

concept

Ole Jonny Klakegg

Målformulering i store statlige investeringsprosjekt

Concept rapport Nr 6



© Concept-programmet 2004

Concept Rapport nr. 6

Målformulering i store statlige investeringsprosjekt

Ole Jonny Klakegg

ISSN: 0803-9763 (papirversjon)

ISSN: 0804-5585 (nettversjon)

ISBN: 82-92506-46-2 (papirversjon)

ISBN: 82-92506-47-0 (nettversjon)

Sammendrag: Det er dokumentert at mål virker som et prestasjonshevende hjelpemiddel når det brukes rett. Denne rapporten tar for seg teorigrunnlaget og dokumentasjon av dagens praksis, for deretter å trekke ut anbefalinger om hvordan mål best skal formuleres og brukes i store statlige investeringsprosjekt. Mål er et sentralt tema i mange typer beslutnings- og ledelsesteorier. For å kunne forstå fullt ut bruken av målformuleringer for å oppnå resultater, kreves et bredt teoretisk fundament. Oversikten finnes i denne rapporten. En gjennomgang av dagens praksis viser markert bedring i bevisstheten om mål som virkemiddel i perioden 2000-2004. Kvaliteten på målformuleringene i store statlige investeringsprosjekter må likevel ytterligere styrkes. Anbefalingene omfatter en rekke viktige punkter for å øke den positive effekten av målformuleringer som virkemiddel i prosjekt.

Dato: 1.05.2006

Utgiver:

Concept-programmet

Institutt for bygg, anlegg og transport

Norges teknisk- naturvitenskapelige universitet

Høgskoleringen 7A

7491 NTNU – Trondheim

Tel. 73594640

Fax. 73597021

<http://www.concept.ntnu.no>

Ansvar for informasjonen i rapportene som produseres på oppdrag fra Concept-programmet ligger hos oppdragstaker. Synspunkter og konklusjoner står for forfatterens regning og er ikke nødvendigvis sammenfallende med Concept-programmets syn.

Forord

Mål og målformulering er sentrale tema innenfor både planlegging, ledelse og styring. Ikke minst er det sentralt innen strategiutvikling, virksomhetsstyring og gjennomføring av store prosjekter. Litteraturen er omfattende. Temaet har vært behandlet innen filosofi, militærstrategi, statsvitenskap, operasjonsanalyse, organisasjons- og ledelsesteori, osv. Samtidig er temaet kontroversielt og vektlegges forskjellig for eksempel innenfor rasjonalistisk planlegging og prosessplanlegging. Uavhengig av hvilken skole en bekjenner seg til er temaet sentralt både i privat og offentlig sektor. Dette understreker at det er viktig å ha en grunnleggende forståelse på dette området, mestre begrepsbruken og ikke minst prinsippene som ligger til grunn for fastlegging, formulering og bruk av mål.

Denne rapporten presenterer en gjennomgang av teorigrunnet for bruk av mål som virkemiddel i styring og ledelse. Videre går den inn på hvordan mål formuleres og brukes i store statlige prosjekter i dag. På dette grunnlaget trekker en ut anbefalinger om hvordan mål bør formuleres og følges opp i store statlige investeringsprosjekter. Rapporten presenterer resultatene fra en av fire delstudier innenfor prosjektet, "Behovsvurdering, målformulering og effektvurdering i store investeringsprosjekter" som ble gjennomført for Concept-programmet i 2004. Delstudiene er publisert som Concept rapport nr. 5 – 8 og fokuserte på følgende tema:

1. Behovsanalyse – ved Petter Næss, NIBR
2. Målformulering – ved Ole Jonny Klakegg, NTNU
3. Effektvurdering – ved Nils Olsson, Sintef/NTNU
4. Flexibilitet – ved Kjell A. Brekke, Frischsenteret/UiO

Delstudiene er sammenfattet i en samlerapport utgitt som Concept rapport nr. 9, med tittel "Bedre utforming av store offentlige investeringsprosjekter. Vurdering av behov, mål og effekt i tidligfasen".

Foreliggende rapport er skrevet av forskningssjef i Concept-programmet Ole Jonny Klakegg. Forfatteren skylder en stor takk til følgende personer som har gitt verdifulle innspill og kommentarer underveis: Petter Næss, Kjell Arne Brekke, Nils Olsson, Bjørn Otto Elvenes og Agnar Johansen. Kjell Arne Brekke har også bidratt med enkelte tekstavsnitt om beslutningsteori og økonomisk teori.

Referansegruppe for dette delprosjektet har vært professorene Arvid Strand, Norsk institutt for by- og regionforskning, Steinar Strøm, Universitetet i Oslo og undertegnede, ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet.

Trondheim, mai 2006

Knut Samset,
Programansvarlig, Concept-programmet, NTNU

Innhold

Forord	3
Innhold	4
Figurliste	5
Sammendrag	6
Summary	9
1 Innledning	12
1.1 Hvorfor fokusere på målformuleringer?	12
1.2 Leserveiledning	13
2 Målbegrepet	14
2.1 Grunnleggende om målbegrepet	14
2.2 Behov, måling og effekt	16
2.3 Mål i ledelse og styring	17
2.4 Mål, klassifisering og målformulering	19
3 Retninger innen forskning og lederskapsteorier om mål	23
3.1 Mål i ulike perspektiver i ledelseslitteraturen	24
3.2 Systemteori - kybernetikk	27
3.3 Lederskapsteori, Path-Goal teorien	29
3.4 Målstyring/Management by Objectives/Målrettet ledelse	32
3.5 Mål i beslutningsteori	39
3.6 Mål i økonomisk litteratur	44
3.7 Verdibasert ledelse	50
3.8 Kompleksitetsteorien	51
3.9 Planleggingsteori	55
3.10 Prosjektledelse	62
3.11 Prosjektet som organisme – noen dilemmaer	64
3.12 Virker mål? – en foreløpig oppsummering	66
4 Mål som verktøy for kommunikasjon og styring	68
4.1 Undervisning og formell bakgrunn for prosjektledere og planleggere	68
4.2 Kvalitetssikring av store statlige investeringsprosjekt	69
4.3 Eksempler på målformuleringer i store statlige prosjekter	70
4.4 Målformulering – hvor står vi i dag	83
5 Anbefalinger om mål i prosjekter	85
5.1 Rapportens forhold til den teoretiske plattformen	85
5.2 Målenes livsløp	89
5.3 Overordnede samfunns mål	92
5.4 Formulering av mål	93
5.5 Oppfølging av mål	123
5.6 Konklusjon – anbefalingene samlet	138
Referanser	143
Concept rapportserie	154

Figurliste

Figur 2.1	Behov, mål og effekt s. 16
Figur 2.2	Styringsløyfen s. 18
Figur 2.3	Tre perspektiver på prosjekt og mål i statlige prosjekt s. 21
Figur 3.1	Oversikt over teoriområder og sammenhenger i dette kapitlet s. 23
Figur 3.2	Fire tolkninger av organisatoriske handlingsmønstre – et utvalg s. 27
Figur 3.3	Målstruktur i en virksomhet s. 34
Figur 3.4	Utdrag fra http://www.ewin.com/articles/obexre.htm s. 36
Figur 3.5	The Balanced Scorecard s. 38
Figur 3.6	Problem og målstruktur i prosjekt s. 39
Figur 3.7	Begrenset rasjonalitet - sammenligning av ”the economic man” og ”the administrative man” s. 40
Figur 3.8	Illustrasjoner av kompleksitet s. 52
Figur 3.9	Planleggerens rolle i ulike planleggingssituasjoner s. 61
Figur 4.1	Oversikt over 23 prosjekter i det empiriske studiet s. 71
Figur 5.1	Tre perspektiver på prosjekt og mål i statlig prosjekt s. 85
Figur 5.2	Mål og prosjektets effekt s. 86
Figur 5.3	Stikkord som beskriver viktige erkjennelser i ulike teoriretninger s. 89
Figur 5.4	Målenes livsløp og modningsnivå s. 90
Figur 5.5	Struktur for beslutning om å endre eller stå fast på målene s. 91
Figur 5.6	Karakteristikk av måten å planlegge prosjektets tilblivelse s. 94
Figur 5.7	Skjema for vurdering av overordnede mål. Sjekkliste s. 105
Figur 5.8	Skjema for vurdering av delmål. Sjekkliste s. 110
Figur 5.9	Målenes natur og struktur s. 112
Figur 5.10	Eksempel på visuelt målhierarki s. 113
Figur 5.11	Illustrasjon av sekvensielle, avhengige mål s. 117
Figur 5.12	Illustrasjon av parallelle, uavhengige mål s. 118
Figur 5.13	Logisk rammeverk for forhåndsvurdering av prosjekt s. 121
Figur 5.14	Målstruktur med resultatindikatorer (måleparametre) og kriterier (akseptkriterier/minstemål/minimumskrav) for prosjekt s. 130
Figur 5.15	Utdrag av målhierarki mål og delmål for natur- og miljøvennlig tettstedsutvikling s. 132
Figur 5.16	Eksempler på måleskala for måloppnåelse v bruk av indikatorer s. 133
Figur 5.17	UK National Audit Office (2004). Kriterier for god praksis s. 134
Figur 5.18	UK National Audit Office (2001). Kriterier for god praksis s. 135

Sammendrag

Konseptet mål er tett knyttet til det å måle. En grunnleggende sammenheng er at en setter mål for prestasjonen basert på de behovene som utløser tiltaket og forventede effekter. Deretter benyttes målene som rettesnor for gjennomføring. Prestasjonene måles og det gis tilbakemelding. Hensikten med dette er todelt; for å korrigere kursen ved avvik, og for å lære. Etter gjennomføring evalueres måloppnåelse for å lære til planleggingen av neste prosjekt. Det er denne logikken som er i fokus i denne rapporten, gjennom både teoristudiet i kapittel 1 og 2. Empiristudiet i kapittel 3, og anbefalingsdelen i kapittel 4.

Det er dokumentert at mål virker som et prestasjonshevende hjelpemiddel når det brukes rett. Denne rapporten tar for seg teorigrunnlaget og dokumentasjon av dagens praksis, for deretter å trekke ut anbefalinger om hvordan mål best skal formuleres og brukes i store statlige investeringsprosjekt.

Teori

Mål er et sentralt tema i mange typer beslutnings- og ledelsesteorier. På ulike måter benytter teoriene mål som forklaringsmodell og instrument for å oppnå resultater. Mest sentralt for styring av store statlige prosjekt er teoriene innen målstyring og prosjektstyring. For å kunne forstå fullt ut bruken av målformuleringer for å oppnå resultater, kreves imidlertid et bredere teoretisk fundament. Oversikten finnes i denne rapporten.

Selve kjernen i problemstillingen bruk av mål som instrument for styring går gjennom teoriområdene **Systemteori/Kybernetikk**, videre gjennom **Målstyring/Management by Objectives/Målrettet ledelse**. For formål knyttet til prosjekt har dette blitt til fagområdet **Prosjektstyring**. Videre utvikling i denne retningen bygges på en oppfatning om en stadig mer kompleks verden, der de gamle forklaringsmodellene på et tidspunkt ikke lenger er tilstrekkelige. En kan da ta steget inn i **Kompleksitetsteoriens** verden.

En viktig sidelinje går gjennom ulike lederskapsteorier som **Path-Goal teorien**, videre inn i **Verdibasert ledelse**. I noen grad kan disse retningene sies å være tatt opp i faget **Prosjektledelse**. Kombinasjonen av de strukturelle elementene fra prosjektstyring og et tydeligere menneskefokus er uttrykt i dette faget. En annen sidelinje går gjennom **Beslutningsteori**, over i **Økonomisk teori** og ender opp i **Planleggingsteori** som også samler opp i seg trådene fra de andre to hovedretningene. Ingen av disse teoriretningene er gjennomgått i detalj, men alle er beskrevet ved å først søke tilbake til røttene for teorien og deretter hoppe til dagens status på området. En fulldekkende fremstilling er det ikke plass for i denne rapporten.

Teoristudiet tar også med seg innspill fra prosjekt-teoretikere som i større eller mindre grad er inne på temaet mål, og i denne sammenhengen peker på dilemmaer som kan synes

å peke mot fremveksten av et behov for et paradigmeskifte i prosjektstyringsfaget. Denne rapporten representerer imidlertid ikke et slikt paradigmeskifte.

Empiri

I empiristudiet er 23 prosjekt som har gjennomgått ekstern kvalitetssikring i perioden 2000 – 2004 studert. Prosjektene dekker et representativt utvalg av de prosjektene (totalt i underkant av 50 stk) som er kvalitetssikret frem til nå. De fleste prosjektene er vegprosjekter eller forsvarsprosjekter. En del er byggeprosjekter, jernbaneprosjekter eller mer teknologipregede (IKT) prosjekter. Noen av målformuleringene fra de prosjektene som er gjennomgått blir benyttet som illustrasjoner i kapittel 3 og 4 av rapporten. For øvrig er empiristudiet dokumentert for seg og lagt inn i Concept-programmets forskningsdatabase Trailbase.

Gjennomgangen av dagens praksis viser markert bedring i bevisstheten om mål som virkemiddel, spesielt i perioden 2002-2004. Begrepsbruken er ryddet opp i, og forståelse for betydningen av mål er etablert i prosjektene og hos kvalitetssikringsrådgiverne. Likevel er det mange utfordringer som fortsatt er aktuelle. Kvaliteten på selve målformuleringene i store statlige investeringsprosjekter er ikke vesentlig bedret i den aktuelle perioden, og må ytterligere styrkes.

Anbefalinger

Anbefalingene omfatter en rekke viktige punkter for å øke den positive effekten av målformuleringer som virkemiddel i prosjekt. Som bakgrunn er gjennomgått en rekke håndbøker og retningslinjer som er publisert tidligere, i tillegg til det grunnlaget som er dokumentert gjennom teori- og empiristudiet.

Noen av de viktigste punktene i anbefalingene er:

- Ta utgangspunkt i formålet og interessentenes behov. Gjennomfør grundig forarbeid og bruk en strukturert prosess ved innhenting av underlaget for målformulering.
- Formulér ambisiøse overordnede mål med utgangspunkt i virkningen av prosjektet. Hensynet til logisk årsakssammenheng, relevans og bærekraft er avgjørende for om målene skal godkjennes.
- Effektmålene skal gi uttrykk for hva som er viktige planlagte virkninger av prosjektet. Gjennom disse målene formidles beslutningstakernes intensjoner og ambisjoner. Det er disse som er viktigst for prosjektets suksess.
- Resultatmålene bør defineres klart og formidles tydelig innad i prosjektet. Målene skal ikke forveksles med omfang, rammer eller middel. Målene settes opp i et målhierarki med resultatindikatorer og kriterier.

- Normalt er målene flere, de kan være i konflikt med hverandre eller gjensidig utelukkende. For å vurdere hvordan helheten av ulike mål best kan oppfylles, anbefales bruk av måloppfyllelsesanalyser eller flermålsanalyser.
- Prestasjonsmåling og tilbakemelding er grunnleggende for at målformuleringene skal virke. Det skal settes standarder for prestasjoner og gis tilbakemelding om graden av måloppnåelse. Definerer av mål og oppfølging av dem får mening gjennom dette.
- Avgjørende for suksess er å oppnå god kommunikasjon rundt målene, eksternt og internt. Dette er derfor den viktigste forutsetningen for at bruk av målene som virkemiddel i prosjekt skal lykkes.

Summary

Objectives (Goals and targets) are proven to work as a performance enhancing tool, when used right. This report covers the theoretical foundation and the empirical findings needed to understand and evaluate the use of goals and targets in big public investment projects. Based on this, advice is given as to how goals and targets should be defined and used.

The concept of defining and using Goals/Targets as a tool in projects is closely linked to the concept of measuring. We define goals and targets for performance, based on the needs which trigger the whole project and its expected effects. The targets are then used as guidelines and benchmarks for the performance. Performance measuring and feedback to those involved is crucial. The purpose is both implementation of corrective actions and learning. Evaluation of goal achievement is important in order to learn and gather data for the next project to be planned. This logic is focused in this report, through a theory chapters (1 and 2), an empirical study (chapter 3), and conclusions including guidelines on how to define and formulate goals and targets (chapter 4).

Theory

Goals are a significant focus area in many kinds of decision- and management theories. In different ways these theories use goals as a model for explanation and an instrument to achieve results. The most important line of work is found within the theory of Management by Objectives and Project Management. However, to fully understand the use of objectives to achieve results, a more extensive platform of theory is needed. An overview is found in this report.

Using objectives as an instrument for management goes through the fields of **Cybernetics/Systems Engineering**, through **Management by Objectives** and **Valuebased Management**. This kind of theory was developed further into **Project Management**. Following this line of development further may bring us into the **theory of Complexity**, as the total situation in and around projects grows ever more complex. At this stage the old theories may not be sufficient as models for explanation.

An important sideline goes through different kinds of leadership theories, like the **Path-Goal theory**, further into the theory of **Valuebased leadership**. To some extent, these developments are built into the theory of projects, but only remotely. Consequently, we have not used a lot of space on these subjects. This direction is seen more evidently in the Scandinavian school of Project Management than in the International standards, textbooks or books of knowledge. A very different sideline goes through **Theory of Decision Making**, **Economic Theory** and over to **Theory of Planning**. In the field of Planning theory, it is possible to gather all the “loose ends” from the other directions.

None of these theories are studied down to the nitty, gritty details. The origin is sought out, and then we jump to the current status. There is not enough room for a complete overview of the theories.

During the study of theory we have found several dilemmas pointing towards the need for a shift in paradigm within Project Management. This report does not represent such a shift in paradigm. It has its roots within the classic Management by Objectives tradition.

Empirical study

In the empirical part, 23 projects are studied. They have all gone through the Norwegian Quality Assurance Scheme during the period 2000 – 2004. The projects cover a representative selection of all the projects (the total number is right below 50) gone through the QA Scheme up to the summer of 2004. Most of the chosen projects are roads or defense projects. Some are buildings, railroads or technological (IT or telecom) projects. Some of the defined goals and targets from the chosen projects are used as illustrations and examples during the chapters 3 and 4. The rest of the empirical study is documented separately and put into the research database of the Concept Program.

Current and documented practice, show a significant improvement during the studied period. The use of common terms and the awareness of the instrumental meaning of goals and targets are improved, especially in the period 2002-2004. Still, there are a lot of things to improve. The definition and formulation of the goals and targets are not significantly improved. Therefore, this report is written to support this improvement process.

Recommendations

The guidelines cover a number of important issues, relevant to improve the effect of objectives as a performance enhancing tool. A number of handbooks, instructions and other publications are studied, in addition to the theory and material from the empirical study.

Some of the most important findings are:

- Start with the decision-makers intention and the stakeholder needs. Careful preparations and a well-structured process are important.
- The goals should be stretching and built on the intended effect/benefits of the project. Logical structure, relevance and sustainability are decisive criterions to accept the defined goals.
- Through the goals expressing the intended effect, one should be able to read the intension and ambitions of the decision makers. These goals are the most important to secure the project success.
- The targets should be defined as precise and clear as possible and has to be communicated strongly within the project organization. Targets must not be

confused with description of size, frames or means. Arrange the targets in a goal-hierarchy with result indicators and criterions.

- Use Multi criteria analysis/Multi attribute evaluation to study different performance strategies and to choose the best one.
- Measuring performance and feedback is vital to using goals and targets as a performance enhancing tool.
- Good communication of the objectives, internally and externally, is crucial for success.

1 Innledning

1.1 Hvorfor fokusere på målformuleringer?

Definisjonen av et prosjekt er i følge PS 2000: *"et tiltak som har karakter av et engangsføretagende med et gitt mål og avgrenset omfang, som gjennomføres innenfor en tids- og kostnadsramme"* (PS 2000, 1997). Er et prosjekt slik? Vi finner grunn til å stille spørsmålstegn ved dette.

Mikkelsen og Riis ser litt på dette og kommenterer at *"Prosjekter vises af og til som noget, der har en utydelig tilblivelse. De dukker frem fra skyen. Måske er det mere riktig at oppfatte projekter på vej ind i en sky – forstået som de ikke helt kendte, fremtidige omgivelser og vilkår."* (Mikkelsen og Riis 2002 s. 15). Hva er rett?

Prosjekt har tradisjonelt blitt definert slik at de starter med en beslutning og slutter ved ferdig utført leveranse. Dermed har målene blitt sett på som fastlagt før prosjektleder kommer inn. *"Hvordan skal en forvente at prosjektlederen skal føle seg forpliktet overfor andres mål og planer?"* Slik spør Kerzner i sin ferske "state-of-the-art" bok om prosjektledelse (Kerzner 2004 s. 589). Han er inne på noe der.

I likhet med Concept-programmet setter nå det internasjonale prosjektfaglige miljøet fokuset på tidligfasens betydning for prosjektets suksess (Miller og Lessard 2000, Kerzner 2004). Målformulering er en av de karakteristiske oppgavene i tidligfase.

Dette er med på å understreke at et godt grunnlag for å formulere de riktige målene kan være viktigere enn noen gang. Erfaringene fra den første perioden med ekstern kvalitetssikring har vist at både begrepsbruk og metodikk som benyttes til å formulere mål i prosjektene halter. Derfor er denne utredningen aktuell for Concept-programmet.

1.2 Leserveiledning

Rapporten om målformulering er delt i fire deler/kapitler:

Kapittel 2 er en **innledning** der leseren blir presentert for problemstillingen og grunnleggende definisjoner og begreper som går igjen bakover i rapporten. Det anbefales alle å lese gjennom denne delen.

Kapittel 3 er **teoridelen**. Her defineres plattformen for å drøfte og forstå fenomenet mål og den anvendelsen det har innen beslutninger, ledelse og styring. Dette kapitlet er nokså omfattende og går inn i teoretiske betraktninger på mange ulike områder.

En underliggende ambisjon med denne utredningen er å skape en oversikt over noen retninger innen de relevante teoriene, gjennom et sett briller som vi kan kalle mål. Utvalget er ikke nødvendigvis komplett, men de viktigste temaene er kommet med. Innenfor hvert tema har ambisjonen vært å presentere et overblikk, ikke å dekke alle detaljer og avskygninger av temaet. Intensjonen har vært å finne tilbake til kildene – teoriens opphav, og så en oppsummering av dagens status – hvor vi står i dag. Mange av mellomstasjonene er lett hoppet bukk over. Lesere som ikke har behov for en oversikt over ulike teoriretninger innen styring og ledelse kan gjerne hoppe over dette kapitlet.

Kapittel 4 er **empiridelen**. Her gjennomgås eksempler fra dagens praksis for å finne sterke og svake sider med formulering og oppfølging av mål i store statlige investeringsprosjekt. Lesere som ikke har spesiell interesse av konkrete eksempler, eller å studere faktiske formuleringer fra prosjekt, kan hoppe over kapitlet.

Kapittel 5 er **anbefalingsdelen** av utredningen. Her drøftes temaer fra teori og praksis med tanke på hva som bør være anbefalt praksis i store statlige investeringsprosjekt. Den som skal lære å formulere bedre mål bør lese dette kapitlet.

Anbefalingene i kapittel 4 er den egentlige begrunnelsen for dette arbeidet. På grunnlag av teori og empiri, samt en gjennomgang av hvilke anbefalinger andre har gitt om formulering og oppfølging av mål, formuleres anbefalinger tilpasset situasjonen i store statlige investeringsprosjekt.

2 Målbegrepet

Dette kapitlet handler om det helt grunnleggende ved begrepet som er hovedtema i denne rapporten; mål.

2.1 Grunnleggende om målbegrepet

For å sikre en solid plattform for forståelsen av målformulering og bruken av mål som et virkemiddel i store statlige investeringsprosjekter, starter vi helt nede på definisjonsnivå:

Aschehoug og Gyldendals STORE NORSKE LEKSIKON, Internettutgaven 2004, definerer MÅL slik:

”1) Måleredskap hvor måleenheten er angitt (metermål, litermål), og dagligbetegnelse på vanlig brukt måleenhet, f.eks. på volumenet lik $1/8$ pott = 1,2 dl, senere 1 dl (fløtemål).

1) (idrett). Linje eller område det gjelder å nå flest ganger, først eller raskest mulig. I lagspill som fotball, håndball og ishockey er målene markert med to loddrette målstenger, en tverrstang (tverrligger) og en mållinje mellom stengene. Til baksiden av denne målporten er festet et nett som fanger opp ballen og danner målburet, som voktes av en målmann. Det gjelder å sende ballen over mållinjen til motstanderne (score mål).”

Disse definisjonene er ikke direkte rettet mot vårt formål. Mål i forbindelse med ledelse og styring krever følgelig en indirekte tilnærming. I overført betydning er begge definisjonene relevante. Den første som en påpekning av at mål handler om å kunne måle et omfang, en mengde. Avledete begreper som målestokk, målenhet og måltall gir nyttige supplement til forståelsen av begrepet. Definisjoner på målenhet og måltall (Aschehoug og Gyldendal 2004):

”Målenhet: størrelse som etter konvensjon brukes som sammenligningsgrunnlag for å angi verdien av størrelser eller egenskaper som kan måles. Enhver målbar størrelse eller egenskap kan angis som et produkt av et måltall og en målenhet.

Måltall: tall som angir hvor mange enheter en størrelse inneholder. Eks.: Et termometer viser temperaturen 5 °C. Her er 5 måltallet og °C enheten, temperaturen er størrelsen.”

Det å kunne måle er grunnleggende i mange teorier og praktiske virkemidler som omhandler styring og ledelse. Idrettsanalogien til begrepet mål handler med spesifikt om å måle på prestasjoner. Dette er relevant for ledelse. Innen lederskapsteorier har mål og målsetting blitt benyttet flittig som virkemiddel for å øke prestasjonsnivået hos enkeltindivider og grupper.

Idretten måler prestasjoner direkte på antall scoringer, antall meter eller sekunder, tideler og hundredeler. Dette er mulig fordi idretten er innrettet slik at eksakt måling er både mulig og en del av selve spillets regler. På andre områder må en ofte nøye seg med å måle graden av måloppnåelse, gjerne relativt. Målet er da satt opp som et måltall eller normtall som prestasjonen sammenlignes med. I hvilken grad prestasjonen tilfredsstiller normen er

dermed et mål på i hvilken grad det er en god eller dårlig, vellykket eller mislykket prestasjon som er målt.

Norm er definert slik (Aschehoug og Gyldendal 2004):

"Norm (av lat. '(vinkel)mål') regel, prinsipp som påbyr, forbyr eller tillater en handling eller handlemåte.

1) (psyk.) I testpsykologi er norm en standardverdi eller standardfordeling av verdier man sammenligner en persons testresultater med. Normene er gjerne fremkommet ved at testen tidligere er blitt gitt til et stort og representativt utvalg av den befolkning den senere skal brukes på.

2) I en sosial gruppe vil det alltid være en tendens til å danne seg visse mønstre det forventes at individene skal handle og tenke i overensstemmelse med. Når konformitet med disse mønstre er så maktpåliggende for gruppen at overtredelse fører til sanksjoner, som f.eks. mishagsytringer, latterliggjørelse, sosial isolasjon eller endog utstøtelse av gruppen, snakker man om sosiale normer."

Forskjellen fra den fysiske verden og idretten til psykologien og sosiologien er todelt; for det første er det ikke mulig å måle prestasjonene absolutt. Det vil alltid være diffuse gråsoner og store rom for tolkning som gjør både målingene og prestasjonene diskutabile. For det andre har slik direkte måling av prestasjonene aldri blitt akseptert som en selvsagt del av spillets regler. Ikke fullt ut i alle fall, selv om måling på enkelte indikatorer etter hvert er en naturlig ting.

Dette hindrer imidlertid ikke at måling kan være et nyttig og nødvendig virkemiddel for å fremskaffe ønskede prestasjoner fra enkeltpersoner og grupper. Det grunnleggende resonnementet i denne sammenheng er svært enkelt; vi setter mål, presterer for å nå målene og måler deretter i hvilken grad målene er nådd. Resultatet av målingene evalueres i etterkant, slik at vi etterpå kan forbedre prestasjonen og nå høyere mål i fremtiden. En enkel læringsløyfe. De referansene og drøftingene som følger i denne delen av rapporten skal gi dybde og substans til dette enkle resonnementet, samtidig som det utvikles i retning av å ta hensyn til den rammen det skal benyttes innenfor.

Engelsk fagspråk har et velutviklet begrepssett om mål:

OBJECTIVE

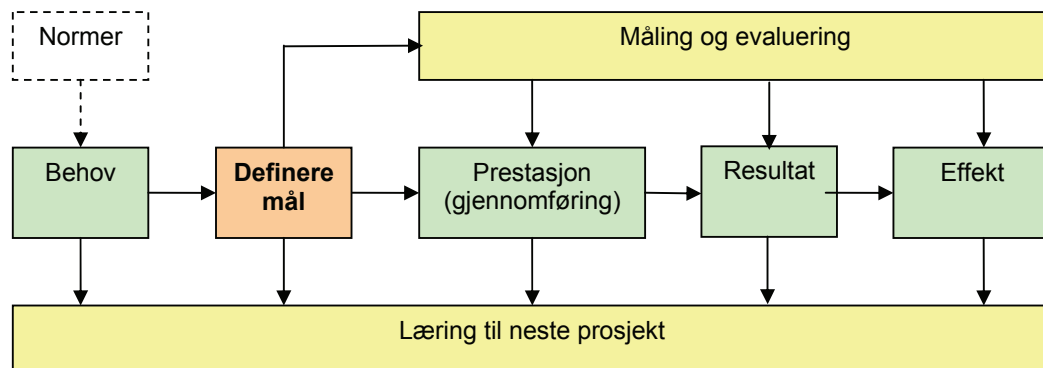
An objective is something that a decision maker seeks to accomplish or to obtain by means of his decision. A decision maker may have more than one objective (the MULTIPLE-OBJECTIVES case).

An objective may be specified in a more or less general fashion, may be quantified or not quantified, and is usually part of a hierarchy of objectives. The term **GOAL** is sometimes used to denote a very general objective (at the top of the hierarchy) and **TARGET** is used to mean a very definite objective. Example: "The goal of allocating money to the municipality was to increase the quality of urban life. The immediate objectives were to improve public transportation and fire services. A 10% reduction of average travel time from home to work and a 70% decrease of average alarm-to-action time taken by the fire brigades were set forth as targets."

(Web Dictionary of Cybernetics and Systems 2004)

2.2 Behov, måling og effekt

Det grunnleggende formålet med å drøfte mål i forhold til store statlige investeringsprosjekt er å bidra til å sikre prosjekter som representerer bedre prestasjoner. Bedre prestasjoner betyr at prosjektet skal være gjennomført på en best mulig måte (uten ressursløsning og skader), resultatet som er skapt skal være godt (ha de riktige kjennetegn og egenskaper, innfri normer) og nytten av prosjektet skal være positiv og som forutsatt (ha den tilsiktede effekten for brukere og samfunnet). Figur 2.1 setter noen av disse begrepene opp i en forenklet sammenheng.



Figur 2.1 *Behov, mål og effekt. En forenklet logikk som illustrerer at mål og måling har en svært sentral plass i ledelse og prosjekter.*

Det horisontale løpet fra et behov er identifisert, prosjektet gjennomført og effekten oppnådd er selve kjernen i den virksomheten som store statlige investeringsprosjekter representerer. Supplementene over og under dette hovedløpet handler om den viktige prosessen å måle, evaluere og forbedre/lære som selvsagt er essensiell for å utvikle den statlige virksomheten. Det kan også stå som et slags bilde på Concept-programmets rolle. Kjernen i denne rapporten, er innholdet i boksen ”definere mål”. Denne står for innsatsen for å etablere ”riktige” mål for innsatsen i prosjektet, slik at resultatet blir best mulig og effekten blir som forventet.

Del 1 av delprosjektet Behov-Mål-Effekt omhandler behovene. Hvordan **behovsanalyse** skal sikre at statlige investeringsprosjekter baseres på reelle behov og at disse behovene, enten de er prosjektutløsende behov eller knyttet til oppnåelse av positive ringvirkninger eller til reduksjon av negative sideeffekter (Næss 2004). Del 2 av delprosjektet (denne rapporten) er konsentrert om målene og målformulering. En skal omsette kunnskapen om behovet i operasjonelle **målsettinger** for prosjektet som sikrer optimale prestasjoner. Dette skal igjen bidra til å gi best mulig resultat av gjennomføringen. Del 3 av delprosjektet tar i sin tur for seg **effektvurderinger**. Effektvurderinger gjøres i planleggingsstadiet av prosjekter – såkalt ex-ante vurderinger. Effektvurderinger gjøres også i den andre enden av prosjektprosessen – evaluering av i hvilken grad ønsket effekt oppnås når prosjektet vel er gjennomført – såkalte ex-post vurderinger (Olsson 2004). For å optimalisere helheten trengs det grader av **fleksibilitet**. Spesielle forordninger for å sikre slik fleksibilitet omhandles i del 4 av utredningen (Brekke 2004).

2.3 Mål i ledelse og styring

Ledelse og styring er begreper som vi knytter til rammen rundt temaet målformulering. Formuleringen og oppfølgingen av målene skal ha en hensikt. Denne hensikten defineres av rammene og er knyttet til ledelse og styring.

Å prøve å definere ledelse er ikke enkelt. Mange har prøvd, med det resultat at det finnes en rekke alternative definisjoner (Kolltveit og Reve 1998, Jacobsen og Thorsvik 1997). Definisjonene er dels et produkt av ulike retninger innen ledelseslitteraturen og dels et produkt av sin tid. Derfor er ordbruk og fokus litt forskjellig. Det som imidlertid er et fellestrekk i mange av definisjonene er fokuset på mål i en eller annen form. Noen eksempler:

"Ledelse er målrettet styring" (Schjander 1987).

"Ledelse er et styrt samspill mellom mennesker for å oppnå resultater som innfrir organisasjonens mål" (Lund og Lorentzen 1986).

"Ledelse i en arbeidsorganisasjon gjelder i første rekke samordning av menneskers innsats for å dekke organisasjonens mål og arbeidsoppgaver" (Herø og Skare 1987).

Tidlige definisjoner av ledelse (rundt 1950 og før dette) fokuserte gjerne på makt, autoritet og beslutninger. Teorier om ledertyper og lignende vil vi ikke gå tungt inn på her, selv om det kanskje var hovedtemaet i den perioden Industrisamfunnet var på toppen; fra Taylors vitenskapelige ledelse (Taylor 1911/1947) via Fayols lederfunksjoner (Fayol 1949) til Mintzbergs grunnleggende teorier om ledelse og lederroller (Mintzberg 1973). Senere har en fått en deling i litteraturen som skiller på den personlige utøvelsen av lederskap og den organisatoriske utøvelsen av ledelse (Kolltveit og Reve 1998). I denne sammenhengen er det først og fremst det siste som er temaet, selv om også personlig lederskap er svært relevant for prestasjonene i statlige prosjekt.

Et amerikansk leksikon kobler målbegrepet til ledelse på denne måten (Columbia Encyclopedia, 2004):

"Motivation - in psychology, the intention of achieving a goal, leading to goal-directed behavior. Some human activity seems to be best explained by postulating an inner directing drive. While a drive is often considered to be an innate biological mechanism that determines the organism's activity (see instinct), a motive is defined as an innate mechanism modified by learning."

Første setningen i denne definisjonen avslører noe av hva dette handler om: å skape motivasjon. Det å definere mål og følge opp graden av måloppnåelse, har til hensikt å skape motivasjon som igjen fører til målrettet innsats. Definisjonen peker også på den viktige sammenhengen mellom mål, motivasjon og læring. Essensielt for å utvikle statens virksomhet.

Styring er et annet hovedtema når en skal beskrive sammenhengene som mål og målformulering inngår i. Også styring kan defineres på mange måter og med ulikt fokus og ordbruk. Noen eksempler fra generell ledelseslitteratur og prosjektlitteratur:

"Styring er bevisste tiltak for å øke sannsynligheten for å nå et ønsket resultat" (Uldalen 1972, referert i Kolltveit og Reve 1998).

"Å styre prosjekter tar egentlig bare sikte på en ting – å bevisst arbeide for at prosjektet når sitt mål" (Skare og Jessen 1982).

”Å styre er kort sagt å beslutte hvor man ønsker å komme, og se til at man kommer dit”
(Westhagen et al, 1994)

Begrepet styring har i mange sammenhenger blitt brukt nokså upresist og ofte nærmest som et synonym med ledelse. De to begrepene ledelse og styring forholder seg også til hverandre på en slik måte at det ene blir benyttet til å forklare det andre – begge veier. Dette kan skape forvirring, men har i praksis relativt liten betydning fordi det ikke er tenkelig å skille dem absolutt fra hverandre. Det ene er ikke meningsfylt uten det andre. Det kan likevel tenkes å være nyttig å prøve å dyrke frem en forskjell basert på de definisjonene som er referert over. Et forslag til slik nyansering er at

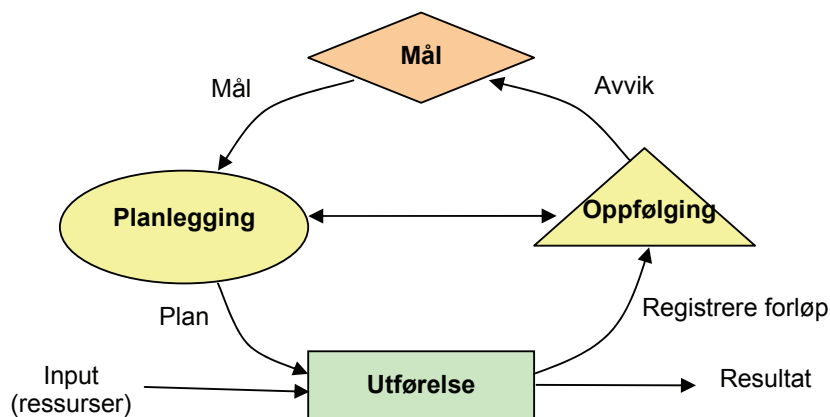
- styring handler om å stake ut kursen, holde og korrigere retningen.
- ledelse handler om å skape framdrift gjennom å skape motivasjon og ”trøkk” i organisasjonen.

Alternativt kan en se på styring som systemdimensjonen og ledelse som menneskedimensjonen i det å gjennomføre et tiltak eller et prosjekt.

Det finnes innen organisasjonsmessig styring 5 ulike styringsformer (Mintzberg 1979). Noen av disse kommer vi tilbake til i senere kapittel:

- Direkte styring (gjennom kommando og instruksjer)
- Regelstyring (gjennom manualer etc.)
- Standardisering (av arbeidsprosesser, resultater eller kunnskap)
- Målstyring (gjennom mål og resultater)
- Kulturstyring (gjennom verdier og organisasjonskultur)

Styring kan konkretiseres gjennom den klassiske styringsløyfen vist i figur 2.2 (Fayol 1949, Westhagen 1984, her gjengitt etter Kolltveit og Reve 1998).



Figur 2.2 Styringsløyfen (etter Kolltveit og Reve 1998)

Den klassiske inndelingen i styringsoppgavene fra prosjektlitteraturen kan også være nyttig: 1) målformulering og målbeslutning 2) planlegging 3) oppfølging (Andersen et al 1984, Rolstadås 1983, Westhagen et al 1995). Dette er de samme oppgavene som er vist i figur 1.2. Som det fremgår er det disse styringsoppgavene som supplerer selve produksjonsoppgaven (utførelsen) i prosjektet. Styringen starter med å formulere målet, omsette det i konkret planlegging, iverksette utførelse og følge opp denne. Hvis det er

Concept rapport nr. 6

behov for det, revideres planen. I noen tilfeller kan målene bli revidert. I planleggingen tar en hensyn hvordan oppfølgingen skal foregå. Derfor piler i begge retninger mellom disse to oppgavene.

Mål, representert med måltall og målformuleringer, er altså et grunnleggende trekk i beskrivelsene og definisjonen av både styring og ledelse. Det er et av de viktigste hjelpemidlene/virkemidlene/verktøyene for å utnytte både systemdimensjonen og menneskedimensjonen til å sikre best mulig prestasjoner og resultater i prosjekt. Derfor er dette temaet så viktig at det får en utstrakt plass i denne utredningen.

2.4 Mål, klassifisering og målformulering

Formålet med mål er oppsummert slik (basert på Humble 1976, Westhagen 1995 og Stenberg 1991 i Kolltveit og Reve 1998):

1. mål klargjør hva prosjektarbeidet skal resultere i
2. mål skaper felles forståelse av hensikten med prosjektarbeidet
3. mål er nødvendig for å kunne planlegge og følge opp utførelsen
4. mål skaper motivasjon.

Disse formålene er selvforklarende, eller forankret i de grunnleggende betraktningene i de foregående avsnittene. Begrunnelsen for å fokusere på mål synes svært sterk. Et slikt fokus har vi også kunnet registrere i prosjektmiljøene de siste årene, ikke minst aktualisert gjennom arbeidet med ekstern kvalitetssikring etablert av Finansdepartementet i år 2000 (Finansdepartementet 1999). Men hva er mål i denne konteksten? En praktisk definisjon av mål som passer brukbart i denne sammenhengen kan være:

”Mål er ønskede resultater ved avsluttet handling” (Stenberg 1987)

Dette knytter målene til resultatet av det som utføres i prosjektet. Tilstander/resultater som oppnås uavhengig av prosjektet er kanskje ikke en del av de relevante målene. Målene vil da i alle fall være uinteressante. Mål er hensiktsmessige når de skal hjelpe oss å komme et sted vi ikke ville komme uten å gjøre noe for det. Definisjonen knytter også mål til avsluttet handling. Det kan bety avsluttet helhet (hele prosjektet, altså prosjektmålene) eller avsluttet del (aktivitet, delmål).

Klassifisering av mål

En typisk inndeling av målene benyttes for å få frem ulike nivå i en målstruktur. En enkel oppdeling kan være **overordnede mål**, **hovedmål** og **delmål**. Nivådelingen henger gjerne sammen med fremstillingen av et målhierarki. Målhierarkiet definerer hvordan de ulike målene forholder seg til hverandre og bygger opp under hverandre, se for eksempel kapittel 2.4 eller 4.4.6. Det er nyttig i mange sammenhenger.

Mange velger å dele målene sine inn i **prosessmål** og **resultatmål**. Dette kan være nyttig i en del sammenhenger. Et lite eksempel fra idrettens verden (skihopp) kan illustrere forskjellen: Et prosessmål kan være å sitte riktig i tilløpet. Resultatmålet kan være å hoppe lenger enn personlig rekord. Hvis en lykkes med å innfri prosessmålene vil en være nærmere å lykkes også med resultatmålene. Prosessmålene har også en egenverdi.

Det finnes andre klassifiseringer brukt i arbeidslivet og pedagogikken (se for eksempel Mikalsen 1997). Et eksempel fra offentlig virksomhet (kommunal tjenesteproduksjon) er delt inn slik:

- **Hovedmål** for de enkelte virksomhetsområdene.
- **Resultatmål** for de viktigste tjenestene innen et virksomhetsområde.
- **Produksjonsmål** er et kvantitativt mål for hvor mye som skal produseres.
- **Kvalitetsmål** - hvilken kvalitet eller standard en tjeneste eller produkt skal ha.
- **Servicemål** forteller om hvordan vi ønsker at brukeren skal oppleve tjenesten.

Ordrbruken er forskjellig. I Statens vegvesen kalles for eksempel kvalitetsmålene for "tilstandsmål" (Statens vegvesen 2001). Britiske National Audit Office (UK NAO 2003) bruker inndelingen (oversatt fra engelsk av forfatteren):

- **Volum-mål**, eller omfangsmål
- Mål for **kvalitet på service**
- **Effektivitetsmål**
- Mål for **finansielle resultat**

De foregående klassifiseringene av mål beskriver forholdet til brukerne eller evt. oppdragsgiver i en annen setting. De kan kalles eksterne mål. I tillegg kan det defineres interne mål, for eksempel;

- **Opplæringsmål.**
- Mål for **organisasjonsutvikling, ledelse og rekruttering.**
- **Holdningsmål.**
- **Arbeidsmål.**
- **Etc.**

Ordene som er benyttet her kommer hovedsakelig fra pedagogikken. Slike klassifiseringer eller inndelinger av målene i ulike typer kan benyttes slik det måtte passe i den gitte situasjonen. Det er ingen som har fasit på hva som er en "riktig" inndeling i ulike typer mål. Inndelingen skal tjene et formål og må velges i samsvar med det.

Mål knyttet til strategiske satsingsområder eller strategiske tiltak kalles ofte **strategiske mål**. I denne utredningen benyttes ikke dette uttrykket. Motstykket til de strategiske målene kalles gjerne **operasjonelle mål**. Heller ikke dette ordet er særlig viktig her.

Ulike perspektiver

Et grunnleggende spørsmål som må stilles er "*mål for hvem?*". Samset oppsummerer tre perspektiver på prosjekter som gir deler av svaret på dette (Samset 2001), jfr. figur 2.3. Det følger av disse tre perspektivene at definisjonens knytting av mål til avsluttet handling bare kan gjelde resultatmål eller andre mål som knytter seg til selve gjennomføringen og produktet av den.

Effektmålene er avhengig av flere faktorer enn de konkrete resultatene av prosjektet og vil normalt ta lenger tid enn akkurat til avslutning av prosjektet. Det er i bruksfasen at brukerne får den tilsiktede effekten. Dermed følger det også naturlig at samfunnsmålet ikke kan være innfridd før effekten av prosjektet er en realitet. Dette vil naturligvis heller ikke skje umiddelbart ved avslutning av tiltaket. Figuren fremstiller følgende både ulike nivåer og ulike tidsperspektiver.

PERSPEKTIV	MÅL	KOMMENTAR
Bestillerperspektivet	Samfunns mål	Verdiskaping for samfunnet ved at effekten oppnås
Brukerperspektivet	Effekt mål	Effekten for brukerne ved at resultatene oppnås
Leverandørperspektivet	Resultat mål	Oppnåelsen av de definerte måltall og riktige egenskaper

Figur 2.3 Tre perspektiver på prosjekt og mål i statlige prosjekt (Samset 2001)

De tre perspektivene synliggjør flere komplikasjoner i forbindelse med bruken av mål som verktøy i prosjektgjennomføringen. Dess høyere opp, dess flere faktorer er en avhengig av for å lykkes, dess lenger tid kreves, og dess mindre kan utfallet kontrolleres. Det betyr at usikkerheten er større i bestillerperspektivet enn i brukerperspektivet, som igjen inneholder mer usikkerhet enn leverandørperspektivet. Det øker også kompleksiteten, sammenhengene blir mindre oversiktlige, avhengighetene blir flere og det blir stadig vanskeligere å etablere klare og tydelige målformuleringer dess høyere i disse perspektivene en kommer. Disse komplikasjonene skal vi komme tilbake til.

Perspektivene viser tydelig at mål for den ene er altså ikke identisk med mål for den andre. En annen vinkling som også understreker dette er implisitt i det rasjonelle perspektivet: Vi formulerer mål som et virkemiddel for å oppnå at noen skal prestere. Vårt mål er altså et virkemiddel for oss. Dette virkemiddelet benytter vi på underliggende nivå. Det underliggende nivået vil ha som mål å innfri de målsettingene som de får presentert, og velger sine virkemidler ut fra det. Lavere nivåer vil på samme måten innrette seg etter de målene som blir kommunisert ned ovenfra. Vi har en sammenhengende kjede av mål – middel der den enes middel er den andres mål. Dette er med på å komplisere tingene når vi skal formulere gode mål.

Målformulering er en vanskelig oppgave. Keeney beskriver målformulering og målstrukturering mer som en kunst enn som vitenskap (Keeney 1988). Veldig ofte blir målene formulert vagt eller upresist. Noen ganger forveksles formål og mål, eller mål og rammer mikses sammen. Andre ganger blir målene formulert som virkemidler. Det reduserer dessverre verdien som mål, selv om mål og middel kan betraktes som to sider av samme sak. Hensikten med å formulere målene er å formidle dem, det vil si å kommunisere dem i organisasjonen. Det er en avgjørende forutsetning for at målene skal kunne ha den effekten som er tilsiktet. Hvordan det bør gjøres i praksis, kommer vi tilbake til.

Hensikten med mål

National Audit Office begrunner sitt fokus på mål på denne måten (UK NAO 2003 s. 3):

“Transparency and accountability are fundamental elements in the Government approach to delivering better public services. Targets and performance measurement are essential in this respect. They are also key to driving improvements in the services delivered to the public.”

Målformulering og måling av prestasjoner betraktes av myndighetene i Storbritannia som

viktige forutsetninger for å oppnå ønsket kvalitet på offentlige tjenester. Parallellen til store offentlige investeringsprosjekter i Norge er nærliggende. Også de representerer offentlige tjenester som det forventes stadig større kvalitet av.

Ifølge Sager (1991) har målformuleringer stort sett tre funksjoner i planlegging, nemlig styring, propaganda og legitimering (jfr. også delprosjektets rapport om behovsanalyse (Næss 2004).

I den rasjonalistiske planleggingsmodellen er det målenes *styrende* funksjon som er i fokus. Mål trengs for at planleggerne skal vite hvilke forhold det skal legges vekt på i planleggingen, og for å kunne vurdere i hvilken grad disse hensynene faktisk ble ivarettatt i en gjennomført plan. Det rasjonelle perspektivet forutsetter at målene uttrykker reelle prioriteringer fra den som uttrykker dem. De skal være styrende.

Mål kan også brukes som *propaganda* ved å gi inntrykk av at politikerne/ beslutningstakerne arbeider for å fremme hensyn som kanskje egentlig ikke står i fokus eller blir prioritert. På den måten kan befolkningen få et mer positivt inntrykk av regjeringens eller andre politiske organers arbeid.

Legitimering vil si å rettferdiggjøre. Ved å henvise til mål vedtatt av et politisk ansvarlig organ kan en planleggingsetat sikre seg arbeidsro. Kritikkk kan imøtegås ved å peke på at etaten forsøker å realisere de folkevalgtes intensjoner (Sager, *ibid.*). Byråkrater kan f. eks. formulere mål som egentlig bare er en etterrasjonalisering av innarbeidet praksis, og få de folkevalgte til å ”strø sand på” disse målene. Selv om slike mål dermed har oppnådd en politisk godkjenning, er de neppe et like godt egnet verktøy, som mål av reelt styrende karakter.

I denne rapporten er det mål som en styrende funksjon som er mest i fokus.

Sagt om mål

Marit Breivik (landslagstrener i håndball) etter manglende suksess i VM, i intervju med Dagbladet (trykket søndag 8. august 2004);

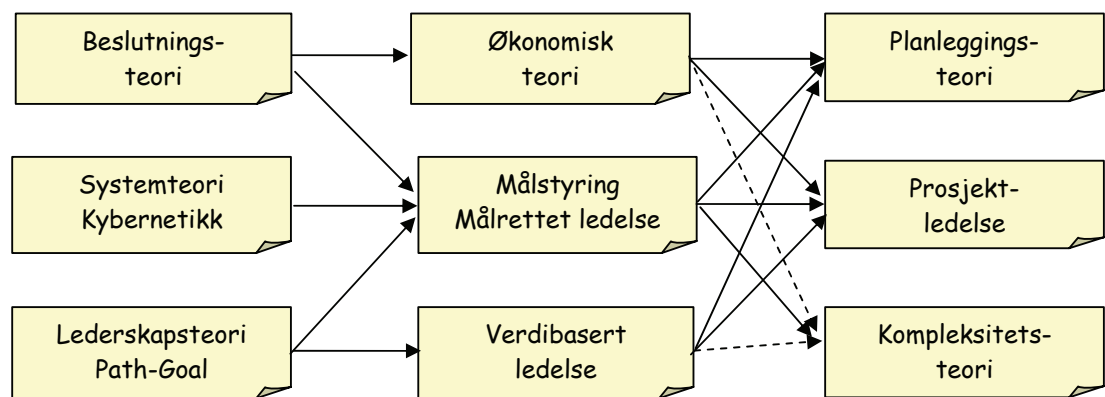
”

- *Var målet dere hadde satt dere for høyt?*
- *Ja, vi nådde det jo ikke. Det er viktig å ha mål, men det er like viktig å ikke alltid nå dem. Det er mest stimulerende. Man må tørre å rive, selv om det gjør vondt.”* (min utheving)

3 Retninger innen forskning og lederskapsteorier om mål

I dette kapitlet omtales de mest sentrale teoriene for å forstå fenomenet mål innenfor beslutninger og ledelse. Stoffet utgjør en plattform for arbeid med mål.

De grunnleggende begrepene er definert kapittel 2, der det også er grunnlagt hvorfor et fokus på dette er viktig. Begrepet mål har mange teorier knyttet til seg. Mange, men ikke alle, er relevante for denne rapporten¹. La oss se på hvordan begrepet mål er benyttet i vitenskapelig og populærvitenskapelig litteratur innen ledelsesfagene. Det følgende kapitlet utgir seg ikke for å være en komplett oversikt over ledelseslitteraturen, men et utvalg basert på vurdering av hva som bør være med når en skal se på målformulering i senere kapitler. I den grad det har vært mulig, er det gjort forsøk på å dra linjene tilbake til de forfatterne som regnes som grunnlegger av de ulike teoriene/retningene som refereres. De teoriområdene som er omtalt i denne rapporten er illustrert i figur 3.1.



Figur 3.1 Oversikt over teoriområder og sammenhenger i dette kapitlet.

For lesere som ønsker en mer generell oversikt over utviklingen innen ledelsesteorier, anbefales oversikten til Knut Holt (Holt 1999). Han påpeker blant annet at det mangler et

¹ Eksempel på ikke relevant teori; "Målteori (def.): matematisk disiplin som har sitt utgangspunkt i enkelte egenskaper forbundet med begreper som lengde, areal og volum. Den mest fundamentale av disse egenskaper kan illustreres ved at man f.eks. kan finne volumet av et legeme ved å addere volumene av de enklere delene som det gitte legemet er sammensatt av. I målteorien er denne egenskapen postulert som et aksiom, og på grunnlag av dette utvikles den generelle målteorien innenfor mengdelærens ramme. Målteori danner basis for en integrasjonsteori som først ble utviklet av franskmannen H. L. Lebesgue. En av målteoriens viktigste anvendelser er i sannsynlighetsregningen, idet den danner utgangspunktet for den moderne sannsynlighetsteorien slik denne ble utviklet av den sovjetiske matematikeren A. N. Kolmogorov." (Aschehoug og Gyldendal 2004)

felles begrepsapparat. Termer og definisjoner benyttes ulikt i de ulike retningene. Denne forfatteren har forsøkt å behandle temaet med høy grad av bevissthet om det.

3.1 Mål i ulike perspektiver i ledelseslitteraturen

Ledelseslitteraturen har utviklet seg over tid og benytter ulike perspektiver i sin drøfting og analyse av organisasjoner og fenomener. Jacobsen og Thorsvik påviser hvordan dette forandrer synet på mål (Jacobsen og Thorsvik 1997) med basis i arbeidene til W. Scott 1992:

Det rasjonelle perspektivet består av klassiske administrasjonsteorier som ”Scientific management” (Taylor 1911), ”byråkratiteori” (Weber 1947) og ”administrative management” (Fayol 1949). I dette perspektivet er utgangspunktet at organisasjonen er et praktisk og rasjonelt virkemiddel for å oppnå mål. Utgangspunktet i dette perspektivet er at organisasjonen har klare mål som er kjent for alle i organisasjonen. Målene er en gitt, uavhengig størrelse. Perspektivet er begrenset på den måten at en tar for gitt at enkeltindividene ikke har egne mål, verdier eller preferanser. Med dette perspektivet blir målet den sentrale problemstillingen som bestemmer hvordan det er hensiktsmessig å organisere virksomheten. Ledelsens utfordring er å motivere gjennom den rette kombinasjon av belønninger og sanksjoner, koblet mot systemer for overordnet styring, koordinering og kontroll. I sin rene form gir dette perspektivet et overfokus på rutiner og prosedyrer mens problemene med menneskenes verdier, valg og irrasjonalitet undertrykkes i denne litteraturen.

Det naturlige perspektivet består av teorier som representerer en slags motreaksjon til det rasjonelle perspektivet. Her er ”Human relations” en av flere teoriretninger. Undersøkelser av produksjonsbedrifter satte søkelyset på den uformelle organisasjonen (Mayo 1949). Også tidligere forfattere hadde pekt på at medlemmene i organisasjonen ville ha med seg sine personlige og private mål inn i organisasjonen (f. eks. Barnard 1938). Han påpekte også at det vil utvikle seg egne mål knyttet til grupper og oppgaver innenfor organisasjonen. Målene blir i denne litteraturen betraktet som en avhengig variabel. Mål er resultatet av en naturlig prosess, ikke noe som utvikles og fastsettes av en elite. Her åpnes det for at det kan være flere mål i organisasjonen og dermed også mulighet for målkonflikter. Det betyr også at de målene som styrer kan være andre enn de offisielle og formelle målene.

Innenfor det naturlige perspektivet finnes det flere retninger. Det sosiale perspektivet anerkjenner at individer og grupper kan utvikle mål som ikke er i samsvar med bedriftens overordnede mål. Dette søkes løst gjennom bedre informasjon og gruppebasert arbeid. Det politiske perspektivet er meget opptatt av mål generelt og målkonflikter spesielt. Disse ansees som en fundamental side av all organisatorisk aktivitet. Formålet her er ikke nødvendigvis å skape konsensus men å håndtere målkonfliktene på en måte hvor man får utnyttet fordelene med slike uenigheter, samtidig som man ikke lar ulempene vokse seg over hodet. Det kulturorienterte perspektivet er opptatt av målenes symbolske verdi, for eksempel ”politisk korrekte mål”, målenes opplevde betydning og fortolkning, sammenhengen mellom ord og handling osv. Her er oppfatningen av mål nært knyttet til normer, verdier, grunnleggende antagelser og virkelighetsoppfatninger.

Det åpne perspektivet legger stor vekt på at organisasjonen må sees i sammenheng med sine omgivelser, se for eksempel Katz og Kahn (1966). Mål betraktes som avhengige variabler som i stor grad er avhengig av ytre forhold. Målene uttrykker hvilke resultater

som må skapes for at organisasjonen får videreutvikle sin virksomhet og oppnår suksess. I dette perspektivet blir det å uttrykke de interne målene underordnet. Målene kan være tilpasset for å få tilgang på ressurser i omgivelsene (Parsons 1956), for å tilfredsstillte grupper med makt utenfor organisasjonen (Pfeffer og Salancik 1978) eller for å oppnå legitimitet (Selznick 1949, Meyer og Scott 1983). Å forstå mål bare som et internt anliggende blir dermed utilstrekkelig. Dette er en viktig erkjennelse fordi ingen organisasjon kan betraktes atskilt fra omgivelsene. Ofte er samhandling med omgivelsene avgjørende for suksess.

Denne gjennomgangen av ulike perspektiver og grunnleggende syn på mål i den generelle ledelseslitteraturen har vist at problemstillingen er kompleks og må sees fra flere sider. I prosjektlitteraturen har en ofte et relativt instrumentelt syn på det å definere og formulere mål. Store deler av prosjektlitteraturen fokuserer spesielt på det å anvende riktige prosjektverktøy i planlegging og styring, og etablering av organisatoriske strukturer for å optimalisere prestasjonene. Eksempel på problemstilling er det å gjøre prosjektets framdrift målbar etc. Mye av prosjektlitteraturen (prosjektstyring) er i slekt med det rasjonelle perspektivet. Eksempler er Rolstadås (1983), Jessen (1992), Hetland (1992), Gido og Clements (1999) og PMI (2000).

En annen retning innen prosjektlitteraturen er preget av det naturlige perspektivet. I disse kildene er det lite verktøy og mye prosess. Oftest er temaet sprunget ut fra erfaringer fra endringsprosesser eller pedagogisk virksomhet. Utvikling av felles mål i (prosjekt-) organisasjonen er et hovedpunkt i en del av denne litteraturen, se for eksempel Morgan (1988). De Paoli (1996) skiller seg ut ved å studere en rekke prosjekter som grunnlag for å vise betydningen av sammensettingen av prosjektets kjernegruppe (de mest sentrale rollene i prosjektorganisasjonen) og hvordan denne gruppens arbeid former prosjektet. De Paoli påviser negativ effekt av konflikt på prestasjonene i prosjektet. Felles identitet og godt samarbeidsklima i prosjektorganisasjonen ble påvist å ikke påvirke produktiviteten. Gruppetenkning ble funnet å være positivt for produktiviteten, i motsetning til generell litteratur på området. Dette understreker at prosjektorganisasjoner ikke er lik permanente organisasjoner.

Et eksempel på en forfatter som klart har tatt opp det åpne perspektivet i forhold til prosjekter og håndtering av omgivelsesusikkerhet er Jan Terje Karlsen i sin doktoravhandling (Karlsen 1998). Han påviser mellom annet at strategiene som prosjekter velger for å mestre denne omgivelsesusikkerheten, ikke samsvarer med det som respondentene mener er de strategiene som er best egnet. Mest brukt er å isolere prosjektet fra omgivelsene. Best egnet mener respondentene er forebyggende arbeid og planlegging. Inkludert i det siste er arbeid for å forstå omgivelsenes mål.

Nyere litteratur innen prosjektledelse har i økende grad oppnådd balanse mellom det rasjonelle-, det naturlige- og det åpne perspektivet. Eksempler er Miller og Lessard (2000), Mikkelsen og Riis (2002) og Kerzner (2004).

Vi tar med et kort sammendrag fra Løwendal og Wenstøp (2002) som bidrag til plattformen for å forstå mål. De tar utgangspunkt i etikken når de skriver om målformulering i sin bok om strategi. Årsaken til dette er todelt:

Hovedtradisjonene i etisk teori (konsekvensetikk og pliktetikk) er nøye forbundet med to hovedretninger innen ledelsesteori (målstyring og regelstyring).

Etisk teori skiller mellom dydsetikk og konsekvensetikk, noe som kan være nyttig i formulering av mål.

Pliktetikk krever lidenskapsløs håndhevelse av reglene, uten at en skjeler til konsekvensene. Dette kan spores tilbake til filosofen Immanuel Kant (1724-1804). Innen ledelse er dette utgangspunktet for byråkratiet og regelstyrt ledelse. Selv om ikke alt kan reguleres med regler er dette en fremtredende side ved samfunnet.

Konsekvensetikk krever emosjonell vektlegging av målene. For å finne det beste alternativet må du veie for og imot. Filosofen David Hume (1711-1776) er talsmann for dette. På dette grunnlaget tuftes målstyrt ledelse som går ut på å kommunisere organisasjonens mål og verdier slik at en kan desentralisere beslutninger.

Dydsetikken, som forbindes med filosofen Aristoteles, sier at personlige egenskaper har verdi i seg selv. Klassiske dyder er mot, visdom, rettferdighet etc. Mange bedrifter og offentlige instanser beskriver hvordan de ønsker å fremstå, gjerne som kjerneverdier. De vil også prege normer for adferd og samhandling. De vil naturligvis også gjenspeiles i organisasjonens målhierarki.

Bolman og Deal (1989) oppsummerer ulike perspektiver eller rammeverk for å forstå organisasjoner og ledelse. Figuren under inneholder et utdrag av deres oppsummering. En kan kjenne igjen mange av de perspektivene som er benyttet i andre kilder, men få har fått frem forskjellene så tydelig som her. Utgangspunktet for definisjonen av disse perspektivene er å skape et hjelpemiddel for å velge riktig lederstil. Situasjonen må sees gjennom ulike sett med briller (ulike rammeverk) for å finne ut hva som passer best. Se kapittel 2.3 for mer om lederstiler.

Tolkningene i figur 3.2 viser ulike prosesser i en virksomhet eller et prosjekt og hvordan de kan forstås eller brukes innenfor ulike perspektiver. Avhengig av situasjonen (forståelse, erfaring) og eget ståsted (verdier, holdninger) kan en leder bruke virkemidler for å oppnå sine mål. Fremstillingen er imidlertid deskriptiv, ikke normativ. Formålet er å forstå det som skjer, ikke å fortelle hva som er riktig eller hensiktsmessig adferd.

For Concept-programmet blir det viktig å kunne utnytte alle disse perspektivene (og gjerne flere supplerende perspektiver) for å synliggjøre og sikre forståelse av helheten. Valg av perspektiv vil avgjøre hvilke sider ved prosjektvirksomheten som trer frem tydelig.

PROSESS	STRUKTURERT TILNÆRMING	HUMAN RESOURCES	POLITISK TILNÆRMING	SYMBOLSK TILNÆRMING
Planlegging	Strategier for å sette mål og koordinere ressurser	Samlinger for å samle deltagelse	Arenaer for å luften konflikter og utligne makt	Ritualer for å signalisere ansvar, produsere symboler og forhandle meninger
Beslutningstaking	Rasjonell sekvens for å produsere riktige beslutninger	Åpen prosess for å sikre forpliktelse	Mulighet for å samle og utøve makt	Rituale som gir støtte frem til beslutningen skjer
Evaluering	Grunnlag for å fordele belønning eller straff for å kontrollere handling	Grunnlag for å hjelpe individet til å vokse og forbedre seg	Anledning til å utøve makt	Anledning til å spille roller i et fellesskapsrituale
Målsetting	Sørge for at organisasjonen går i en retning	Holde folk involvert og kommunikasjonen åpen	Sikre en anledning for individer eller grupper til å gjøre sine interesser kjent	Utvikle symboler og felles verdier
Kommunikasjon	Overføre fakta og informasjon	Utveksle fakta, informasjon, behov og følelser	Instrument for å påvirke eller manipulere andre	Historiefortelling

Figur 3.2 Fire tolkninger av organisatoriske handlingsmønstre – et utvalg (etter Bolman og Deal 1989 s. 247).

3.2 Systemteori - kybernetikk

Den generelle systemteorien hevder at målsettingene er innebygd i systemene, enten gjennom designbeslutninger eller ved at de har grodd fram gjennom prosesser inne i systemet og mellom systemet og dets omgivelser (emergente prosesser). For eksempel er kybernetikken, som en delområde innen systemteorien, avhengig av at det finnes et mål å styre mot (jfr. den klassiske styringssløyfa i figur 2.2). Vi skal se litt nærmere på denne teorien og plukke frem noe av det som er relevant videre.

Kybernetikken knyttes ofte til styringssystemer i tekniske innretninger, elektronikken eller mekaniske konstruksjoner, maskiner etc.. Opphavet og bruksområdene er imidlertid mye mer generelle enn som så. Opphavet kan spores tilbake til Platon som brukte ordet ”kybernetike” som betyr noe i retning av kunsten å styre. I moderne forstand er Norbert

Wiener opphavsmann for bruken av begrepet kybernetikk (Wiener 1948). Et utdrag fra leksikon (Aschehoug og Gyldendal 2004):

”I samfunnsvitenskapene brukes kybernetikk om samvirkende forhold innen større sosiale enheter, f.eks. organisasjoner, lokalsamfunn eller storsamfunnet. Som begrep i samfunnsvitenskapelig teori betegner kybernetikk de kontrollmekanismer og den kommunikasjon som er nødvendig for at det sosiale systemet skal fungere.

Kybernetikk eller systemteori har sin styrke i at man understreker vekselvirkningen mellom to aktører eller mellom deler av systemet. En impuls som starter i en del, returnerer til opphavsstedet etter å ha blitt omdannet gjennom en rekke delprosesser i systemets andre ledd. Anvendt på sosiale forhold forutsetter kybernetikken at systemet har en felles målsetting og en utpreget treghet mot endringer i den indre strukturen. Imidlertid kan begge disse forutsetningene være problematiske i praksis. Kybernetikkens ideer om gjensidig avhengige årsaksforhold ligger ofte bak en økologisk tankegang.”

Kjerneidéen i kybernetikken er tilbakemeldingsprosessene (feedback processes/feed back loops) og hvordan informasjon fra tidligere utførelser av senere steg i prosessen kan benyttes til å ta beslutninger på tidligere steg i prosessen. Et automatisk styringssystem (feedback control system) inkluderer et lukket system der alle signaler behandles. Et manuelt system krever inngripen av en operatør for å lukke tilbakemeldingsløypa. I forbindelse med prosjekt er det manuelle systemer som er relevante.

Feedback-begrepet må forstås riktig for å kunne benyttes riktig. Det er vanlig å skille på betegnelsene positiv - og negativ feedback. Dagligtale medfører forvirring her. Positiv feedback i kybernetikken betyr at signalet (informasjonen, tilbakemeldingen) skal benyttes til å forsterke utviklingen. Informasjonen brukes til å øke avviket eller forsterke veksten. Negativ feedback betyr at signalet brukes til å redusere avviket eller motvirke utviklingen. Slik negativ tilbakemelding (feedback) har altså ikke noe med kritikk å gjøre. Feedback er noe helt annet enn ros og ris. Det er styringssignaler.

Schoderbek et al (1985) beskriver ulike former for feed-back systemer: Førsteordens feedbacksystem kjennetegnes ved at de måler mot et gitt eksternt mål. Målet står fast, uavhengig av eventuelle endringer i omgivelsene. Systemet kan ikke gi situasjonsavhengig respons. Et slikt system bygger vanligvis på negativ feedback og korrigerer utviklingen inn mot målet. Systemet har ikke hukommelse og har lite spekter av alternative handlingsmønstre.

Andreordens systemer har hukommelse. Derfor kan det lagre informasjon om tidligere beslutninger for å ta nye og bedre beslutninger i fremtiden. Dette åpner også for å gi respons på endringer i omgivelsene. Det kan velge det beste av flere mulige alternativer gitt et sett av betingelser. Et slikt system er også i stand til å forandre målet ved å forandre systemets oppførsel. Med andre ord er endring av målene en del av feedback prosessen.

Tredjeordens systemer er et system som kan reflektere over sine tidligere beslutninger. Det samler og lagrer informasjon, og i tillegg analyserer det innholdet i hukommelsen og formulerer nye handlingsalternativer. Et tredjeordens system er både autonomt og har bevissthet. Det kalles også et selv-organiserende (self-organizing) system. Det har læreevne og kan lære av sine tidligere feil. Slike systemer forholder seg både til

enkeltindivider og hele organisasjonen. Store statlige prosjekter er naturligvis tredjeordens feedback-systemer.

Kybernetikken var tidlig ute med å forholde seg til en kompleks og probabilistisk² verden. Komplekse systemer er vanskeligere å forstå og kontrollere enn enkle. Det er vanskeligere å definere strukturen, sammenhengene og følgelig vanskeligere å forutse oppførselen (Schoderbek et al 1985). Usikkerheten kan reduseres med mer informasjon, eller med å redusere kompleksiteten i systemene. Det er viktig og nyttig. Alle mulige utfall og situasjoner er imidlertid umulig å forutse og beskrive. Derfor er det bare ved å øke antallet tilgjengelige handlingsalternativer en kan bygge buffer eller redusere negativ konsekvens av det uforutsatte. Sannsynligheten for suksess øker altså med økende antall handlingsalternativer ettersom både situasjonen og målene kan forandre seg.

Den såkalte finalitetsproblematikken fra systemteorien tas også med. Den sier at samme resultat kan nås fra flere utgangspunkt og flere utgangspunkt kan føre til samme resultat (at det finnes mange ulike veier som leder fra problem til løsning). Egentlig en annen måte å si det samme på.

Systemdynamikken ble unnfanget og utviklet som en videreutvikling eller slektning av kybernetikken ved Massachusetts Institute of Technology (MIT) av Jay Forrester (1961). Dette skjedde i slutten av 1950-åra og begynnelsen av -60-åra. Siden dette har en rekke fagmiljøer tatt tak i og videreutviklet disse teoriene. I dag er den meget utbredt i industrien (Sterman 2000). Internasjonalt arbeider en rekke vitenskapelige miljøer med ståsted innenfor systemdynamikken (Systems dynamics). Oppgavene dekker et bredt utvalg av problemstillinger innen beslutningsstøtte og gjennomføring/styring av komplekse systemer og store prosjekter. Eksempler er MIT (Boston), University of Strathclyde (Glasgow), Systems Analysis Laboratory (Helsinki) og mange flere. Angrepsmåtene inkluderer avansert modellering, prognostisering og fremstilling av beslutningsproblemer og simuleringmodeller.

Mange av arbeidene resulterer i komplekse modeller og verktøy som ikke er utstrakt brukt. Kunnskapen bak, og forenklete versjoner av metodene, er imidlertid utviklet på slikt grunnlag og implementert med suksess, også i norske etater. Dette er en del av grunnlaget for en del av de beste metodene og verktøyene som er i bruk i dag.

3.3 Lederskapsteori, Path-Goal teorien

Robert J. House presenterte den såkalte Path-Goal teorien om lederskap i 1971 (House 1971). Den tilhører klassen av situasjonsbetingede lederskapsteorier, med hovedfokus på hvordan lederstil virker inn på motivasjonen til den underordnede. House fremhever selv (House 1996) at hans teori ikke gjelder forholdet mellom lederen og grupper eller hele organisasjonen, men bare forholdet mellom to individer - den formelle overordnede og den underordnede. Den er likevel relevant her, fordi også prosjektorganisasjoner består av enkeltindivider plassert i et hierarkisk system med over- og underordnede.

² **Probabilisme** (av lat. 'antagelig').

(filos.) Den oppfatning at man ikke kan nå sikkerhet i vitenskap og filosofi, men at man må nøye seg med sannsynlige overbevisninger. (Store Norske Leksikon, internettutgaven, 2004).

Den underliggende forståelsen som path-goal teorien bygger på, er at individer som er plassert i overordnede posisjoner vil være effektive i den grad de klarer å komplettere omgivelsene de underordnede arbeider i, ved å skaffe de nødvendige kognitive avklaringer som sikrer at de underordnede forventer at de kan nå arbeidsmålene, at de vil oppleve tilfredsstillelse og motta rimelig godtgjørelse for å oppnå målene. I den grad omgivelsene ikke gir klare årsakssammenhenger mellom innsats og måloppnåelse, og mellom måloppnåelse og godtgjørelse, er det lederens oppgave å sørge for å etablere slike årsakssammenhenger. Når den underordnede ikke oppfatter slike årsakssammenhenger selv om de eksisterer, er det den overordnede sin oppgave å sørge for at de blir oppfattet. I den grad underordnede mangler støtte eller ressurser som trengs for å oppnå arbeidsmålene er lederens funksjon å sørge for slik støtte og ressurstilgang. Ledere er rettferdiggjort i sin rolle gjennom at de er et verktøy for å oppnå prestasjoner og tilfredsstillelse hos underordnede (House 1996).

I path-goal teorien blir følgende grunnleggende lederstiler definert:

1. Klarleggende lederstil
2. Støttende lederstil
3. Deltagende lederstil
4. Prestasjonsrettet lederstil

Dette er teoriens uavhengige variable (House 1996). Lederstilene forteller om hvilke virkemidler lederen har å trekke på i ulike situasjoner. Det ligger altså implisitt i denne teorien at den dyktige overordnede har evne og mulighet til å benytte flere ulike stiler etter hva som er mest hensiktsmessig i enhver situasjon. Klarleggende lederstil betyr å legge vekt på å etablere struktur og klargjøre forventninger for den underordnede. Klargjøring av mål og policy, planlegging av aktivitet, definere retningslinjer etc. er viktige virkemidler. Støttende lederstil betyr å vise at den underordnede blir tatt hensyn til, ivareta velferd, skape et godt arbeidsmiljø, redusere stress og frustrasjon. Deltagende lederstil betyr å oppmuntre underordnet til å delta i beslutningsprosesser, motivere gjennom å lytte til råd og ta hensyn til dem. Prestasjonsrettet lederstil innebærer å oppfordre og understøtte perfektionisme i utførelse, sette krevende mål, etterlyse forbedringer og fremheve gode prestasjoner.

Situasjonsparametrene er mange og sammenhengene kompliserte. Noen eksempler kan trekkes frem fra motivasjonsteorien (for eksempel Vroom 1964) og knyttes til individet; den underordnedes kompetanse/kapasitet/evner, oppfattet kontroll over oppgaven, behov etc. Noen faktorer knyttes til gruppen; gruppens sammensetning og størrelse, kommunikasjon. Andre faktorer knyttes til oppgaven; struktur, vanskegrad, kompleksitet. En kategori knyttes til organisasjonen (virksomheten); policy vedrørende lønn og andre goder, rekruttering etc.

Teorier om situasjonsbetinget ledelse bygger på at den effektive lederen velger hensiktsmessig lederstil i forhold til den situasjonen han er i. Dette til forskjell fra tidligere ledelsesteorier som for eksempel vektla personlighet etc. som forklaring på hvilke ledere som lykkes. Lederskapsteoretikere og praktikere innen ledelsesfaget gir råd om hvordan den overordnede bør velge virkemidler ut fra gitte situasjoner (for eksempel House 1996). Litteraturen inneholder en rekke artikler og bøker med fortellinger fra bruken av slike virkemidler i ulike organisasjoner.

Tilbake til dette med mål: Den klarleggende lederstilen vektlegger å gjøre målene (gitt fra ledelsen) så klare og entydige som mulig. Dirigerende ledelse er et eksempel på en variant av denne stilen. Dette går ut på å gjøre målene minst mulig tvetydige, forvirrende,

uklare, noe som skal legges til rette for bedre prestasjoner hos underordnet. House anbefaler slik lederstil når slik klarhet mangler.

Den støttende lederstilen bygger opp under målrettet aktivitet så lenge det forventes å bidra til økt verdi av innsatsen i forhold til å nå målene. Støttende lederskap kan også virke uproduktivt hvis det ikke bidrar til å øke forventningen om å nå målene (House 1996).

Den deltagende lederstilen har flere effekter på prestasjoner og mål. For det første bidrar den til klarhet i målene og sammenhengene mellom innsats og måloppnåelse og måloppnåelse og belønning. For det andre bidrar det til å få organisasjonens mål og individets mål til å nærme seg hverandre, fordi den underordnede vil bidra til å velge mål som han prioriterer høyt. For det tredje fordi det stimulerer til uavhengighet og selvstendighet i utførelsen noe som også er prestasjonsfremmende. For det fjerde fordi det forplikter å delta i utvikling av målene.

Prestasjonsrettet lederstil har den effekten at de underordnede øker innsatsen for å forbedre prestasjoner og får større selvtillit i forhold til å kunne nå krevende mål.

En annen forfatter som har tilført situasjonsbetinget ledelse mye, er Fred E. Fiedler (Fiedler 1967, 1970). Han er opptatt av hva det er som gjør en leder bedre enn andre i å få underordnede til å jobbe effektivt. Han fremhever innflytelse som en viktig faktor. Innflytelse er ikke et spørsmål om personlige egenskaper (han fjerner seg dermed fra personlighetsteoretikerne) men et spørsmål om sosiale relasjoner, makt og autoritet. Han fremhever tre situasjonsparametre:

- Forholdet mellom leder og underordnet (lojalitet, motivasjon)
- Oppgavestruktur (klarhet, realisme)
- Stillingsmakt (legitimitet til å dirigere og evaluere)

Forhold som gjelder den underordnede sin personlighet:

- Deltakende ledelse passer når underordnede har et internt ansvarsområde.
- Dirigerende ledelse passer når underordnede har et eksternt ansvarsområde.
- Underordna som oppfatter seg som velkvalifisert liker ikke dirigerende ledelse.

Forhold som gjelder omgivelsene:

- Når en jobber med en oppgave med mye struktur, er dirigerende ledelse lite effektivt.
- Når et svært formelt autoritetssystem er på plass, kan dirigerende ledelse redusere underordnedes tilfredshet.
- Når underordnet arbeider i et team eller miljø med stor grad av sosial støtte, er den støttende ledelsen mindre viktig.

Fiedlers teorier inkluderer også verktøyer, mellom annet en LPC skala (Least-Preferred Co-Worker; LPC-Scale) (Braden 2000). Dette er en systematikk for klassifisering av ledelsestyper, en rangering basert på uønskede egenskaper ved en du skal samarbeide med. Høy score indikerer mellom annet følsomhet for andre og kalles relasjonsmotivert leder. Lav score indikerer en oppgavemotivert leder. Et poeng som er fremhevet når det gjelder F.E. Fiedler's contingency model of leadership, er at en leder som ligger i mellomsjiktet på denne skalaen er mer fleksibel enn en som ligger lavt eller høyt. Dette kommer av at ledere i mellomsjiktet ikke er begrenset til en dominerende målstrategi.

Lederskapsteorier er relevant i Concept-sammenheng fordi store prosjekter gjennomføres av organisasjoner bestående av enkeltindivider som hver for seg skal motiveres til å

Concept rapport nr. 6

arbeide for å nå felles mål. Dette er prosjektledelsens oppgave å få til. Et viktig virkemiddel for å gjøre det er formuleringen av mål, noe som er hovedtemaet i denne utredningen. Situasjonsbasert ledelse og Path-Goal teori er en av mange kilder til å forstå hvordan bruken av mål påvirker en organisasjon.

3.4 Målstyring/Management by Objectives/Målrettet ledelse

Målstyring/Målrettet ledelse setter målet i hovedfokus. En mulig karakteristikk er som følger: ”Det å utarbeide klare og entydige mål er det viktigste. Når disse foreligger, vil mye av styringsarbeidet nærmest gå av seg selv”. Entydighet i målene kan oppnås enten gjennom formidling av entydige målformuleringer, eller gjennom aktiv deltakelse i utformingen. Betydningen av mål for motivasjon og styring er allerede omtalt. Her skal vi se litt nærmere på målstyring for å hente med oss det som er viktig for plattformen vi skal bygge videre på.

Målstyring er også relevant for Concept fordi det er etablert som en dominerende styringsform i det offentlige. Finn Mikalsen har arbeidet med målstyring og strategisk planlegging for offentlig virksomhet (kommune, stat) basert på erfaringer også fra privat industri (Mikalsen 1997). Han viser til at han, med utgangspunkt i Haga-utvalgets innstilling om virksomhetsplanlegging (NOU 1984:23) og statens budsjettreform av 1986, har systematisert og videreutviklet planleggingsmodellen og metodikken på oppdrag fra Statskonsult, og at den er tatt i bruk i mange offentlige virksomheter. Fremveksten av målstyring som prinsipp har vært del av en overgang fra aktivitets- og regelstyring.

Opphavet til målstyring eller målrettet ledelse kan spores tilbake til Drucker 1954. Management by objectives er et navn som er mye brukt (også i Norge). Et søk i litteraturl databaser etter artikler som omhandler dette temaet gir mange tusen treff (11560 treff bare i databasen Compendex for siste 10 år). Dette er altså et tema som er hett, også i våre dager. Et inntrykk av den nyere litteraturen internasjonalt viser at dette temaet er dominert av kvalitetsfaget (ISO 9000 etc.), kompetanse/læring som tema eller teambygging/ledelse i team. Forfatterne er i det vesentligste representative for ingeniørmiljø, design/prosjektering og IT/Hightech industri.

Søk i norske databaser på målstyring gir også relativt mange treff. Her hjemme er det skoleverket og pedagogisk planlegging som dominerer. Også en del artikler og bøker om planlegging og styring i offentlig sektor, spesielt helse og skole. Mest kommunal sektor, også noe statlig sektor. Forfatterne representerer mykere fag og utviklingsutvikling er det dominerende perspektivet. Det er interessant å legge merke til hvor stor forskjell det er på den internasjonale og norske litteraturen med tanke på hvilke type miljøer de representerer. Likevel er det lite som tyder på at ikke begrepene målstyring (no.) og Management by objectives (eng.) kan oppfattes som ganske like. Dette bekreftes av definisjonene. En norsk definisjon er formulert slik (Mikalsen 1997):

”Målstyring er en måte å lede virksomheten på der vi fokuserer på brukerne. Resultatet skal være i samsvar med de mål som er trukket opp for virksomheten. Målene må bygge på de intensjonene som er uttrykt gjennom lover, forskrifter eller andre politiske vedtak.”

George S. Odione, direktør for the Bureau of Industrial Relations ved University of Michigan, gir følgende definisjon av Management by objectives (i Tarrant 1976):

Concept rapport nr. 6

“... the system of management by objectives can be described as a process whereby the superior and subordinate managers of an organization jointly identify its common goals, define each individual's major areas of responsibility in terms of the results expected of him, and use these measures as guides for operating the unit and assessing the contribution of each of its members.”

Målstyring tar altså sikte på å bedre organisasjonens prestasjoner ved å sikre at individenes mål ensrettes og rettes inn mot organisasjonens/virksomhetens mål og den bakenforliggende intensjonen. Ideelt sett skal individene få sterk motivasjon og eierskap til mål, planer, tidsfrister etc. såfremt de får være med å utvikle målene, og så lenge det foregår en kontinuerlig oppfølging, måling og tilbakemelding på prestasjonene.

Drucker (1954) påpekte at ledere må unngå den vanlige fellen å bli så oppslukt av sitt daglige arbeid at de glemmer sitt egentlige hovedmål/formål. Et av konseptene i målstyring er å la alle ledere i virksomheten (i stedet for noen få toppledere) delta i den strategiske planleggingsprosessen for å gjøre det lettere å implementere planen. Et annet poeng var at virksomheten må utvikle og ta i bruk et eller flere oppfølgingssystemer som skal hjelpe virksomheten å holde seg på rett spor. Management by objectives blir av mange sett på som en forløper til verdibasert styring (Value Based Management) - ikke å forveksle med verdibasert ledelse, jfr. kap. 3.7³.

Noen bærende prinsipper i målstyring/management by objectives:

- Utbredelse av organisasjonens mål (utvikle felles mål)
- Spesifikke mål for hver enkelt (enhet og individ)
- Deltakelse i beslutningstaking
- Utstrakt bruk av tidsinndeling (periodisering)
- Prestasjonsmåling og tilbakemelding

Et populært trekk fra Management by objectives (MBO) er bruken av akronymet SMART som beskriver krav til en god målformulering eller definisjon av mål (Valubasedmanagement.net 2004). Målet skal være:

- Spesifisert
- Målbart
- Akseptert
- Realistisk
- Tidsrelatert

Denne er også tatt opp i en rekke norske kilder som omhandler mål og målformulering (Johansen og Standal 2002, Johansen og Torp 2003). Vi skal komme tilbake til de praktiske sidene ved dette i kapittel 4.

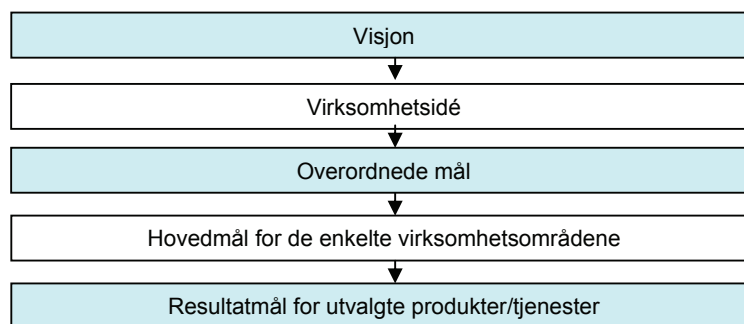
³ Mange amerikanere knytter i dag ”alle” moderne varianter av målstyring til begrepet ”Value Based Management”. Dette kan ha sammenheng med at Management by objectives har fått ord på seg å være ”gammeldags” (se evt. figur 2.4). På internettensiden http://www.valuebasedmanagement.net/methods_vbm.html er samlet omtrent alle tenkelige og utenkelige metoder, modeller og prinsipper som er kjent i ledelseslitteraturen. Alt knyttes til den moderne retningen Value Based Management. Gjennomgang av litteraturen viser at det er stor forskjell på Value Based **Management** (kapittel 3.4) og Value Based **Leadership** (kapittel 3.7).

I løpet av 1960 og -70 årene fikk målstyring/MBO en dominerende posisjon innen organisasjonsutvikling, men mange av forsøkene mislyktes (Seevers 1979). En av de viktigste årsakene til dette, var i følge Seevers (støttet av Drucker i Tarrant 1976), at en ikke klarte å skille mellom mål og gode intensjoner. ”When you do not figure out the real objectives, you substitute procedure for thinking”

Målstyring og nivåer:

Et annet trekk ved målstyring som vi tar med, er etableringen av målstrukturer. En målstruktur er en oppstilling av mål og delmål som starter med visjonen på toppen og går helt ned til konkrete mål for hver enkelt medarbeider. Arbeidet med å etablere, vedlikeholde og videreutvikle målstrukturen er et sentralt punkt i målstyringsprosessen. Litteraturen er full av eksempler basert på reelle bedrifter eller prosjekter, se for eksempel Keeney (1986/1996). Definisjonen av målstruktur (Mikalsen 1997):

Målstruktur - en samling av mål på ulike nivåer som virksomheten skal innrette sine aktiviteter etter.



Figur 3.3 Målstruktur i en virksomhet (etter Mikalsen 1997)

Slike målstrukturer er også sentrale i litteraturen om strategisk ledelse. Begrepene vil delvis inngå i den etterfølgende diskusjonen om målformulering. Derfor tas definisjonene med fra samme kilde:

- En **visjon** er en ønsket fremtidssituasjon eller tilstand som gir organisasjonen noe å strekke seg mot og som er egnet til å begeistre de ansatte, samtidig som den er noenlunde realistisk.
- En **virksomhetsidé** definerer hvilke områder virksomheten skal arbeide på. Den skal ta utgangspunkt i virksomhetens egenart og bygge på dens spesielle kompetanse og fortrinn. Den skal beskrive virksomhetsområder og hovedgrupper av brukere.
- Virksomhetens **overordnede mål** skal uttrykke den samfunnsmessige verdi og den nytte brukerne skal ha av den samlede virksomheten.
- **Hovedmålene** for de enkelte virksomhetsområdene skal knyttes opp mot de resultater vi skal produsere for brukergruppene, og mot den nytte brukerne skal ha av virksomhetens produkter og tjenester innenfor dette området.
- Et **produksjonsmål** er et kvantitativt mål for hvor mye som skal produseres av en bestemt tjeneste eller produkt, eventuelt med en gitt kvalitet, innenfor et gitt tidsrom.

- Et **kvalitetsmål** forteller hvilken kvalitet eller standard en bestemt tjeneste eller produkt skal ha. Det skal være knyttet opp mot bestemte egenskaper ved tjenesten/produktet, eller det kan si noe om forhold som pålitelighet, nøyaktighet eller toleranse for feil eller kvalitetsavvik som er viktige for brukeren.
- Et **servicemål** forteller noe om hvordan vi ønsker at brukeren skal oppleve tjenesten og omstendighetene rundt den.
- **Arbeidsmål** er tiltak eller aktiviteter som skal være gjennomført, milepæler som skal være nådd eller oppgaver som skal være utført innen et gitt tidsrom⁴.

Målstrukturbegrepet og definisjonene over peker på mål på ulike nivåer. I innledningen (figur 1.3) ble ulike nivåer og spørsmålet ”mål for hvem” berørt. Dette inkluderer forholdet mellom samfunnets mål og prosjektorganisasjonens mål. Det kan tenkes å være spenninger her. For et konkret prosjekt bør prosjektmålene reflektere både prosjektorganisasjonens mål og relevante ”eksterne” mål (fra det samfunnet prosjektorganisasjonen er en del av). En del av planleggings- og beslutningsteorien omhandler dette, bl.a. den såkalte ”prinsipal-agent” teorien som i denne rapporten er plassert under økonomisk teori. Prinsipal-agent teori kan benyttes til å beskrive problemstillinger som gjelder ulike nivåer – se eget avsnitt med et eksempel i kapittel 3.6.

Målstyring og måling:

Det ideelle er å formulere mål slik at resultatene kan måles direkte ved en kvantitativ eller kvalitativ tilnærming. Ofte må en imidlertid nøye seg med indirekte målinger og bruke resultatindikatorer, det vil si data om bestemte forhold som forteller direkte eller indirekte om en har nådd de resultater som var forventet. Formålet er prestasjonsmåling og prestasjonsforbedring. I offentlig sektor er det enkelte spesielle forhold som vanskeliggjør resultatmålingen (Mikalsen 1997):

- Offentlige virksomheter mangler som oftest et direkte marked som kan påvirke virksomheten gjennom en inntektsside.
- Behovsdekning hos brukergruppene må stort sett fungere som inntektsside.
- Det kan være vanskelig å foreta en kvalitetskontroll eller evaluering av virksomheten og de enkelte tiltakene.
- Tilgjengelig statistikk er ofte uegnet.

Det er viktig å ha et skikkelig oppfølgingssystem. Basert på resultatindikatorene, også kalt ”key performance indicators” skal en få frem utviklingen. Hensikten er å måle, på en objektiv måte, om en når målene for arbeidet og virksomheten. Det skal benyttes til å fordele ressurser riktig, til å vurdere hensiktsmessigheten av målene, strategiene og de iverksatte tiltakene. Et slikt system kalles gjerne Ledelsens informasjonssystem eller bare ledelsessystem. Slike systemer har vært mye i fokus i norske bedrifter og virksomheter de siste årene, ikke minst på grunn av nye muligheter som informasjons- og kommunikasjonsteknologien gir. I Storbritannia har dette vært et hovedtema i den offentlige forvaltningen lenge (UK NAO 2003).

⁴ Her illustrerer Mikalsen et av de praktiske problemene med formulering av mål. Blanding av mål og middel. Definisjonen av arbeidsmål er her formulert som oppgave eller aktivitet (middel), mens målet bør være knyttet til resultatet av aktiviteten, slik alle de foregående definisjonene er. Arbeidsmålene, slik de er definert av Mikalsen, bidrar til forvirring mellom begrepene mål, middel og rammer. Dette bør heller formuleres som planer som bygger opp under mål på et høyere nivå. Mer om dette i kapittel 5.
Concept rapport nr. 6

Som det fremgår av figur 3.4 blir ikke Management by objectives regnet som moderne lenger. I stedet har Value Based Management overtatt hegemoniet. Dette er en videreutvikling av målstyring med nye verktøy og metoder – se for eksempel Balanced Scorecard, Benchmarking, Economic Value Added, Business Process Reengineering etc. Et eksempel på et relativt nytt konsept, basert på målstyring og kvalitetstenking, som tar mål opp i seg som et svært sentralt konsept er "Six sigma" (Linderman et al 2003). Deres artikkel tar opp en rekke problemstillinger knyttet til hvordan mål påvirker forbedringsarbeid og prestasjoner. En interessant observasjon er at bruken av krevende målsettinger stimulerer til læring.

Det finnes som nevnt et stort omfang av litteratur om målstyring eller Management by objectives. Management by objectives har også en rekke internettsteder og debattfora på internett knyttet til seg. Denne retningen har mange tilhengere, men også kritikere. Vi tar med et utdrag fra en av disse sidene for å illustrere hva debatten handler om:

Objectives-Setting And Performance Evaluation
 Copyright ©1995-2003 by Ethan A. Winning

I've been an advocate of Management By Objectives (MBO) since I first met George Odione in 1969. For the past few years I've been catching a lot of flak for such advocacy. "MBO is passé."
 "You can't measure performance by using MBO." "Why don't you get with the times and concentrate on new performance appraisal systems?" As to MBO being old-fashioned, okay, but it isn't obsolete. Unlike many management fads of the 60's and 70's, there is still a lot of value in setting objectives. MBO should not be lumped together with assessment centers, transactional analysis, (many parts of) organization development, and The Managerial Grid. Those were fads which, for several thousand dollars a pop, gave us a new vocabulary but little else. MBO, on the other hand, still remains a good proactive mechanism to be used within the processes of planning and control.

Although I include a section on objectives-setting in my performance reviews, I never said it was the method for evaluating performance. (Ah, maybe there's the rub.) As Thomas H. Patten, Jr. noted, "In most work organizations in America employee performance is not measured but rather is evaluated or appraised."1 Let's face the fact that most performance cannot be measured and is evaluated based on a number of questionable but real criteria including personal characteristics such as "loyalty," "appearance," and "demeanor" or "attitude." Many supervisors or managers appraise performance based in part on how well an individual meets the supervisor's own personal/professional agendas. (This is not a criticism; it's part of human nature. We have an partiality for those who are perceived to be most like us and vice-versa.)

Yes, rating the performance of others is at times, at least in the service sector, quite subjective. In many industries, that's the way it has to be. For example, would you rather rate a surgeon on the number of operations performed on a given day or on the survival of the patients on which the surgeon operates?

If MBO is outmoded just because it's old, I wonder what your thinking is about the over-50 group in your organizations!

Figur 3.4 Utdrag fra <http://www.evin.com/articles/obexre.htm>

For å studere den aller siste tilveksten av nye metoder og teknikker anbefales internettsiden http://www.valuebasedmanagement.net/methods_vbm.html.

Sitat fra den underliggende siden om Management by objectives:

http://www.managingvalue.com/methods_smart_management_by_objectives.html):

På 90-tallet reduserte Peter Drucker selv betydningen av sin styringsmetode når han uttalte følgende **"It's just another tool. It is not the great cure for management inefficiency... Management by Objectives works if you know the objectives, 90% of the time you don't."**

Concept rapport nr. 6

Denne erkjennelsen tar vi med oss videre som en del av plattformen for arbeidet med målformulering.

En kritiker av Management by objectives skolen er Roger Golde (Golde 1976). Han påpeker at ordet objective (på engelsk) gir klare assosiasjoner til objektivt, i motsetning til subjektivt. Altså at mål skulle være noe grunnleggende, ekte, uavhengig av oss. Tull sier han: *”Målene skal tjene oss, det er ikke vi som skal tjene målene. Det er en ledelsesoppgave å definere og følge opp målene. Dersom det ikke oppnås fremdrift mot målene, kan det like gjerne være behov for å revurdere målene som å revurdere midlene.”*

Her bør kanskje spørsmålet om mål *for hvem* stilles, jf. delegeringsproblematikken og prinsipal-agent-teorien. Hvilke mål – eller heller hvem sine mål skal i så fall endres? Vi tar også opp problemstillingen å holde stø kurs eller endre målene i kapittel 4.2.

Bruken av Key performance indicators i Management by objectives bringer oss over på en modell av nyere dato som har fått stor utbredelse: **Balanced Scorecard** som ble utviklet av Robert Kaplan og David Norton tidlig på 1990-tallet (Kaplan og Norton 1996). Denne metoden kom som en reaksjon på at en i lang tid hadde for sterk fokus på finansielle mål, og en gryende erkjennelse av at dette hindret organisasjonenes vekst og utvikling. The Balanced Scorecard ble i 1997 utpekt som en av de viktigste ”Business Developments” i løpet av de siste 75 år av Harvard Business Review. Suksessen har ikke latt vente på seg. Flere norske forfattere av strategibøker har også valgt Balanced Scorecard som sitt verktøy for oppfølging av strategier. Eksempler er Hoff og Holving (2002) og Løwendal og Wenstøp (2002). ”Balansert målstyring” er etter hvert innført i mange norske bedrifter og introdusert også i offentlig virksomhet, for eksempel i Statsbygg (2001). Ordet balansert henspeler på det at en setter økonomisk perspektiv opp mot menneskelige og andre hensyn og balanserer dem mot hverandre.

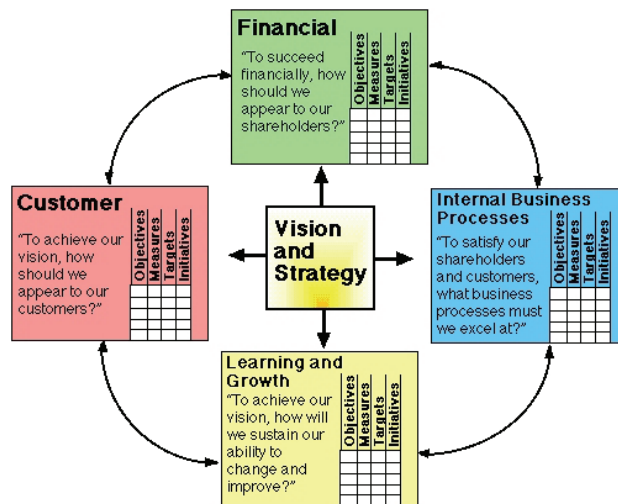
Balansert målstyring er en strategisk tilnærming til ledelsessystemer som skal hjelpe lederne til å oversette virksomhetens visjon og strategi til konkrete tiltak, ved å benytte 4 ulike perspektiv (Kaplan og Norton 1996):

- Finansielt perspektiv; tradisjonelle finansielle mål med fokus på eierne, gjerne supplert med usikkerhetsanalyser og kost/nytte-vurderinger.
- Kundeperspektiv; mål på kundetilfredshet, nyansert for ulike kundegrupper eller produkt.
- Forretningsprosesser; fokus på interne støtteprosesser og kjernevirksomheten – produksjonsprosessene. Mål for å overvåke at prosessene utføres effektivt og er hensiktsmessige.
- Perspektivet læring og vekst; fokus på mennesket og kulturen. Viktigheten av kontinuerlig læring og utvikling i det moderne kunnskapsintensive samfunnet. Mål for å sikre at grunnlaget for fortsatt utvikling og vekst er til stede.

Figur 3.5 viser de fire perspektivene i sammenheng. Denne enkle visuelle fremstillingen kommuniserer effektivt og er av flere holdt for å være en viktig del av grunnlaget for metodens suksess. Ved å benytte scorecard på denne måten får lederne oversikt over prestasjonene på flere områder samtidig. De kan dermed lettere vurdere hvilke tiltak som trengs og hvordan de henger sammen, hvilken effekt tiltakene vil ha.

For prosjekter i offentlig sektor bør ord som ”shareholders” og ”customers” oversettes til begreper som passer bedre i forhold til demokratisk politisk samfunnsstyring. Ord som

for eksempel ”samfunnshensyn” og ”samfunnsmedlemmer” har vært foreslått. I denne rapporten benyttes heller ”interessenter” og ”brukere” som begrep.



Figur 3.5 The Balanced Scorecard, hentet fra internettsiden http://www.valuebasedmanagement.net/methods_balancedscorecard.html

Fordelene med balansert målstyring er oppsummert slik (Fjellheim 2004):

- Virker klargjørende og bidrar til konsensus om strategier
- Bidrar til å samordne virksomhetens og individuelle mål
- Knytter strategiske mål til langsiktige mål og årlige budsjetter
- Sikrer tilbakemelding slik at en kan lære om og forbedre strategien
- Bedrer kommunikasjonen og forståelsen av virksomhetens mål og strategier på alle nivå i organisasjonen
- Gir ledelsen et nyansert bilde av virksomhetens operasjoner.

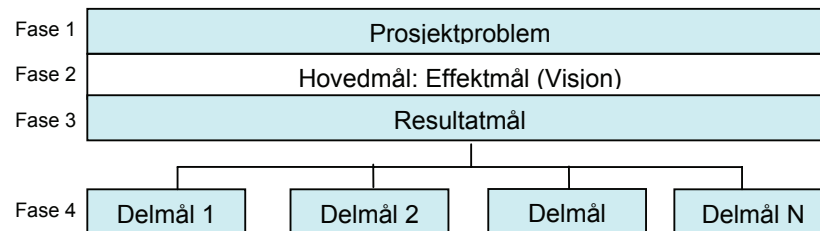
Fordelene er med andre ord de samme som for den opprinnelige målstyringen, men metode/systemsiden er forbedret og gir ennå bedre grunnlag for å gjøre riktige valg av virkemidler og tiltak.

Følgende erkjennelse siteres i Fjellheim 2004 (kilde ukjent); "Å implementere Balanced Scorecard med suksess, er totalt avhengig av at de rette målene og indikatorene er funnet. Dersom denne oppgaven ikke er fullført skikkelig, er investeringen og initiativet bortkastet."

Målstyring er det som oftest forbindes med **prosjektledelse** (Kolltveit og Reve 1998). Dette kan bidra til å forklare forskjellen mellom norsk og internasjonal litteratur. Norske forfattere som skriver om prosjekter, er ofte ingeniører eller representerer tekniske fagmiljøer. Det samme er de som skriver om Management by objectives internasjonalt. Prosjektlitteraturen kommer imidlertid ikke opp når en søker litteratur på målstyring. Internasjonale artikler om Management by objectives omhandler derimot ofte prosjekter. Derfor er det trolig ikke så ulikt likevel. Det handler mer om at fokuset her hjemme er på prosjektledelse og internasjonalt er det mer på ledelse av virksomheter.

Et trekk som illustrerer slektskapet mellom målstyring og **prosjektstyring** er bruken av målstruktur. Figur 3.6 viser en målstruktur for prosjekter (etter Kolltveit og Reve 1998).

Fasene knytter seg til målsetningsprosessen i prosjektet (Westhagen et al 1995, Skåre og Jessen 1982). Figur 1.3 (etter Samset 2001) viser også en annen variant av en målstruktur for prosjekter. Resonnementet er at hovedmålene etableres tidlig i prosjektet, og at det må være en logisk sammenheng mellom den problemstillingen som er prosjektets utgangspunkt og prosjektets mål. Disse hovedmålene og resultatmålene skal fungere som ramme for delmålene som utvikles fortløpende som en del av prosjektprosessen.



Figur 3.6 Problem og målstruktur i prosjekt (etter Kolltveit og Reve 1998)

Definisjon av aktiviteter og tiltak som skal sikre at målene blir nådd, oppfølging av aktivitetene, måling av resultatoppnåelse, bruk av resultatindikatorer og systemer for å behandle denne informasjonen er fremtredende trekk ved prosjektstyringen, akkurat som i målstyringen.

En annen forfatter som påpeker at det alltid er (skal være) sammenheng mellom prosjektstyringen og prosjektmålene er Ford (2002). Han studerer prosjektlederens valg av strategi for håndtering av avsetninger for usikkerhet.

Mellom de interessante problemstillingene som dukker opp i hans artikkel er konflikten som oppstår når en prøver å benytte virkemidler som for eksempel overtid for å nå stramme framdriftsmål. Prosjektlederen ønsker i utgangspunktet å innfri både målene for kostnad, tid og kvalitet men blir tvunget til å velge. Bruken av avsetninger er en viktig brikke i spillet for å få best mulig totalresultat. Ford studerer spesielt håndtering av konfliktsituasjoner og framdrift. Han påviser at bruk av såkalt aggressive strategier – rask omallokering av midler fra budsjettavsetning til korrigerende tiltak – gir størst evne til å fange opp endringer i forutsetningene og forbedret løsning. En passiv strategi viser seg imidlertid å gi bedre totalresultat i de fleste situasjoner. Passiv betyr her å holde igjen på bruken av avsetninger til det står om oppnåelsen av kritiske mål. Vi kommer tilbake til dette i avsnitt 5.5.3 der vi ser på metodikk utviklet for å motvirke de problemene som Ford påpeker.

3.5 Mål i beslutningsteori

Mål og perspektiv i ledelseslitteraturen ble omtalt i kapittel 3.1. En del av disse problemstillingene finner en igjen innen beslutningsteori, enten en studerer rasjonelle modeller, politiske modeller eller anarkistiske modeller. Problemstillingene skal ikke gjentas her, men vi tar med noen betraktninger om beslutningsmodeller og fenomenet rasjonalitet.

Beslutningsteori er en viktig retning innen organisasjonsteorien. Den legger vekt på å studere organisasjoner som systemer hvor det fortløpende treffes en rekke beslutninger med den hensikt å løse problemer og oppnå mål (Flaa et al 1985). Alt som har med produksjon av beslutninger å gjøre er relevant for beslutningsmodellene; mål, Concept rapport nr. 6

kommunikasjon, deltakelse, styring, ledelse, organisasjonsstruktur etc. Modellene tar opp alle disse sidene ved organisasjonen og flere til, med det formål å forstå hvordan beslutninger blir tatt.

Normative beslutningsmodeller beskriver hvordan beslutninger bør og skal tas, hvordan beslutningsadferden skal være. De kan beskrives som veiledninger eller forskrifter. Deskriptive og adferdsorienterte modeller beskriver hvordan beslutningsprosessen faktisk foregår i det virkelige liv. De kan ha veiledende formål, men med utgangspunkt i analyse av praksis. Deskriptive modeller har utgangspunkt i empirisk, adferdsvitenskapelig teori (Flaa et al, 1985).

Rasjonalitetsbegrepet er veldig viktig for beslutningsteorien. Synet på rasjonalitet har forandret seg mye opp gjennom årene. I den tidlige perioden av organisasjonsteorien, for eksempel Scientific management (Taylor 1911) og Administrative management (Fayol 1949) var utgangspunktet at perfekt rasjonalitet var siktemålet. En så frem til den dagen da en hadde fått nok kunnskap til å skape den perfekte rasjonelle organisasjon. Adferd ble sett på som rasjonell, forutsigbar og styrbar. Motreaksjonen i form av Human relations skolen (Mayo 1949) gikk sterkt i mot dette synet og fremholdt mennesket som fundamentalt irrasjonelt vesen, styrt av tilfeldige emosjoner og ubevisste impulser. Beslutningstakerne er mennesker og ikke maskiner. I moderne beslutningsteori prøver en å definere en mellomting som kanskje er nærmere sannheten enn de to tidlige retningene; begrenset rasjonalitet.

Begrenset rasjonalitet (Simon 1957) tar utgangspunkt i tidligere forestillinger om det økonomiske- og det psykologiske mennesket og konstruerer en ny modell som han kaller det administrative mennesket. Hans rasjonalitetsmodell kan beskrives som i figur 3.7 der den sammenlignes med den rasjonelle modellen ("det økonomiske menneske", "homo oeconomicus", "economic man")

	Det økonomiske menneske (rasjonell modell)	Det administrative menneske (begrenset rasjonalitet)
1	Oppgavene som skal løses er kjent i minste detalj.	Det er sjelden åpenbart hva problemet som skal løses egentlig går ut på.
2	Alle løsningsalternativer kan klarlegges	En kan aldri få full oversikt over løsningsmulighetene. Det er både prinsipielt umulig og altfor ressurskrevende.
3	Alle konsekvenser av de ulike løsningsalternativene er kjent	En kjenner ytterst sjelden alle følgene av løsningsmulighetene
4	Problemløseren har en entydig preferanseskala.	Preferanseskalaene er ikke entydige, men uklare og flerdimensjonale

Figur 3.7 Begrenset rasjonalitet - sammenligning av "the economic man" og "the administrative man" (Simon 1957).

I praksis vil det alltid være mangel på bakgrunnskunnskap og saksinformasjon. Derfor forholder beslutningstakeren seg om det som er viktigst for saken, forenkler problemstillingen og vurderer bare de mest interessante løsningsalternativene – se for eksempel Hammond et al (1998). En begrenset rasjonalitet medfører at beslutningstaker slår seg til ro med tilstrekkelig gode løsninger. Å strebe etter det beste vil være forgjeves.

Konsekvensen er at det i alle beslutningssituasjoner forekommer ulike grader av usikkerhet.

Psykologen Daniel Kahneman var en av to vinnere av Nobelprisen i Økonomi 2002. Han vant prisen for sine arbeider sammen med Amos Tversky om hvordan mennesker treffer beslutninger under usikkerhet. Disse arbeidene startet etter at de hadde undervist statistiske metoder for psykologistudenter, og oppdaget at teorien var i strid med hvordan studentene intuitivt behandlet sannsynligheter. Gjennom en serie eksperimenter påviste de at vi tenderer til å gjøre valg som systematisk strider med anbefalingene fra beslutningsteorien, og de utviklet teorier for hvordan slike valg faktisk fattes. Forklaringene deres bygger på at folk bruker enkel heuristikk⁵ i stedet for kompliserte statistiske metoder, og at dette vil føre til systematiske skjevheter i beslutningene, sammenlignet med hva som i henhold til beslutningsteorien er rasjonelle valg. Tilnærmingen har derfor blitt betegnet som 'heuristikk og skjevheter' (the Heuristics and Biases approach).

En av heuristikkene de påpeker kan illustrere tilnærmingen, den såkalte tilgjengelighetsheuristikken (availability heuristics. Tversky og Kahneman 1973). De argumenterer der for at folk vurderer sannsynlighet for en hendelse, ut fra hvor lett det er å lage seg et mentalt bilde av hendelsen. Etter at Bjørn Borg hadde vunnet 5 strake Wimbledon turneringer, vurderte et stort flertall av de spurte at det var mer sannsynlig at (a) 'Bjørn Borg taper første sett i neste finale men vinner matchen' enn at (b) 'Bjørn Borg taper første sett i neste finale', selv om dette er meningsløst i henhold til statistisk teori⁶.

Forklaringen var at det var mye lettere å se for seg Bjørn Borg som en vinner enn som en taper. Tilsvarende fenomener er påvist i en rekke sammenhenger og betyr også at sannsynlighetsvurderinger påvirkes av film og media. For eksempel finner O'Guinn og Skrym, 1997 viser at jo mer folk ser på såpeopera, jo høyere anslag gir de på andelen private hus som har eget svømmebasseng O'Guinn og Skrym argumenterer for at grunnen er at såpeoperaen gjør det lettere for dem å lage et mentalt bilde av en slik husholdning.

Et annet sentralt funn er såkalt "tapsaversjon", Kahneman og Tversky (1979) hvor de viser at tap blir behandlet svært forskjellig fra gevinster. Det er kanskje ikke så overraskende, men hva som oppfattes som tap eller vinst kan avhenge av nyanser i hvordan et valg framstilles, slik at de samme alternativene blir ulik rangert om det oppfattes som potensielle tap eller gevinster. For eksempel ble et utvalg spurt om å rangere ulike behandlingsmetoder for en farlig sykdom. En del av utvalget fikk resultatene av behandlingen beskrevet ved hvor mange som døde (og tilhørende sannsynligheter), mens den andre delen fikk oppgitt hvor mange som overlevde. Selv om alternativene som ble beskrevet var identiske, ble rangeringene svært forskjellig avhengig av om det ble oppfattet som en gevinst (hvor mange som overlevde) eller et tap (hvor mange som døde).

⁵ **Heuristikk** (av gr. 'finne') oppfinnelseskunst; læren om de metoder som tjener til å vinne nye vitenskapelige resultater. **Heuristisk**; om en forskningsregel eller metode, eller mer allment en fremgangsmåte, som har praktisk verdi uten å kunne begrunnes som prinsipielt gyldig. Gjerne om en regel som viser seg å gi praktiske resultater uten at man vet om det skyldes tilfeldigheter eller noe annet. (Store Norske Leksikon, 2004)

⁶ Enten han taper første sett og taper matchen eller taper første sett og vinner matchen, så vil det være tilfelle at han taper første sett, (b) omfatter derfor en større del av utfallsrommet enn (a) og skal ha strengt større sannsynlighet.

En effekt av dette som kan ha betydning i prosjektvurderinger er den såkalte besittelseeffekten (endowment effect, Knetsch og Thaler). I et klassisk klasseromsekspériment fikk 1/3 av klassen utdelt en kopp (verdi ca 5\$), 1/3 fikk utdelt 5 \$ og den siste tredelen fikk valget mellom kopp eller penger. De som fikk koppen ble så spurt hva de ville selge den for, de som hadde pengene fikk spørsmål om hva de var villige til å gi for en kopp og velgerne måtte oppgi hvilket beløp som var så høyt at de heller ville ha pengene enn koppen. Eksperimentet var designet slik at det ikke fantes strategiske motiver (dvs. prøve å selge dyrt eller kjøpe billig) og studentene fikk forklart hvorfor strategiske atferd ikke lønte seg. Det viste seg nå at koppen hadde tre ganger så høy verdi for de som hadde fått den (ca 7-8 \$) enn for de som hadde fått penger eller som kunne velge mellom kopp eller penger (verdi 2-3 \$). Det at de hadde fått koppen satt foran seg og noen minutter tenkt på den som sin, førte altså til at den hadde mye høyere verdi for dem. Tilsvarende effekter av å se på noe som sitt er påvist i mange eksperimenter senere og i ulike sammenhenger. Filosofen Brian Skryms (1996) argumenterer for at det er rimelig at dyr utvikler gener for å slåss sterkere for å forsvare et territorium enn for å tilkjempe seg ett nytt, og ser besittelseeffekten som en variant av dette.

Prosjektrelevansen av dette, er vanskeligheten med å ikke gjennomføre prosjekter hvor utredningene har kommet langt, og hvor interessentene alt har sett for seg at prosjektet kanskje vil bli gjennomført. Interessentene vil slåss mye sterkere for ikke å tape kampen om prosjektet enn for å vinne fram med et prosjekt som enda ikke har kommet på dagsorden.

En forfatter som arbeider mye innenfor beslutningsteorier knyttet til praktiske problemstillinger, er Ralph. L. Keeney. Han bidrar til å sette beslutninger på dagsorden og kobler dem til mål. Han har utviklet sin egen retning innen beslutningstaking som han kaller "value focused thinking". Hans hovedbudskap (Keeney 1992/1996) er at tradisjonell beslutningstaking snur alt på hodet når en først setter opp alternativer og deretter spør etter målene og kriteriene for å velge alternativ⁷. Han kaller dette "alternative-focused thinking". I stedet setter han fokus på verdien (oppfyllelse av mål) og spør hvilke alternativer som kan innkassere den. Han påpeker at verdier ikke bare rettleder i spørsmålet om riktig valg, men også i forholdet til å finne den rette beslutningssituasjonen. Den beslutningssituasjonen som tillater de riktige alternativene å bli valgt, og for de riktige grunnene. Han oppsummerer fordelene med "value focused thinking" på følgende måte (Keeney 1996). Det hjelper på tre måter:

- bidrar til å finne gode beslutningssituasjoner,
- til å skape bedre alternativer, og
- til å utvikle varige retningslinjer for beslutninger i organisasjonen

I mange tilfeller vil individet og organisasjonen ha mange ulike mål og preferanser som er uklare, flertydige, likestilte eller i konflikt med hverandre. Denne typen problemstillinger, for eksempel interessentanalyser og flermålsanalyser er omhandlet i en rekke bøker og artikler, se for eksempel Keeney (1978/1987) eller Gottschalk og Wenstøp (1988), der modeller og metoder for å håndtere beslutninger med målkonflikter og/eller flere mål samtidig er utviklet. Grete Tangen har i sitt doktorgradsarbeid sett på ulike

⁷ Presisering: Keeney omtaler her observert praksis som "tradisjonell beslutningstaking". Keeneys egen "retning" er nærmere Banfield's klassiske rasjonalistiske planleggingsmodell, der alternativformulering først kommer inn som 3. ledd etter situasjons-/problemanalyse og målformulering.
Concept rapport nr. 6

beslutningsstøtteteknikker anvendt på problemstillinger innen oppgradering av vannkraftstasjoner. Hun ser mellom annet på Value focused thinking, Analytical hierarchy process og Multi attribute utility theory. Studiet viser hvordan slike teknikker kan styrke metodegrunnlaget og metodikken bak beslutningstakingen (Tangen 1996). Flermålsanalyse og beslektede temaer belyses også nærmere i rapporten om effektvurderinger i samme prosjekt som denne rapporten (Nilsson 2004).

Det kreves klare mål for at de skal kunne brukes som retningslinjer eller kriterier i beslutninger. Det påpekes også i litteraturen at det kan virke begrensende å ha for klare mål (Ackoff 1982), spesielt når situasjonen forandrer seg. Et praktisk eksempel som kan nevnes er produksjonsselskaper i Hollywood som definerte sin oppgave som å produsere film. Når konkurransen fra TV kom, førte dette til krise på grunn av at virksomheten ble for snever. Målene ble endret til å omfatte det videre begrepet underholdning for å komme ut av krisen (Jacobsen og Thorsvik 1997).

Et annet poeng vi skal ta med fra beslutningsteorien, er bevisstheten om at organisasjonens struktur påvirker beslutningene og valg av alternativer. Det viktigste er hvem som får lov å delta på beslutningsarenaen (Cohen et al, 1972). Utdannelse, trening i beslutningstaking, posisjon, forståelse av situasjonen, egeninteresse etc. spiller inn. Det virker gjennom hvilke problemstillinger som blir behandlet, hvilken informasjon som innhentes og hvordan den håndteres. Det er også svært viktig hvordan beslutningsstrukturene formes, hvilke beslutninger som tas hvor (nivå i organisasjonen, mandat for beslutningsforumet). En definerer gjerne tre ulike beslutningsprosesser (Jacobsen og Thorsvik 1997):

- Usegmenterte beslutningsprosesser betyr at alle deltagere, problemer og løsninger har tilgang til beslutningsarenaen.
- Spesialiserte beslutningsprosesser betyr at spesialister tar seg av beslutninger på de områdene der de er legitime som spesialister.
- Hierarkiske beslutningsprosesser betyr at viktige problemer og personer høyt oppe i hierarkiet kan delta i flere beslutningsarenaer enn mindre viktige problemer og personer lavere i hierarkiet.

De fleste organisasjoner har kombinasjoner av alle disse typene. Dess mindre formelle definisjoner som knyttes til strukturen, dess mer avgjørende blir hvem som deltar.

I den typen organisasjon som kalles Ad hoc-kratier (Mintzberg 1979) vil organisasjonsstrukturen være uklar. Ansattes rettigheter og plikter vil være dårlig definert. Nettverksstruktur preger både kommunikasjonsmønster og beslutningstaking hvor personer deltar etter behov. Det vil si at alle har tilgang til de beslutningsarenaer som finnes. Resultatet kan bli et tilsynelatende kaos, et organisert anarki (March og Olsen 1976), men det kan også være grobunn for uventede løsninger, kreativitet og innovasjon.

Tre forhold som påvirker beslutningstakingen trekkes ofte frem i forskningen på beslutninger (Jacobsen og Thorsvik 1997):

- Trekk ved oppgaven og deltakelse: Omfanget på oppgaven og hvor mange beslutningen påvirker, vil ha stor påvirkning på hvor mange som deltar.
- Organisasjonsmessig slakk og deltakelse: i perioder med ekstra ressurser i organisasjonen (mye slakk) tenderer beslutningsprosessene i retning av å bli mindre segmenterte. Når slakken minker vil behovet for raske beslutninger øke

og en går i retning av mer hierarkiske beslutningsprosesser. Dette reduserer antall personer som er involvert i beslutningene.

- Tidspress og deltakelse: Desto kortere tid en har til rådighet, desto færre deltakere aktiviseres, og desto færre problemstillinger og løsninger blir fokusert. Deltakelsen blir enten mer spesialisert eller mer hierarkisk.

Disse karakteristikkenene kan brukes bevisst for å styrke kontrollen med utfallet av beslutningene. Ved å styre tidsfrister og ressurstilgang kan en påvirke prosessen og utfallet. Demokratiseringen av arbeidsplassen har befestet medbestemmelsesrett og deltakelse i beslutningsprosessene på vesentlige områder. Deltakelse er ikke det samme som innflytelse, så det kan være behov for å bruke koalisjoner og forhandlinger som virkemidler for å skaffe seg påvirkning. Alt dette handler om hvilke mål som skal nås, det vil si hvem sine mål som skal prioriteres i beslutningssammenheng.

Mesteparten av litteraturen om beslutninger og mål har som utgangspunkt stor grad av rasjonalitet. Teoriene om begrenset rasjonalitet modererer dette bildet. Noen mener også at målene utvikles etter handling, er et resultat av handling (March og Olsen 1976). Enkelte hevder at mennesket er mer eterrasjonaliserende enn det er rasjonelt (Aronson 1995). Bruddet med den perfekte rasjonaliteten rokker ved grunnlaget for å tenke i retning av rasjonelle mål som grunnlag for beslutninger, valg og handlinger.

Skal vi forholde oss til dette som et deskriptivt eller normativt utsagn? Skal vi gi avkall på idealet om rasjonalitet siden det ikke kan nås fullt ut, eller sette inn tiltak for å komme nærmere idealet? For planlegging og styring av offentlige prosjekter har svaret på dette spørsmålet store konsekvenser i forhold til demokrati og beslutningers legitimitet. (Vedung, 1991). Denne forfatteren heller klart i retning av å strekke seg etter idealet, selv om en ikke kan nå det fullt ut. Vi kan alltid bli bedre. Manglende rasjonalitet hindrer oss ikke i å bruke mål som virkemiddel i planlegging og gjennomføring av store prosjekter.

3.6 Mål i økonomisk litteratur

”Mål” kan ikke karakteriseres som et faguttrykk i økonomi. Et søk i Econ-lit under goal eller beslektede søkeord gir derfor få relevante treff. Når det gjelder offentlige prosjekter er hoved-problemstillingen i økonomisk teori å fastsette hvilke prosjekt en bør gjennomføre. De ressursene en bruker i ett prosjekt kunne alternativt blitt brukt til å gjennomføre andre prosjekt. I dette perspektivet gir det lite mening å diskutere mål for enkeltstående prosjekt, da en alltid må vurdere ressursbruken opp mot alternative anvendelser. Snarere vil en definere et felles mål⁸ for hele samfunnet, og vurdere hvert prosjekt opp mot dette. Et prosjekt bidrar til å fremme dette felles målet dersom ressursbruken ikke har en alternativ bruk som bedre hadde fremmet det same målet.

Men dette felles målet som alle prosjekt blir vurdert i henhold til, blir da selvsagt desto viktigere. Tidlig i faget ble gjerne dette målet definert ut fra varianter av utilitarisme⁹, det gjaldt å maksimere total nytte i samfunnet. Harsanyi (1955) presenterte en aksiomatisk begrunnelse for denne moralfilosofien. Han foregriper en konstruksjon som senere har

⁸ Målestokk – et felles utgangspunkt for rangering av alternativene. Et uttrykk for nytte. Ikke å forstå som et felles og fast mål som alle prosjekt bruker.

⁹ Utilitarisme er en moralfilosofi som sier at en skal velge de alternativene som maksimerer total nytte, dvs summen alle i samfunnet sin nytte, opprinnelig lansert av Bentham som mente en skulle maksimere total lykke.

blitt knyttet til John Rawls (1972) sine arbeider. Rawls argumenterer for at om vi skal vurdere hva som er en rettferdig fordeling av samfunnets ressurser, bør vi tenke oss inn i en situasjon der vi er upartiske observatører. Han innfører ideen om et ”slør av uvitenhet”. Bak dette sløret har vi fortsatt all vår kunnskap om hvordan samfunnet fungerer, men vi kjenner ikke vår egen identitet. Når du kommer ut fra sløret kan du oppdage at du tilhører en liten overklasse eller du kan finne deg selv i den verste slummen. Fordi vi ikke kjenner egen identitet vil de rasjonelle valgene vi gjør bak et slikt slør være upartiske og rettferdige. Mens Rawls hevder en i en slik situasjon burde velge det samfunnet som maksimerer tilstanden for den verst stilte, så baserer Harsanyi seg på tradisjonell beslutningsteori, og det rasjonelle valget er da å velge en samfunnsorden som maksimerer total nytte. Rawls manglende beslutningsteoretiske grunnlag har ført til at mange hevder at om han hadde vært tro mot sine premisser, burde han endt på en utilitaristisk konklusjon, se for eksempel Binmore (1994, 1998) som samtidig forsvarer Rawls konklusjoner, men med en spillteoretisk begrunnelse.

Utilitarismen forutsetter at alle individers nytte summeres, og det har vært argumentert med at det kan være rimelig med en mer generell sammenveining av den enkeltes nytte for å finne fram til samfunnets nytte. Samuleson (1947) og Bergson (1938) argumenterte på dette grunnlaget for at samfunnets nytte – gjerne omtalt som samfunnets velferd – kunne defineres som en funksjon av alle enkeltindividers nytte. Målet for samfunnet var da å maksimere samfunnets nytte. Utilitarismen blir da bare en av mange måter å definere samfunnets nytte. For eksempel kan en legge mer vekt på en nytteøkning for en som er dårlig stilt enn en tilsvarende nytteøkning for en som er bedre stilt. I mange normative økonomisk analyser er målet å maksimere samfunnets velferd, definert på denne måten.

Et problem med alle disse teoriene er at de forutsetter kardinale preferanser, dvs. at når en sammenligner to alternativ må en kunne svare på om person A sitt nytteøkt er større en person B sin nytteøkning. Kan en ikke svare på slike spørsmål blir det umulig å summere nytten. Men svaret på slike spørsmål kan ikke avledes fra de valgene folk gjør, for om en nyttemaksimerende person velger ett alternativ foran et annet, kan vi bare slutte at han har minst like høy nytte av det valgte alternativet som av alternativet. Forskjellen i nytte er ikke observerbar.

Da forskjellen i nytte ikke er observerbar, søkte en å utlede en samfunnsmessig rangering av alternativ bare basert på enkeltindividers rangeringer. En måte å gjøre det kunne være gjennom ulike former for avstemninger. Det var på forhånd kjent at det var problemer med å lage avstemningsregler hvor resultatet var uavhengig av avstemningsrekkefølgen. Problemet viste seg imidlertid å være langt mer fundamentalt. Arrow (1951) viste at det logisk umulig å lage en komplett rangering av den enkeltes preferanser som tilfredsstillt et sett tilsynelatende rimelig krav: 1) Ingen skal være diktator, 2) Om alle er enige om at alternativ A er bedre enn B så bør samfunnet rangere A over B, og 3) Den innbyrdes rangering av A og B skal være uavhengig av hva folk skulle mene om andre alternativ C. Dette resultatet har ført til en stor litteratur, etter hvert et eget tidsskrift (*Social Choice and Welfare*). Den beste innføringen i teorien regnes fortsatt å være Amartya Sen (1970).

I en kommentar til Arrow sitt teorem argumenterte Buchanon (1955) for at det er meningsløst å søke målsettingen om å finne en felles rangering som skal representere samfunnet som helhet. Han hevdet at samfunnet ikke er en enhet som kan ha egne verdier, preferanser eller gjøre valg. Bare enkeltindivider har verdier, og gjør valg. Dette synspunktet ble videreutviklet sammen med Tullock (Buchanon og Tullock, 1962) som grunnlaget for Public Choice tradisjonen i økonomisk teori. I denne tradisjonen ser en ikke på politikere som noen som forvaltere av en objektiv samfunnsrangering, men som

individer med sympatier og antipatier med samfunnets ulike interessegrupper, men også med egne interesser – for eksempel kan de søke å bli gjenvalgt. Dette perspektivet er gjerne knyttet til en sterk skepsis til en sterk stat, og i prosjektsammenheng trolig tilsvarende skepsis til å bruke statskassa til å finansiere store prosjekter.

Når det gjelder rangeringen av prosjekter blir mangelen på en klart definert målsetting vanskelig. Hvordan skal en kunne vurdere om det er forsvarlig å bruke gitte ressurser til ett prosjekt, uten å ha en klar formening om hvorvidt alternative anvendelser av de samme ressursene hadde vært bedre? I praksis er det derfor vanlig å bruke klare rangeringer, på tross av problemer med det moralfilosofiske fundamentet, og nyttekostnadsanalysen representerer en slik felles rangering av alle prosjekter. (For en nærmere diskusjon om de prinsipielle styrker og svakheter ved denne metoden, se Nyborg 2002). Det finnes to alternative moralfilosofiske begrunnelser for bruken av nyttekostnadsanalyser til rangering av prosjekter:

En begrunnelse er å basere seg på en utilitaristisk moralfilosofi, men å anta at alle har samme nytteøkning om de får en krone ekstra. En profilert forkjemper for dette synet er Yew Kwang Ng (2003), som både ser samfunnets mål som maksimering av total lykke, og som også mener at det er rimelig å anta at alle har samme lykkeøkning av å få en dollar ekstra – ”a dollar is a dollar” som han uttrykker det. Denne begrunnelsen er nok ikke den mest utbredte, og som vist i Brekke (1997) ville det ha stor betydning for rangeringen av prosjekter dersom en i stedet for eksempel antar at alle har den samme lykke eller nytteøkning av en bestemt miljøforbedring (et tonn CO₂ er et tonn CO₂).

Mer vanlig er det å argumentere for at en bør skille mellom effektivitet og fordeling. Inntektsfordeling bør en drive gjennom skattesystemet, trygder og andre overføringer, men det blir for dyrt å bruke offentlige investeringsprosjekter i denne sammenheng, hevdes det. Formelt vil en da basere seg på det såkalte Hicks-Kaldor kriteriet (Hicks, 1947; Kaldor, 1947) også kalt potensielle Pareto-forbedringer. En ren Pareto-forbedring er en endring hvor ingen får det verre, men noen får det bedre. En potensiell Paretoforbedring er en endring der noen får det bedre og noen får det verre, men hvor vinnerne potensielt kunne kompensert taperne (betalt dem et pengebeløp) og fortsatt komme bedre ut enn før endringen. Om en fattig tjener på et prosjekt og en rik taper, skulle det da ha gått en kompensasjon fra en fattig til en rik, men den slags bør da sees i sammenheng med inntektsomfordeling hevdes det. Holdningen til dette kriteriet varierer fra de sterkt kritiske; noen mener det er irrelevant så lenge kompensasjonen faktisk ikke finner sted (f.eks. Sen 1970), til de som mener at kompensasjonene er en form for omfordeling og at omfordeling er en oppgave for skatte- og stønadspolitikken, ikke et forhold som skal vektlegges f.eks. i vurderingen av store prosjekter.

Kort oppsummert kan en si at selv om ”mål” som begrep ikke er sentral i økonomifaget, så trenger økonomer også ”mål” både i betydningen å kunne måle, for eksempel hvor godt et prosjekt er, men også i betydningen målsetting, altså hva en ønsker å oppnå, for å vite om et prosjekt fremmer det målet, for eksempel om et prosjekt bidrar til å maksimere total nytte. På samme tid tvinger fagets perspektiv – det at enhver ressursbruk vurderes mot alternative anvendelser – en til å ta et helhetsperspektiv; en kan ikke avgrense målsettingen til det enkelte prosjekt. Dermed tvinges en inn i grunnleggende moralfilosofiske diskusjoner. Det er slik sett ikke noen tilfeldighet at flere av Nobelprisvinnerne i økonomi også er velkjente blant moralfilosofer for sine bidrag til moralfilosofi.

Et eksempel på en mer eksplisitt bruk av målbegrepet i økonomi er bruken av ”inflasjonsmål” i pengepolitikken (se for eksempel Beetsma og Bovenberg 2001, Røysland og Torvik 2004). Pengepolitikken blir styrt av en uavhengig sentralbank, som styrer etter retningslinjer gitt av regjeringen. En typisk retningslinje er ”inflasjonsmål” hvor det blir spesifisert et mål for inflasjonsraten, og sentralbanken prøver å holde inflasjonen mest mulig stabil rundt dette målet. Karakteristisk nok blir den alternative politikken betegnet ”kursstabilitet”, selv om denne er like klart definert gjennom spesifiserte mål for kronkursen. En slik instruksjon kunne like gjerne blitt kalt for ”kursmål”, men variasjonen i språkbruk gjenspeiler at ”mål” ikke er noen fagterm.

Løsningen med uavhengige institusjoner som regjeringen styrer gjennom å definere målene kan være av interesse i en prosjektsammenheng. Det er velkjent at det kan være mange situasjoner der regjeringen kan være tjent med å frata seg selv handlingsalternativer. I prosjektsammenheng kan en tenke seg at en interessegruppe kan klare å bli premissleverandør for utredningen av et prosjekt og sørge for at kostnadsanslagene er lave, vel vitende om at når budsjettsprekken kommer, vil ikke myndighetene ha noen andre alternativer enn å dekke de resterende kostnadene. Dersom myndighetene før prosjektet starter kan gjøre troverdige forpliktelser til å ikke øke bevilgningene senere, vil incentivene til å underbudsjettere kunne bli lavere.

Å la bevilgningene gå gjennom en uavhengig institusjon med klart definerte mål vil kunne være en mulighet til å oppnå noe lignende. Det er ikke kjent at denne problemstillingen, bruken av slike institusjoner, er nærmere analysert. Det er mulig at det kan være effektivt ”å binde seg til masten” på denne måten. Denne tanken kan være en parallell, og kanskje et alternativ til Bent Flyvbjergs forslag om å kreve minst 1/3 privat investeringskapital (se Flyvbjerg et al, 2003).

Noen andre klassiske hovedretninger innen økonomisk teori, i grenseland mot beslutningsteori, kan også leses med ”mål-brillene” på. Vi velger å kommentere kort på:

- Prinsipal-Agent teori
- Realopsjonsteori

Prinsipal-Agent teori:

Akerlof, Stiglitz og Spence fikk nobelprisen i 2001 for sine arbeider om asymmetrisk informasjon, som legger grunnlaget for prinsipal-agent teorien. Dette arbeidet ble publisert for ganske lenge siden. En nyere standardreferanse er Laffont og Tirole (1993). Det følgende er en forkortet oppsummering av teorien hentet fra PS 2000 (Flørmælen 1997).

Et prinsipal/agent forhold er en situasjon der en eller flere handler på vegne av en annen (andre), eller ivaretar en annens (andres) interesser. Den som handler, kalles agent (A). Den som agenten handler på vegne av, kalles prinsipal (P). Relasjonen mellom disse to kan omtales som en PA-relasjon. Alle typer kontrakter og innkjøp innebærer slike PA-relasjoner. Disse, og andre PA-relasjoner, har vært gjenstand for stor oppmerksomhet innenfor økonomisk forskning, f.eks. forholdet mellom arbeidsgiver (P) og arbeidstaker (A) og aksjonærer (P) og ledelse (A). Teorien kan benyttes der en eksplisitt eller implisitt avtale mellom parter eksisterer og hvor utfallet er usikkert og partene har ulik tilgang på informasjon.

Det følger av det ovenstående at et sentralt problem i kontraktsforhold er hvordan en oppdragsgiver skal anspore den utførende part til å velge riktige beslutninger og innsatsnivå. I økonomisk teori omtales dette problemet som *incentivproblemet*. En viktig antagelse innenfor PA-teori er at agenten har sterk egeninteresse, noe som medfører opportunistisk adferd. Opportunistisk betyr i denne sammenheng at kontraktøren velger handlingsalternativ og innsatsnivå etter hva som gavner ham selv best. På denne måten kan agenten utnytte privat informasjon til egen vinning, men den kan også være en byrde siden prinsipalen vet at motparten har slik informasjon, og kanskje vil prøve å dra fordel av den. Prinsipalen og agenten er ikke likt informert. Agenten kjenner sitt eget innsatsnivå, mens den samme informasjonen ikke er tilgjengelig for prinsipalen. Dette er bakgrunnen for at incentivproblemer oppstår. Et sentralt begrep i denne sammenheng er *asymmetrisk informasjon*. Med asymmetrisk eller privat informasjon mener vi at de enkelte parter i en kontrakt ikke er likt informert om forhold som angår kontraktrelasjonen.

Asymmetrisk informasjon er bakgrunnen for begrepet "*moral hazard*". Dette oppstår når en part kan velge handlinger uten at de øvrige parter kan observere dette. Dermed oppstår muligheter for å velge handlinger ("hidden actions") som favoriserer en selv på bekostning av de øvrige parter, noe som vil skje, gitt antagelsen om opportunistisk adferd. Mye av usikkerheten partene innenfor et kontraktsforhold i et prosjekt opplever kan henføres til det faktum at mer enn en part er involvert. Viktige kilder til slik usikkerhet omfatter (ifg. Chapman & Ward 1994):

- dårlig definerte prosjektmål i forhold til spesifikasjoner, gjennomføringstid og kostnader
- spesifisering av ansvar
- forståelse av roller og ansvar
- svak kommunikasjon mellom partene
- partenes kompetanse og ferdigheter
- utilstrekkelig koordinering og oppfølging
- oppdragsgiver har ikke tillit til kontraktør, og vice versa
- for mange parter er involvert i prosjektet
- divergerende mål mellom partene
- lite passende kontraktstyper
- dårlig definerte prosedyrer for håndtering av uenighet mellom partene

Prinsipalen innser at det er kostnader forbundet med forekomsten av asymmetrisk informasjon og "*moral hazard*" ("agency costs") og treffer derfor ulike typer av mottiltak for å redusere de uheldige effektene. For å redusere faren for "*moral hazard*" fra agentens side kan prinsipalen satse på følgende tiltak:

- **Informasjonsinnhenting**, for eksempel ved prekvalifisering.
- **Kontroll** og overvåking for å sikre at agentenes adferd er i overensstemmelse med kontraktsfestede forpliktelser.
- **Internalisering** ved å slå partene i et kontraktsforhold sammen til en organisasjonsmessig enhet.
- **Incentivkontrakter**, dvs. å innføre systemer med belønning eller straff på en slik måte at det ikke blir fristende å opptre i strid med kontraktens intensjoner.
- **Garantier og sikkerhetsstillelse**

Som en ser, er mål et tema innen prinsipal-agent teori, både som kilde til usikkerhet og moral hazard, og som en del av incentivproblemet. Dette kan benyttes som utgangspunkt for nyttige forklaringsmodeller.

Et eksempel på bruk av prinsipal-agent teori som forklaringsmodell gjelder mål for ulike nivåer. Teorien tar opp spørsmålet om i hvilke situasjoner det er fornuftig å delegere beslutningsmyndighet, og hvor omfattende delegeringen eventuelt bør være. Man kan se på en prosjektorganisasjon for et stort statlig investeringsprosjekt som en organisasjon som har fått delegert myndighet fra staten, for å gjennomføre et tiltak som skal gi et positivt samlet resultat for samfunnet. For at de samfunnsmessige målene skal bli realisert, må det for det første skje en effektiv målstyring fra samfunn til prosjekt. Dessuten må det skje en effektiv målstyring fra prosjektledelsen ned til de ulike medarbeiderne i organisasjonen.

Hvis noen av disse målstyringskjedene ikke virker, vil samfunnsmålene ikke bli realisert med mindre det i stedet skjer en mer regelbasert detaljstyring. Ifølge prinsipal-agent teorien vil vellykket målstyring være avhengig av at den som har fått delegert myndighet (agenten), er både kompetent og motivert. Hvis en av disse forutsetningene mangler, bør ifølge teorien den overordnede (prinsipalen) styre på en annen og mer direkte regulerende måte (Naustdalslid 1992).

Realopsjonsteori:

Ideen til realopsjonsteorien utviklet seg med bidrag fra mange forfattere, og til slutt vokste den seg så omfattende at en kunne snakke om en egen teori. Både Arrow og Fisher (1974) samt Henry (1974) påpekte implikasjonene av irreversibilitet omtrent på samme tid og uavhengig av hverandre. Black and Scholes (1973) representerer definitivt gjennombruddet når det gjelder teorien for verdsetting av finansielle opsjoner. Moderne realopsjonsteori er nok mer inspirert av tradisjonen fra finansteori, som av Arrow-Fischer-Henry tradisjonen. Flere forskere var involvert (Brennan, Schwartz, Siegel, McDonald, Dixit, Pindyck, fra universitet over hele USA) i analyser av investeringer under usikkerhet, uten at en enkelt artikkel utpeker seg som gjennombruddet. Moderne realopsjonsteori trekker også store vekslers på teorien for "ekvivalente martingalmål" i finansteorien (Kreps, Harrison, Pliska). Den første samlede framstillingen av metoden i bokform var nok Dixit og Pindyck (1992), men da er metoden alt godt etablert. Temaet omhandles grundig i del 4 av dette delprosjektet (Brekke 2004) og omtales derfor svært kort her:

Opsjoner er verdipapirer som knytter verdi til det underliggende finansobjektet og representerer en rett, ikke plikt, til å kjøpe (kjøpsopsjoner) det underliggende papiret (aksjer eller lignende) til en avtalt pris, eventuelt på et forhåndsbestemt tidspunkt. Et viktig poeng er at det eksisterer et valg – å kjøpe eller å la være. Det er utviklet omfattende økonomisk teori for hvordan slike opsjoner prissettes etc. Mulige investeringer kan også sees på som slike opsjoner. Skal vi investere nå, vente, eller skal vi la være? Dette representerer en fleksibilitet som er verdifull for investoren. Idet valget er gjort, eller det aktuelle tidspunktet for investering er passert er fleksibiliteten, og dermed verdien av opsjonen, borte. En kan drøfte problemstillingene ut fra en forutsetning om reversible - eller irreversible beslutninger. I en reversibel situasjon kan vi tilpasse oss ny informasjon. I en irreversible situasjon har vi mistet denne muligheten straks den irreversible beslutningen er tatt. Opsjonsverdien er verdien av å bevare denne fleksibiliteten. Realopsjonsteorien gir grunnlag for å beregne slike verdier og benytte dem i forbindelse med beslutninger.

Realopsjonsteori benyttes allerede i dag i forbindelse med en rekke store investeringsprosjekter, ikke minst som gjelder utnyttelse av naturressurser etc. Slik tenking er mye benyttet i tidligfase og for å få frem beslutningsunderlag, men kan også være nyttig i gjennomføringsfasen (Ford et al 2004). De ser på hvordan realopsjoner kan knyttes til strategier, overført til store investeringsprosjekter. I artikkelen, som ennå ikke er publisert, påpeker de fire forbedringsområder som styrkes ved bruk av realopsjoner i gjennomføring av store investeringsprosjekt:

- Fokus på prosjektmål, ikke på løsninger. Ofte går prosjektledere og planleggere i store prosjekter i den fellen å knytte seg til en løsning for tidlig. Dermed reduseres fleksibiliteten for tidlig.
- Forberedelse til flere ulike prosjektfremtider. Ved å benytte realopsjoner kan en identifisere, konkretisere og verdsette flere mulige fremtider når forholdene er usikre og under utvikling.
- Kontinuerlig strategiutvikling. Ting forandrer seg og prosjektleder må forholde seg til den nye informasjonen som kommer frem.
- Optimalisering av fleksibilitet underveis i prosjektet. Det er ikke godt nok bare å øke fleksibiliteten, den må beskrives og verdisettes for å gjøre de riktige valgene.

Realopsjonsteorien kan, og bør, benyttes i planlegging og gjennomføring av store statlige investeringsprosjekt. Som Ford et al (2004) påpeker, kan den mellom annet bidra til å sette målene i fokus og bidrar dermed også til å fremheve betydningen av prosjektmålene.

Oppsummert kan en si at økonomisk litteratur gir et interessant bidrag til drøftingen av mål fra et beslutningsperspektiv, ikke minst ved at det filosofiske fundamentet og de overordnede beslutningene berøres. Med tanke på styring benyttes de samme grepene i økonomifaget som ellers, og bruken av mål må vurderes på grunnlag av samme teori som i beslutnings- og ledelsesfaget (jfr. resten av kapitlet).

3.7 Verdibasert ledelse

Siden midten av 70-tallet har det vokst frem en retning innen ledelseslitteraturen som kalles verdibasert ledelse (value based leadership). Bakgrunnen synes å være studier av ledere som har oppnådd ekstraordinære resultater ved å få medarbeiderne til å engasjere seg og stå på langt ut over det en normalt kan vente. I teorien kan en oppnå slik effekt gjennom å appellere til medarbeidernes egne verdier og ubevisste motiv og ved å utnytte deres selvoppfatning om identitet. Dette fremmer effektiviteten og tilhørigheten ved å utnytte at medarbeidernes egenverdi blir avhengig av deres bidrag til lederens oppgave og fellesskapet (House 1996).

Verdibasert ledelse innebærer å:

- formulere en visjon om en bedre fremtid for følgerne (de som følger etter lederen), og klargjøre at de har moralsk rett til å oppnå denne
- fremvise engasjement og ofre seg for visjonen og kollektivet
- demonstrere selvtillit, tillit til at vi skal nå visjonen og være pågående og vise utholdenhet i visjonens interesse
- velge ut og vekke ubevisste motiver hos følgere med spesiell betydning for oppnåelsen av visjonen
- ta ekstraordinær personlig og organisasjonsmessig risiko i visjonens interesse

- kommunisere høye forventninger til følgernes prestasjoner og stor tillit til deres evne til å bidra til den kollektive innsatsen
- bruke symboler/symbolhandlinger som fremhever verdiene som er bygd inn i den kollektive visjonen
- jevnlig, positive evalueringer av følgerne og kollektivet.

En sentral antagelse i paradigmet om verdibasert ledelse er at, under visse forutsetninger, er disse måtene å agere på generiske for ledelse av individer, grupper, organisasjoner og sågar sosiale og revolusjonære bevegelser eller stater. Verdibasert ledelse har vært studert i mange empiriske studier og det er påvist stor effekt på motivasjon og prestasjon hos individer og grupper (House 1996).

Mange forfattere innen ledelseslitteraturen og strategifaget er opptatt av lederen som visjonær (beslektede teorier). Ledelsens hovedoppgave er å utarbeide en visjon og misjon for organisasjonen (Westley og Mintzberg 1989). Misjonen retter seg mot et spesielt marked, mot noen behov eller ønsker en ønsker å oppfylle. Visjonen dreier seg om hvordan en tenker seg at dette vil skje. Begrepene går litt i hverandre (Jacobsen og Thorsvik 1996). Flere har påpekt at kanskje den viktigste topplederoppgaven er å utvikle (og formidle) et generelt idégrunnlag, en visjon, for organisasjonen (Holbek 1984). Merk at dette fokuserer på toppleder. Dette er relevant for prosjektleder som toppleder i prosjektorganisasjonen.

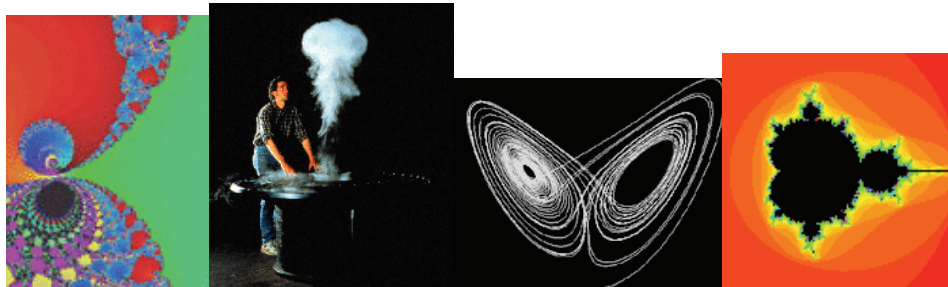
Det spesielle med verdibasert ledelse er at det bygger på formuleringen av ideologiske mål. Slike mål utfordrer ofte det bestående, og det kreves mulighet for dette, for at verdibasert ledelse skal fungere. Dette har blitt brukt som forklaring på at det ikke er så utbredt å fremvise slik lederstil (i USA). Store prosjekter er en situasjon der det ligger godt til rette for å utfordre det bestående. Derfor er det også en situasjon der verdibasert ledelse kan ha sin plass. Legg merke til fotnoten om amerikansk lederlitteratur i kapittel 2.4. Denne forfatteren oppfatter det slik at verdibasert ledelse har foretatt et brudd med den måten en har tenkt på mål i forhold til målstyring.

Christensen og Kreiner (1991) gjør visjonen til et hovedpoeng i sin bok om prosjektledelse under usikkerhet, noe vi vil komme tilbake til senere. Rolf Lundin (2003) påpeker også dette som et av de karakteristiske trekk som skiller den skandinaviske prosjektledesskolen fra den internasjonale (les amerikanske). Sentrale deler av skandinavisk prosjektlitteratur fremhever visjonen og de ambisiøse, dynamiske målene fremfor faste realistiske, faste mål som amerikansk litteratur ofte bygger på. Vi kommer tilbake til dette når vi senere skal se på realisme i forhold til mål.

3.8 Komplexitetsteorien

Kompleksitetsteori er en samlebetegnelse på flere retninger (kaosteori, katastrofeteori, fraktaler, dynamikk etc.) som tar utgangspunkt i å beskrive systemer som er svært kompliserte, det vil si komplekse og omskiftelige. En rekke matematikere har opp gjennom det 20. århundre bidratt til denne utviklingen. Noen av de mest kjente er Henri Poincaré (før 1900 - kvalitativ dynamikk), Balthazar van der Pol (1927 – elektriske eksperiment som førte til oppdagelsen av deterministisk kaos, uten at han var klar over det), Alan Turing (1936 – grunnlaget for moderne computervitenskap), Claude Shannon (1950 – kommunikasjonsteori), Andrei Kolmogorov (ca. 1950 – ikke-lineær dynamikk), René Thom (ca. 1960 - katastrofeteori), Benoit Mandelbrot (1950 – 1960 – fraktaler), Edward N. Lorentz (1963 - Sommerfugleeffekten), Lotfi Zadeh (1965 - Fuzzy logic), L.H.

Kauffman (1970 – Kaosfront), Santa-Fe Institute (grunnlagt 1984, verdenskjent privat forskningsinstitutt som studerer komplekse, adaptive systemer).



Figur 3.8 Illustrasjoner av kompleksitet. Foto; Ned Kahn; Exploratorium, San Francisco, California. Andre illustrasjoner; <http://www.exploratorium.edu/complexity/CompLexicon.html>

Sammenhengen med temaet i denne utredningen er ikke åpenbar. De mest kjente anvendelsene av kompleksitetsteori er innenfor meteorologi og teknikkens verden. Derfor, et innblikk i hva kompleksitetsteorien befatter seg med, her hentet fra internettartikkel (Crutchfield og Kahn 2004):

Ned Kahn: *“The questions of emergent order have been there for awhile. People have been grappling with complicated systems---such as economies, social systems, and biological systems---for many centuries. But now there's perhaps a glimpse of hope that there might be some answers.*

...

It's what our minds are constantly doing, building models of the world. The world is so complicated. People spend their whole lives trying to make sense of complication even if they're not aware that they're doing it. That's really pretty much most of what we do here.”

Kompleksitetsteori tar altså sikte på å skape orden der det tilsynelatende er kaos. Komplekse, dynamiske systemer som økonomi og organisasjoner er eksempler på slike systemer. Målet for kompleksitetsteoretikerne er å forstå og kunne modellere verden i sin totale kompleksitet.

Professor James Yorke, en anvendt matematiker ved University of Maryland, blir ofte kreditert assosiasjonen av ordet kaos med de spesielle mekanismene som kompleksitetsteorien omhandler. Dette skjedde sent på 70-tallet. Begrepet kaos har vært til god hjelp innen feltet ikke-lineær dynamikk, men ellers er det bare forvirrende. Tolket i den betydningen ordet kaos har i dagligtale (mangel på orden) blir det misforstått. Store norske leksikon (Aschehoug og Gyldendal 2004) definerer ordet kaos slik:

”kaos (etter Khaos), opprinnelig det umåtelige formløse rom som var verdens begynnelse, og som alle ting oppstod av. Ordet har nå betydningen uordnet, forvirret, sammenblandet masse; vill forvirring, virvar, håpløst rot.

1) (fys.) Det at oppførselen til et system avhenger så sensitivt av begynnelsestilstanden at man i praksis ikke kan forutsi systemets utvikling. Utviklingen kan ikke skjernes fra et tilfeldig hendelsesforløp, selv om den i prinsippet har en deterministisk karakter.”

Deterministisk kaos er faktisk lik orden. Deterministiske kaotiske systemer er ordnet og forutsigbare i en kort tidsskala (Complexicon 2004). På mange måter studerer moderne

dynamikk grensen og samspillet mellom orden og komplett kaos. Målet er å finne den gjemte orden i det tilsynelatende kaos.

Kompleksitet, brukt til å beskrive naturgitte prosesser, har to kompletterende og nesten motsatte betydninger:

- Kompleksitet uttrykker høy grad av tilfeldighet, en funksjon av sannsynlighet, prosesser med tilsynelatende uorden og mangel på struktur. Desto mer tilfeldig en prosess er, desto mer kompleks er den.
- Kompleksitet uttrykker høy grad av strukturelle, hierarkiske og sofistikerte sammenhenger som finnes i systemet.

For å kunne skille på disse to betydningene kan en stille spørsmålet; er det komplisert, eller er det bare komplekst? Senere forskning innen feltet har vært opptatt av problemstillinger som for eksempel; Hvordan oppstår orden i store komplekse systemer?

Det vitenskaplige fagområdet kompleksitetsteori dreier seg om å studere og forstå storskala systemer med mange komponenter som påvirker hverandre. Eksempler på komplekse systemer er finansmarkedet, insektkolonier, klimaet, det menneskelige immunsystemet, nervesystemet og hjernen. Funksjonen til hver enkelt komponent er mindre interessant enn funksjonen til helheten. Eksempelvis benyttes finansmarkedet til å prise varer som ellers ville være umulig for hver enkelt agent å bestemme på egenhånd. Funksjonen til hjernen eller en del av den, for eksempel det som har med synet å gjøre, har sine egenskaper bestemt av neuronene og hvordan de er koplet sammen og samarbeider. Komplekse systemer gjenspeiler ofte samarbeidsadferd og utvikling av struktur. Dette er en egenskap som kan benyttes til å beskrive komplekse prosjekter.

Tilbake til hovedtemaet vårt; prosjekt, ledelse og mål. Kompleksitetsteorien vil i varierende grad stille spørsmålstegn ved hele målkonseptet. Organisasjonen kan nok starte med en målsetting, men i hvilken grad klarer vi å finne en entydig sammenheng mellom mål og virkemidler? I hvilken grad kan organisasjonen styre mot disse målene og i hvilken grad vil tilfeldigheter og ytre påvirkninger til syvende og sist avgjøre kursen?

Flere forfattere har på forskjellige måter tatt opp spørsmålet om hvordan den økte kompleksiteten, intensiteten og dynamikken som vi opplever i dag i hele samfunnsmaskineriet, kommunikasjonen og organisasjonene påvirker ledelse, styring og beslutninger. Mange av disse er inspirert av, eller bygger på kompleksitetsteorien. Michel Theys (Theys 1998) knytter utviklingen til kompleksitetsteori og påpeker behovet for nye modeller som kan forklare hvorfor de eksisterende modellene og metodene av og til gir helt feil svar. Han forkaster ikke alt det bestående, men påpeker at det trengs supplement. Han mener at kompleksitetsteorien kan være kilden til de nye løsningene.

Han påpeker at organisasjonen er et ”emergent¹⁰ system” som består av en rekke årsakssammenhenger som vi hver for seg kan forstå, men at disse forklaringene ikke kan

¹⁰ ”Alexander, Samuel. 1859–1938, britisk filosof, neo-realist, fra 1893 professor ved Owens College (Victoria University) i Manchester. En hovedtanke hos Alexander var det metafysiske prinsipp om *emergent evolution*: Utviklingen skjer ved at absolutt nye egenskaper plutselig oppstår ved kombinasjoner av gamle; ånd (*mind*) har oppstått av stoff, guddom (*deity*) vil oppstå av ånd. Hovedverk: *Space, Time and Deity* (1920).” Kilde: Store norske leksikon 2004. Emergent system betyr altså at organisasjonen er i stand til å utvikle nye egenskaper ved å kombinere gamle.

benyttes til å forstå helheten. Endringer vi kan observere forsterker dette:

- Raskere interaksjon og kommunikasjon via ny kommunikasjonsteknologi (fremveksten av "the wired world")
- Gjennombrudd i forståelsen av biologiske systemer, vi trenger inn i en kompleksitet som tidligere var uforståelig.
- Den kontinuerlige mangedoblingen av datakraft som tillater simuleringer og analyser vi ikke kunne drømme om tidligere
- Den raske utviklingen av nye spilleregler i makro- og mikroøkonomien, globalisering og konkurranse, kortere levetid for produkter etc.
- Betydningen av at selv de beste økonomer ikke kan håndtere problemer som for eksempel arbeidsløshet, overraskelser i finansmarkedet, sekvenser av økonomiske kriser – vår tids pest.

Uten å ta i bruk forklaringsmodeller fra kompleksitetsteorien, hevder han, kan vi ikke forklare enkelte fenomener som for eksempel samarbeid mellom konkurrerende bedrifter i et åpent marked, altruistiske (uegennyttige) følelser i et samfunn dominert av individualistiske verdier, veksten i en økonomi full av økonomiske kriser. Det mangler ennå mye på at denne kompleksiteten blir fullt ut forstått. Vitenskapsfolk, for eksempel ved Santa Fe Institute, har bygd simuleringsmodeller som viser slike effekter ved å kombinere genetiske algoritmer og ikke-lineær dynamikk. Betydningen av slike teorier og modeller er foreløpig ikke belagt med omfattende dokumentasjon av empiri.

Theys peker på at den mest effektive måten å styre et slikt komplisert system på, er å forandre på reglene for interaksjon. Han viser også til at verdiene i organisasjonen er en nøkkelfaktor i byggingen av regler for interaksjon. Her har vi altså en klar link til spørsmålet vi startet med: Hvis det er korrekt som Thys og mange andre hevder, at organisasjonene blir mer og mer komplekse (i denne teoriens betydning av begrepet), så vil verdier bli mer og mer avgjørende for å styre organisasjonen effektivt. Verdier blir viktigere enn mål.

Sato og Dergint (2003) er av samme oppfatning som Theys når det gjelder betydningen av kompleksitetsteori i forhold til ledelse. De drøfter påvirkningen av systemteori, kybernetikk, økologi og kaos/kompleksitetsteori i forhold til prosjekter. De legger til grunn karakteristikken til et komplekst prosjekt i hht. International Project Management Association (IPMA 1999):

- Mange, gjensidig avhengige subsystem og elementer, mange sammenhenger.
- Mange involverte bedrifter og organisasjonsenheter.
- Mange fagdisipliner arbeider sammen om å løse oppgaven.
- Mange ulike faser og tidsperioder med et minimum av varighet.
- Mange prosjektstyringsmetoder, teknikker og verktøy benyttes i sammenheng.

På samme måten som for generelle organisasjoner og samfunnsutviklingen som Theys viste til, blir karakteristikken av store prosjekter i stadig større grad sammenfallende med forutsetningene for å benytte kompleksitetsteorien som forklaringsmodell.

Sato og Dergint (2003) peker på hvor viktig de opprinnelige forutsetningene er for resultatet. Komplekse prosjekter har ikke-lineære egenskaper. Dermed kan Lorentz metafor om "sommerfugleffekten" få relevans: selv små endringer i prosjektets forutsetninger kan over tid få utslag som kan være både positive og katastrofale for prosjektet. Ordet kaos, sier Sato og Dergint, formidler inntrykket "uforutsigbart", gjerne
Concept rapport nr. 6

assosiert med manglende kunnskap, men som kan løses i fremtiden når vi får bedre kunnskap. Dette gir koblingen til begrepet usikkerhet og usikkerhetsstyring som er etablert som styringsform for å håndtere det uforutsigbare i komplekse prosjekter. En kan også hevde en tolkning av ordet uforutsigbart som impliserer at problemet å forutse rett og slett ikke kan løses (Sato og Derint 2003).

Sato og Dergint peker også på betydningen av Kauffmann's Kaosfront – den kritiske tilstanden til et dynamisk system som er på grensen til å bli ukontrollerbart, det vil si komplett uforutsigbart. Denne kan hjelpe oss til å forklare fenomener i en situasjon der prosjektet er i ferd med å komme ut av kontroll. Prosjekt og prosjektstyring er områder der en har behov for kompleksitetsteorien for å kunne forstå de fenomenene som unnslipper den strengt deterministiske forståelsen (Sato og Dergint 2003).

Spørsmålet er vel hvor langt man skal trekke innspillene fra kompleksitetsteorien. Forholdsvis mange vitenskapsteoretikere har trukket den konklusjonen at det ikke er mulig å forutsi noe om samfunnsmessige fenomener, siden disse har med menneskers handlinger å gjøre. Hvis det er riktig, er implikasjonene for planlegging dramatiske. Et eksempel er transportplanlegging (der den transporten som påvirkes av planene, nettopp er et eksempel på mennesker handlinger). Uten en eller annen form for forutsigelser er konsekvensvurderinger umulige. Uten at vi vet om en foreslått plan vil ha positive eller negative konsekvenser i forhold til relevante mål, vil vi også mangle grunnlag for å velge mellom handlingsalternativer. I en slik situasjon kunne vi jo like gjerne kaste terning. Petter Næss har skrevet flere artikler om dette, blant annet (Næss 2004c). Han påpeker at slik kan det naturligvis ikke være. Hele grunnlaget for planlegging og styring ligger i antagelsen om at vi kan forutsi konsekvenser. Det er også denne forfatteren enig i. Vi skal ikke bruke kompleksitetsteorien til å argumentere mot planlegging og analyser. Kompleksitetsteorien tilbyr alternative forklaringsmodeller der våre etablerte modeller ikke strekker til. Det er et verdifullt supplement.

Dette avsnittet har forsøkt å bidra til plattformen for å utvikle kunnskapen om målformulering, ved å dokumentere at forskningen de senere årene må ty til nytt teorigrunnlag for å forklare sammenhenger og fenomener i organisasjoner, både permanente og prosjekter. Dette grunnlaget bygger på forskjellige grener av kompleksitetsteorien. Felles for disse teoriene er at de ikke bygger opp under bruken av faste mål som virkemiddel for å gjennomføre prosjekter med suksess, men i større eller mindre grad forutsetter at alt forandres og transformeres over tid. Det må også gjelde for mål i en kompleks og omskiftelig fremtid.

3.9 Planleggingsteori

Ordet planlegging i denne sammenhengen relaterer seg til samfunnsplanlegging. Den offentlige planleggingen skal ivareta et bredt spekter av hensyn på vegne av "hele samfunnet" og er avhengig av å legitimere seg på tvers av skillelinjene mellom ulike aktører i samfunnet. Opphavet til den offentlige planlegging finner vi helt tilbake i tidlige tiders (Sumerisk og Babylonsk kultur) fysiske planlegging (byplanlegging) og militær planlegging. Etter hvert har dette faget utviklet seg til et viktig element i samfunnsmaskineriet og kan sees på som en del av det moderne demokratiet. Her følger en oversikt, hovedsakelig basert på et foredrag av Petter Næss (Næss 2004b).

Planleggingsteorien kan karakteriseres som "planleggingsfagets forsøk på å reflektere over sin egen praksis" (Næss 2004b). Denne litteraturen tar opp spørsmål som for eksempel:

Hva er planlegging? Hvorfor bør vi planlegge? Hvordan bør planleggingen foregå? Hvilken rolle har planleggeren? En gjennomgang av fagfeltet planleggingsteori avslører paralleller og koplinger til både beslutningsteori, økonomisk teori og ledelsesteorien. Ikke minst deler den mange av målstyringens idealer og grunnleggende tankesett.

Hva planlegging er og ikke er:

Å definere planlegging i henhold til planleggingsteorien er tydeligvis ikke lett, for det florerer av ulike formuleringer med ulikt fokus og nyanseringer. Mange av definisjonene som er benyttet i planleggingsteorien formuleres slik at de innbefatter styring. De innbefatter iverksettingen av de planlagte aktivitetene og oppfølgingen av dem. Disse definisjonene passer ikke her. Derfor et utvalg av definisjoner som er mer i tråd med denne rapportens utgangspunkt:

”Planlegging er den aktiviteten som befatter seg med forslag om fremtiden, med evaluering av alternative forslag og de metoder som gjør disse prosessene mulig. Planlegging er rasjonell, tilpasset tenking, brukt på fremtiden og på saksområder der planleggerne eller de administrative organer, som planleggerne er en del av, har noen grad av kontroll.” (Herbert Simon)

”Planlegging er prosessen å forberede et sett beslutninger om handling i fremtiden, rettet mot å nå et mål med foretrukne midler. (Yezhekel Dror).

”Planlegging er anvendelse (om enn grov) av vitenskapelig metode på policy-utformingen.” (Andreas Faludi).

Disse definisjonene knytter bånd til problemstillingene i hele prosjektet Behov - Mål – Effekt og andre delprosjekter i Concept-programmet (jfr. Simon) og målformulering spesielt (Dror). Den tredje definisjonen (Faludi) knytter også planleggingsteorien til hensikten med hele Concept-programmet. Planleggingsteori må derfor sees som et sentralt tema for denne rapporten.

Foruten det opprinnelige fokuset på fysisk planlegging, omfatter dagens offentlige planlegging også økonomisk, sosial og kulturell planlegging. En viktig utfordring for planleggingen er integrasjon mellom ulike sektorer og forvaltningsnivåer.

En siste kommentar for å definere hva planlegging er, går på å synliggjøre hva planlegging ikke er: Det er ikke å følge gammel vane eller tradisjon. Det er ikke å kopiere andres løsninger. Det er heller ikke rene markedsprosesser. Men, planleggingen må likevel forholde seg til disse tenke- og handlingsmåtene. Planlegging er altså å tenke selv og beskrive en tilpasset, ønsket fremtidig situasjon og måten å oppnå denne på.

Hvorfor det er lurt å planlegge:

Planlegging har hatt ulike funksjoner og formål i ulike kulturer og til ulike tider. Bak ligger det åpenbart rasjonelle i å utnytte begrensede ressurser på en fornuftig måte og ønsket om å utvikle bedre løsninger. Men dette vil fort møte utfordringer i form av at ikke alle kan bli enige om hva som er en fornuftig utnyttelse eller hva som er den beste løsningen. Derfor er det ikke nødvendigvis uproblematisk å begrunne planleggingens eksistensrett. Mange liberalistiske økonomer for eksempel har ført sterke argumenter mot offentlig planlegging. Næss påpeker at dette var med å bane veien for epoken med Reagan i USA og Thatcher i Storbritannia samt tilsvarende strømninger på 1990-tallet i Øst-Europa (Næss 2004b).

En kritisk gjennomgang av argumenter for og imot planlegging er ført i pennen av Klostermann (1985). Han påviser at en del av argumentene mot planlegging som kom i den mest planleggingsfiendtlige perioden, kan snus til argumenter for. Både klassisk og neoklassisk økonomi anerkjenner behovet for offentlig inngrep for å korrigere for at markedsmekanismene er utilstrekkelige på noen områder (Næss 2004b):

- Offentlige eller kollektive fellesgoder
- Eksternaliteter eller ”spillover”-effekter
- Forhold som skaper ”fangens dilemma”-situasjoner
- Skjevfordeling av informasjon
- Hensynet til å fordele fordeler og ulemper mellom ulike deler av befolkningen (Klostermann 1985)

Fellesgodene er umulig å dele opp i veldefinerte eiendomsretter (sosial og teknisk infrastruktur; folkeskoler, vei, vann, kloakk etc.) og adgangen til dem kan ikke reguleres (frisk luft, parker og friområder, estetiske kvaliteter). Planlegging er nødvendig for å sikre slike goder.

Eksternaliteter eller ”spillover”-effekter betyr at omkostninger blir veltet over på andre enn dem som nyter godt av aktiviteten eller godet. Et eksempel er støy fra en vei eller forurensning fra en fabrikk som alle rundt må leve med eller kompensere for med tiltak. Markedskreftene ivaretar ikke slike hensyn.

”Fangens dilemma” er et klassisk bilde på at hvis begge (alle) parter prøver å fremme egne interesser, så kan resultatet bli dårligere for alle parter og samfunnet. Heller ikke på dette området strekker markedsmekanismene til. Eksemplene finnes mest på det sosiale problemområdet. I en bydel der ingen vedlikeholder husene sine vil det ikke lønne seg å pusse opp. Markedet gir for dårlig uttelling i form av verdistigning, på grunn av de andre dårlige husene som trekker inntrykket ned. Derfor fortsetter ”alle” å la det forfalle.

Det perfekte marked er avhengig av at alle aktørene har tilstrekkelig informasjon til å ta rasjonelle markedsmessige valg. Slik er det ikke. Mange har ikke tilstrekkelig informasjon og mange villedes av reklame etc. Offentlig planlegging kan derfor begrunnes ut fra hensynet til å fremskaffe informasjon for langsiktige beslutninger. Prognoser og planer viser hvordan utviklingen sannsynligvis vil bli i fremtiden. Alle private aktører forholder seg til slik informasjon for å ta riktige beslutninger.

Fordeling av goder kan ikke overlates til markedskreftene alene. Rett nok kan pareto-optimalitet oppnås (ingen ressurser kan omfordeles uten at det er til ulempe for noen) i et perfekt marked, men denne forutsetningen er ikke oppfylt. Pareto-optimalitet garanterer heller ikke at ressursfordelingen er optimal. Planlagt og styrt fordeling av goder er derfor et nødvendig virkemiddel for å oppnå en ønsket (allment akseptert) samfunnsutvikling.

Det offentlige, representert ved myndighetene (i denne sammenheng planleggerne) er også viktige for å sikre at alle langsiktige og viktige problemstillinger kommer på dagsorden. Dette er viktig for at slike hensyn skal komme med i beslutningene. Enkeltindivider og interessegrupper vil normalt bare se de nære og kortsiktige forholdene. En skal ikke tolke dette slik at fellesinteressene er viktigere enn individets- og gruppers interesser, men det er en garanti for at de faktisk blir tatt hensyn til.

Hvordan planleggingen bør foregå:

Mange av begrunnelsene for planlegging er produktorienterte, det vil si at de peker på at planleggingen skal gi bedre beslutninger og resultater innenfor de ulike samfunnsområdene. En annen begrunnelse er prosessorientert. Den peker på at deltakerne i en slik prosess får kunnskap og erfaringer gjennom den. Dette er med på å øke betydningen av hvordan planleggingsprosessen organiseres og gjennomføres.

Planlegging kan sees på som en spesialitet, utført av eksperter på sine offentlige kontorer. Ut fra regelverk og annen informasjon som er tilgjengelig (kun?) for planleggeren, og den rådende politikk, skal de se inn i krystallkula og mene noe om (bestemme) hva som er best for alle. Enkeltindivider kan nok, i konfliktsituasjoner som vedrører egne interesser, føle at de står overfor en slik type planlegging. Planleggingsteorien har heldigvis noen andre svar på hvordan planleggingen bør foregå.

Sosiologer har stilt spørsmål ved om det finnes et legitimt grunnlag for en gjennomgripende og samordnet planlegging i vårt pluralistiske samfunn. Kan den med rette påberope seg å være i offentlighetens interesse? Et forslag er å erstatte planleggingen med politisk forhandling og kjøpslån mellom ulike interessegrupper. Konkurransen mellom de ulike formelle og uformelle gruppene skal sikre at alle viktige spørsmål kommer på dagsorden og hindre at enkeltgrupper dominerer. Dette skulle kunne erstatte den tradisjonelle planleggingen. Det offentliges rolle begrenses til å lage spillereglene og følge opp de politiske konsekvensene.

I følge Klostermann (1985) har denne pluralistiske modellen de samme begrensningene og svakhetene som modeller bygd på markeds konkurranse. Ressurssterke grupper har bedre gjennomslag enn ressursvake grupper. Ressursvake individer er også systematisk underrepresentert i slike grupper. Dessuten peker han på at det er lettere å mobilisere forkjempere for snevre gruppeinteresser (enkeltsaker) enn for de bredt definerte interessene (politikken).

Den prosessorienterte retningen innen planleggingsteorien legger vekt på planlegging som en læreprosess og som et middel til å fremme mer demokratiske og rettferdige offentlige beslutninger. Befolkningens medvirkning kan fungere som en "skole i demokrati". Deltakerne får mer kunnskap om temaene, større forståelse for de hensyn som må tas og gjør dem mer engasjerte i lokalsamfunnet, noe som styrker det levende folkestyret (Sager 1991). Idéen om at planlegging skal fylle flere formål enn effektivitet og måloppnåelse er derfor innarbeidet i lovgivningen i de Skandinaviske landene (ref. Plan- og bygningsloven i Norge) i form av rett til å medvirke og gi uttalelser til offentlige planer.

I forskningsprosjektet M³P (Metode for miljøriktige mål og prioriteringer) initiert av ØkoBygg ble det i perioden 2000 – 2002 gjennomført en rekke forsøk med involvering som virkemiddel for å bedre grunnlaget for gjennomføring av prosjekter. Mange offentlige byggherrer deltok i utprøvingen (Andresen og Klakegg 2002, Johansen og Standal 2002). Mellom annet prøvde Trondheim kommune ut en ny arbeidsform kalt "målanalyse" i et omstridt utbyggingsprosjekt på Bakklandet, referert i Johansen og Klakegg (2001). Forsøket besto i en systematisk prosess der kommunale planleggere og oppsittere i fellesskap tolket og reformulerte vedtak og målsettinger knyttet til utbyggingen. Hensikten var å sikre felles forståelse av målene med fremtidig utbygging mellom planleggere og oppsittere. Dette forventes å virke konfliktforebyggende.

I Adresseavisen 4. september 2004 omtales Norges første ”borgerpanel”. En gruppe av enkeltpersoner utvalgt etter søknad, sammensatt som et tverrsnitt av folket. De skal uttale seg om utviklingen av bydelen Tempe i Trondheim. Kommunens representant som ble intervjuet i avisen uttaler at borgerpanelet vil bli lyttet til – og at de ser ting fra en annen synsvinkel enn hva byplanleggere og byråkrater har. Det blir trolig aldri en rett å få delta i slike borgerpanel, men dette illustrerer at medvirkning som idé står sterkt.

Modeller for gjennomføring av planlegging:

- **Doktrinmodellen:** Noen løsninger og prinsipper fester seg som ”politisk korrekte” eller ”moteretninger” som blir brukt om og om igjen i en periode. Verken målformuleringer eller interessentenes ønsker tas mye hensyn til. Det blir planlagt slik vi har lært at det skal være. I praksis blir denne modellen mye brukt.
- **Den synoptiske modellen** (også kalt den sammenfattende rasjonelle modellen): planleggingsarbeidet starter med problemanalyse, deretter målformulering for ønsket utvikling, finne alle løsningsalternativer, forutse alle konsekvenser ved hvert alternativ, deretter systematisk sammenligning av alternativene. Det er beslutningstakernes oppgave å trekke den riktige konklusjon på dette grunnlaget. For å samle erfaring skal det foretas etterevaluering når tiltak er satt i verk. Sammenhengen mellom mål og midler står sentralt i denne planleggingsmodellen. Denne modellen krever mye og får i praksis mye kritikk, men fremheves av mange som et ideal (for eksempel Banfield 1959). Modellen neglisjerer at tid og penger er knappe ressurser. Det er derfor ikke vanlig å leve opp til den i praksis.
- **Inkrementell planlegging:** En alternativ modell introdusert av Charles Lindblom (1959, referert i Næss 2004b). I denne modellen er en ikke opptatt av å definere eksplisitte mål. Valg av mål og middel skjer samtidig. Mål, planalternativer og politiske handlinger/beslutninger tilpasses hverandre. En søker bort fra utilfredsstillende situasjoner, heller enn mot et gitt, langsiktig mål. Modellen er også karakterisert som ”the science of muddling through” og minner om ”minste motstands veg”. Små skritt i den retning som får støtte fra de viktigste interessegruppene. Fordelen er ressursbesparelser og mulighet for raske kursendringer. Denne planleggingen er heller ikke utopisk eller urealistisk, men den har tendens til å sementere det bestående, være politisk konservativ og kortsiktig. Den har også tendens til å neglisjere de underprivilegerte som ikke roper så høyt. Utgangspunktet for modellen var en beskrivelse av hvordan planlegging faktisk foregikk i USA på 50-tallet.
- **Mixed scanning:** Et forsøk på kompromiss mellom synoptisk og inkrementell planlegging introdusert av Amitai Etzioni (1967, referert i Næss 2004b). Modellen går ut på å utnytte ”nær- og fjernanalyse”. Først, en bred, men ikke særlig dyptgående analyse av de store trekkene. Deretter en nærmere analyse av utvalgte aspekt. Mixed scanning planlegging zoomer inn på de problemer som er mest akutte eller viktigst i situasjonen, samtidig som en forsøker å holde øye med helheten. Motto; Vær fleksibel, men hold hovedretningen. Trekk av denne modellen kan ofte finnes i praktisk planlegging. Figuren i avsnitt 4.4 er hentet fra Marios Chamis som også er regnet som en representant for denne retningen.
- **Deltakelsesorientert planlegging:** De foran nevnte modellene legger ikke spesielt vekt på deltakelse, men det finnes en rekke modeller som gjør nettopp det. Offentlige høringer etc. er standard i forbindelse med fysisk planlegging. Dermed kan de som mener seg berørt avgi uttalelser til planen. Deltakelsesorienterte modeller går lenger i å foreskrive en aktiv medvirkning. Sager påpeker flere nivåer i slik deltaking (Sager 1991); Laveste nivå; *offentlig*, det vil si utstilling av modeller etc. på offentlig sted. Mellomnivå; *informasjon*, utsending av brev, brosjyre etc. kartlegging av hva folk vil ha. Høyere nivå;

diskusjon, åpne folkemøter etc. med invitasjon til å debattere saken. Avisdebatt og deltakelse i rådgivende grupper er andre former. Høyt nivå; *medbestemmelse*, der de berørte parter får delta i selve beslutningsprosessen. Høyeste nivå; *selvbestemmelse*, at planlegging og beslutning overlates til de berørte partene. Et praktisk problem med deltakelsesorientert planlegging er at det er vanskelig å få folk til å engasjere seg. Des høyere nivå, dess mer kreves av deltakerne.

- **Kommunikativ planlegging:** Her vektlegges at deltakerne lærer av hverandre, mer enn at de skal finne egnede midler til å nå noe mål. Idealet er en samtalsituasjon der det gode argument teller og ikke hvilken status den som snakker har (jfr. Habermas – herredømmefri dialog). En er opptatt av hvordan planleggingsprosessen påvirker de som er involvert. Det finnes to retninger innen kommunikativ planlegging; et harmoniperspektiv som peker mot beslutninger alle er enige i, og et konfliktperspektiv der en prøver å imøtegå at sterke grupper skal kunne manipulere og skaffe seg fordeler på bekostning av svakere grupper.
- **Talsmannsplanlegging:** En modell som ble lansert av amerikaneren Paul Davidoff (1965 referert i Næss 2004b) – ”advocacy planning”. Planleggerne tar verdimeslige standpunkt og gjør seg til talsmenn for ulike grupper. Det etableres en situasjon med mange konkurrerende planforslag. Alle grupper burde da ha sine talsmenn som målbærer deres sak. Modellen innebærer risiko for at det er de sterke gruppene som vinner.
- **Radical planning:** Egentlig oppsamlingen av kritiske retninger som ikke faller innenfor de andre modellene. I teorilitteraturen finnes to hovedretninger av radikal planlegging; den *kulturradikale* eller *anarkistiske* retningen som eksperimenterer med alternativ samfunnsorganisering, og en *marxistisk* orientert retning som fokuserer på det økonomiske systems innvirkning på mulighetene for planlegging. De senere årene har det også oppstått en *makt- og rasjonalitets-orientert* retning som fokuserer på prosesser der makt brukes til å sette dagsorden og bestemme hvilken kunnskap som er gjeldende. Til denne siste retningen, som er inspirert av filosofen Foucault, tilhører mellom annet Bent Flyvebjerg som kritisk analyserer hvilken kunnskap som brukes eller ignoreres i planleggingen (Næss 2004b med referanse til Flyvebjerg 2002, Flyvebjerg et al 2003).

Planleggerrollen:

Innen den synoptiske planleggingen blir planleggeren sett på som en ekspert. Planleggeren skal være godt skolert og mestre en rekke analysemetoder. Innenfor inkrementell planlegging er ikke kunnskapen om sammenheng mellom mål og midler så viktig. I stedet må planleggeren være en dyktig administrator som tilrettelegger prosessen. Innenfor kommunikativ planlegging er planleggeren først og fremst en prosessleder. Å stimulere til kreative prosesser og sikre at spillereglene for gruppeprosesser blir fulgt. Innenfor talsmannsplanlegging er rollen å være forkjemper for sin gruppe eller interesse. Lojalitet og lydhørhet overfor interessen er viktig. Innenfor radikal planlegging er rollen å være kritiker, opprører og aktivist. Kanskje også eksperimenterende og visjonær utopist (Næss 2004b). Figur 3.8 viser en strukturert inndeling av planleggingssituasjoner og roller.

		Enighet om mål	
		JA	NEI
Kjente virkemidler	JA	Regelkontrollør, optimaliserings- ekspert	Talsmann, forhandler, ekspert i medvirkning, tilrettelegger
	NEI	Eksperimentator, tilpasser, nyskaper, pragmatiker	Karismatisk leder, problemfinder

Figur 3.9 Planleggerens rolle i ulike planleggings situasjoner (etter Karen Christensen, 1985, referert i Næss 2004b).

Et viktig poeng er også at en må se planleggerrollen i forhold til den rammen den inngår. Hvilke overordnede mål eller begrunnelser det er som dominerer på det aktuelle tidspunkt. En kan identifisere i alle fall tre slike i fungerende demokratier (Næss 2004b):

- Økonomisk vekst. Planleggingen skal bane vei for den fysiske utbygging som gjør veksten mulig.
- Sosial rettferdighet. Oppbyggingen av velferdsstaten er et eksempel. Også deltakelse kan knyttes til dette.
- Økologisk bærekraft. Påvirkningen på økosystemer og natur. Ivareta langsiktige virkninger.

Balansegangen mellom disse tre overordnede målsettingene vil avhenge av politiske, sosiale og kulturelle forhold i samfunnet. Dette vil påvirke både planleggingens innhold og planleggerens rolle. Planleggerens egne verdier og idealer påvirker også.

Oppsummert:

Fra planleggingsteorien hentes først og fremst begrunnelsen for å drive planlegging og analyser. Markedskreftene og andre former for selvstyrt utvikling kan ikke gi oss tilstrekkelig grunnlag for å ta de riktige beslutningene. Dette begrunner også fokuset på mål og målformulering i denne rapporten.

Noen andre hovedtrekk som er viktige for store prosjekter;

- Vi må ha – og bruke – bevissthet om framtida og tilstrekkelig innsats, for å få frem den informasjonen som er relevant for beslutningene.
- Planleggingsprosessen bør metodisk strekke seg etter det synoptiske idealet, men ta hensyn til begrensninger i ressursene slik at innsatsen blir målrettet og effektiv. For stor detaljering på feil tidspunkt gir feil ressursbruk. En form for mixed scanning kan være hensiktsmessig for profesjonelle planleggere.
- Idealet om medvirkning i planleggingsprosessen står sterkt i Norge og er lovfestet. Den kan både gi bedre prosess og bidra til et bedre sluttresultat. Brukt fornuftig under hensyntagen til ressurs- og tidsbegrensninger er dette et godt ideal.

Planlegging og underbygging av beslutninger er en kompleks oppgave som krever et bredt spekter av virkemidler. I planleggingsteorien finnes en rekke ulike fremgangsmåter og metoder som kan være hensiktsmessige i ulike situasjoner.

3.10 Prosjektledelse

Prosjektarbeid som arbeidsform har i stadig økende grad dominert arbeidslivet de siste tiårene. Denne fremveksten har kommet som en konsekvens av gode resultater i enkeltprosjekt. Prosjektarbeidets utgangspunkt i ledelsesteoriene er målstyring, og betydningen av klare mål ligger implisitt i den tradisjonelle forståelsen av prosjektet. Litt slemt sagt kan en kanskje hevde at en økende bruk av prosjekt som arbeidsform er bygget på en oppfatning om at bare en deler oppgaven inn i tilstrekkelig avgrensede og styrbare deler, så løses oppgaven automatisk lettere og bedre. Så enkelt er det naturligvis ikke, men inndelingen i styrbare enheter og måling av prestasjoner på disse, er en svært utpreget karakteristikk ved prosjektarbeid. Mål og målformulering er derfor et vesentlig element i grunnlaget for prosjektfaget. Ser en tilbake i tid, har likevel ikke mål vært et element som har tiltrukket seg særlig stor oppmerksomhet.

Enkelte bransjer har alltid vært prosjektbasert, som for eksempel verkstedindustri (verft), bygg- og anleggsindustri. Tradisjonelt har dette vært en naturlig, erfaringsbasert måte å gjennomføre oppgaver på, men en har manglet et fag som understøttet dette. Inspirert av utviklingen inne mer produksjonsrettet industri og ledelsesfaget har faget prosjektledelse tatt form. Som påpekt av Engwall (2003) og Söderlund (2004) har forskningen innen prosjektvirksomhet hatt en tendens til å isolere prosjektet fra konteksten og virksomhetens ramme. Dermed oppstår en tendens til å konkludere for mye uten å ta relevante hensyn. Prosjektfaget er relativt ferskt og uferdig, men mye er på gang.

Fokuset i faget prosjektstyring har ofte vært på kostnads- og tidsstyring, ressurs- og framdriftstyring. Se for eksempel Rolstadås (1983), Hetland (1992), PMI (2000). Opphavet til disse metodene og teknikkene er knyttet til forsvarsprosjekter på 1950-tallet. Det amerikanske forsvaret, NASA og andre representanter for avansert industri drev denne utviklingen fremover med et stort fokus på utvikling av teknikker og verktøy for prosjektstyring. I Norge var det oljesektoren med sine store utbygginger på 70- og 80-tallet som sto for den viktigste utviklingen på dette området. I de senere årene har landbasert prosjektvirksomhet fått større fokus. Mye av utviklingen skjer nå der.

Disse strukturelle elementene er fortsatt meget sentrale i prosjektfaget, men nå mer integrert i prosjektledelse. En retning innen prosjektfaget oppsto på 1970-tallet og supplerer teknikk/verktøyperspektivet. Denne retningen fokuserer mest på organiseringsaspektet. Ofte representerer forfatterne innen denne retningen kunnskap samlet gjennom endringsprosesser. Mye vekt har også her vært lagt på prosjektlederens mange administrative oppgaver. Se Andersen et al. (1984), Jessen (1992), Kolltveit og Reve (1998), Gido og Clemens (1999). Mål og målformulering har ligget under som en selvsagt forutsetning i begge disse retningene, og omtales normalt kort i et overordnet kapittel. Westhagen (1984/1995) er unntaket som har fremhevet mål mer eksplisitt.

I dag er perspektivet i faget prosjektledelse utvidet en del. Både kontekst, ledelse, organisering, planlegging og styring (inkl. teknikker og verktøy) er godt representert. Sentralt i utviklingen er utvidelsen av prosjektbegrepet. Fra en avgrenset forståelse som omhandler kun fasene mellom beslutning om gjennomføring og frem til ferdig bygget prosjekt eller gjennomført endring, til en mer helhetlig forståelse av livsløpet fra idé til

avvikling. Livsløpstenking og tidligfase har blitt vesentlige fokus innenfor faget. De siste årene har også mål blitt et mer sentralt tema i undervisningen om prosjektledelse, parallelt med at fokuset på mål i prosjektene har blitt større, se Samset (2001), Mikkelsen og Riis (2002), Kerzner (2004).

Målene har i tradisjonell prosjektstyring ofte vært underforstått og i liten grad eksplisitt uttalt. Resultatet (det som skal skapes/produseres/bygges) har vært målet. Dette underforståtte målet representerer fundamentet for planlegging og styring i prosjektet. Sentralt i planlegging og styring i prosjekt er de mange strukturene, nedbrytningene og fremstillingene som benyttes for å sikre at en oppnår tydelig ansvarsdeling og klare roller, etablerer veldefinerte, styrbare oppgaver, og foretar måling av resultatoppnåelsen. Det viktigste virkemidlet kan kanskje sies å være kommunikasjon. Tydeligheten og nedbrytningen skaper enkle, kommuniserbare enheter. Eksempler er

- Organiseringsplaner, gjerne organisasjonsnedbryting (OBS, Organization Breakdown Structure på engelsk). Kommuniserer hvem som rapporterer til hvem, hvem tar ansvar for hvilke oppgaver og hvilke roller som er definert i prosjektet.
- Milepølsplaner (tydelige beslutningspunkter eller målepunkter med definerte oppgaver mellom). Dette kommuniserer beslutningsprosessen og oppgavene.
- Prosjekt nedbrytingsstruktur (PNS – WBS Work Breakdown Structure på engelsk). Dette kommuniserer omfanget av arbeidet og hvilke oppgaver som skal løses.
- Framdriftsplaner (nettverksplaner og Gantt-diagram) som (når planleggingen utføres skikkelig) viser tydelig sammenhenger mellom oppgaver og sammenhengen med tidsaksen.
- Kostnadsestimater/Budsjetter som viser fordeling av penger på de ulike oppgaver og kostnadsbærere. Dette kommuniserer noe om ressursbruk og omfang/kvalitet, men blir ofte misoppfattet som en kommunikasjon av hvor mye penger en skal bruke på hver enkelt kostnadsbærer.
- Ansvarsmatrise som formidler hvem som kan ta hvilke beslutninger og disponere innen for hvilke økonomiske rammer.

Disse enkle nedbrytningene og den strukturerte informasjonen har medført bedre planlegging, styring og kontroll i prosjektene. Årsaken antas å være at god oversikt og enkel kommunikasjon er velegnet til å koordinere de mange partene i prosjektet. Den gode oversikten gir selvfølgelig også bedret mulighet til å identifisere avvik og iverksette koordinerende tiltak. De tydelige ansvarsdefinisjonene bidrar også til skjerping av prestasjonene fordi det er lett å bli avslørt hvis en gjør for dårlig innsats. Disse egenskapene har gitt stor tiltro til prosjektarbeid som en effektiv styringsform, og den har fått stadig større utbredelse, også utenfor tradisjonell prosjektbasert virksomhet.

Grepet med å drive utstrakt inndeling og avgrensning av ansvar og oppgaver øker på den andre siden faren for suboptimalisering. Ettersom konteksten har vært for lite fokusert i prosjektene har dette gjort seg gjeldende. Prosjektene er av og til i utakt med virksomheten for øvrig. Tilsvarende har skjedd innad i enkeltprosjekt, som følge av stor grad av ansvarsavgrensning og frie hender innenfor smalt definerte oppgaver.

Det er fortsatt stort potensiale for forbedring i dette (ennå) relativt unge faget. I praksis har ofte planleggingsarbeidet i prosjekt blitt for dårlig utført (for eksempel uklare rollebeskrivelser, dårlig grunnlag for vurdering av kostnader, ustrukturerte framdriftsplaner, frikopling fra prosjektets formål og tilsiktet effekt). Holdningen til

rammer og evnen til kontroll og styring har også blitt avslørt som uheldig i mange tilfeller. Avsløringen av slike svakheter har ført til en stadig utvidelse av prosjektperspektivet og fornyet innsats for å styrke prosjektfaget.

I prosjektstyringen har målet ofte blitt betraktet med et kortsiktig perspektiv og med det som skal produseres i selve prosjektet som fokus. Altså resultatmålene og de tradisjonelle styringsparametrene kostnad, tid og kvalitet. Dette er naturlig, gitt at faget i stor grad har vært begrenset til gjennomføring av prosjekter og båret fram av fagmiljøer knyttet til de operative oppgavene i prosjektet. Beslutningstakerne og virksomheten som prosjektene skal støtte og utvikle har ikke i samme grad vært opptatt av prosjektet som fenomen. Det har vært ”de andres bord”. Dette er i ferd med å forandre seg. Ved å sikre at prosjektet ses i et mer langsiktig perspektiv, og at en ikke får lov å frikople fra formålet og de overordnede målene for prosjektet, kan en se konturene av et fornyet og styrket prosjektfag.

3.11 Prosjektet som organisme – noen dilemmaer

Uten å knytte det til en spesiell retning innen organisasjonsteoriene, kan det være på sin plass å ta med noen bidrag som underbygger behovet for at organisasjonen må ha egenskaper som en organisme (evne til tilpasning, egenutvikling etc.). Dette ligger underforstått i flere av bidragene som tidligere er referert, men kan også gjøres eksplisitt.

Først et blick på organisasjoner og kompleksitet (Wang og Tunzelmann, 2000). I denne artikkelen brukes ordet kompleksitet uavhengig av kompleksitetsteorien i kapittel 2.8. Ordet er likevel brukt i noenlunde samme betydningen som er grunnlaget for kompleksitetsteori. Artikkelen tar imidlertid utgangspunkt i mer tradisjonelle modeller og teorier for å studere organisasjonen. Deres grep er å definere begrepene bredde og dybde og så studere organisasjonen i fire perspektiv; teknologi og vitenskap, institusjonelt, profit (finansielt) og etterspørsel (marked). De peker på at økende kompleksitet i en dimensjon ikke nødvendigvis gir økende kompleksitet i andre dimensjoner.

Kompleksitet i dybde-dimensjonen knytter seg til i hvilken grad tingen er sofistikert, i analytisk forstand. Komplekst blir det hvis teknologien eller kunnskapen blir strukket til grensen. Kompleksitet i bredde knytter seg til hvor stort spekter av områder (for eksempel kunnskapsområder) som må beherskes for å utvikle tingen. Kompleksitet i bredden handler om i hvilken grad kunnskapsområdene er kompatible, hvor godt de passer sammen. De påpeker at organisasjoner (og bruker produksjonsbedrifter med teknologiprodukter som eksempel) møter en stadig økende kompleksitet både i bredde og dybde. Dette påvirker alle sider ved virksomheten. Mellom annet viser de at administrasjon og ledelse er påvirket slik at de må respondere med å utvikle fleksible organisasjonsstrukturer med organiske egenskaper. Og at de må være innovative (Wang og Tunzelman 1991).

De påviser spesielt problemer med matriseorganisasjonen, som i sin tid var et svar på utfordringen med økende behov for dynamikk. Matriseorganisasjonen skaper større behov for koordinering og dermed sannsynligheten for konflikt. Med støtte i blant andre Butler (1991), hevder de at matriseorganisasjonen kan utvikle seg til å bli dysfunksjonell. Dilemmaet er at matriseorganisasjonen prøver å løse problemet med kompleksitet med å innføre ytterligere kompleksitet. Matriseorganisasjonen er en vanlig form for organisering når virksomheten skal utnytte prosjekt som arbeidsform. Dette er derfor en relevant problemstilling når vi skal studere de store statlige investeringsprosjektene også.

Nils Olsson er en doktorgradskandidat ved NTNU som arbeider med problemstillinger knyttet til store prosjekter. Han peker på i sitt arbeid at prosjektstyringsfaget har utviklet seg i en paradoksal retning: Prosjekter skal være et verktøy for å håndtere dynamikk, omstilling og behov for fleksibilitet. Fleksibilitet blir likevel sett på som en trussel for prosjektet. Mange forfattere peker på følgende som viktige suksessfaktorer for prosjekt: Stabile rammer, klare og faste mål, få endringer. Prosjektet skal håndtere diffuse mål, men er det slik at prosjektet i seg selv ikke er i stand til å tåle uklare mål? (Olsson 2004b)

En rapport fra forskningsprogrammet Prosjektstyring år 2000 er inne på mange sider ved prosjekter, inkludert et dilemma som er i slekt med de foregående. Rapporten bygger på en omfattende spørreundersøkelse utført som del av et doktorgradsarbeid (Marøy 1997). En rekke praktiserende prosjektfolk ble spurt om forholdet mellom teori og praksis, altså om hvordan de opplevde at ulike sider ved prosjektteorien stemte med sin hverdag.

Undersøkelsen viste at måloppfatning er viktig i forhold til i prioritert rekkefølge: motivasjon, læring og endringsevne. Med måloppfatning menes at målene er kjente, at det er prosjekteiers eller brukernes mål og ikke andres (f. eks. leverandører). Videre at målene virkelig betyr noe i forhold til den enkeltes innsats i prosjektet. Og sist men ikke minst at målene er reelle effektmål knyttet til verdiskaping, endring og utvikling fremfor økonomiske, fremdriftsmessige eller kvalitative rammebetingelser.

Marøy påviser her at det er effektmålene som har størst betydning for motivasjon, innsats og dermed prestasjon. Ikke resultatmålene som er fremstilt som så sentrale i prosjektlitteraturen.

Marøy påviser i sin rapport en rekke interessante forhold. Det er i denne omgang viktigst å legge merke til følgende:

- at det ikke er nødvendig å gjennomføre prosjektet etter boka (i henhold til teorien) for å få et godt prosjekt. Det er det andre forhold som avgjør.
- at et prosjekt der effektmålene er i fokus i betydelig grad, vil kunne frigjøre seg fra strukturene (faste mål, roller, planer, rapporter etc.).

Videre peker han på (Marøy 1997) at fremtidige utfordringer for prosjektledelse og prosjektstyring mellom annet inkluderer følgende poeng:

- En må klare å håndtere det at arbeidsformen vil endres hele tiden og at fleksibilitet i organisasjonen er avgjørende for å klare dette.
- En må klare å ivareta det å jobbe mot mer overordnede mål (verdiskaping, endring, utvikling) i stedet for mot kvalitets-, kostnads- og tidsrammer.
- En må klare å håndtere og utnytte det at prosjektet er unikt.

I sin hovedkonklusjon fremhever Marøy at

- Prosjektmodellen (etter boka) faktisk praktiseres i Norge
- At prosjektet oppleves som et eget styringsobjekt er kanskje det viktigste kriterium for godt prosjektarbeid (suksess i prosjektet)
- Det bør være en hovedoppgave for prosjektledelsen å sikre at alle (uansett rolle og nivå i prosjektorganisasjonen) får oppleve at prosjektet virkelig er et unikt prosjekt fordi det gir motivasjon, læring, utvikling av endringsevne og god prosjektstyring

Dilemmaet som Marøy peker på, uten å si det eksplisitt, er at prosjektstyringsfaget prøver å møte økt kompleksitet og behov for dynamikk med større og større grad av struktur. En

slik utvikling virker paradoksal i lys av de foregående kapitlene. Prosjektledelse og prosjektstyring som fag vil følgelig måtte fornye og videreutvikle seg. Hvilken vei skal prosjektledelsesfaget gå i fremtiden?

3.12 Virker mål? – en foreløpig oppsummering

Vitenskapsteoretisk:

Vi har valgt et utgangspunkt som tilsier at mål virker. Vi valgte dette utgangspunktet for at oppgaven skulle ha mening innenfor vår kontekst. Det beviser ingenting, men medfører at vi har en bevisst plattform for den videre drøftingen.

Om målene:

Det ligger underforstått hele vegen i denne teoretiske delen av rapporten at mål er viktig, men hvor viktig er det egentlig? Det er utført en rekke undersøkelser og gjort mye forskning på om målene egentlig har en betydning for prestasjonene. Mange eksempler og referanser er nevnt i Lindeman et al (2003), men her tas bare med noen få sentrale.

Det er dokumentert at målsetting har stor positiv påvirkning på svømmere (Burton 1984) og andre idrettsfolk. Det er også dokumentert så godt at det er uten tvil, at det å ha mål fremmer gode prestasjoner på alle nivå i arbeidslivet (White og Locke 1981). Det er dokumentert at høye/vanskelige/ambisiøse mål fører til bedre prestasjoner enn enkle mål (Locke 1967). Det er konkludert, basert på en oppsummering av forskningen på mål og prestasjoner, at det oppstår en dropp i prestasjonene dersom målene blir for vanskelige, det vil si helt urealistiske (Locke og Latham 1990). I tillegg er det påvist at effekten av å sette høye mål er avhengig av forpliktelse, lojalitet og motivasjon (Wright 1989). Graden av klarhet, målbarhet og spesifisering i målformuleringene har også stor påvirkning på prestasjonene. Klare, målbare mål gir bedre prestasjoner enn vage ikke-kvantitative mål (Locke et al 1989).

Vi finner det bevist at mål virker. Det er ført gode argumenter for og dokumentert hvordan mål i hovedsak virker. Det er dokumentert at det er viktig å planlegge, og å formulere gode mål. Det som gjenstår, er å forstå hva som skal til for å lykkes med å utvikle og følge opp de virkelig gode målformuleringene. De som optimaliserer prestasjonene i store statlige investeringsprosjekter. Det har forskningslitteraturen ennå ikke gitt gode svar på.

Vi har også sett at det er grunn til å stille spørsmål ved om mål i fremtiden kan ha den samme effekt og betydning som den har hatt til nå. Det stilles i alle fall grunnleggende spørsmål ved det å operere med faste mål. Planleggingsteorien påpeker at endringer i styrkeforholdet mellom stat og marked og ulike aktørgrupper kan gi behov for reformuleringer av mål (Næss 2004b). Prosjektfaget har også en underliggende forutsetning om en dynamisk og foranderlig verden (Christensen og Kreiner 1991). Kompleksitetsteorien tilbyr alternative forklaringsmodeller når sammenhengene mellom mål og virkning ikke lenger er mulig å forklare med tradisjonelle modeller. Det er pekt på en utvikling som i stadig sterkere grad kan sees på som paradoksal i forhold til utgangspunktet for målstyringen. Bevissthet om dette vil være viktig i tiden fremover.

Om ledelse:

Professor emeritus Knut Holt, NTNU, har oppsummert sin erfaring, og en oversikt over utviklingen i lederskaps- og organisasjonsteorier de siste 100 årene (Holt 1999). Hans Concept rapport nr. 6

konklusjon i forhold til utviklingen, er at det ikke er noen forunt å vite hva som kommer, men at det helt sikkert inkluderer vesentlige endringer. Han oppsummerer mange ulike retninger eller ”skoler” innenfor ledelsesteoriene og konkluderer (med støtte i Bolman og Deal 1991) at utviklingen peker mot en eklektisk ledelse, det vil si at en må velge ut elementer av ulike ledelses- og organisasjonsteorier og sette sammen til noe som er hensiktsmessig i forhold til problemet eller situasjonen.

Det som skal til for å lykkes med en slik strategi er en trestegs læreprosess hos lederen:

- Informasjon, anskaffet gjennom utdanning, ledertrening, konferansedeltagelse og selvstudier etc.
- Kunnskap, organisert informasjon utviklet gjennom studier og refleksjon over relevant materiale
- Kompetanse, evne til å tilpasse kunnskap og anvende den i praktiske situasjoner.

Andre er også inne på det samme. Dahl-Jørgensen og Elvemo beskriver i boken *Trendenes tyranni* (Rolfson red. 2000) en slik ferdighet og kaller den ”refleksiv ferdighet” og beskriver den som ”handlingskompetanse i fravær av regler”. Bedriften spiller en rolle i et globalisert samfunn, og dermed risikerer den å bli stilt til ansvar i en grad den ikke har oversikt over. Globaliseringen av næringslivet skaper behov for handlingsferdighet fundert i refleksjon over egen praksis.

Denne første delen av utredningen om målformulering tar sikte på å bidra til at en slik nødvendig læreprosess kan komme i gang. Det er etablert et felles grunnlag i form av begreper og konsepter. Ved å samle innspill om hva mål er og ikke er, og synliggjøre ulike retninger innen teorien, fremkommer hvilke valgmuligheter en har når målene skal formuleres og følges opp. Den foreløpige konklusjonen vedrørende ledelse er at vi, som Holt foreslår, agerer som eklektikere – vi velger de teoriene som støtter best opp under en effektiv løsning i den situasjonen vi er.

Mål på folkemunne

Ordtak 1: Blind manns måling bør kontrolleres nøye.

Ordtak 2: Talenter er ikke mye verdt uten målrettet arbeid.

Ordtak 3: Forenede krefter som trekker i samme retning, når fortest målet.

Ordtak 4: Mål føttene før du kjøper sko.

4 Mål som verktøy for kommunikasjon og styring

Dette kapitlet tar for seg situasjonen i store statlige investeringsprosjekt i dag. Gjennom eksempler belyses kvaliteten på de målformuleringene som benyttes.

4.1 Undervisning og formell bakgrunn for prosjektledere og planleggere

Mange prosjektledere i dag har lang erfaring og bygger hovedsakelig på oppsamlet kunnskap om gjennomføring av prosjekt. De store, statlige investeringsprosjektene har mange eksempler på dette. Etter hvert ser vi en trend der samfunnet i økende grad setter fokus på formell utdanning og dokumenterte kvalifikasjoner. Dette gjelder også for prosjektledere, selv om enkelte liker å kalle prosjektledelse for ”erfæringsbasert kunst”. Styrking av prosjektledelsesfaget og sertifisering av prosjektledere har blitt et betydelig diskusjonstema de siste årene. Markedet for sertifiseringskurs har vokst kraftig.

Lærebøkene i faget prosjektstyring er tradisjonelt fokusert på metoder, teknikker og verktøy for planlegging og styring av framdrift, kvalitet, ressurser og kostnader. En annen retning hører tradisjonelt inn under prosjektledelse, med fokus på endringsprosesser og organisering. Mål og målformulering har ligget under som en selvsagt forutsetning i begge disse retningene, og omtales normalt kort i et overordnet kapittel. Westhagen (1984/1995) er unntaket som har fremhevet mål mer eksplisitt. De siste årene har mål blitt et mer sentralt tema i undervisningen om prosjektledelse, parallelt med at fokuset på mål i prosjektene har blitt større. De som er prosjektledere i dag er imidlertid ikke helt nyutdannet og kan følgelig ikke forventes å ha opplæring i målformulering som en del av sin prosjektlederutdanning.

Innen ledelsesfagene har det vært noe annerledes. Betydningen av mål har vært fremhevet i målstyringen helt siden denne ”skolen” oppsto (Drucker 1954). En har argumentert sterkt for hvorfor mål er viktig og prinsippene for hvordan de skal brukes i strategisk styring, men har ikke gitt gode retningslinjer for hvordan en skal formulere gode mål. Denne litteraturen inneholder en del gode og mindre gode eksempler som kan være nyttige. Se for eksempel Mikalsen 1997, Harvold 1988, Wenstøp 1985. Fokuset i denne litteraturen er på offentlig planlegging og styring. Det finnes også eksempler på litteratur som tar opp målformulering som ”eneste” tema (Mager 1984). Denne litteraturen har utgangspunkt i ledelse, men er rettet spesielt mot anvendelser i pedagogisk sektor og annen offentlig virksomhet.

Innen planleggingsfaget (offentlig planlegging) har en hatt flere bølger av fokus på planlegging, målretting, resultatorientering etc. Fokuset er på planleggingens rolle som underlag for strategisk eller politisk styring. Det er også her i liten grad satt søkelys på hvordan målene skal formes for å gi maksimal effekt. Eksempelene som er underlag for disse studiene er hentet fra kommunal virksomhet. Mye dreier seg om verifisering av effekten av innført målstyring i kommunene (Kleven 1986, Wenstøp 1985, Harvold 1988,

Kleven et al 2002), andre eksempler knytter seg til planlegging av store infrastrukturprosjekter (Haugstveit og Viste 1972, 1978, Viste 1973).

Prosjektlederne i store norske prosjekter har mangfoldig bakgrunn og dels god utdanning både innen prosjektfaget og ledelsesfaget. Utvalget av litteratur som er gjennomgått og vist til over, samt generell kjennskap til det som undervises ved de store lærestedene, tilsier likevel ikke at mål og målformulering er spesielt godt dekket i den formelle bakgrunnen deres. Målformulering synes ikke å ha vært et hovedtema i opplæringen for ledere. Temaet er imidlertid sentralt for enkelte av fagspesialistene/planleggerne som selvfølgelig har en sentral rolle i mange offentlige prosjekter. De er imidlertid vanligvis ikke prosjektledere.

Det tilbys sertifisering av prosjektledere i dag, uten at det hittil har blitt et krav at prosjektledere skal ha slik sertifisering. I den grad de likevel gjennomgår en slik godkjenningsordning er det ikke en garanti for gode kvalifikasjoner innen definisjon og formulering av mål. PMI, som er den ene dominerende leverandøren av sertifisering, har ikke mål i særlig grad på dagsorden. PMBOK Guide 2000 nevner ikke mål med et ord, men viser til at generell ledelse er en del av plattformen for god prosjektledelse. Bruken av måling i styring er også fremhevet som et hovedpoeng. APM – den andre store leverandøren av sertifikat innen prosjektledelse - lar mål få en noe mer sentral plass som et element i prosjektets strategiske plan (strategy/project management plan) og prosjektets suksesskriterier. Dette er gjenspeilet i APM Project Management Body of Knowledge 2000. Heller ikke APM synes å gjøre et stort poeng ut av målformulering. Selv med sertifikat kan det altså ikke forventes at prosjektlederen har særlig opplæring i å formulere mål.

Generelt konkluderes på dette grunnlaget at planleggerne pr. i dag har sterkere utdanningsgrunnlag for formulering av mål enn prosjektlederne. I fremtiden vil prosjektlederutdanningen trolig sette tydeligere fokus på mål. Det er inne i den nye generasjonen av lærebøker.

4.2 Kvalitetssikring av store statlige investeringsprosjekt

I år 2000 ble en ordning med ekstern kvalitetssikring av store statlige investeringsprosjekt etablert av Finansdepartementet. I grunnlagsmaterialet for etableringen av denne ordningen oppsummeres erfaringene fra en gjennomgang av systemene for planlegging, gjennomføring og oppfølging av store investeringsprosjekter i staten (Berg et al 1999). Underlaget dekker systemene til Samferdselsdepartementet, Forsvarsdepartementet og Arbeids- og administrasjonsdepartementet med underliggende etater. Grunnlag for å etablere en slik ordning var mellom annet gjennomgang av 11 enkeltprosjekter av nyere dato.

Utgangspunktet for vurderinger av målene er formulert slik:

”Når forslag om et investeringstiltak presenteres, er dette som regel begrunnet i at et behov av et eller annet slag skal oppfylles. For at en på en meningsfull måte skal kunne snakke om grader av behovsoppfyllelse må dette være relatert til oppsatte mål.”

Resultatene av vurderingen kan oppsummeres slik (Berg et al 1999):

Om overordnede mål:

”Styringsgruppen anbefaler at det for statlige investerings tiltak så langt som mulig bør settes opp registrerbare og etterprøvbare effektmål, slik at man kan gjennomføre relevante evalueringer av effekten av tiltaket.

.....

Det å fastsette gode mål er erfaringsmessig meget krevende, og generelt aller vanskeligst på det overordnede strategiske plan. For ofte havner man i en av fallgruvene, hvorav de viktigste er:

- *Målene har preg av ønsker eller viljeserklæringer som ikke lar seg bryte ned til operative størrelser som gir praktisk grunnlag for styring.*
- *Det er ikke gjort noen prioritering mellom målene. Det er for mange av dem, og alle lar seg ikke oppfylle samtidig.*
- *Målene viser seg ved nærmere analyse å ikke være mål i egentlig forstand, men arbeidsoppgaver. Man har egentlig ikke satt seg overordnede mål.*

Elementer av alle disse punktene er i større eller mindre grad til stede i plandokumentene innenfor alle de sektorer dette prosjektet har gjennomgått. ...”

Om resultatmål:

”Resultatmål beskriver sluttproduktet for en utbygging eller anskaffelse, kostnads- og eventuelt inntektsramme samt tidsramme, men ikke effekten av sluttproduktet. I de første fasene av et prosjekt gjør man antagelser om disse målene, men de fikseres ikke før et utbyggingsvedtak foreligger. Resultatmålene fremgår av selve utbyggingsvedtaket og premisene for dette. For at prosjektstyringen skal ha et godt grunnlag, og for at prosjektene skal kunne evalueres, må det i forbindelse med vedtaket formuleres konkrete, registrerbare og etterprøvbare resultatmål.

.....

Med bakgrunn i resultatmålene utarbeides det operasjonaliserte delmål. Disse skal gi grunnlag for styring av produksjonsprosessen frem til ferdigstillelse.

.....

I de gjennomførte prosjekter har det vært rimelig klarhet over totalprosjektens resultatmål. Men det har ofte manglet en forankring i overordnede formål, og det har heller ikke alltid funnet sted prosjektinedbryting som har kunnet danne grunnlag for fastsettelse av operasjonaliserte delmål.”

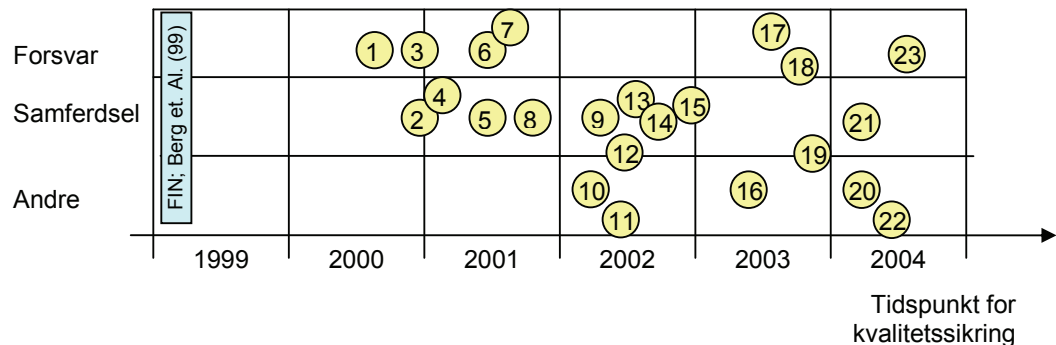
Denne oppsummeringen kan stå som et uttrykk for status i statlige prosjekt på det tidspunktet da ekstern kvalitetssikring ble introdusert i år 2000.

4.3 Eksempler på målformuleringer i store statlige prosjekter

Dette avsnittet vil ta for seg utviklingen i tiden etter at kvalitetssikringsordningen ble innført i år 2000. Grunnlaget for denne vurderingen er offentlige rammedokumenter (Stortingsproposisjoner etc.), og sluttrapportene fra kvalitetssikringsrådgiverne som har gjennomført ekstern kvalitetssikring av prosjektene styringsdokumenter. I noen tilfeller er prosjektets styringsdokument benyttet dersom målformuleringene ikke fremgår av kvalitetssikringsrapporten (KS-rapporten). Disse sluttrapportene og styringsdokumentene er ikke offentliggjort, men er tilgjengelig for Concept-programmet for forskningsformål. Stortingsproposisjoner og prosjektspesifikke dokumenter refereres ikke i referanselisten.

Bak dette kapitlet ligger systematisk gjennomgang av målformuleringene fra 23 store, statlige investeringsprosjekter (av totalt 47 tilgjengelig fra ekstern kvalitetssikring på skrivende tidspunkt). Som utgangspunkt for fremstillingen er gjennomgått offentlige

dokumenters formulering av prosjektets formål eller hensikt slik det fremgår i Stortingsproposisjon eller andre rammedokumenter. I noen tilfeller er prosjektet omtalt i flere slike dokumenter over flere år. Det er i utgangspunktet valgt prosjekt som faller inn under KS-ordningen fra år 2000, og som har gjennomgått kvalitetssikring i perioden 2000 – 2004. KS-rådgivernes vurdering av målene i sluttrapport er gjennomgått. I de tilfeller der målformuleringene ikke er eksplisitt referert i KS-rapporten er prosjektets styringsdokument kilde for disse. Prosjektene er anonymisert og plassert på tidsaksen i figur 4.1.



Figur 4.1 Oversikt over 23 prosjekter i det empiriske studiet.
 Type prosjekt og plassering i tid. "Andre" er bygg og IKT-prosjekt.
 Rapporten til Berg et al (1999) inneholder 11 prosjekter tilsvarende.

Gjennomgangen av prosjektene er dokumentert i et eget notat, og tas inn i Concept forskningsdatabasen Trailbase som råmateriale. Av de 23 gjennomgåtte prosjektene omtales bare 8 utvalgte som eksempler her. Det understrekes at vurderingene i dette kapitlet kun gjelder prosjektenes målformuleringer. Prosjektets nytteverdi, om prosjektet er fornuftig, eller om det er godt planlagt og gjennomført berøres ikke. Prosjekter med svake målformuleringer kan være godt gjennomført på andre områder. Kommentarene i dette kapitlet forholder seg heller ikke strengt til en systematikk å la den som blir presentert i kapittel 5. Dette har med kronologisk rekkefølge å gjøre. Gjennomgangen i kapittel 3 er nettopp utført for å skaffe underlag for å utvikle kriteriene i kapittel 5.

Ikke overraskende hadde alle prosjektene som ble kvalitetssikret i den tidligste fasen av KS-ordningen om lag samme karakteristikk som prosjektene som var undersøkt som grunnlag for å etablere ordningen, jfr. avsnitt 4.2. De samme fallgruvene var aktuelle og gikk igjen også i prosjektene i perioden 2000 – 2001. I tillegg noteres noen andre problemstillinger.

Første eksempel:

Utvidelsen av Stavanger lufthavn Sola er eksempel på et prosjekt som ikke formulerte mål i det hele tatt, men lot målene være underforstått. Målet var enkelt sagt å bygge seg ut av en nødsituasjon, en tvangssituasjon der en risikerte å møte kapasitetsbegrensninger dersom utviklingen i flytrafikken fortsatte. Alle nødløsninger var brukt opp. Dette samsvarer med intensjonen som var nedfelt i omtalen av prosjektet i Statsbudsjettet for 2001. Å unngå kapasitetsbegrensninger var formålet og intensjonen med prosjektet. Dette ble lojalt fulgt opp av prosjektet.

Prosjektet bygde på prognoser som innebar fortsatt vekst i flytrafikken, men dette viste seg urealistisk. Prosjektet opplevde å falle sammen i tid med en dramatisk nedgang i flytrafikken over kort tid, noe som medførte at prognosene måtte revurderes og behovet for prosjektet ble totalt endret. Nødsituasjonen var ikke lenger reell. Prosjektet ble ikke gjennomført i den formen som det hadde på tidspunktet for eksterne kvalitetssikring.

Det hører med til historien at både prosjektorganisasjonen og KS-rådgiverne var fornøyd med status når det gjaldt målformulering, selv om de manglet. Med andre ord var ikke mål i særlig grad på dagsorden på dette stadiet. Det samme mønsteret finner vi igjen i alle de andre KS-rapportene fra prosjekt i denne perioden. Dette kan ha sammenheng med at en parallelt med disse tidligste eksterne kvalitetssikringene utviklet formen og innholdet i selve ordningen. Det var en rekke problemstillinger som på det aktuelle tidspunktet syntes å være viktigere enn formuleringen av mål. En annen tolking som også er realistisk er at verken prosjektorganisasjonene eller KS-rådgiverne var særlig bevisst på bruken av mål som styringsverktøy på dette tidspunktet.

I løpet av 2001 og starten på 2002 skjedde en betydelig endring i fokuset på mål. Dette hadde sammenheng med at en innenfor kvalitetssikringsordningen utviklet to fellesdokumenter som påvirket utviklingen. De var relevante for bevisstheten og forståelsen av mål som fenomen. Det ene var et felles begrepsapparat (Klakegg 2001) og det andre et kravdokument til innholdet i prosjektenes sentrale styringsdokument (Berntsen 2001). Bak disse dokumentene lå omfattende diskusjoner i Prosjektstyringsforum (Finansdepartementets faste møteplass for fagdepartementene og rådgiverbedriftene med rammeavtale om kvalitetssikring). Diskusjonen fortsatte lenge etter at de første versjonene lå på bordet. Endelige versjoner av fellesdokumentene forelå først i 2003.

I første omgang økte dette bevisstheten blant deltakerne i Prosjektstyringsforum. Erfaringene fra de påfølgende kvalitetssikringene av konkrete prosjekt ble spredt til andre prosjekter og deler av etatene. Prosjektlederne ble på dette tidspunktet også mye mer bevisst på hvordan de skulle forberede seg til å møte de eksterne kvalitetssikrerne. Etatene viste klare tegn på å være lærende organisasjoner. Men ble målformuleringene bedre av den grunn?

Prosjekt **Brukt Leopard 2A401** kan være et eksempel: Målene er beskrevet i TPDOK2 (referert i KS-rapport juni 2001):

Prosjektets formål er "anskaffelse av inntil 56 brukte stridsvogner, med nødvendig logistikk, ammunisjon, utdanningshjelpemidler og annen støtte med en total investeringsramme på 1469 mill. kr. Dette inkluderer kostnad knyttet til kjøp av 4 ledelses- og erstatningsvogner. Prosjektet vil medføre at Leopard 1A1NO vil ut fases. Totalprosjektets kostnadsramme med gjennomføringskostnader og EBA kostnader er 1493 MNOK.

Prosjektets målsetning er primært å anskaffe 3. generasjons stridsvogner som skal gjøre Hærens innsatsstyrke i stand til å møte de trusler og utfordringer som Stortingsmelding 38 beskriver. Sekundært skal prosjektet anskaffe moderne stridsvogner til erstatning for Leopard 1A1NO, som på lang sikt vil møte de trusler og krav som stilles til vårt nasjonale forsvar. Leopard 2A4 vil få bedre ildkraft, beskyttelse og mobilitet enn dagens vogner."

...

Prosjektets ansees som vellykket hvis en klarer å oppfylle St.meld. nr. 38 sin målsetning om å ha en forsterkningsstyrke bestående av bl.a. en stridsvogneskadron med nødvendig logistikk operativ innen 1. juni 2005.”

Målformuleringene på overordnet nivå er ikke så verst. Intensjonen er klar, selv om en må inn i rammedokumentet Stort.meld. 38 for å forstå bakgrunnen (deltakelse i internasjonale operasjoner). Sammen med suksesskriteriet klargjør den overordnede målsettingen formålet, leveransens karakter, kostnads- og tidsramme samt noen følgekonsekvenser (utfasing av gammel modell).

Den overordnede målsettingen (formålet) er imidlertid ikke videreutviklet til gode, operative målsettinger som kan benyttes i styring. KS-rådgiveren var heller ikke i stand til, i sin rapport, å hjelpe prosjektet vesentlig på dette punktet. En kan i tillegg observere at det ikke skiller på mål og rammer i målformuleringene, samt at en kan synes å foregripe fastlegging av kostnadsrammen. Dette kan forklares med en liten trykkfeil – kanskje er det ment ”Totalprosjektdokumentets kostnadsramme” dvs. forslag til kostnadsramme det refereres til. Det ville være ok. Men fortsatt er det en lang veg å gå før målformuleringene er gode nok.

Eksempelet som ble valgt kunne godt byttes ut med andre prosjekt fra Forsvaret på samme tidspunkt. Forsvaret var på dette tidspunktet ganske gode på overordnede mål, men ikke flinke til å omsette det i operasjonelle, konkrete delmål som kunne brukes i styring av prosjektet. KS-rapportene på dette stadiet var heller ikke i stand til å sette krav eller gi råd som var vesentlig til hjelp, utover å peke på svakhetene. KS-rådgiverne var imidlertid i ferd med å bli opptatt av målene som styringsverktøy. Et sitat fra KS-rapporten knyttet til et annet forsvarsprosjekt **Regionfelt Østlandet** illustrerer dette:

”Styringsprinsippene som er lagt til grunn og beskrevet gir prosjektorganisasjonen et godt grunnlag for god og helhetlig styring på overordnet nivå. En del av prosjektmålene (spesielt resultatmålene for DPIII) er imidlertid fortsatt formulert på en slik måte at de ikke er målbare på innhold og tid. Styringsdokumentet angir heller ikke hvordan prosjektets rammer skal prioriteres i forhold til kostnad – kvalitet - tid. En helt overordnet gjennomgang av prosjektmål, suksesskriterier og identifiserte risikoelementer som har til formål å tydeliggjøre sammenhengen mellom disse og prosjektets strategi og tilhørende tiltak vil kunne forbedre prosjektets styringsmessige retningslinjer.”

Tilstanden på samferdselssiden var noe annerledes, men ikke spesielt mye bedre. Eksempelet under illustrerer noen typiske problemstillinger som en kan finne igjen i mange av vegvesenets store prosjekter i denne perioden.

Prosjektet E6 gjennom Steinkjer sentrum ble kvalitetssikret i 2001. Det overordnede målet er formulert slik i Statsbudsjettet for 2001: *”Prosjektet omfatter bygging av 10,2 km ny riksveg. Prosjektet vil avlaste Steinkjer sentrum for gjennomgangstrafikk og gjøre det mulig med en miljømessig opprusting i sentrum. Vegen vil få bedre geometrisk standard samt en innkorting på om lag 1 km. I tillegg bygges sammenhengende gang- og sykkelvegnett i sentrum.”*

Overordnet målsetting er en beskrivelse, mer enn en målsetting. Den jevne leseren har naturligvis ikke problemer med å tenke seg frem til formålet basert på dette. Det er likevel ikke entydig hva som menes med en miljømessig opprusting for eksempel. Hvordan har så prosjektet grepet tak i disse målene? Følgende sitat fra KS-rapporten illustrerer dette:

”Prosjektet E6 Steinkjer har i sentralt styringsdokument definert følgende resultatmål:

- *Prosjektet skal bygges innenfor 680 mill. kr. og ferdigstilles i 2007.*
- *Prosjektet skal gi:*
 - *3 færre skadde eller drepte personer pr. år*
 - *70 færre sterkt plaget av støy*
 - *18 færre personer utsatt for svevestøvkonsentrasjon over 150 µg/ m³*
 - *6,2 km økt lengde gang/sykkelveg og fortau*
 - *1 km. kortere E6.”*

Målene inkluderer en blanding av effektmål og resultatmål. Målene er konkrete og målbare. Effektmålene er stort sett knyttet direkte til resultatet av prosjektet (støy, støv, skadde) og kan benyttes til å evaluere prosjektets suksess. Om det er tilstrekkelig kan diskuteres, men det er i alle fall en linje fra det overordnede målet til effektmålene. Resultatmålene bør være et grunnlag som kan videreutvikles til et godt styringsgrunnlag, men det gjenstår å få det gjort.

KS-rådgiveren er i sin rapport mest opptatt av å rydde opp i begrepsbruken rundt mål, rammer, suksesskriterier etc. Dette er karakteristisk for arbeidet innenfor kvalitetssikringsordningen i årene 2001 – 2003. Det styrkede grunnlaget i form av drøftingene i Prosjektstyringsforum og fellesdokumentene gir KS-rådgiverne flere og bedre argumenter i sitt arbeid. Likevel gjensto på dette stadiet mye grunnleggende arbeid før en kunne sette fokuset primært på målformuleringene.

Det tas med et eksempel til, for å illustrere klassiske problemer med målformuleringer:

E18 Høvik – Frydenhaug er det offisielle navnet på prosjektet ny motorvegbru over Drammenselva. I Stortingsmeld. Nr 37. (1996 - 97) Norsk veg- og vegtrafikkplan 1998 - 2007 omtales prosjektet slik:

”I siste del av tiårsperioden er det videre aktuelt å prioritere utbygging til sammenhengende motorvegstandard i Drammensområdet. Ny motorvegbru i Drammen inngår i planene for hovedvegutbyggingen i Drammensområdet. Uten ny bru vil strekningen bli en alvorlig flaskehal når ny rv 11 Drammen - Mjøndalen åpnes i løpet av perioden 1998 - 2001.”

Ikke så mye å gripe fatt i for prosjektet. Målet er middelet – å få brua bygd. Dette gjenspeiles helt tydelig i prosjektets styringsdokument. Her referert i KS-rådgiverens sluttrapport fra august 2002:

”2.1.2 Prosjektets mål/ suksesskriterier

De viktigste samfunnsmålene er:

- *Ferdigstille ”Vegpakke Drammen”*
- *Enbetlig standard på E18 gjennom Drammen.*

De viktigste effektmålene er:

- *Avlaste lokalmiljøet for gjennomgangstrafikk*
- *Bidra til bedre framkommelighet, sikkerhet og miljø med stor samfunnsøkonomisk nytte.*

De viktigste resultatmålene er:

- *Kvalitet og omfang som beskrevet i detaljplan/ miljørevisjon.*
- *Gjennomføring innenfor angitt total kostnad*
- *Åpning av vegen i løpet av 2006.*

Vurdering:

- Målene bør beskrives slik at de kan benyttes til å evaluere om prosjektet har vært vellykket. De angitte effektmålene bør derfor kvantifiseres, slik at den framtidige situasjonen kan sammenlignes med dagens situasjon.
- Suksessen til prosjektet vil avhenge av at Drammensbrua blir opplevelsesmessig og visuelt vellykket med de miljøtiltak som er foreslått. Det bør derfor utarbeides et effektmål som angir det unike ved den foreslåtte løsningen.
- [Vi] kan vanskelig forstå at samfunnsmålet om enbellig standard kan oppnås så lenge det ikke foreligger konkrete planer for utvidelse av tunnelstrekningen sør for Drammensbrua og for krysset nord for Drammensbrua. Inntil det gjøres en utvidelse til fire felt av parsellen sør for Frydenhaug, må det fortsatt forventes redusert flyt på strekningen sør for Drammensbrua. På tidspunkter med stor trafikk vil det derfor kunne oppstå kø på brua.
- Det eksisterer i dag lokal motstand mot valgt bruløsning. I tillegg til de resultatmålene som er definert, bør det utarbeides resultatmål relatert til å skape en positiv holdning til prosjektet.”

Det som kan observeres her er at målformuleringene knyttes til det begrepsapparatet som er etablert i forbindelse med prosjektstyringsforum (og som er i samsvar med internasjonale miljøer og nyere fagbøker på området, se for eksempel Samset 2001). Gode målformuleringer har det ikke blitt av den grunn, noe også KS-rådgiveren påpeker. Målene er ikke kvantifisert og kan ikke etterprøves eller benyttes i styring av prosjektet.

Den siste anbefalingen, om å skape positiv holdning, er uklar – innebærer den at det bør satses mer på reklame for å overbevise de skeptiske, eller at det bør utredes flere alternativer med sikte på å finne løsninger som bedre oppfyller motstandernes behov? Eller andre tiltak? Prosjektet har ikke så mye å ta tak i, annet enn en idé om at et tilleggsmål hadde vært nyttig for å oppnå suksess. Det kan formuleres mål knyttet til en rekke sideeffekter og virkninger (miljø, estetikk, holdninger etc.), spørsmålet er hvor langt en skal gå i retning av å formulere mål for alle slike. Hva er kriteriet for at dette er et tilstrekkelig viktig mål? Mye kan på dette tidspunktet ennå forbedres i forhold til å formulere gode anbefalinger til prosjektet.

I St.prp. nr. 1 (2002-2003) for budsjetterminen 2003 er prosjektet omtalt på nytt. Nå er det overordnede målet omformulert i den generelle beskrivelsen slik:

”Prosjektet omfatter utvidelse av E18 fra to til fire felt over Drammenselva. En firefelts bru vil redusere køene som har økt etter at prosjektet E134 Drammen - Mjøndalen ble åpnet for trafikk høsten 2001. Prosjektet vil også bidra til å redusere gjennomgangstrafikken på det lokale vegnettet i Drammen. Prosjektets netto nytte er beregnet til 840 mill. kr. Full effekt av den nye motorvegbrua oppnås imidlertid først når den videre utbyggingen av E18 til Eik er gjennomført, etter planen i siste del av tiårsperioden 2002-2011. Dette blir en meget kritisk strekning som vil framstå som en flaskehal når trafikkbelastningen er størst på E18.”

I Statsbudsjettet for 2003 er det tatt hensyn til en kommentar fra KS-rådgiveren og påpekt at også videre utbygging må finne sted før effekten kan innkasseres. Det overordnede målet er også noe bedre formulert ettersom virkningen for

lokaltrafikken er trukket inn i formålet. Formålet er ikke endret, men det er utdypet noe.

Eksempelet viser at kvalitetssikringsordningen har hatt effekt på måten prosjektet omtales i offentlige dokumenter, men det kan ennå ikke påvises vesentlig effekt på kvaliteten i selve målformuleringene. Dessverre er dette ikke et unntak men heller regelen fortsatt, på det tidspunktet da ordningen med ekstern kvalitetssikring kan sies å være veletablert.

Det neste eksempelet illustrerer flere forhold som gjelder målformulering og utviklingen av prosjektet over tid. Dette tas med fordi det illustrerer en grad av kompleksitet som må forventes å bli vanlig i fremtidige prosjekter og kan peke ut noen retninger for fremtidig utvikling.

Infrastruktur Fornebu er et spesielt prosjekt, og interessant med tanke på målformulering. Ved å følge utviklingen av den overordnede målsettingen over tid, kan en kanskje lære noe om utfordringen med langvarige prosjekter med kryssende mål. De overordnede hensiktene med prosjektet er innebygd i intensjonen med utviklingen av hele Fornebu-området, der Infrastrukturprosjektet er en avgrenset del.

Stort.prop. nr. 1 (1996-1997) Arbeids- og administrasjonsdep. Omtaler utviklingen av Fornebu slik: *"Statens engasjement i utviklingen av Fornebu har et langsiktig tidsperspektiv og skal vurderes ut fra kravene til god økonomiforvaltning, generelle politiske mål og ønsket samfunnsutvikling i Oslo-regionen."*

Stort.prop. nr. 1 (1999-2000) Arbeids- og administrasjonsdep. Omtaler prosjektet slik: *"Etterbruk av Fornebu*

Regjeringen foreslår å opprette et eget utgiftskapittel for bedre å synliggjøre det statlige engasjementet via Statsbygg i arbeidet med etterbruk av Fornebu etter nedleggelse av flyplassen 08.10.1998. Kap 1582 omfatter bevilgninger til Statsbyggs administrative håndtering av dette arbeidet og til nødvendige investeringer i infrastruktur, opprydning i forurenset grunn mv for å få solgt, makeskiftet eller bortfestet de statlige eiendommer til god pris. Arbeids- og administrasjonsdepartementet har valgt å synliggjøre statens engasjement i etterbruken av Fornebu med en bevilgning til investeringer, framfor å foreslå en videreføring av Statsbyggs adgang til å benytte midler fra eventuelle salg av statlig eiendom til å finansiere slike investeringer, jf. romertallsvedtak VII, pkt 7 i St prp nr 1 (1997-98)."

Stort.prop. nr. 1 (2000-2001) Arbeids- og administrasjonsdep. Omtaler prosjektet på følgende måte:

"Statsbygg og Oslo kommune har forhandlet fram et avtaleverk som avklarer både rettslige og praktiske forhold partene mellom. Avtalene legger til rette for gjennomføringen av den planlagte utbyggingen av Fornebu. Sentrale elementer i denne sammenheng er at partene er enige om at det i regi av grunneierne skal framsføres hovedføringer for vei, vann og kloakk, samt grøntstruktur på det nye Fornebu.

....

Intensjonen med avtalepakken mellom staten og Oslo kommune er at utviklingen av Fornebuområdet kan skje etter en koordinert plan, og med en felles utbyggingsorganisasjon som ivaretar helheten på Fornebu. Dette sikrer i første hånd at kjøpere av statlig grunn på Fornebu, som Telenor og IT-senteret, får framført infrastruktur til sine utbyggingsområder, samt at statens resterende arealer på Fornebu kan selges klare for utbygging."

Prosjektet (hele Fornebu-utviklingen) startet med vidt perspektiv som inkluderte generell samfunnsutvikling (1996-97), men har utviklet seg til noe som i utgangspunktet er en ren forretningsmessig disposisjon. Det er salget av områdene på Fornebu som er i fokus (1999-2000). God pris (dvs. det forretningsmessige) er det styrende målet. Dette betyr ikke at den generelle ambisjonen vedr. samfunnsutvikling er lagt bort, men den er mye mindre synlig og ikke brukt som styringsvirkemiddel fra departementets side (i Stort.prop.). Dette åpner for at Statsbygg, som representerer Staten i prosjektet, kan (må) velge¹¹ de mål og virkemidler de finner hensiktsmessige for å oppnå en god totalløsning med godt forretningsmessig resultat. Det økonomiske resultatet er det eneste som egentlig er etterprøvbart i de over nevnte målformuleringene.

Statsbygg har valgt å legge opp til en miljøstrategi og beskriver den selv slik (fra Statsbyggs internettsider 29.6.04):

"Det er satt som mål for utvikling av det nye Fornebu at området skal fremstå som resultat av miljømessig og samfunnsrettet planlegging. På grunnlag av dette er det utarbeidet et miljøprogram som legger til rette for miljøvennlig energistyring, transport, god ressursutnyttelse og biologisk mangfold."

Fra miljøoppfølgingsprogrammet for Infrastruktur Fornebu, datert 13.4.99:

"2.2 Miljømål

"- For å skape en felles plattform for miljøoppfølging på Fornebu har grunneierne og Bærum kommune samlet seg om følgende overordnede mål:

I utviklingen av Fornebuområdet skal det legges vekt på å utnytte ressurser på en bærekraftig måte og bevare og utvikle biologisk mangfold. Ut byggerne skal utnytte tilgjengelig kunnskap og teknologi, med sikte på mest mulig miljøeffektive løsninger. Miljøhensyn skal innarbeides i planlegging, utbygging og drift av all virksomhet på Fornebu. I avveiningen mellom ulike interesser skal miljøhensyn gis like stor vekt som funksjonelle, tekniske, estetiske og økonomiske hensyn."

Disse overordnede målene er videreutviklet i delmål (effekt mål og resultat mål). En kan registrere at Statsbygg har gått tilbake til opprinnelsen (1996-97) og forankret sine målsettinger der. Profilen en har valgt, og som en også har etablert som en felles plattform sammen med Oslo og Bærum kommuner m.fl., er miljøprofilen. En har valgt å sidestille miljø med en rekke andre hensyn. Dette vil bidra til å gjøre prioriteringer vanskelig. Dersom miljø hadde vært rangert foran andre hensyn var det enklere å benytte i styringen av prosjektet – og en kan lure på om det er det som egentlig er ment. Det forretningsmessige resultatet som var svært tydelig i 1999-2000 er tilsynelatende satt til side.

I prosjektets styringsdokument er det gjengitt et svært stort antall målformuleringer (overordnede og delmål). Disse gjengis ikke her. Prosjektet har valgt å utvikle sine målsettinger i miljøretning i større grad enn i retning økonomi, selv om også økonomi er synlig som element i enkelte av de definerte målene. Målene er delvis gjort målbare og etterprøvbare. En del av målene er i realiteten midler. Strukturen i målformuleringene utgjør ikke et entydig målhierarki.

¹¹ Statsbygg er også underlagt generelle arealpolitiske mål nedfelt i for eksempel stortingsmeldinger fra Miljøverndepartementet. De står altså ikke helt fritt til å velge målformuleringer.
Concept rapport nr. 6

Prosjektet ble kvalitetssikret vinteren 2001-2002 og sluttrapport er datert 22. mars 2002. I denne KS-rapporten har mål fått svært stor oppmerksomhet. Både som eget tema og som element i vurderingen av andre deler av kvalitetssikringen. Årsaken er både å finne i prosjektets spesielle natur (mange parter og innebygde målkonflikter) og i det at diskusjonen om begreper og mål innen KS-ordningen var på sitt høyeste på det aktuelle tidspunktet. Her gjengis rapportens konklusjon vedrørende mål:

”4.5 Konklusjon målhierarki

Samarbeidsgruppen vurderer det gjeldende målhierarki til å være konsistent, men prosjektets styringsdokumenter vedrørende mål og suksesskriterier er svært omfattende og lite spesifikt. Dette fører til at de prioriterte målene og kritiske suksesskriteriene ikke kommer tydelig frem. Dette fører igjen til at det blir rom for tolkninger og at Statsbygg og prosjektorganisasjonen i Statsbygg, selv kan velge ut sine fokusområder i mål og suksesskriterier.

Mål og suksesskriterier er reflektert gjennom hierarkiet, men det gjøres oppmerksom på at de overordnede samfunnsmessige målsetningene filtreres nedover i hierarkiet. Dette er naturlig med tanke på at det er rom for tolkninger i måldokumentet og at partene har ulike roller og dermed prioriter ulikt.

Den enkelte aktors mulighet til å tolke og prioritere mål og suksesskriterier vurderes som en risiko for statens måloppnåelse. Samarbeidsgruppen anbefaler derfor at det iverksettes tiltak for å klarere synliggjøre de prioriterte mål og kritiske suksesskriterier som prosjektet skal styre etter. Det er i dette arbeidet viktig at de kritiske suksesskriteriene er målbar.

[Vi] er kjent med at det pågår et arbeid i prosjektstyret med å revidere målene for prosjektet og skape et klarere målhierarki. Dette er positivt, men det er en kritisk suksessfaktor for staten at Arbeids- og administrasjonsdepartementet deltar aktivt, og med beslutningskompetanse i dette arbeidet.

Et annet viktig tiltak for å bedre situasjonen er at styringsinformasjon er tilgjengelig oppover i hierarkiet og myndighet tøves fra de øvre deler av hierarkiet, her representert ved Arbeids- og administrasjonsdepartementet. En mangelfull styring fra nivået som har ansvaret for de samfunnsmessige målene, vil kunne medføre at prosjektet mister fokus på disse målsetningene og at forretningsmessige prinsipper tar overhånd. Det er de overordnede nivåene som er ansvarlige for at dette ikke blir en realitet.”

Dette prosjektet dokumenterer nok en gang flere av de klassiske feilene med målformuleringene. Det som imidlertid er mer interessant er at det dukker opp nye og viktige problemstillinger i kjølvannet av at kvalitetssikringsordningen tar opp dette temaet. Her har KS-rådgiveren gått inn i problemstillinger vedr. ansvarsdelingen mellom departementene, og påpekt forhold som gjelder effekten av mål på ulike nivå. Rapporten inneholder også en scenarioanalyse der ulike strategier for gjennomføring blir evaluert mht. sin påvirkning på måloppnåelse. Dette er interessant, men av plasshensyn velger ikke å gå nærmere inn på det her.

Til slutt skal vi se på noen av de prosjektene som er underlagt noen av de seneste fullførte kvalitetssikringene for å se om det er noen karakteristiske endringer der som forteller om kvaliteten på målformuleringene.

Stad skipstunnel er et samferdselsprosjekt som hører hjemme under Fiskeridepartementet, men Statens vegvesen har vært sentral i planleggingen. Prosjektet innebærer å bygge en tunnel for skipstrafikk gjennom Stadlandet som

små og mellomstore båter kan gå gjennom, for å unngå å krysse Stadhavet. Prosjektets overordnede mål, slik det er formulert i forprosjektets hovedrapport:

”Mål for tunnelprosjektet er å betra tryggleiken for skipsferdsla framom Stad, samt å skape betre rammevilkår for offentlig og privat transport langs kysten ”.

I KS-rapporten beskrives prosjektets mål som følger:

”2.2.2 Mål og suksesskriterier

Prosjektet viktigste mål slik de er definert i Styringsdokumentet er stikkordsmessig som følger:

Samfunnsmål

- *Styrke rammeforutsetningen for sjøtransport langs kysten ved å øke tilgjengelighet og sikkerhet for denne type transport i regionen, samt positivt legge til rette for lokal sysselsetting og bosetting.*

Effekt mål

- *Øke regularitet og leveringsstabilitet for sjøbasert godstransport langs kysten av Nordvestlandet.*
- *Redusere dødsstatistikken i løpet av den økonomiske levetiden for prosjektet (25 år) med 8-10 menneskeliv.*
- *Redusere materiellskadestatistikken i løpet av den økonomiske levetiden for prosjektet (25 år) med 7-8 totalforlis.*
- *Redusere risikoen for oljeutslipp/ -søl med 50%.*
- *Øke transporteffektivitet, tilgjengelighet og sikkerhet som gir en samfunnsøkonomisk nytteverdi på mellom 700 – 900 mnok (uten/ med trafikkvekst) inkl. restverdi etter 25 år. Det må her understrekes at en helt avgjørende forutsetning for dette nyttebildet, er knyttet opp til at eksisterende hurtigbåtforbindelse Bergen-Selje blir videreført til Ålesund.*

Resultatmål

- *Prosjektet skal planlegges og gjennomføres innenfor det styringsmål som blir fastsatt for prosjektet, basert på den bevilgning som blir vedtatt i Stortinget.*
- *Tunnelen skal stå driftsklar innen 4 år etter at prosjektet er godkjent og har fått sin bevilgning.*
- *Skipstunnelen bygges etter vedtatte planer og at de valgte løsninger/ spesifikasjoner gir tilfredsstillende drift og ikke vesentlige tidstap ved avvikling av forventet trafikkmengde (60 fartøy/ døgn i 2005).*

Suksesskriterier

- *at tunnelen medfører forlengelse av hurtigbåtruten mellom Bergen og Selje til Ålesund – dette elementet utgjør hele 49% av prosjektets beregnede nytteverdi.*
- *at leden gjennom tunnelen har en utforming, åpningstid og styring som ikke gir vesentlig tidstap ved avvikling av forventet trafikkmengde (60 fartøy/ døgn i 2005).”*

KS-rådgiverens kommentarer:

”Kap.2: Sentralt styringsdokument

- *Styringsdokumentet redegjør greit for hensikten med prosjektet og hvordan dette er tenkt løst konseptuelt.*

- *Det bør formuleres tydelige effektmål som prosjektet kan bli målt på i rimelig kort tid etter at prosjektet er avsluttet. Det bør blant annet defineres effektmål i forhold til alle de nytteeffekter som inngår i nytte-/ kostnalsanalysen.*
- *Resultatmålene mangler en målformulering som ivaretar HMS-aspektet under prosjektgjennomføringen. Dette bør innarbeides før prosjektet startes opp.*
- *Målprioriteringen slik den fremgår av Styringsdokumentet bør endres til å synliggjøre at "standard/ kvalitet" reelt sett har prioritet 1, ettersom prosjektet argumenterer for at det ikke finnes rom for forenklinger/ reduksjoner utover de "kutt" som allerede er foretatt i forprosjektet i forhold til opprinnelig arbeidsomfang (ref. kap. 7)"*

Prosjektet har relativt velutviklede målformuleringer på alle nivå og et tydelig målhierarki. Samfunnsmålet er utviklet til et ambisiøst mål som kanskje ligger delvis utenfor det som dette prosjektet kan påvirke, men det vil kunne fungere som en "visjon" for prosjektorganisasjonen. Noen av effektmålene bør bearbeides for å kunne fastslå om de er nådd (kvantifisering eller mer tydelig definisjon). Mest spesielt er henvisningen til forutsetningen for at effekten skal nås; den er avhengig av videreføring av båtruter, noe som ikke er en del av dette prosjektet. Resultatmålene knyttes til de klassiske tre oppfølgingsparametrene kostnad, tid og kvalitet. De er målbare og kan styres etter. KS-rådgiveren påviser inkonsistens mellom uttrykte mål og holdningen til kostnadskutt. For øvrig synes det å være god sammenheng fra de overordnede (politiske) målene på toppen og ned til de konkrete resultatmålene. Både prosjektorganisasjon og KS-rådgiver viser stor grad av bevissthet om målene.

Det siste eksempelet er et annet spesielt prosjekt som illustrerer status i dag mht. målformulering i store statlige investeringsprosjekter. Det er tatt med for å vise at det er en felles linje i prosjektenes prestasjoner når det gjelder målformuleringer, selv om det tekniske innholdet i prosjektet er svært annerledes.

TETRA-prosjektet omhandler utviklingen og etableringen av et nytt digitalt nødnett i Norge som skal erstatte dagens ulike analoge nødnett i de ulike nød- og beredskapsstatene (politi, brann, legevakt etc.). Bruken av nødnettet går på tvers av departementer og etater, men ansvaret for prosjektet er plassert på Justisdepartementet. Prosjektet er komplisert både teknisk og organisatorisk og fordi det naturligvis er innebygd en del interessekonflikter. I Stort.prop. nr. 1 (2002-2003) er bakgrunnen for prosjektet beskrevet slik:

"Nødetatene og andre etater med beredskapsansvar har i dag separate analoge radiosamband med infrastruktur over hele landet, etablert over en 30 års periode. Systemene baserer seg på utgående teknologi og har dårlig radiodekning, lav brukervennlighet, åpenhet for avlytting og manglende mulighet for å kommunisere på tvers av etatsgrensene eller på tvers av geografiske områder innenfor etatene. De vil om noen år bli vanskelige å holde i drift. Et nytt radiosamband vil gi klare forbedringer i nødetatenes kommunikasjon, noe som vil redusere risiko for tapte liv, redusere helseskader og brannskader og gjøre politiets arbeid mer effektivt."

Videre formuleres følgende overordnede mål:

*"Hovedmål
Redusert sårbarhet i samfunnet*

Delmål

Sikre samfunnets evne til å håndtere hendelser, ulykker, kriser og katastrofer, samt trusler mot rikets sikkerhet og selvstendighet og andre vitale nasjonale sikkerhetsinteresser.”

Ekstern kvalitetssikring ble fullført våren 2004. Den inkluderer både en vurdering av løsningen statlig kjøp av en nødnett løsning, og tilsvarende løsning basert på tjenestekjøp. Her tar vi utgangspunkt i rapporten basert på statlig kjøp. I KS-rapporten for prosjektet er mål gjengitt og vurdert av ks-rådgiveren på følgende måte:

”Prosjektets mål

Under presenteres målene slik de er utformet i prosjektets styrende dokumenter.

Prosjektets samfunnsmål er følgende:

- *Sikre nød- og beredskapsetatenes evne til å gi befolkningen god hjelp og beskyttelse over hele landet.*

Prosjektets effektmål er følgende:

Nødetatene skal, i forhold til dagens situasjon, få (i prioritert rekkefølge):

- *Høyere effektivitet og bedre kvalitet på tjenestene, både i det daglige og ved større kriser.*
- *Bedre koordinering og ressursutnyttelse både innen og på tvers av etatene.*
- *Økt sikkerhet for beredskaps- og innsatspersonell gjennom bedret talekvalitet, økt vern mot avlytting og tilgang til nødnettapp.*
- *Økt tjenestespekter i etatene gjennom muligheter for datakommunikasjon*

Prosjektets resultatmål er følgende:

Resultatmål tid:

- *Utbygging av nettet skal starte 18 måneder etter at Stortinget har fattet vedtak om første utbyggingstrinn*
- *Første testområde (Fase 0) er i testdrift 9 måneder etter utbyggingsstart*
- *Første helseregion (Helse Øst) er i ordinær drift 2 år etter utbyggingsstart med samtlige brukere i nettet.*
- *Full landsdekkende utbygging skal være gjennomført 4 år etter utbyggingsstart*

Resultatmål kost:

- *For Statlig kjøp er kostnadsestimat (eksklusive avgifter) er beregnet til 3.466 MNOK. Årlige ordinære driftskostnader (eksklusive avgifter) ved statlig kjøp er estimert til 322 MNOK.*

Resultatmål kvalitet/ytelse:

- *Det skal etableres et landsdekkende digitalt samband for nødetatene brann, helse og politi som oppfyller samtlige ekskluderende krav som er spesifisert samt en samlet løsning som gir den høyeste kost/nytte av øvrige krav i dokumentet.*
- *Prosjektet skal gjennomføres slik at utbyggingen og overgangen til ordinær drift ikke hindrer etatene å utføre sitt daglige virke.*
- *Brukerne av nettet skal kunne videreutvikle tjenesten og øke tjenestekvaliteten i takt med endringer i brukernes behov tilsvarende som ved et statlig eid nett.*

Resultatmål HMS:

- *Prosjektet skal gjennomføres slik at det ikke oppstår skader eller tap av menneskers liv, helse og arbeidsmiljø eller materiell og utstyr.*
- *Verken prosjektet eller prosjektets underleverandører skal bli gjenstand for granskning i forhold til helse, miljø eller sikkerhet.”*

KS-rådgiverens kommentar og vurdering i kapittel 4.3.1:

Styringsdokumentet lister samfunns mål og effektmål for prosjektet. Effektmålene er prioritert. Målene er formulert med begrepene "høyere", "bedre" og "økt" uten at de er gjort målbare og tidsbegrenset. Selv om kvantifisering for en del områder er komplisert, betraktes effektmålene som mangelfulle. Effektmålene må gjenspeile nytte-kostnadsforholdet, som prosjektet er fundert på, og er et viktig styringsgrunnlag. Effektmålene må knyttes til prosjektets gevinstrealiseringsplan. Den gevinstrealiseringsplan som prosjektet etterlater seg, er etatenes utgangspunkt for å innfri de definerte effektmål. Vi kan ikke se at dette er synliggjort i tilstrekkelig grad til at man kan si at det eksisterer en klar sammenheng mellom de etablerte effektmål, prosjektets resultatmål og prosess for gevinstrealisering, det vil si forutsetninger for å innfri effektmålene.

Tiltak: Knytte prosjektets effektmål opp mot gevinstrealiseringsplanen.

KS-rådgiveren har tilleggskommentar og vurdering i kapittel 5.2:

Samfunns mål/effektmål

Målene er ikke kvantitative og målbare. Det har vært vanskelig å konkretisere målene ytterligere på grunn av kompleksiteten i nytteforholdene. Målene er enkle å tilfredsstille ettersom ethvert positivt bidrag vil innfri målene.

Resultatmål (kostnad, tid, kvalitet)

Utfordringen ligger hovedsakelig på innføringen av nettet hos brukerne, og ikke på det utbyggingsmessige. Det forutsettes at prosjektet blir delvis rammestyr, det vil si man vil prøve å få til det beste "nettet" for de midlene man får tildelt. Prosjektet er godt planlagt og målene vurderes som derfor realistiske. Vurdering på de ulike resultatmålene: Tid: 3, Kostnad: 3, Ytelse/ kvalitet: 4, HMS: 2.

Kommentarer fra KS-gruppen

KS-gruppen er her uenig på vesentlige punkter. Oppnåelse av samfunns mål/ effektmål er, selv om målene er vagt formulert, mer komplekst enn det som prosjekt-/ brukergruppen antar. Gevinstrealiseringen overlates i stor grad til etatene. Resultatmålene, spesielt knyttet til kostnader, vil trolig være betydelig mer krevende enn gruppen oppfatter. Teknologisk kompleksitet vil også relativt sett være høyere enn angitt – spesielt samspeillet mellom teknologi og organisasjon."

Debatten i kvalitetssikringsprosessen mellom prosjektledelsen og brukerne på den ene siden og ks-rådgiverne på den andre blir her tydelig. Enighet mellom prosjektet og ks-rådgiverne om målenes innhold er ikke noe poeng i denne rapporten. Enighet om i hvilken grad de målene er formulert godt – det bør vi kunne sikte mot.

Det er vanskelig å utvikle så gode beskrivelser og målformuleringer at alle er enige. Et spørsmål som kan reises er også om det er formålstjenlig å utvikle målformuleringer som alle er enig i. Det er enighet mellom ulike bruker- og interessentgrupper som er temaet. Med innebygde behovs- og målkonflikter er det lite trolig at det er optimalt å gå for kompromisser som alle kan godta. Det må foretas en form for trade-off som gir en god løsning totalt sett. Det kan i noen tilfeller bety at en part vinner og en annen taper. De tapende partene vil trolig ikke skifte mening av den grunn.

Betraktningene rundt formuleringen av effektmålene er mest interessante. Eksempelet bekrefter at begrepsbruken og strukturen på målene er på plass. Det illustrerer også hvor vanskelig det er i praksis, å lykkes helt med gode

målformuleringer. Det ligger grundig arbeid og debatt bak de formuleringene som er brukt, men likevel er det innvendinger mot dem. Et interessant utviklingstrekk er innføringen av begrepet ”gevinstrealiseringsplan” – planen for hvordan effekten (den forventede, positive nytten, gevinsten) skal sikres¹².

Med dette avsluttes eksemplene. I underkant av halvparten av alle store statlige investeringsprosjekter som er kvalitetssikret i perioden 2000 – 2004 er gjennomgått med tanke på å sjekke kvaliteten på målformuleringene. Det er gjennomgått prosentvis om lag samme andel prosjekter fra samferdsel, forsvar og andre sektorer som i det totale utvalget av kvalitetssikrede prosjekt, og alle firmaene med rammeavtale for ekstern kvalitetssikring er likt representert i materialet.

Det er grunn til å tro at dette utvalget er representativt for det planleggingsarbeidet som er utført i den aktuelle perioden. Det finnes helt sikkert eksempler på andre problemstillinger, og det finnes helt sikker både dårligere og bedre prestasjoner blant de prosjektene som ikke er gjennomgått. De viktigste problemstillingene er dekket og tyngdepunktet vil trolig ligge omtrent sånn midt på treet i kvalitet, slik som dette utvalget.

4.4 Målformulering – hvor står vi i dag

Dette avsnittet er en oppsummering av inntrykket fra de foregående eksemplene. Vi kan slå fast at formulering av gode mål er en vanskelig oppgave som det krever mye både bevissthet, kunnskap og trening å få til. Det er påvist forbedringer i den perioden det har eksistert en kvalitetssikringsordning. Spesielt i tiden 2002 – 2004 har det skjedd en positiv utvikling. Både prosjektorganisasjonene og KS-rådgiverne har blitt mye mer bevisst på målenes betydning som kommunikasjons- og styringsverktøy. Målene har blitt bedre strukturert i målhierarkier og formulert i større grad målbare (på nivå effekt- og resultatmål) enn tidligere. Sammenhengen mellom behovene, målformuleringene og den forventede, positive nytten er påpekt i noen av de seneste ks-rapportene.

Det synes som bevisstheten om målenes betydning utvikles innenfor kvalitetssikringsordningen i en iterativ prosess mellom de som kvalitetssikrer og de som blir kvalitetssikret. Selve målformuleringene, har ikke ks-rådgiverne vært i stand til å hjelpe prosjektene med i særlig grad. De kritiserer som regel målformuleringene for å være for lite operasjonalisert og for lite målbare, men gir sjelden råd som hjelper prosjektene å gjøre denne delen av jobben bedre.

På tross av forbedringene som er observert og læreprosessen som ligger bak, må ytterligere forbedring sikres. En del av de samme problemene som tidligere (se Berg et al 1999) går igjen når det gjelder den konkrete formuleringen av målene:

- Målene (de overordnede) har fortsatt ofte preg av ønsker eller viljeserklæringer som ikke lar seg bryte ned til operative størrelser og praktisk grunnlag for styring.
- En del av de mest visjonære overordnede målene går langt ut over det prosjektet omhandler, eller er avhengig av andre faktorer som prosjektet i svært liten grad kan påvirke.

¹² Dokumentet Gevinstrealiseringsplan er senere omtalt som Plan for investering og drift (Solheim et al, 2004). Det tilsvarer omtrent PUD (Plan for utbygging og drift) i oljesektoren. På engelsk brukes ofte Business case som et tilsvarende begrep. I industrien er et slikt dokument vanlig.

- Overordnede mål formuleres på operativt nivå, noe som ikke nødvendigvis sikrer at de uttrykker bestillerens (beslutningstakernes) intensjon.
- Målene viser seg ved nærmere analyse å ikke være mål i egentlig forstand, men arbeidsoppgaver. Middelet blir målet.
- Effektmålene formuleres ofte slik at de enten vil være oppfylt uansett, bare det kan registreres en forbedring, eller de formuleres slik at de ikke kan etterprøves før det har gått lang tid etter at prosjektet er ferdig.
- I iveren etter å bli kvantitative blandes resultatmål og omfangsbeskrivelse sammen i for stor grad, noe som gjør oversikten vanskelig og reduserer verdien som styringsgrunnlag.
- Det er ofte for mange av mål, og alle lar seg ikke oppfylle samtidig. Det benyttes ingen systematikk eller metodikk for håndtering av mange mål (flermålsanalyse). Det er heller ikke alltid gjort noen prioritering mellom målene, men gjennom kvalitetssikringsprosessen tvinges prosjektene til å ta standpunkt til dette.
- Det er ikke alltid klar sammenheng mellom utløsende behov, de formulerte (definerte) målene og den forventede effekten.

Perioden som er studert her, sammenfaller med den tiden det har eksistert et regime for ekstern kvalitetssikring av store statlige investeringsprosjekt. Perioden er for kort til at bevisstheten har fått stor utbredelse, og det mangler fortsatt gode hjelpemidler og anvisninger for hvordan en god målformulering skal være.

Prosjektlederne og kvalitetssikrerne har i liten grad fått opplæring i målformulering som en del av sin grunnutdanning eller prosjektlederopplæring. Selv om dette er blitt en del av prosjektundervisningen de seneste årene, vil det ta lang tid før disse unge kandidatene kommer i posisjon som prosjektledere i store statlige prosjekter.

Planleggerne derimot har hatt til dels stort fokus på mål i perioder. Prosjektledere med bakgrunn fra planleggingsfaget kan derfor ha vært gjennom grundig trening i målformulering. Erfaring tilsier imidlertid at det er få prosjektledere som har denne bakgrunnen.

Noen av problemene er ikke til å unngå. Noen prosjekter er faktisk så kompliserte og inneholder så vesentlige interessekonflikter at det vil være vanskelig, for ikke å si umulig, å formulere mål etter læreboka. Men en må kunne si at det er mer å hente på bedre målformuleringer, noe denne utredningen er ment å bidra til.

Litterært om mål

Hvor løftende dog å sette seg et mål, og drive det gjennom som flint og stål!

Henrik Ibsen

La oss overveie hvordan vi best bør velge tidspunkt og metode, så vi kan nå vårt mål.

William Shakespeare

5 Anbefalinger om mål i prosjekter

Dette kapitlet er fokusert på anbefalinger om hvordan prosessen å utvikle mål bør gjennomføres, hvilke virkemidler som bør benyttes og hvordan mål bør formuleres.

5.1 Rapportens forhold til den teoretiske plattformen

For å kunne gi råd om formulering og oppfølging av mål i prosjekter må en ha en teoretisk plattform. Den er etablert i kapittel 1 og 2 av rapporten. For at leseren skal kunne forstå rapportens anbefalinger og de begrensninger som ligger i bruken av dem, må forfatterens ståsted i forhold til denne plattformen være kjent. Delvis er dette allerede gjort klart i kapittel 2 der det er oppsummert hvordan vi ser på teorien. For at det skal bli ennå tydeligere tas det her en supplerende oppsummering. Den er også ment som en hjelp til dem som eventuelt hoppet over teorikapitlet.

Målbegrepet

Mål er viktig fordi (Kolltveit og Reve 1998):

1. mål klargjør hva prosjektarbeidet skal resultere i
2. mål skaper felles forståelse av hensikten med prosjektarbeidet
3. mål er nødvendig for å kunne planlegge og følge opp utførelsen
4. mål skaper motivasjon

I tillegg bidrar de til at en sikrer transparens og pålitelighet i offentlige tjenester (UK NAO 2003). Anbefalingene i denne rapporten er formet for å sikre at målene faktisk skal kunne virke på denne måten.

Vi ser i anbefalingsdelen av rapporten på mål som et virkemiddel for å sikre suksess i prosjektene. Suksessen vil i denne sammenhengen være sikret hvis prosjektet leverer en effekt som stemmer overens med behovet og er gjennomført så effektivt som råd. Det å formulere, formidle og følge opp mål er altså en ledelsesfilosofi og et styringsverktøy. Dette må også sees i sammenheng med andre metoder og virkemidler for styring i den aktuelle situasjonen og det aktuelle prosjektet.

PERSPEKTIV	MÅL	KOMMENTAR
Bestillerperspektivet	Samfunns mål	Verdiskaping for samfunnet ved at den tilsiktede effekten oppnås
Brukerperspektivet	Effekt mål	Effekten for brukerne ved at resultatene oppnås
Leverandørperspektivet	Resultat mål	Oppnåelsen av de definerte måltall og riktige egenskaper

Figur 5.1 Tre perspektiver på prosjekt og mål i statlig prosjekt (Samset 2001)

Vi vil i dette dokumentet ta utgangspunkt i følgende målbegreper:

- **Formålet**, eller visjonen, er et uttrykk som begrunner prosjektets eksistens.
- **Målene** er uttrykk for hva som skal oppnås med å gjennomføre prosjektet.

De tre perspektivene i figur 5.1 forteller om ulike nivåer på mål, ulike synsvinkler og fokuserer på hvem målene er for. Mer detaljerte inndelinger kan benyttes der det er hensiktsmessig, men bør tilpasses disse perspektivene.

I forbindelse med prosjekt representerer målene et bilde av effekten av prosjektet. Målene er det bildet av effekten som vi velger å fokusere på eller synliggjøre spesielt, for å sikre et optimalt resultat når prosjektet er ferdig. Prosjektets mål og prosjektstrategien fanger i praksis opp bare en begrenset del av alle effekter av prosjektet. Dette er en konsekvens av to forhold; På grunn av ressursbegrensninger kan vi ikke ta med alle detaljer eller aspekter, og fordi vi ikke klarer i praksis å forutse alle virkninger, vil de ikke kunne inkluderes i målformuleringene. Figur 5.2 illustrerer dette.

	Forventet	Ikke forventet
Positive	Maksimeres	Avsløres og maksimeres
Negative	Minimeres	Avsløres og minimeres

Figur 5.2 *Mål og prosjektets effekt. Prosjektets mål og prosjektstrategien fanger opp bare en begrenset del av alle effekter av prosjektet (etter Samset 2001).*

Prosjektet skal fremskaffe den effekten som er forventet (som vi har forutsett) og som er positiv (ønsket av beslutningstaker). Virkninger som er uønsket av beslutningstaker bør en redusere eller unngå. Noen virkninger er omstridte, det vil si at noen ønsker og noen ønsker ikke. Det må foretas en form for avveining mellom ulike behov og ønsker (Næss 2004, Olsson 2004). Forventede virkninger som er negative (ikke ønsket) må en redusere så effektivt som mulig. Hvor mye ressurser som skal rettes inn mot dette, er en trade-off mot nytten.

Prosjektet kan også vise seg å ha uventet (ikke forventet) effekt. Dette kan komme av at effektvurderingen har vært for dårlig, at planleggingen har sviktet, eller rett og slett komme av at vi ikke kunne vite. Virkningen av slike overraskelser kan vise seg å være både positiv og negativ. Ettersom de ikke er forventet, benyttes det sjelden ressurser på å planlegge og ikke til å formulere mål for denne typen problemstillinger. Derimot er de aktuelle i forbindelse med usikkerhetsanalyser og risikoanalyser.

Vår oppgave i store statlige investeringsprosjekt er altså å definere/formulere mål som maksimerer de forventede positive effektene og minimerer de forventede negative effektene for samfunnet, basert på en avveining av de ulike behovene og nytten som ligger bak. Ved å sikre gode behovs- og effektvurderinger og drive god planlegging, skal den totale forventede siden av effekten (jfr. figur 5.2) maksimeres og ikke forventede effekter minimeres. Dette gjøres ved å avsløre det uventede så tidlig som råd.

Ledelse og styring

Hele tenkingen innen prosjektstyringsfaget, offentlig virksomhet, Finansdepartementets kvalitetssikringsordning og Concept-programmet er solid forankret i tradisjonen fra målstyring, ref. avsnitt 3.4. I dette ligger fast troen på at det er nyttig å definere mål, formidle dem, måle prestasjoner og gi tilbakemelding. Men vi er også bevisst på at dette ikke er tilstrekkelig. Hensiktsmessige tillegg og tilpasninger må vurderes fortløpende.

Fra planleggingsteorien kan en hente inspirasjon til mange ulike arbeidsformer for å få frem behov, effekter og nyttevurderinger – grunnlaget for målformuleringene. Planlegging etter Mixed scanning modellen (Etzoni 1967, referert i Næss 2004b) gir styring (holder hovedretningen) samtidig som den er fleksibel nok til å tilpasse planleggingen (målformuleringer, planer) ved behov.

Prosjektlederen må, som alle ledere, være i stand til å se situasjonen og organisasjonen i mange ulike perspektiver, og tilpasse sin lederstil og virkemiddelbruken til det som til enhver tid er gjeldende behov. Valg av virkemidler må være hensiktsmessige og bygge opp under prosjektets suksess. Teorien bidrar med en rekke ulike perspektiver (Bolman og Deal 1989) og definerte lederstiler (House 1996) som kan være til hjelp. Kapittel 3 gir en oversikt.

Målstyring har i hovedsak utviklet seg fra det rasjonelle perspektivet og representerer en strukturert tilnærming til organisasjonen, med forutsetning om høy grad av rasjonalitet i beslutninger (Drucker 1954). Disse forutsetningene er ideelle og krever suppleringer:

Fra det sosiale perspektivet/human relations tar vi med behovet for deltakelse fra dem som skal prestere opp til målene og avhengigheten av åpne grensesnitt mot omverdenen. Fra det politiske perspektivet tar vi på alvor betydningen av makt, og behovet for å skape gode beslutningssituasjoner der legitim makt kan omsettes i riktige beslutninger. Fra det kulturelle perspektivet tar vi med oss betydningen av symbolbruk, roller og verdier som sentrale i forståelsen av mål som virkemiddel.

Fra kybernetikken/systemteorien tar vi med bevisstheten om samspill og gjensidig påvirkning mellom elementer i systemet, betydningen av tilbakemeldingssløyfer og aksept av verden som probabilistisk. Kompleksitetsteorien tar dette ennå lenger og bidrar til forståelsen av de komplekse årsakssammenhengene i storskala systemer.

Fra beslutningsteorien tar vi med kunnskapen om begrenset rasjonalitet, og at det er nødvendig og hensiktsmessig med forenklinger og begrensninger. En rekke metoder og modeller er utviklet for å hjelpe ledere og beslutningstakere med å få frem et tilstrekkelig godt beslutningsunderlag. Fra økonomisk litteratur tar vi med bevisstheten om at prosjektet ikke kan sees uavhengig av andre prosjekter, eller andre måter å anvende pengene på, samt de grunnleggende problemene knyttet til å vurdere behov og nytte objektivt. I tillegg er økonomifaget naturligvis sentralt for de mange analysemodellene og metodene som benyttes for å fremskaffe svar på spørsmålene beslutningstakerne trenger svar på.

Prosjektledelse er bygd på erkjennelsen av at det oppnås gode resultater ved å sikre at oppgaven deles inn i styrbare enheter og at disse følges opp på enkle, klare styringsparametre som kostnad, tid, kvalitet. Prosjektledelse er et ungt fag i utvikling som har tatt opp i seg hensynet både til behovet for strukturer ("harde fag") og verdier ("myke

fag”). Faget er i ferd med å finne balansen mellom disse retningene og utvide sitt perspektiv til hele livsløpet.

Ledelse og styring er i stor grad et spørsmål om valg av riktige virkemidler. Valgmulighetene er store. Avgjørende for sluttkvaliteten blir vår evne til å velge riktig. Vår holdning til dette grunnlaget er at vi, som prosjektledere i store statlige investeringsprosjekter, må gjennom en læreprosess som gjør oss i stand til å velge hensiktsmessige virkemidler fra dette store tilfanget av teorier og empiriske utledninger. Det finnes ikke en resept som vil virke optimalt i alle situasjoner.

Rammen i form av valgsituasjonen er i denne rapportens perspektiv svært vid. Prosjektet skal tjene samfunnet ved å oppnå den effekten som beslutningstakerne ønsker. I dette perspektivet kommer begrepet ”accountability” (påregnelighet, forutsigbarhet) inn. Hvis prosjektorganisasjonen egne verdier og holdninger tar overhånd på bekostning av bredere samfunnshensyn som prosjektet er pålagt å ta hensyn til, vil dette svekke påregneligheten. Valgene som gjøres, enten som planlegger eller som prosjektleder, må bygges på bevissthet om hva som virkelig er viktig. Valgene må gjøres innenfor denne rammen og være hensiktsmessige for å oppnå prosjektets hensikt.

Prosjektet og situasjonens karakter

Vi må ta på alvor de kulturelle forskjeller og ulike tradisjoner som dominerer i ulike land og være oppmerksom på at store deler av ledelsesfaget og prosjektstyringsfaget er utviklet i USA, og at Norge og Skandinavia nok skiller seg vesentlig fra dette grunnlaget på enkelte punkter.

Mellom de karakteristiske forskjellene er forskjellen mellom lederen og den som blir ledet. Vi har en helt annen holdning til det å lede og det å bli ledet enn det som er tradisjonen i USA. Det er også små og oversiktlige forhold her. Alle er nærmere både selve prosjektet og nytteeffektene av det. Vi må derfor legge tyngre vekt på det sosiale perspektivet enn det som er typisk for internasjonale lærebøker i prosjektledelse. Til gjengjeld er vi kanskje mindre opptatte av det symbolske perspektivet. Vårt juridiske system er ulikt det anglo-amerikanske, noe som har konsekvenser for hvordan vi forholder oss til kontrakter og samspillet mellom ulike enheter. Vårt politiske system er forskjellig fra det amerikanske, så heller ikke i det politiske perspektivet kan vi uten videre benytte råd og anbefalinger fra internasjonal litteratur. Vi må tenke selv, på våre egne premisser.

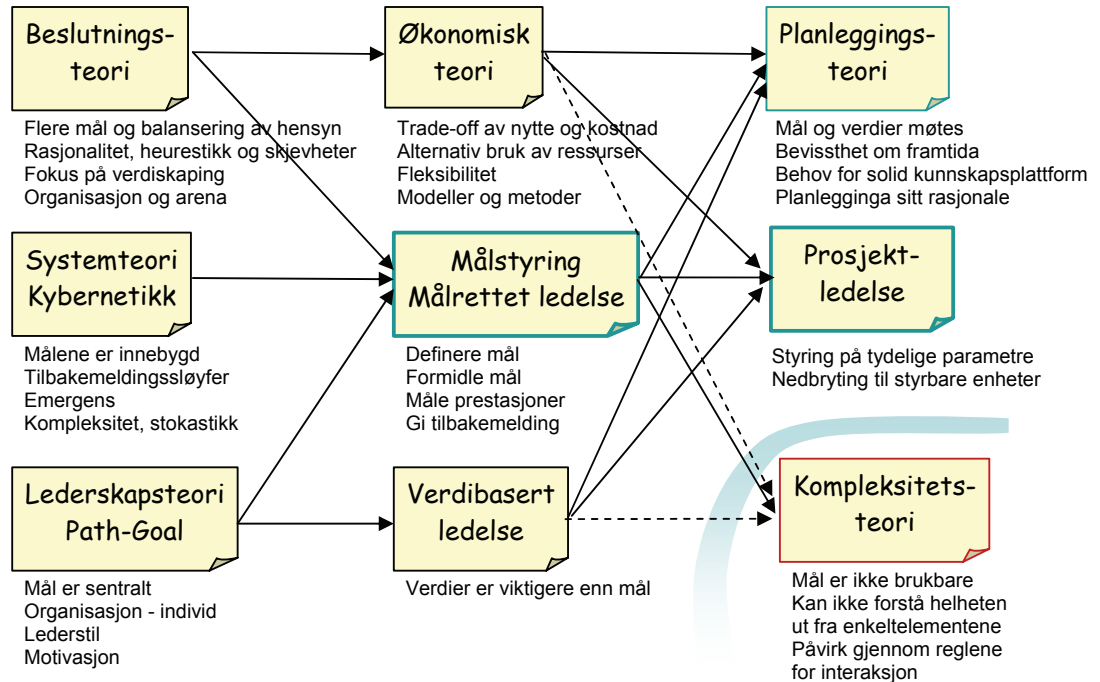
Store statlige investeringsprosjekter er eksempler på komplekse prosjekt. Et komplekst prosjekt er karakterisert slik i hht. International Project Management Association (IPMA 1999):

- Mange, gjensidig avhengige subsystem og elementer, mange sammenhenger.
- Mange involverte bedrifter og organisasjonsenheter.
- Mange fagdisipliner arbeider sammen om å løse oppgaven.
- Mange ulike faser og tidsperioder med et minimum av varighet.
- Mange prosjektstyringsmetoder, teknikker og verktøy benyttes i sammenheng.

På samme måten som for generelle organisasjoner og samfunnsutviklingen, blir karakteristikken av store prosjekter i stadig større grad sammenfallende med forutsetningene for å benytte forklaringsmodeller fra kompleksitetsteorien. Kompleksiteten, intensiteten, dynamikken og kritikaliteten er økende, ikke minst i de store statlige investeringsprosjektene. De gode gamle forklaringsmodellene fra den rasjonelle skolen kan i fremtiden risikere å stadig oftere ikke strekke til. Kompleksitetsteorien

Concept rapport nr. 6

forteller oss at den mest effektive måten å påvirke slike systemer er å forandre på spillereglene for interaksjon. Endringer i måten å gjennomføre prosjekter på, vil måtte komme. Endringer i målene må forventes i hvert eneste prosjekt – se eget avsnitt om dette.



Figur 5.3 *Stikkord som beskriver viktige erkjennelser i de ulike teoriretningene. Disse er tatt med inn i plattformen for å forstå målformulering.*

Forskningsrapporter dokumenterer flere dilemmaer knyttet til utviklingen vi ser. Ved bruk av tradisjonelle modeller, møter vi økende kompleksitet med å innføre ytterligere kompleksitet - introduksjon av matriscorganisasjonen er et eksempel. (Wang og Tunzelman 2000). Prosjektstyringen møter den økende kompleksiteten og det økende behovet for dynamikk med å innføre stadig mer struktur (Marøy 1997). Prosjektet er et verktøy for å håndtere dynamikk, men kan se ut til å ha vansker med å håndtere det selv (Olsson 2004b). Når vil disse paradoksene vokse seg så sterke at faget prosjektledelse må gjennom et paradigmeskifte?

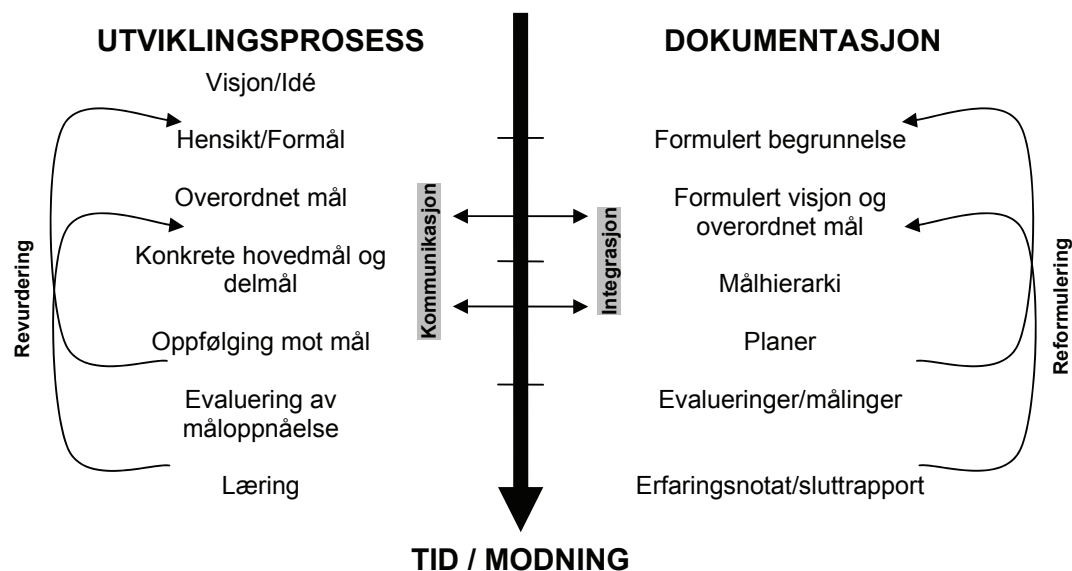
Denne rapporten representerer ikke et slikt paradigmeskifte. Drøftinger og anbefalinger er formet med stor grad av bevissthet om disse forholdene, men de er trygt forankret i tradisjonen innenfor ledelses- og prosjektstyringsfaget og basert på grunnlaget fra teorien (kapittel 2, 3) og empiriske funn (kapittel 4). Figur 5.3 oppsummerer vårt grunnlag, med referanse til figur 3.1.

5.2 Målenes livsløp

Livsløpet til målformuleringene er illustrert i figuren under. Målene utvikles fra en visjonær idé frem til konkrete delmål. Formulering av mål er den vanskelige prosessen som består i å skape den riktige begrunnelsen og konkretisere overordnede mål og delmål som gjør at gjennomføringen av prosjektet understøttes på en best mulig måte.

Dette er ikke bare et semantisk spørsmål, et spørsmål om å finne de rette ordene. Kommunikasjonsprosessen som må til for å utvikle de optimale målformuleringene er et hovedpoeng i denne utviklingsprosessen. Hvordan en kommer frem til målene kan være like viktig som hvordan målene til slutt blir formulert eller fremstilt.

For å oppnå god oversikt over målene og deres innbyrdes sammenhenger fremstilles de samlet i et målhierarki. Over tid, og for ikke å skape forvirring om hvilke mål som gjelder, må konsistens ivaretas. Det må altså være en sammenheng mellom hensikten og målene over tid og nedover i målhierarkiet fra topp til bunn.

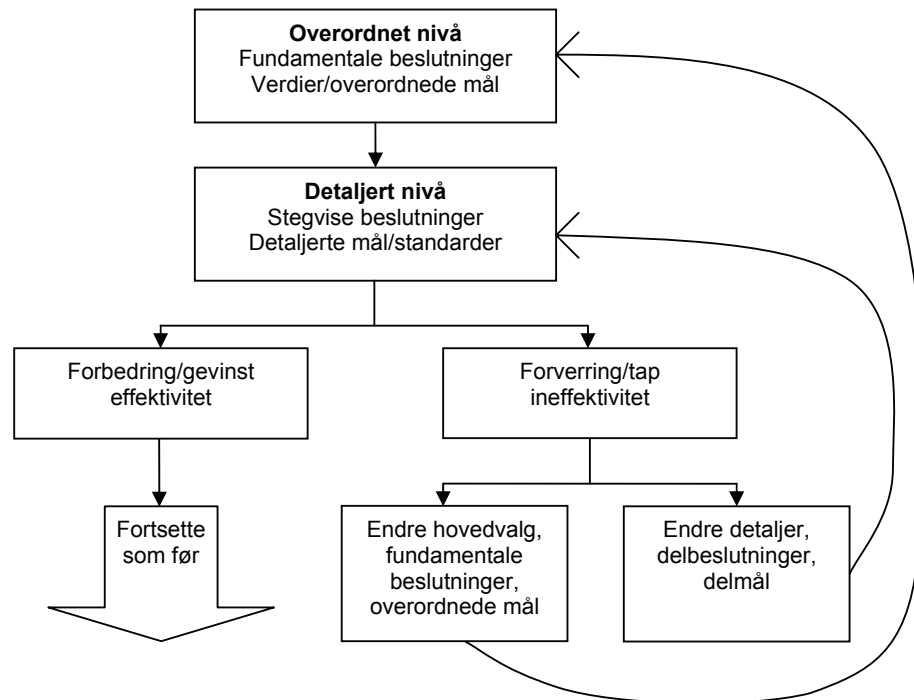


Figur 5.4 Målenes livsløp og modningsnivå

Oppfølgingen av målene er en prosess som starter ved at målene blir omsatt i aktiviteter og handling. Først gjennom planleggingsprosesser og senere i utførelse. Da blir evaluering av måloppnåelse en hovedsak. En må ha klart for seg hvilke fenomener en vil måle og hvilke indikatorer som kan benyttes for å måle i hvilken grad fenomenene opptrer. Som i alle andre styringsprosesser må en forvente å finne avvik. Dermed er det på sin plass å korrigere, jfr. styringsløyfen i figur 2.2. Dette kan skje enten ved å endre på tiltakene (aktiviteter og handling) eller ved å revurdere målene. Dette krever (på høyresiden av figuren) reformulering av målene og integrasjon av konsekvensen i prosjekts planer, inkludert evt. endrede regler for interaksjon. Målenes realiserbarhet og hensynet til avgrensninger som ligger i prosjektets rammer må vurderes.

Stå fast ved målene eller endre kurs?

Figuren under viser en struktur for beslutninger om mål og midler i lys av foreløpige erfaringer med gjennomføring. Det er realistisk å anta at det blir behov for endringer. Følgelig må en være forberedt på å endre. Enkle endringer innebærer å endre på små og store detaljer – her er fokuset på midlene, eller justering av konkrete delmål. Mer kompliserte og grunnleggende er endringer på overordnet nivå. Her er fokuset på hvordan hensikten skal kunne oppnås bedre med nye grunnleggende forutsetninger.



Figur 5.5 Struktur for beslutning om å endre eller stå fast på målene (etter Cambis 1979).

Uttrykket ”Fortsette som før” må tolkes med en klype salt. Det kan ofte identifiseres ytterligere forbedringer som må vurderes. Likevel anbefales måtehold, fordi det vil medføre både mulighet for forvirring og motstand å foreta endringer i mål. Mange eksperter på prosjektgjennomføring fremhever stabile mål som en viktig suksessfaktor.

Generelt kan en si at overordnede mål bør det være vanskeligere å endre enn delmål. På den andre siden er presisjonsnivået lavere og tolkningsmulighetene større for de overordnede målene. Det skulle derfor ikke bli behov for å endre på dette nivået så ofte. Når det er behov for det, er det imidlertid svært viktig at endringer faktisk gjennomføres på dette nivået. Å fortsette mot feil overordnet mål vil være sterkt kritikkverdigg.

Samtidig som målene endres er det viktig å opprettholde tilstrekkelig stabilitet til å sikre at intensjonen om eventuell fordeling og at de relevante gruppene fortsatt får dekket sine behov. Dette er ikke en blankofullmakt til å se bort fra vedtatte prosjektmål – særlig ikke når disse har en klar forankring i overordnede, politisk vedtatte samfunnsmessige mål. Hvis det åpnes for dette, vil det svekke den demokratiske, politiske styringen.

Spørsmålet om eventuelt å endre målene må knyttes til prosjektets utviklingsløp og aktørenes modenhet. Det er ikke usannsynlig at langvarige offentlige prosjekter opplever at både fakta i situasjonen endrer seg, og at holdninger hos aktørene (inkludert beslutningstakerne) er i bevegelse. Gjennom en slik prosess kan det vokse frem bevissthet om at de vedtatte eller definerte målene A ikke er optimale men bør erstattes av målene B. Johansen og Standal (2004) påpeker hvor viktig det er å forankre endringer i målene både oppover hos beslutningstakerne og nedover hos de som skal utføre oppgaven. Forankring betyr i denne sammenhengen aksept og støtte. Det advares mot å betrakte reformulering av mål bare som prosjektledelsens skrivebordsøvelse.

5.3 Overordnede samfunns mål

Alt som er sagt og skrevet om mål kan forstås på mange ulike nivåer og plan. Det er hensiktsmessig å omtale det aller øverste nivået spesielt. Vi snakker om det ”politiske” nivået¹³.

Generelle utviklingsmål

Her defineres overordnede samfunns mål som i stor grad er fordelingsspørsmål og generelle føringer av typen økonomiske utviklingsmål, mål for utviklingen av miljøpåvirkninger, transportpolitikk, mål og normer for tjenestene innen helse og sosialsektoren, premisser for bruk av oljefondet etc. De politiske beslutningene på dette nivået baseres på at politikerne kommer til en beslutning basert på avveininger av verdier, egne mål og rene maktthensyn etc. Slike føringer er viktige for utvikling av ethvert prosjekt, fordi de representerer en vesentlig del av rammebetingelsene som prosjektet skal planlegges og gjennomføres innenfor.

Disse føringene kan oppfattes som overordnede målsettinger for samfunnet, og kan benyttes som utgangspunkt for å vurdere hvilke aspekt eller sider ved et konkret prosjekt som er viktige nok til å oppfattes som førende for målformulering, planlegging og beslutninger om og i et konkret prosjekt. Hvis et konkret prosjekt har relevant påvirkning på om disse overordnede samfunns målene kan nås, bør dette gjenspeiles i prosjektets overordnede mål. Det kan betraktes som sideeffekter (hvis det ikke gjelder prosjektets utløsende hensikt direkte) og det kan defineres mål for prosjektet som fastlegger hvilke ambisjonsnivåer som gjelder for innsatsen innenfor prosjektet for å nå det politiske målet.

Spesifikke overordnede prioriteringer

Politikernes oppgave er å prioritere. Prioriteringene innebærer, i tillegg til å definere de generelle samfunnsmessige målene, å ta prinsipielle beslutninger om valg av virkemidler. Slike beslutninger er ideelt sett i en rasjonell beslutningsmodell, basert på avveininger av nytte og kostnad¹⁴ og fordeling av goder og ulemper mellom forskjellige befolkningsgrupper. Dette innebærer vurdering av bruken av de offentlige midlene til et konkret foreslått prosjekt opp mot bruk i andre sektorer og til andre formål (jfr. økonomisk teori).

Her kan en for eksempel støte på problemstillinger av typen – skal vi øke investeringene i helsesektoren på bekostning av samferdsel? Eller, – skal vi løse transportbehovet med investeringer innen jernbane- eller vegsektoren, eventuelt forebygge og fjerne behovet? Anbefalingene om formulering av mål i neste avsnitt gjelder i prinsippet også på dette nivået, men i respekt for de politiske prosessene, anbefales en mindre fasttømret rutine for

¹³ ”Alt er politikk”, men her er dette ordet valgt for å sette søkelyset på den politiske arena, politikernes domene. Hensikten er å skille dette fra formuleringen av overordnede mål i neste avsnitt.

¹⁴ Det er dokumentert fra flere hold (referert i Næss 2004, Brekke, 2004 og Olsson, 2004, Nyborg 2002) at det ikke er noen klar sammenheng mellom dokumentert nytte/kostnad eller andre former for beslutningsunderlag og de beslutninger som faktisk gjøres. Dette kan fremstå som et paradoks. Concept-delprosjektet ”Behov-Mål-Effekt” som denne rapporten er en del av, er basert på en forutsetning om at relevant beslutningsunderlag faktisk blir brukt.

Concept rapport nr. 6

bruken. Beskrivelsene i neste avsnitt vil være lettere å kjenne igjen for de neste nivåene i samfunnhierarkiet – etatene i forvaltningen og de konkrete prosjektene.

5.4 Formulering av mål

Grunnlag for å formulere mål

Det er flere ting som må være på plass før en kan formulere målene for prosjektet. Selve idéen må selvsagt være identifisert. Det sier seg selv. Idéer til store statlige investeringsprosjekter oppstår på så mange måter, og på så ulike steder og hos personer i så ulike posisjoner, at det er lite verd å prøve å standardisere noe i denne fasen. Idet selve idéen blir født, starter også vedkommende som får den å formulere formålet for seg selv. Dette er en naturlig respons for å rasjonalisere og begrunne å eventuelt gå videre med idéen og ta et formelt initiativ. En god formulering av formålet må til, for å få gjennomslag for idéen. Formuleringen blir testet og prøvd, før den enten blir lagt bort eller lagt frem¹⁵. Da først starter den målformuleringsprosessen som er beskrevet i denne rapporten. Idéen med sin foreløpige begrunnelse ligger i bunnen. Selvfølgelig er en bevisst på at det kan ligge andre, mer skjulte målsettinger i bakgrunnen i tillegg.

Det er også flere andre elementer som må være på plass. Målene kan ikke formuleres uten å forholde seg til verden slik den er. Spillereglene må være kjent og skal følges. Derfor er det viktig å ha oversikt over det politiske landskapet, beslutningsprosessene, interessentene og et overordnet bilde av den sektoren (porteføljen) som prosjektet skal inn i. Disse elementene må være på plass for å kunne formulere målene på en hensiktsmessig måte. Dersom dette ikke foreligger, blir det en del av målformuleringsprosessen å skaffe seg tilstrekkelig oversikt.

Tilstrekkelig vil si at en er i stand til å vurdere

- hvem som er påvirket av prosjektet, det vil si hvem sine mål vi skal formulere
- hvem som skal godkjenne at prosjektet får lov å gå videre, hvem vi skriver for
- grovt sett hvilke overordnede prioriteringer som gjelder for den aktuelle sektoren og andre berørte sektorer
- grunnleggende forståelse for relevante behov og effekter

Når det gjelder overordnede prioriteringer, så er det viktigste på dette stadiet å vite noe om hvilke begrunnelser som er legitime innen denne sektoren og i hvilken grad det faktisk finnes ressurser til å iverksette et slikt prosjekt som det skal formuleres mål for. Dette vil måtte påvirke både måten målene formuleres, og hvilket ambisjonsnivå som det legges opp til. Dessuten er det sunt å ta et selvkritisk blick på prosjektet, og spørre seg om det faktisk er riktig å bruke tiden sin på å promotere dette prosjektet, hvis ressurser ikke finnes eller prosjektet ikke er legitimt i et samfunnsperspektiv.

¹⁵ Det er for øvrig ganske interessant at det nesten aldri finnes spor av denne begrunnelsen eller formålet i offentlige dokumenter som St.prop. eller St.meldinger. Vi må forutsette at de i alle fall er fremme i debatten som ligger bak beslutningene.

Anbefalinger om grunnlaget for målformulering

Før formulering av mål må det nødvendige grunnlaget være på plass:

- Formålet, idéen med begrunnelse
- Oversikt over spillereglene, beslutnings- og planprosessene og det politiske landskapet
- Interessentene og deres behov, krav og forventninger
- Forståelse for relevante behov og effekter

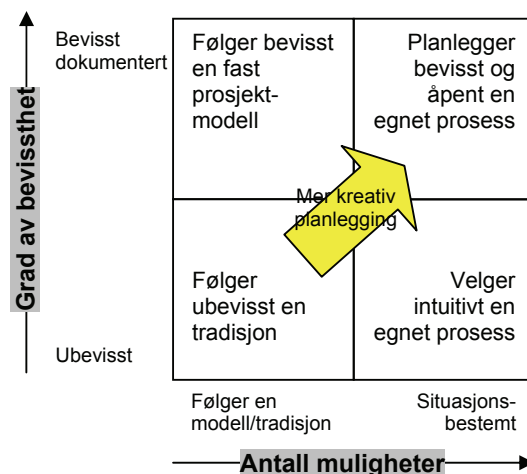
Hvis det ikke er på plass, må det skaffes.

Proessen å formulere mål

Flere forfattere har tatt for seg temaet hvordan få frem de riktige målene (Keeney 1987, Fangel 2000, Klakegg og Johansen 2001, Johansen og Standal 2002, Mikkelsen og Riis 2002, McDaniels og Gregory 2004).

Fangel (2000) setter dette inn i en metodisk sammenheng som illustrert i figur 4.6. Han peker på at det er utilstrekkelig å bare ha en fast måte å gjennomføre en slik prosess. En må være bevisst på hva en vil oppnå, og ha kunnskap og frihetsgrader nok til å velge en hensiktsmessig prosess i hvert tilfelle. Fangel kaller dette en mer kreativ planlegging. For ordens skyld påpekes at det betyr at en bedre utnytter sine kreative evner til å se muligheter og dermed forbedre resultatet. Det handler ikke om å skape mer fantasifulle resultater.

Konsekvensen av et slikt syn er at en kan standardisere utgangspunktet for en slik prosess, enkelte elementer i fremgangsmåten og kravene til sluttresultatet. Det vil ikke være tilstrekkelig å standardisere på en, og bare en, måte å gjennomføre på. Dette er konsistent med måten vi i denne rapporten forholder oss til teorigrunnlaget. Vi er fortsatt eklektikere og velger fremgangsmåte etter behov, ref avsnitt 3.12.



Figur 5.6 Karakteristikk av måten å planlegge prosjektets tilblivelse (fra Fangel 2000).

Det synes å være stor grad av konsensus om et hovedtrekk blant de forfatterne som har omtalt prosessen å formulere mål: **Målene må knyttes opp mot interessentene.**

Konsekvensen av dette, er at en må gjennomføre en eller annen form for interessentanalyse som en del av prosessen å forme målene, eller egentlig en del av prosessen foran selve målformuleringen – å fremskaffe grunnlag. Det er interessentenes behov, krav og forventninger som skal innfris (Johansen og Standal 2002). Johansen og Standal har utviklet en enkel og prinsipiell modell for gjennomføring av interessentanalysen ved hjelp av kreative teknikker som idédugnad, prosesskart etc. med en ressursgruppe ledet av en prosessleder. Stegene i prosessen er:

1. Identifiser alle interessentene i en åpen idédugnad
2. Klassifiser interessentene som primære og sekundære
3. Avdekke behov, krav og forventninger for hver av primærinteressentene
4. Oppsummering i et totalbilde

Denne prosessen vil gi en god oversikt over hovedtrekkene i interessentbildet. For den enkelte interessent kan det gjennomføres mer detaljerte analyser som tar for seg de bakenforliggende motiver og innflytelse. Temaer kan være holdning til prosjektet, initiativ, prioriteringer, maktposisjon, allianser/relasjoner etc. Interessentanalyse er et helt tema alene som vi ikke kan dekke fullt ut her. Hensikten med interessentanalysen kan både være å forbedre grunnlaget for gode målformuleringer, og et grunnlag for å utvikle målrettede kommunikasjons- og samarbeidsstrategier i forhold til enkelte interessenter eller interessentgrupper (Johansen og Standal 2004).

Denne prosessen bygger på gruppeprosesser med deltakelse av ressurspersoner med relevant kunnskap om prosjektet og omgivelsene. Hvilke ressurspersoner som er aktuelle kommer an på hvilken situasjon en er i, og hva som skal oppnås. Det finnes to prinsipielt ulike situasjoner: når målene skal formuleres, og når målene skal tolkes (Johansen og Klakegg 2001). Når målene skal formuleres, er en situasjon knyttet hovedsakelig til den tidlige fasen, før prosjektorganisasjonen er etablert og før prosjektet er vedtatt. Det er dette som er hovedsaken i denne utredningen. Når målene skal tolkes, er en situasjon som knyttes til oppstart av prosjekter, der målet er vedtatt eller ansees for å være gitt. Poenget med en slik prosess er forankring av målene i prosjektorganisasjonen, utvikling av en felles forståelse av målene.

I en situasjon der målene skal formuleres (identifiseres og utvikles) må en enten kjenne de primære interessentene veldig godt fra før, eller gå i dialog med dem for å bli kjent med aktuelle behov, krav etc. Flere forfattere (Keeney 1987, McDaniels og Gregory 2004) påpeker offentlighetens krav om, og rett til, påvirkning i beslutningsprosessen, og bruker det som begrunnelse for at interessentene bør delta i målformuleringsprosessen. Enkeltvis eller samlet i en ressursgruppe. Slik medvirkning er også nedfelt i de offentlige planprosessene i Norge. I planleggingsteorien er dette en gruppe modeller som kalles deltakelsesorientert- eller kommunikativ planlegging (Sager 1991). En kan også se på involvering av interessentene som en måte å forebygge fremtidige konflikter på (Johansen og Klakegg 2001). Begge begrunnelsene er gode nok til å konkludere at de viktigste interessentene bør involveres i prosessen.

Dette kan ordnes ved å oppsøke interessentene (i praksis interessentenes representanter), eller ved å la dem delta i ressursgruppen som analyserer interessentbildet og formulerer overordnede mål. Kombinasjoner er også mulig. Det mest praktiske i tidligfasen er normalt det første. Hver for seg vil de uttale seg friere og gi et tydeligere bilde av sine

prioriteringer og krav. Det gir også en bedre situasjon for å sjekke forståelsen av utsagnene som kommer.

Skal en effektivt forebygge fremtidige konflikter kan deltagelse i en målanalyse, eller på en annen samarbeidsarena, ha stor praktisk og symbolsk verdi. Dette bør normalt prioriteres i oppstarten av gjennomføringsfasen. I store statlige investeringsprosjekter er naturligvis interessentene mange, uoversiktlige og dels vanskelig tilgjengelige, noe som gjør at det er ressurskrevende og vanskelig å få et komplett og helhetlig bilde av interessentene og deres behov og prioriteringer. Etatenes prosjektorganisasjoner forventes å være profesjonelle og bevisste på interessentenes behov for medvirkning og vurdere hvor stor innsats som er nødvendig for en tilstrekkelig involvering og klargjøring av målene i forhold til de enkelte interessentgruppene.

Keeney påpeker at hvis en har dialog om målene med interessentene individuelt, så er det viktig å påpeke overfor hver enkelt at det senere vil bli gjort en vektning av målene. Dette skal hindre at hver enkelt interessent etter en slik samtale forventer å se sine mål øverst på dagsorden i prosjektet. Prioritering av målene er nødvendig, ikke alle kan få sitt bidrag øverst på listen. Målene kan også være gjensidig utelukkende og kreve klare valg. Keeney foreslår å ha et initielt felles møte med interessentene der de får samme informasjon og forstår hensikten med prosessen som skal komme (Keeney 1987). Når en arbeider med interessentene individuelt forslår han å benytte systematisk følgende kontrollspørsmål:

- Hvorfor er dette målet viktig? Dette vil gi anledning til å følge resonnementet tilbake gjennom årsak-virkningskjeden slik at en kommer frem til endene/sluttnodene – de virkelige målene bak ønsket om å få det uttalte målet oppfylt. Dette er en god hjelp for å skille mellom mål og middel.
- Hvilke effekter skal tiltaket ha? Dette setter fokus på effekten av prosjektet og hjelper oss å bli spesifikke i målformuleringene.

Johansen og Torp (2003) anbefaler å tilnærme seg prioriteringsspørsmålet i dialog med interessentene ved å utfordre med spørsmålet;

- Hvilke effekter kan du avstå fra, om du må? Dette kan gi nyttig innsikt i interessentenes verdier.

Keeney presiserer at en må prøve å skille på fundamentale mål (de som representerer endene og er uttrykk for de verdiene beslutningstakeren har i den aktuelle beslutningssituasjonen) og virkemiddelmål (de som representerer måter å oppnå endene) (Keeney 1996). I vår språkbruk henleder dette skillet tankene til skillet mellom effektmål og resultatmål. De fundamentale målene som er knyttet til strategiske spørsmål, er de som Keeney kaller strategiske mål. I denne rapporten plasseres bestillerens/ beslutningstakerens strategiske mål under overordnede mål. Keeney peker også på betydningen av beslutningstakerens verdier for målene og beslutningsprosessen. Kjennskap til og respekt for disse verdiene er grunnleggende for formuleringen av gode mål.

Selve formuleringen av målene (ordvalg, fremstilling) er ikke en oppgave som egner seg like godt for gruppearbeid. Likevel kan en slik øvelse være nyttig for å få frem en skisse til overordnet målformulering. I alle fall er det en fin måte å dra i gang prosjektet og forberede prosjektorganisasjonen (Johansen og Torp 2003). Vi er da over på tolking av målet og konkretisering av delprosjekter. I en slik situasjon vil gruppeprosesser som arena for målformulering være en meget god idé.

Mikkelsen og Riis (2002) har noen gode forslag til utvidelse av interessentperspektivet. Tre betraktningsmåter som supplerer hverandre:

- **Prosessbetraktning.** Identifisere trinnene i prosjektets livssyklus og analysere prosessen og funksjonene for hvert trinn. Ut fra dette beskriver en hvilke krav som forventes å bli stilt på hvert trinn.
- **Interessentbetraktning.** Identifisere trinnene i prosjektets livssyklus og identifisere prosjektets interesser for hvert trinn. Ut fra dette beskriver en hvilke krav som forventes å bli stilt fra hver interessent.
- **Omverdensbetraktning.** Identifisere trinnene i prosjektets livssyklus og analysere produktet som et system, omgitt av andre systemer for hvert trinn. Beskrive grensesnitt og interaksjon, og derav avleder en hvilke krav som forventes å bli stilt på hvert trinn.

Ved hjelp av disse betraktningsmåtene kan en sikre seg at grunnlaget for å formulere riktige mål er til stede. Selve formingen av målene, på bakgrunn av det som ligger på bordet av idégrunnlag, kjennskap til situasjonen og omgivelsene, interessentenes prioriteringer etc. er rett og slett hardt arbeid.

Å kombinere interessentenes mål (målhierarkier) til et målhierarki for prosjektet er avhengig av profesjonell vurdering (Keeney 1987). Denne vurderingen er subjektiv av natur. Det finnes ingen oppskrift som løser dette for oss. Kunnskap om måloppfyllelsesanalyser (f.eks. flermålsanalyse/multi attribute analysis) kan imidlertid være en inspirasjonskilde. Disse metodene er laget for å kunne veie sammen effektene av alternative prosjekter/konsepter for å vurdere hvor godt de tilfredsstillende de definerte målene. I denne rapporten omtales de kort i avsnitt 5.5.3. Se Concept-rapport nr 7 om effektvurderinger for mer om disse begrepene (Olsson 2004).

Anbefalinger om målformuleringsprosessen

Prosessen å formulere mål bør ha følgende karakteristika:

- Målene må knyttes opp mot interessentene. Involvering av interessentene er en rettighet i planprosessene og en god forebygging mot fremtidig konflikt
- Ha dialog med interessentene, samlet eller hver for seg (gruppevis/representanter), men husk å gjøre oppmerksom på at målene senere blir vektet sammen. Alle kan ikke få sitt øverst på listen.
- Still kontrollspørsmålet "hvorfor er dette målet viktig?" slik at de virkelige målene (endene) kommer frem.
- Still kontrollspørsmålet "hvilken effekt skal prosjektet ha?" slik at fokuset blir på virkningen av det, ikke på løsningen.
- For å sikre at målene er skikkelig gjennomarbeidet, bruk både prosessperspektiv (krav på hvert trinn), interessentperspektiv (krav fra interessentene) og grensesnittperspektiv (krav fra omgivelsene). Test resonnementene på en "sparringpartner".
- Bruk en systematisk gruppeprosess ledet av en prosessleder når vedtatte mål skal tolkes og internaliseres i prosjektorganisasjonen.

Eksempel på problemstillinger som kan vanskeliggjøre slik kombinerings av interessentenes mål til ett, er at interessentene eller grupper av dem kan ha innbyrdes interessekonflikt eller være uenig i prosjektets formål/overordnede mål. Det kan også være at overordnede målsettinger som er politisk bestemt kan være kontroversielle innad i prosjektorganisasjonen fordi de kan oppfattes som at de bryter med oppgaven som prosjektfolkene tradisjonelt har sett på som sin.

Bruk av ”sparringpartnere” kan absolutt være verd å vurdere for å teste sine resonnmenter underveis (Fangel 2000). Profesjonaliteten ligger i å vurdere de enkelte bidragene, målene, kravene og forventningene opp mot hverandre så objektivt som mulig og veie dem sammen til et samlet utvalg av mål for prosjektet som i størst mulig grad uttrykker et riktig og balansert bilde av helheten.

Formulering av formål

Formålet er beskrivelsen av prosjektets begrunnelse og rasjonale. Formålet skal uttrykke prosjektets visjonære dimensjon. Det skal (så lenge vi snakker om store statlige investeringsprosjekter) beskrive hvilken strategisk verdi prosjektet har for samfunnets utvikling. Ut fra formålet skal en kunne danne seg oppfatning om hvor vidt en kan oppfatte prosjektet som legitimt i et samfunnsperspektiv. Denne dimensjonen vil være fundert i langsiktige strategier og basert på hvilke verdier beslutningstakeren legger til grunn for sin beslutning. Formålet er bærer av den bakenforliggende intensjonen med prosjektet. Det blir en viktig rettesnor for gjennomføringen, selv om prosjektet ikke kan innfri formålet fullt ut alene.

Vi setter ikke formalkrav til formuleringen av formål. Dette er vanligvis en ren verbal beskrivelse i fritt format. Et eksempel gjengis fra hjemmesidene til Golf-programmet:

Forsvarssjefen har etablert følgende overordnede målsetting med å gjennomføre program Golf:

"Forsvaret skal innføre et felles system for styring og kontroll av personell-, materiell-, og økonomifunksjoner. Forsvarets organisasjon og prosesser innen disse områdene skal tilpasses, slik at det oppnås betydelige innsparinger og effektiviseringer som resultat av investeringene. Innføring av ny informasjonsteknologi skal tilpasses eksisterende systemer og kompetanse der dette er regningsvarende, og ut fra forutsetningen om at det skal konvergeres mot et felles styringsystem for Forsvaret."

Det er ofte vanskelig å skille formålet fra prosjektets bakgrunnsbeskrivelse, og ofte kombineres disse. Formuleringen skal være formulert og forankret på høyt strategisk nivå. For store statlige investeringsprosjekt vil det i praksis si at denne formuleringen av formålet vil være sentral i fremleggingen for beslutning i Regjeringen i tidlig fase, og i Stortinget for endelig beslutning.

Anbefalinger om formulering av formål

Beskrivelse av prosjektets formål er for viktig og sammensatt til å være standardisert.

- Formålet skal uttrykke beslutningstakernes begrunnelse og intensjon med prosjektet.
- Formålet skal forankres (godkjennes, vedtas, aksepteres) høyt oppe i beslutningssystemet.

Formulering av overordnede mål

Overordnede mål er en konkretisering av hva formålet eller intensjonen betyr for samfunnet og brukerne. Med henvisning til figur 5.1 begrenser vi altså dette avsnittet til samfunns mål og effektmål. Disse overordnede målene knyttes til hvilke effekter prosjektet skal ha. Det ligger en ytterligere begrunnelse i disse målformuleringene, fordi de uttrykker hvilke strategier som velges for å innfri intensjonen. Noen ville kalle dem strategiske mål. Overordnede mål skal formuleres på høyt nivå i beslutningsprosessen. For store statlige investeringsprosjekt vil det i praksis bety at disse målene formuleres på departementsnivå, understøttet av etatene.

Concept fremhever betydningen av disse overordnede målformuleringene som bestillerens oppgaveformulering for prosjektorganisasjonen, og at de samtidig er et viktig verktøy for styring, som prosjektledelsen trenger for å kommunisere og motivere internt og eksternt.

Keeney fremhever betydningen av å formulere og skrive ned sine strategiske mål. Å formulere dem eksplisitt og klart har stor nytte-kostnad verdi. Om en har målene klart for seg, vil det likevel bidra til ytterligere klargjøring å skrive dem ned. Dette vil føre til både klokere beslutninger og til at nye beslutningsalternativer blir identifisert og skapt, hevder han. Det vil både øke sannsynligheten for å nå de definerte målene og øke graden av måloppnåelse (Keeney 1996).

Foruten å være en god investering, er det også et formalkrav at målet for prosjektet skal være skrevet ned og gjort tydelig (Berntsen 2003, Statens vegvesen 2001, PRINSIX 2001¹⁶, Statsbygg 2002). For de fleste synes det kanskje som en selvsagt ting, men erfaringene fra praksis viser at det er store forskjeller i oppfatning av hva dette i realiteten betyr. Vi skal derfor se på noen av elementene i formulering av overordnede mål.

Hva skal målene beskrive? Innledningsvis har vi sagt at det skal være effekten av prosjektet for samfunnet og brukerne. Her er noen gode eksempler, hentet fra prosjektet Stad skipstunnel, 2003. Kanskje den beste samlingen av overordnede målformuleringer i utvalget av prosjekter som er gjennomgått i forbindelse med dette studiet, jfr. kapittel 3:

”Samfunns mål

- *S styrke rammeforutsetningen for sjøtransport langs kysten ved å øke tilgjengelighet og sikkerhet for denne type transport i regionen, samt positivt legge til rette for lokal sysselsetting og bosetting.*

Effektmål

- *Øke regularitet og leveringsstabilitet for sjøbasert godstransport langs kysten av Nordvestlandet.*
- *Redusere dødsstatistikken i løpet av den økonomiske levetiden for prosjektet (25 år) med 8-10 menneskeliv.*
- *Redusere materiellskadestatistikken i løpet av den økonomiske levetiden for prosjektet (25 år) med 7-8 totalforlis.*
- *Redusere risikoen for oljeutslipp/ -søl med 50 %.*
- *Øke transporteffektivitet, tilgjengelighet og sikkerhet som gir en samfunnsøkonomisk nytteverdi på mellom 700 – 900 mnok (uten/ med trafikkvekst) inkl. restverdi etter 25*

¹⁶ Forsvaret krever for eksempel i sine rutiner (Prinsix 2001) at overordnede mål – kalt operativ målsetting – skal defineres i målsettingsdokumentet i konseptfasen. Concept rapport nr. 6

år. Det må her understrekes at en helt avgjørende forutsetning for dette nyttebildet, er knyttet opp til at eksisterende hurtigbåtforbindelse Bergen-Selje blir videreført til Ålesund.”

Samfunnsmålet inneholder to hovedelementer; bedre tilgjengelighet og sikkerhet for båttransporten i regionen og positiv utvikling (vekst) for lokalsamfunnet. Formuleringene er visjonære i formen, men kan etterprøves gjennom effektmålene.

Effektmålene er knyttet klart til samfunnsmålet og virker ambisiøse (jfr. antall menneskeliv, % - reduksjon av risiko for forurensning og samfunnsøkonomisk nytte). De beskriver direkte - og indirekte effekter av prosjektet. Effektmålene har brukerne i fokus. Av 5 målformuleringer er 4 konkrete og målbare. En viktig forutsetning for det oppsatte nyttemålet er utvidelse av båtforbindelse, noe som klart ligger utenfor dette prosjektets oppgave. Bruken av slike forutsetninger må vi se spesielt på. Utover dette synes prosjektet med første øyekast å ha gode målformuleringer.

Det klareste ankepunktet mot formuleringen av effektmålene i eksempelet (påpekt av ekstern kvalitetsikker), er at en ikke kan fastslå oppnåelse av effektmål innen rimelig tid. 3 av de 5 effektmålene krever hele levetiden på 25 år for å vurdere om de er innfridd. Dermed er en avskåret fra å benytte disse målene i styring og det blir vanskelig å lære noe om prosjektets suksess. De to gjenstående målformuleringene er dessverre de to mest uklare. Derfor burde nok målformuleringene bearbejdes videre også i dette tilfellet. Men hva er godt nok? La oss se på noen kriterier for dette.

Hvis en tar utgangspunkt i OECDs evalueringskriterier for prosjekter får en frem tre viktige kriterier for gode mål (Samset 2002):

Virkning er det første. Målene må være knyttet til effekten av det aktuelle prosjektet. Ikke til andre prosjekter eller tiltak. Heller ikke til effekter som er uavhengig av prosjektet og vil komme uansett. Effektmål må gjerne omfatte effekter som er avhengig av andre faktorer i tillegg. Det vil normalt være tilfelle, men prosjektet må ha en direkte og faktisk årsak-virkning effekt i forhold til effektene som er brukt som utgangspunkt for å definere målene.

Relevans er et annet kriterium som målene må vurderes opp mot. For at målene skal være gode, må de være relevante i forhold til den bakenforliggende intensjonen med prosjektet, de prioriteringer som gjelder og de identifiserte, reelle behovene. Kravet om relevans for overordnede mål bør være sterkt. Mål som ikke er relevante har ikke noe i prosjektet å gjøre. Hvis mangelen på relevans rammer selve samfunnsmålet bør hele prosjektet skrinlegges.

Ikke minst viktig er å vurdere om målene er **bærekraftige**, det vil si at de effektene som målformuleringene beskriver er relevante og aktuelle, også etter at prosjektet er gjennomført. Denne langsiktigheten er spesielt viktig for store statlige investeringsprosjekter som legger bånd på store porsjoner av samfunnets midler.

Ut fra OECD-kriteriene synes de overordnede målene for Stad skipstunnel å være ganske gode. Del 2 av samfunnsmålet; veksten i lokalsamfunnet er i liten grad begrunnet i skipstunnelen alene. Indirekte virkninger vil bidra positivt men være enten kortsiktige (konsekvensen av selve byggingen) eller små (konsekvensen av at flere båter går forbi). Målene for øvrig er direkte knyttet til virkningen av tunnelen. Men her kommer likevel et skjær i sjøen; Videreføringen av båttruten til Ålesund – i hvilken grad er den en virkning av

tunnelen? Tunnelen gjør det mulig å oppnå regularitet og sikkerhet på en slik rute, men det er ikke gitt at den har et marked for det. Likevel bør den godkjennes ut fra dette kriteriet. Markedet er en tilleggsforutsetning, men en er også direkte avhengig av tunnelen. Årsak-virkning kjeden er til stede. Tilstrekkelig relevans synes sikret. Det er samsvar mellom effektmålene og intensjonen uttrykt gjennom samfunnsmålet. Bærekraft synes også å være ivaretatt. En må anta at både sikker og regulær båttrafikk og lokal utvikling er ønskede virkninger på lang sikt.

Et annet spørsmål her er for øvrig hvem som har formulert samfunnsmålet. Det kan synes som det er prosjektet selv som også har formulert samfunnsmålet (i forprosjektet), og at det dermed i mindre grad kan tas som uttrykk for hvilken intensjon bestilleren (beslutningstakerne) har.

En rekke kilder, både amerikanske (for eksempel Valuebasedmanagement.net 2004), britiske (UK NAO 2001) og norske (for eksempel Johansen og Standal 2002) inkluderer en anbefaling av kravene som ligger bak akronymet SMART. Disse kravene vurderes slik for overordnede mål:

Spesifisert	Det er dokumentert at klare, spesifiserte mål fremmer prestasjonene. Overordnede mål kan ikke forventes å inneha en svært høy grad av spesifikasjoner i seg. Formuleringen må likevel være så konkret at det ikke er tvil om hva som er ment med målet.
Målbart	Forutsatt at det følges opp med måling og tilbakemelding på prestasjonene, er det viktig at målene er målbare. Det bør til et hvert mål knyttes en eller flere målbare størrelser, indikatorer, som kan benyttes til å dokumentere at, eller i hvilken grad, målet er nådd. I tilknytning til målestørrelsen bemerkes også at et mål bør være retningsbestemt. Det betyr at det skal fremgå om størrelsen skal minimeres eller maksimeres. Retningsubestemte uttrykk som ”optimalisering” er ikke så bra. Det er også viktig å definere mål som kan måles i rimelig tid etter at prosjektet er gjennomført, ellers vil måling og tilbakemelding miste sin relevans. For overordnede mål kan dette i enkelte tilfeller være vanskelig.
Akseptert	At målet er akseptert indikerer ikke at det er fravær av målkonflikt. Overordnede mål vil oftest ha målkonflikter i seg. Spesielt gjelder dette eksternt, utenfor prosjektorganisasjonen. Det er ikke mulig å kreve at alle skal akseptere de overordnede målene i et eksternt perspektiv. Ulike verdier og prioriteringer vil gjøre det umulig for alle å enes om felles mål i enkelte sammenhenger. Et naturlig krav er at målene er akseptable i forhold til regelverk og myndigheters føringer for prosjektet. Internt må kravet oppfattes slik at det er et krav om at alle aksepterer å jobbe mot målet. Alle personlige mål vil fortsatt ha påvirkning på prestasjonene, slik at eventuelle målkonflikter fortsatt eksisterer også her. Dermed er det i realiteten et krav om lojalitet til målene og at de går fremfor personlige mål. Det kan synes mer relevant å kreve at målene er likt oppfattet av alle, at de er kommunisert slik at alle kan forholde seg til dem, og rette sin innsats mot å nå dem. Resten er mer et spørsmål om gode insentiver og andre mekanismer som regulerer adferden i prosjektorganisasjonen – generell ledelse og styring.

Realistisk	Det er dokumentert at ambisiøse mål stimulerer til bedre prestasjoner, men også at prestasjonene faller dersom målene blir helt urealistiske. I amerikansk litteratur blir dette brukt som argumentasjon for å sikre at målene formuleres slik at de er realistiske. I skandinavisk litteratur fremheves at realistiske mål (som vi er sikker på å kunne nå) blir for lite utfordrende i en verden som stadig forandrer seg. Det trengs mer visjonære mål for å få frem de beste prestasjonene, blir det konkludert (Christensen og Kreiner 1991, Lundin 2003) ¹⁷ . Dette kravet må derfor brukes med forsiktighet og fornuft i en verden som blir stadig mer dynamisk. For de overordnede målene anbefales ambisiøse mål som kan fungere som motivasjonsfaktor og ledestjerne også når ting forandrer seg undervegs i prosjektet. Umulige mål har naturligvis ingen hensikt. Hvilke mål og virkemidler som oppfattes som realistiske er også påvirket av hvor opptatt en er av å nå målet (Sager 1991). Det anbefales en kritisk holdning til å la ”hensikten hellige middelet”. Se også etikkdimensjonen omtalt i avsnitt 3.1.
Tidsrelatert	Tidsrelatert betyr at det å nå målene skal være knyttet til tidsforløpet. Det skal ikke være uklarhet i forhold til i hvilken rekkefølge, eller når i tid, målene skal nås. Her har målformuleringen et metodisk grensesnitt mot planlegging. Det er ikke lett å definere hvor målformuleringen slutter og planleggingen begynner. Kravet bør benyttes for overordnede mål slik at en er i stand til å vurdere når effekter vil realiseres, men presisjonsnivået må en akseptere ikke alltid kan bli svært høyt.

For overordnede mål vil vi ikke anbefale å bruke SMART-kravene i sin opprinnelige form, men å benytte en kompakt form med to samlekrakterier. En kan fremheve to overordnede kriterier for om målformuleringene er gode:

Detaljeringsgraden er det ene (ut fra kravene spesifisert, målbart, tidsrelatert). Det må knyttes praktiske begrensninger til detaljeringsgraden for overordnede målsettinger. Målsettingene skal benyttes til å formidle forståelse av hensikt, behov, nytte. Ikke til å beskrive løsning eller oppgave (Mager 1994). Detaljer er unødvendige og ikke produktive i en målformulering. Dette kan i noen tilfelle gå ut over hensynet til krav om å være spesifisert og målbart. Men, som vi har argumentert over; kravene til overordnede målformuleringer kan ikke ha en presisjonsgrad eller detaljeringsgrad som innfrir disse kravene i alle tilfeller. Det er ikke hensiktsmessig fordi verken behovene eller effektene er så presist beskrevet at det lar seg gjøre å beskrive helt presise overordnede mål. Vi trenger dessuten et visst manøvreringsrom innenfor målformuleringen for å oppnå motiveringseffekten, og for å fange opp endringer og ny kunnskap undervegs.

Ambisjonsnivå er det andre (ut fra kravene akseptert og realistisk). Overordnede mål skal beskrive effekten av prosjektet for samfunnet og brukerne. Som gode investorer bør vi etterstrebe mest mulig av den positive effekten og minst mulig av den eventuelle negative effekten som prosjektet medfører. Dette krever høye mål og respekt for målkonfliktene. For å motivere til best mulig innsats må ambisjonene være høye men ikke umulige.

¹⁷ En kulturell forklaring kan være at amerikanske prosjektledere er svært ambisiøse og pågående og derfor trenger å holdes igjen, mens skandinaviske kolleger er mer jordnære og forsiktige, slik at de trenger noe mer i retning av et spark bak for å prestere maksimalt. Concept rapport nr. 6

Ut fra SMART-kravene kan en totalt sett si at de overordnede målene for Stad skipstunnel er rimelig bra. Målene er spesifiserte (med unntak for det første effektmålet), de er målbare (med samme unntak), de er aksepterte, de er tilstrekkelig realistiske (så langt vi kan bedømme uten fullverdig fagbakgrunn for det) og de er tidsrelaterte. Oppsummert er detaljeringsgraden passe og ambisjonsnivået upåklagelig.

Ut fra kravene som stilles til beslutningsanalyser og konsekvensanalyser (Gottschalk og Wenstøp 1985) kan en formulere et supplerende sett kriterier:

Konsistens medfører at målene henger sammen med formålet og har en innbyrdes logisk sammenheng. Korrelasjon mellom mål, det vil si samvirke eller innebyrdes konflikt mellom målene er ikke råd å unngå og heller ikke et ønskelig krav. Kriteriet kan sammenlignes med kravet om relevans ut fra OECD-kravene.

Balanse og **fordomsfrihet** er krav som understreker at målene må være formulert slik at de virkelige effektene på overordnet nivå kommer frem. En skal ikke formulere taktiske, selvopplyllende mål som automatisk fører til innfrielse av bakenforliggende, skjulte intensjoner. Ei heller skal overordnede mål bygge på forutinntatte holdninger om hva som er godt eller dårlig, ønsket eller uønsket. Det vil føre til at løsningen fremkommer implisitt som en konsekvens av målformuleringen. Dette vil redusere muligheten for å få frem de reelle handlingsalternativene og kunne føre til valg av feil konsept.

Fullstendighet og **sparsomhet** er krav som understreker på den ene siden at alt skal være med – alle viktige hensyn skal være med i vurderingen. På den andre siden at en ikke skal ha flere mål eller kriterier enn nødvendig. Disse kravene fanges opp i kriteriet antall mål nedenfor.

Her kan det være på sin plass å definere et skille mellom mål knyttet til prosjektets formål (selve hovedhensikten) og mål knyttet til sideeffekter (ringvirkninger). Kravet om fullstendighet peker i retning av å ta med mål knyttet til (alle) sidevirkninger, noe som ikke er rimelig. Kravet om sparsomhet kunne brukes som argument for å utelate (alle) mål knyttet til sideeffekter. Det er heller ikke rimelig. En fornuftig avveining må benyttes, slik at mål knyttet til vesentlige, relevante sideeffekter kommer med. Et eksempel; det bygges ikke veger eller skytefelt for å bevare naturmiljøet, men når slike prosjekter planlegges må det defineres mål knyttet til den overordnede politiske målsettingen å ta hensyn til miljøet.

De overordnede målene for prosjektet Stad skipstunnel kommer også gjennom denne testen, men denne gangen med behov for kommentar. Konsistensen er til stede gjennom logisk sammenheng mellom samfunns mål og effektmål. Fullstendighet og sparsomhet er tilstrekkelig ivaretatt. Balanse og fordomsfrihet er vanskelig å vurdere, men reiser noen spørsmål; Er det ikke slik at løsningen (skipstunnelen) er implisitt i målformuleringen? Er det mulig å vurdere andre måter å oppnå målet om å styrke rammeforutsetningen for sjøtransport langs kysten? Er skipstunnelen den beste måten å nå målet på? Kanskje, eller kanskje ikke. Del 2 av samfunns målet – å legge til rette for lokal sysselsetting og bosetting – kan åpenbart også oppnås med helt andre tiltak, og kanskje med større effekt. Det er denne formuleringen som er vanskeligst å godkjenne. Hvis samfunns målet er å øke sysselsetting og bosetting, bygger en da en skipstunnel? Det er ikke det åpenbare svaret.

Ordvalg er også viktig: Ordene som benyttes bør ikke ha mange tolkningsmuligheter (Mager 1994). Med andre ord skal formuleringene være klare, entydige og uten muligheter for misforståelse. Begrepene som benyttes må være velegnet, vurdert etter slike kriterier. For å gjøre en slik vurdering med full tyngde kreves faglig innsikt i det fagfeltet/ sektoren

som prosjektet representerer. Ofte fremheves ønsket om at mål skal være formulert korte, gjerne slagordpreget (lette å huske, enkle å bruke). Imidlertid er ikke dette et generelt krav. Det kan være nødvendig å bruke mer enn en setning og betydningen kan kreve flere ord for å bli tilstrekkelig tydelig og klar (Mager 1994).

Også etter dette kriteriet synes de overordnede målene for Stad skipstunnel å være vel formulert.

Antall overordnede mål er et annet spørsmål som må vurderes. Flere forfattere påpeker at det bør tilstrebes å ende opp med få mål og/eller kriterier (Gottschalk og Wenstøp 1985, Samset 2001). Dersom en har mange mål oppstår målkonflikt og det blir vanskelig å tolke ut prioritering – hva som ansees som mer viktig og mindre viktig. Samset konkluderer med at det skal være ett samfunnsmål og ett effektmål. Dette er hensiktsmessig for styring av prosjektet. Det vil være avklarende for planlegging, tilordning av ressurser, prosjektstyring og –kontroll (Samset 2001). Denne forfatteren er også enig i det, men vil likevel løse litt opp i dette nokså rigide kravet. Vårt perspektiv bør være videre enn bare styring. Samfunnsverdi må være det overordnede. Derfor vil en styring mot ett og bare ett effektmål nødvendigvis måtte føre til sub-optimalisering. Et prosjekt vil alltid ha mer enn en effekt, og det er hensiktsmessig å sette mål i forhold til de viktigste av disse. Dermed vil det normalt være behov for mer enn ett effektmål for et stort statlig investeringsprosjekt.

Målformuleringene må studeres nøye med tanke på om ett mål virkelig er ett mål. I eksempelet fra Stad skipstunnel finner en, i alle fall i samfunnsmålet, at en setning rommer flere mål. Dette er mer velegnet i forbindelse med formulering av formål, og kanskje er det derfra det kommer. Som målformulering bør samfunnsmålet strammes opp slik at bare det ene viktige står igjen. I dette tilfellet er det målet om tilgjengelighet og sikkerhet for båttrafikken som er samfunnsmålet. Alle effektmålene er rettet mot dette.

Studerer en effektmålene i dette lyset, ser en at effektmål nr. 1 er ok, og at flere ord benyttes til å beskrive nyanser av det samme målet (regularitet og leveringsstabilitet). Nr. 2, 3 og 4 er greie. Effektmål nr. 5 er mer komplisert. Her er laget en konstruksjon som inneholder en rekke effekter og mål oppsummert i samlet nytteeffekt. Denne typen oppsummering bør gjennomføres som en del av nyttevurderingen (jfr. Næss 2004 og Olsson 2004) og ikke som et effektmål. Dette er mange mål i ett. Den bør derfor strykes av listen over målformuleringer.

Dermed står vi igjen med 4 effektmål. Ettersom nr. 1 er avgrenset til godstrafikk antas det å være behov for et 5. som omhandler persontrafikk. Dette er trolig nær et maksimum for hvor mange effektmål et prosjekt bør definere. Flere effektmål enn dette vil virke forvirrende. For å stramme opp styringen bør det viktigste av effektmålene fremheves som et **primært effektmål**¹⁸. Det gir tilbake det tydelige styringssignalet som gikk tapt når vi løste opp i kravet om å ha kun ett effektmål. Av hensyn til realisering av den totale nytten, synes dette å være et riktig nivå å balansere hensynene på.

Vi har nå foretatt en del strykinger, og forutsetter at de gjenstående effektmålene er målbare og tydelige. Da gjenstår den problemstillingen som var trukket frem av den eksterne kvalitetssikreren av Stad skipstunnel: Effektmålene som ikke kan etterprøves i rimelig tid. Hvor strenge skal vi være her? Med samfunnets totale nytte i fokus, er det den totale gevinsten av prosjektet (nytteeffekten over levetiden) som skal rettferdiggjøre å

¹⁸ Bruken av primære effektmål eller primære styringsparametre er en idé hentet fra Klakegg (1996)
Concept rapport nr. 6

bruke samfunnets ressurser på prosjektet. Med et slikt fokus kan en argumentere for at effektmålene er formulert slik de er. En har knyttet målene til samlet effekt over prosjektets totale tid og tatt hensyn til restverdien. Dette stemmer godt med økonomisk tradisjon og er riktig for beslutningen. Som påpekt ovenfor, er dette en viktig del av nyttevurderingen og bør plasseres der. En skal ikke gjenta alle andre vurderinger i formuleringen av målene.

Målformuleringene skal bidra til styring (grunnlag for korrektive tiltak), og framdrift (bidra til motivasjon). Dette betyr at vi vil kreve at målene må kunne etterprøves så tidlig som mulig for å få full effekt. Dette fremstår som så viktig at vi finner det riktig å kreve en strammere definisjon av målene enn vist i eksempelet, slik at effekten kan etterprøves (også) på kortere sikt. I praksis kan effektmålene være hierarkisk oppbygd i seg selv, slik at en både kan konkretisere effekten på kort og lang sikt, jfr. et målhierarki.

Det ligger i sakens natur at effekten av prosjektet ikke kommer før resultatet er tatt i bruk. Dermed ligger det en del praktiske begrensninger i mulighetene for definering av effektmål på kort sikt. Anbefalingen blir å definere effektmålene slik at de kan benyttes som utgangspunkt for å planlegge hvordan effekten/nytten skal realiseres (jfr. gevinstrealiseringsplan/**plan for investering og drift**). Dermed oppnås den tilsiktede styringseffekten av målene – de omsettes i konkrete tiltak og handlinger rettet mot å utløse effekten av prosjektet. Realiseringen av effekten/nytten/gevinsten overlates ikke til tilfældighetene.

Det er altså mange vurderinger som må gjøres for å fastslå om målene er gode og velformulerte. Derfor er kriteriene, slik de er benyttet her, oppsummert i figur 5.7. Denne oppstillingen er ment som et hjelpemiddel i vurderingen av målene.

Kriterium	Aksept	Kommentar
1. Virkning		Knyttet til effekten av det aktuelle prosjektet. Direkte og faktisk årsak-virkning effekt.
2. Relevans		Forholdet til den bakenforliggende intensjonen med prosjektet, de prioriteringer som gjelder og de identifiserte, reelle behovene.
3. Bærekraft		Effektene som målformuleringene beskriver er relevante og aktuelle, også etter at prosjektet er gjennomført.
4. Detaljeringsgrad		Tilstrekkelig spesifisert, målbart og tidsrelatert.
5. Ambisjonsnivå		Tilstrekkelig høyt, men ikke helt urealistisk.
6. Balanse og fordomsfrihet		Åpent, ikke forutinntatt. Bidra til å få frem den virkelige problemstillingen på samfunnsnivå.
7. Ordvalg		Klare, entydige og uten muligheter for misforståelse.
8. Antall		Ikke for mange. For tydelig styringssignal - identifiser det primære effektmålet.
9. Egnert for gevinstrealisering		Godt grunnlag for en plan for investering og drift.

Figur 5.7 Skjema for vurdering av overordnede mål. Kan benyttes som sjekkliste.

Kriteriene 1 – 3 er de mest grunnleggende. Dersom prosjektets mål ikke får aksept på disse kriteriene må hele prosjektet tenkes gjennom på nytt. Da stilles det grunnleggende spørsmål med om dette er det riktige prosjektet i forhold til det bakenforliggende behovet og intensjonen.

Kriteriene 4 – 9 er mer rettet mot formen enn innholdet av målene. Her vurderes målformuleringen. Dersom målene ikke er akseptable etter disse kriteriene må målene bearbeides og formuleringene forbedres. Det er imidlertid ikke grunn til å stille spørsmål med prosjektets formål og intensjon, så lenge de er akseptable etter kriteriene 1 – 3.

Anbefalinger om formulering av overordnede mål

Formulering av overordnede mål er en konkretisering av hva formålet eller intensjonen betyr for samfunnet og brukerne (samfunns mål og effektmål):

- Overordnede mål skal formuleres høyt oppe i beslutningshierarkiet (departement med støtte av etat)
- Det skal stilles krav til innholdet i målformuleringen som følger:
 - Målet skal være knyttet til virkningen/effekten av det aktuelle prosjektet gjennom en direkte årsak-virkning sammenheng
 - Målet skal være relevant, det vil si i samsvar med behov og intensjon
 - Målet skal være bærekraftig, det vil si ha langsiktig verdi
 - Hvis ikke kravene til virkning, relevans og bærekraft er innfridd, bør det stilles spørsmål ved hele prosjektets legitimitet. Da må det tenkes nytt.
- Det skal stilles krav til formen på målformuleringen slik:
 - Detaljeringsgraden skal være tilstrekkelig til å forstå hva, hvor mye og når.
 - Ambisjonsnivået skal være høyt, men ikke helt urealistisk.
 - Formuleringen skal være balansert og fordomsfri, ikke forutinntatt mht. løsning
 - Ordvalget skal være tydelig og klart, uten tvetydigheter
 - Antall overordnede mål skal være lavt. For å gi tydelig styringssignal utpekes ett primært effektmål
 - De overordnede målene skal være hensiktsmessige for å etablere en plan for investering og drift
 - Hvis ikke kravene til formulering av overordnede mål er innfridd bør målene reformuleres for å finne en bedre form.

Formulering av delmål

Delmål bør være konkrete og relativt detaljerte mål. Delmålene formuleres på operativt nivå, det vil si i etaten eller prosjektet, avhengig av fase. Delmålene har som formål å gi prosjektleder det riktige verktøyet for styring av prosjektet. Delmålene er rettet inn mot det som skal oppnås eller gjennomføres direkte i prosjektet. Hensikten er å innrette seg slik at behovene innfris så effektivt som råd, det vil si at ønsket funksjonalitet og kvalitet anskaffes uten unødvendig spill av tid eller kostnader. Innholdet i delmålene er klart knyttet til operative størrelser og aktiviteter i selve prosjektet. I styringssammenheng er det vanlig å definere etappemål knyttet til milepæler. Etappemålene kan være knyttet til

resultater eller direkte effekter. Målene er knyttet til den virksomheten som prosjektleder har ansvar for, og som primært angår prosjektorganisasjonen. Noen kaller dem for operasjonelle mål¹⁹. Med henvisning til figur 4.1 avgrensnes drøftingen i dette kapitlet til å gjelde nivået resultatmål, men inkluderer også eventuelle etappemål knyttet til effekt.

Delmålene skal defineres og formuleres av operativt nivå. Helst av den eller de som skal oppfylle dem etterpå. Dette er viktig for lojaliteten til målene. For å sikre en felles forståelse av målene i prosjektorganisasjonen, er det også viktig at nøkkelpersoner deltar i utviklingen av dem. Når delmålene er formulert, er det avgjørende at de blir godt kommunisert og er tilgjengelige for alle som er aktivt involvert i å oppfylle dem. Dialog med bestilleren er hensiktsmessig for å sikre konsistens i forhold til overordnede mål.

Det empiriske studiet viser at variasjonen i angivelse av resultatmål er ganske stor når det gjelder antall formulerte mål og hvilke elementer i prosjektet det defineres mål for. Dette gjenspeiler at prosjektene i staten er svært forskjellige. Variasjonen i form på målformuleringene er derimot ikke så stor. Det kan bety at det er enklere å formulere konkrete delmål enn å formulere overordnede mål.

Her gjengis eksempler på resultatmål fra et vegprosjekt, nærmere bestemt Eiksundsambandet, 2002. Valget falt på dette prosjektet fordi de har få men gode resultatmål.

”Resultatmål

- *Prosjektet skal åpnes for trafikk innen 1. desember 2007 i henhold til vedtatte reguleringsplaner.*
- *Prosjektet skal ferdigstilles innenfor kostnadsramme på 800 MNOK (2002-kr).*
- *Prosjektet skal gjennomføres med en skadehyppighet (H-verdi) mindre enn 7.”*

Kvalitetssikringsrådgiverens vurdering av resultatmålene for Eiksundsambandet:

- *”Resultatmål må være så presise som mulig og bør normalt også tallfestes. De spesifiserte resultatmål tilfredsstiller i hovedsak disse kriteriene, der de to første ivaretar de ”klassiske” målene om tid-kostnad, og det tredje ivaretar HMS-delen av prosjektet. Vi anbefaler at prosjektet i tillegg spesifiserer resultatmål knyttet til f.eks. kompetansebygging/erfaringsoverføring, miljø, kvalitet mv.”*

Delmålene skal dekke behovet for normer innen de hovedområder som er aktuelle å stille prestasjonskrav på. Dette er bakgrunn for at kvalitetsrådgiveren etterlyser flere resultatmål. Når vi i denne rapporten valgte et prosjekt med få resultatmål er det rett og slett fordi vi ikke trenger mange eksempler i denne sammenhengen, og fordi oversikten er best når antallet er begrenset. Det empiriske studiet (jfr. kapittel 3) viser også eksempler med mer enn 20 resultatmål fordelt på 5 ulike temaer. Flere andre prosjekt hadde lignende, om enn noe mindre omfattende målstrukturer for sine resultatmål.

Å formulere delmål og konkrete resultatmål er enklere enn å formulere overordnede mål, og prestasjonene i prosjektene er jevnere. De fleste hjelpemidler, metoder, manualer etc. som er tilgjengelig, er utarbeidet nettopp for denne typen målformulering. Gjennomgangen av kriterier er derfor enklere for delmål enn de var for overordnede mål.

¹⁹ Ikke å forveksle med begrepet ”operativ målsetting” som Forsvaret benytter om overordnede mål.
Concept rapport nr. 6

Evalueringkriteriene fra OECD som ble benyttet på overordnede mål er rettet mot effekten av prosjektet, og ikke mot prosjektet i seg selv. Derfor kan ikke disse kravene brukes på resultatmål.

I stedet defineres et kriterium som bygger på spørsmålet om det aktuelle resultatmålet/delmålet er **hensiktsmessig**. Hensiktsmessigheten er kriteriet som tydeligst knytter tråden tilbake til de overordnede målene. Spørsmålet er om etappemålet/resultatmålet er riktig for å oppnå den effekten som er tilsiktet. Burde andre mål heller vært satt opp? Ville andre mål (eller andre definisjoner/formuleringer/ambisjonsnivåer for målet) gitt et bedre resultat? Det som kanskje egentlig er spørsmålet, er om dette er den mest konsistente og effektive måten å følge opp de overordnede målene på. Et annet spørsmål er om det er hensiktsmessig å definere et mål på akkurat dette området (temaet). Skal vi bruke det til noe? Er dette området et der prestasjonsnivået er avgjørende for vår suksess?

Det er dette ekstern kvalitetssikrer er inne på i eksempelet, når han etterlyser andre mål enn de definerte.

SMART-kravene ble benyttet på overordnede mål, men komprimert til to overordnede kriterier i avsnittet om formulering av overordnede mål. De er laget for evaluering av konkrete målformuleringer på nivå resultatmål/etappemål. Kravene er derfor velegnet her:

- | | |
|-------------|--|
| Spesifisert | Det er dokumentert at klare, spesifiserte mål fremmer prestasjonene. Etappemål/resultatmål må forventes å inneha en høy grad av spesifisering. Formuleringen må likevel ikke være en beskrivelse av prosjektet/løsningen/tiltaket (Mager 1994). Et vanlig problem er at resultatmål og omfangsbeskrivelse ofte blir blandet sammen (konsekvens av forsøk på å gjøre resultatmålene spesifiserte og målbare). En av årsakene til sammenblandingen av mål og middel ligger også her. Det er altså lett å gå for langt i å spesifisere resultatmål. |
| Målbart | Måling og tilbakemelding på prestasjonene er sentrale funksjoner i prosjektstyring. Derfor er det viktig at delmålene er målbare. Det skal tilknyttes en målbar størrelse, en indikator, til hvert etappemål/resultatmål. Den skal benyttes til å dokumentere at, eller i hvilken grad, målet er nådd. Målene kan også være av typen forekommer/forekommer ikke (dikotome variable). I slike tilfeller er det normalt relativt enkelt å fastslå status, og måling blir da mindre interessant. |
| Akseptert | At målet er akseptert indikerer ikke at det er fravær av målkonflikt. Ulike delmål kan være i konflikt med hverandre. Aksepten indikerer (internt fokus) at det er et krav om at alle går med på å jobbe mot alle delmålene. Ulik oppfatning av prioritering vil gi uenighet om valg når slike konflikter oppstår. Prioritering er derfor viktig. Uenigheten kommer ofte av sterk lojalitet til eget ansvarsområde. Det kreves lojalitet til målene og prioriteringene. Målene må kommuniseres slik at alle kan forholde seg til dem, og rette sin innsats mot å nå dem. De må bli forstått likt. Resten er et spørsmål om gode insentiver og andre mekanismer som regulerer adferden i prosjektorganisasjonen – generell ledelse og styring. Delmål/resultatmål kan også være avhengig av omverdenen (eksternt fokus). Det er ikke mulig å kreve at alle andre skal akseptere delmålene. Graden av ekstern aksept er et spørsmål om smidighet og forhandlinger. |

Ofte benyttes strategien å gjøre prosjektet mer uavhengig av eller mer robust i forhold til omgivelsene. Hvis det lykkes, gjør en seg også mer uavhengig av eksterne aksept.

Realistisk	Det er dokumentert at ambisiøse mål stimulerer til bedre prestasjoner, men også at prestasjonene faller dersom målene blir helt urealistiske. Kolltveit og Reve (1998) påpeker at målene skal være utviklende. For konkrete etappemål/resultatmål bør nivået være høyt men realistisk. Disse målene er innenfor prosjektets eget ansvarsområde og vurderingen av prestasjonene i etterkant vil være nært knyttet til oppnåelse av disse målene. Det må imidlertid vurderes, ut fra prosjektets egenart, hvor følsomme prestasjonene er for ambisjonsnivået og hvor høyt ambisjonsnivå som er hensiktsmessig. Generelt antas at det er både rom for, og behov for, mer ambisiøse mål i prosjekter som innebærer stor grad av utvikling, enn i prosjekter med mer preg av standard gjennomføring.
Tidsrelatert	Tidsrelatert betyr at det å nå målene skal være knyttet til tidsforløpet. Det skal ikke være uklarhet i forhold til i hvilken rekkefølge, eller når i tid, målene skal nås. Ettersom graden av spesifisering og konkretisering er høy, kan det være vanskelig å skille målformuleringsprosessen fra planlegging. Det er ikke lett å definere hvor målformuleringen slutter og planleggingen begynner. Det betyr ikke så mye, fordi det i praksis vil være en iterativ prosess med gjensidig påvirkning.

Kravene til ordvalg gjelder også for delmål. Det er like viktig at delmålene er entydige og klare som at de overordnede målene er det. Ettersom graden av spesifisering og konkretisering er mye større her, er det også lettere å innfri kravet til formuleringen. Som krav til formulering av delmål lar vi det derfor inngå i kriteriet som omhandler behovet for spesifisert mål under SMART.

Plan for investering og drift er rettet mot å realisere nytten eller effekten av prosjektet. Dette er knyttet til effekten av prosjektets aktiviteter og tiltak, ikke til selve aktivitetene. Derfor er også dette kravet irrelevant når det gjelder resultatmål. På dette nivået benyttes derfor SMART-kravene fullt ut som de opprinnelig står. De definerte kriteriene som knytter seg til disse kravene omhandler målenes form.

Vurderingen av eksempelet fra Eiksundsambandet opp mot SMART-kriteriene kan bli slik;

- Resultatmål nr 1 (tid) er spesifisert og entydig. Det er et tydelig mål som ikke kan misforstås. Det er kvantifisert og målbart. Det er akseptert, i den forstand at eventuelle innsigelser blir fanget opp gjennom planprosessen frem til godkjent reguleringsplan. Det er trolig realistisk (har ikke tilstrekkelig innsyn til å vurdere det konkret), og det er tidfestet.
- Resultatmål nr 2 (kostnad) er ikke helt entydig. Ferdigstilling er ikke helt veldefinert i forbindelse med kostnader. Betyr det at absolutt alle aktiviteter er fullført og regnskapet avsluttet, eller at det fysiske objektet er ferdig slik at vegen tas i bruk? Målet er kvantifisert og målbart. Om det akseptert kan ikke denne forfatteren vite, men det kan i alle fall kommuniseres og forstås av alle. Vi må anta realismen er OK, og målet er tidsrelatert.

- Resultatmål nr 3 (helse og sikkerhet) er helt entydig (standardisert definisjon av H-verdi). Det er kvantifisert, målbart og realistisk. Om det er akseptert kan sikkert diskuteres. Noen vil kanskje hevde en 0-målsetting, men den er i sin tur ikke realistisk. Målet er tidsrelatert da det indirekte tidfestes gjennom referansen til gjennomføringstiden.

Inntrykket holder seg. De formulerte resultatmålene for Eiksundsambandet er relativt gode, men de er kanskje for få til å sikre prosjektet suksess på alle kritiske områder. Ekstern kvalitetssikrer har stilt spørsmålet, men vi kjenner ikke svaret.

Kriterium	Aksept	Kommentar
1. Hensiktsmessig		Konsistens, om dette delmålet er riktig å sette opp som styrende i prosjektet, sett i forhold til andre mulige mål, bidrag til prosjektets suksess
2. Spesifisert		Veldefinert, klart, entydig
3. Målbart		Kvantifisert, lar seg etterprøve
4. Akseptert		Ikke kontroversielt, godt kommunisert, formet slik at alle kan bidra til å innfri målet, ens oppfattet av alle.
5. Realistisk		Tilstrekkelig høyt, men ikke helt urealistisk. Hensiktsmessig i forhold til prosjektets egenart.
6. Tidsrelatert		Det er klart når målet skal være innfridd, og i forhold til andre mål, i hvilken rekkefølge de skal nås

Figur 5.8 Skjema for vurdering av delmål. Kan benyttes som sjekkliste.

Delmålene, de konkrete resultatmålene, skal danne grunnlag for planlegging av aksjoner, tiltak, aktiviteter i prosjektet. Det er derfor en klar sammenheng mellom disse målformuleringene og prosjekts planer. Hvis SMART-kravene er innfridd, er også målformuleringene velegnede som underlag for etterfølgende planlegging. Planleggingen og formuleringen av mål skjer i praksis gjerne parallelt i en iterativ prosess, der noe planlegging må gjøres for å vurdere hvilke mål som skal settes opp, spesielt da med hensyn til hensiktsmessig kvantifisering. Se for øvrig høyresiden i figur 5.4. Dersom målene endres, betyr det at planene må revurderes.

Ettersom målene på dette nivået er konkrete, innebærer de også tett kobling til konkrete forutsetninger. Usikkerhet og tilfangsten av ny informasjon og kunnskap underveis i prosjektet kan by på utfordringer i så måte. Målformuleringene på dette nivået kan forventes å endre seg jevnlig utover i prosjektet. Det kan også bety at målene endres, men det er ikke nødvendigvis tilfelle – det kan også være en ren justering av ordvalg. Det er imidlertid grunn til å anta at resultatmål vil kunne endres underveis. Dersom planene endres bør dette vurderes. Dette er forankret i styringssløyfen, jfr. figur 2.2. Dersom den utløsende faktoren er endringer i eksterne forutsetninger, eller ny kunnskap som endrer premissene, må målene revurderes.

Ettersom et stort statlig investeringsprosjekt kan forventes å ha opptil flere overordnede mål, og mange delmål blir det alltid et spørsmål om hvordan disse målene henger sammen – utgjør en målstruktur. At de henger sammen er et krav.

Det må sikres en konsistens mellom overordnede mål og underliggende delmål, og det må være konsistens mellom ulike nivåer av delmål, hvis det finnes flere nivåer eller delmål som er tidfestet til ulike tidspunkt i sekvens. Verktøyet for å sikre en oversikt som kan hjelpe til å skape slik konsistens er målhierarkiet.

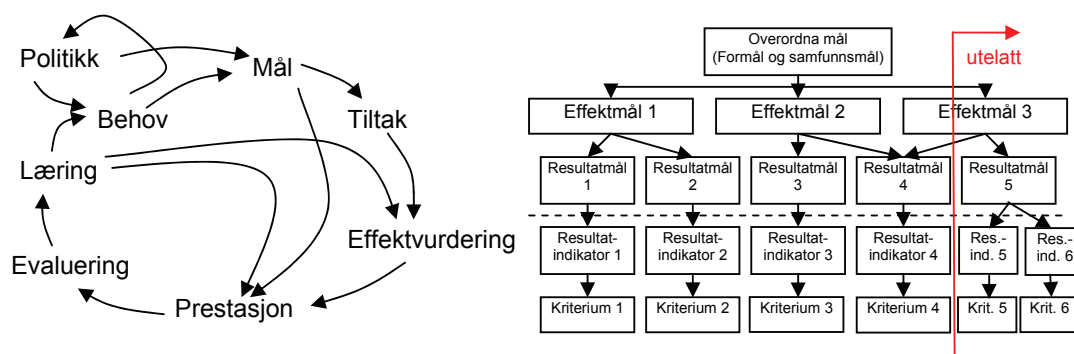
Anbefalinger om formulering av delmål

Formulering av delmål er en konkretisering av hva som skal oppnås i prosjektet (resultater og direkte effekter), gjerne oppdelt slik at de gjenspeiler etappemålene knyttet til milepæler:

- Delmål skal formuleres på operativt nivå, det vil si i etaten eller prosjektorganisasjonen.
- Involvering (deltakelse) og god kommunikasjon av målene er avgjørende for at målformuleringene skal ha den tilsiktete effekten.
- Det skal stilles krav til innholdet i målformuleringen som følger:
 - Delmålet skal være et hensiktsmessig bidrag til prosjekts suksess.
 - Hvis ikke kravet til hensiktsmessighet er innfridd, bør det defineres andre delmål i stedet.
- Det skal stilles krav til formen på formuleringen av delmål slik:
 - Delmålet skal være spesifisert, det vil si klart, entydig, veldefinert.
 - Delmålet skal være målbart, det vil si tallfestet og etterprøvbart.
 - Delmålet skal være akseptabelt for alle og oppfattes likt av alle
 - Delmålet skal være realistisk, men tilstrekkelig ambisiøst til at en må strekke seg for å nå det.
 - Delmålet skal være tidsrelatert, det vil si at det ikke skal være tvil om når det skal være innfridd.
 - Hvis ikke kravene til formulering av delmål er innfridd bør målene reformuleres.

Målhierarkiet

Store statlige investeringsprosjekter er komplekse prosjekter. De har gjerne mange mål som i større eller mindre grad er avhengige av hverandre. De danner en målstruktur. Etter hvert som overordnede mål og delmål blir formulert, kan det lett oppstå frittstående, gode mål som ikke direkte er knyttet til prosjektets opprinnelige formål. Som en konsekvens av utvikling over tid kan mål bli reformulert. Årsakene kan være behov for å gjenspeile endrede rammebetingelser, nye strategier eller endringer i persongalleriet, som gjør at de gamle målene ikke er hensiktsmessige lenger. Som regel vil dette være en gradvis prosess slik at en alltid har en blanding av gammelt og nytt. Da kan det oppstå mangel på konsistens i form av at målene ikke henger så tydelig eller godt sammen lenger, at helheten i målkomplekset blir for uoversiktlig. For at sammenhengene og avhengighetene skal komme klart frem anbefales å fremstille og vedlikeholde et målhierarki for prosjektet.



Figur 5.9 Målenes natur og struktur (idé K. Samset).

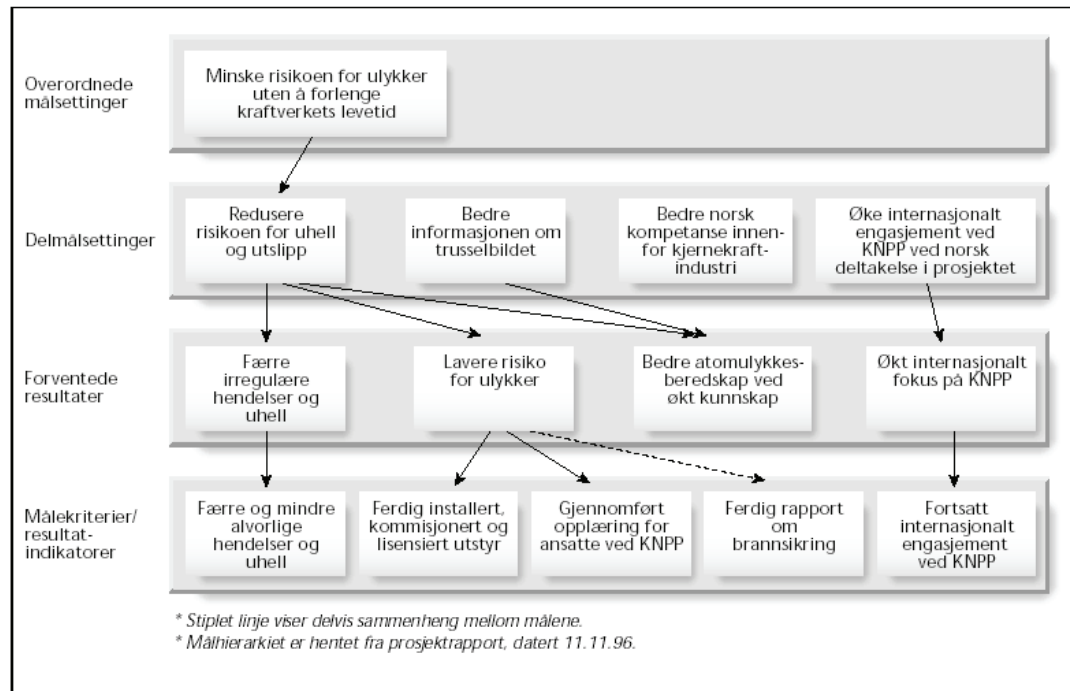
Som figur 5.9 viser, er ikke målstrukturen uttrykk for målenes virkelige natur. Den er mer iterativ og dynamisk enn målene beskrives som virkemiddel i prosjekt (jfr. figurens venstre side). Målstrukturen er mer et uttrykk for vårt behov for å strukturere informasjonen om målene (figurens høyre side) og avgrense ambisjonsnivået (jfr. beskrankningen antydning med vertikal strek). Hvilke mål som inkluderes og hvilke som utelates, samt nivået på de kriteriene en velger for resultatindikatorerne, avgjør hvor sannsynlig det er at en når sine mål.

UK National Audit Office (UK NAO 2003) er opptatt av dette og fremhever viktigheten av å vurdere nøye forholdet mellom på ene siden det å sette høye, ambisiøse mål som får aktørene til å strekke seg og på den andre siden mål som ikke er urealistisk og fører til at motivasjonen ødelegges. De fremhever at en må holde øye med og ta hensyn til forhold som kapasitet og kompetanse i organisasjonen over tid slik at ikke ubalanse utvikles. En må ikke gape over mer enn en kan svelge. De anbefaler at eksterne får utfordre målene som et hjelpemiddel for å finne riktig ambisjonsnivå.

I Concept-programmet er gjennomgått målformuleringene for 23 store, statlige investeringsprosjekt som har gjennomgått ekstern kvalitetssikring i perioden 2000 – 2004, se kapittel 4. Alle prosjektene hadde mål. De fleste hadde mange mål og mange mål som hang sammen på forskjellig vis. De fleste hadde også delt inn målene i ulike nivåer og var bevisst på at det kan være ulike typer mål i ulike perspektiver. Dette var helt entydig i perioden 2002 – 2004. En systematisk gjennomgang av de aktuelle prosjektene viser at de fleste prosjektene hadde et slags målhierarki, i alle fall ulike nivåer av mål. Men: Ikke et eneste av de 21 prosjektene hadde oppsummert målene sine i et visuelt fremstilt målhierarki. Ingen av prosjektene hadde vist i særlig grad at de vurderte sammenhengen mellom målene på en systematisk måte.

For å illustrere visuell fremstilling av et målhierarki har vi valgt å gå til et annet stort og komplekst statlig prosjekt; Sikkerhetstiltak ved Kola kjernekraftverk, referert i Riksrevisjonens rapport nr 3:9 (2000-2001). Målhierarkiet for dette prosjektet er vist i figur 5.10.

Målhierarkiet er i dette tilfellet tydelig fremstilt. Illustrasjonen er imidlertid ikke ment som eksempel på riktig valg av formuleringer, jfr. tidligere kapitler. Ordbruken er noe annerledes enn anbefalt i denne rapporten. Imidlertid er illustrasjonen god i forhold til spørsmål om oversikt, konsistens, sammenheng etc.



Figur 3 Mål, delmål, forventede resultater og resultatindikatorer for Kola-prosjektet

Figur 5.10 Eksempel på visuelt målhierarki (fra Riksrevisjonens rapport 3:9 2000-2001)

Det ser ut til at det er liten grad av sammenheng mellom hovedmål og delmål, med unntak for delmål nr 1 om å redusere risiko. Riksrevisjonens rapport indikerer det samme:

”Målet med prosjektet «Sikkerhetstiltak ved Kola kjernekraftverk» er å bedre sikkerheten ved kjernekraftverket uten å forlenge kraftverkets levetid. I tillegg er følgende delmålsettinger definert: å redusere risikoen for uhell, bedre informasjonen om atomtrusselen, øke norsk kompetanse innenfor området, øke internasjonalt engasjement for bedre sikring av Kola kjernekraftverk og norsk deltakelse i internasjonalt arbeid for atomsikring.”

Delmålene er ”i tillegg til” hovedmålet. Dette kan tolkes som inkonsistens, slik begrepene er definert i denne rapporten. I alle fall medfører det uklare styringssignal (jfr. Samset 2001).

En annen mulig tolking er at den overordnede målsettingen er på samme nivå som de andre ”delmålsettingene” men at det er sett på som viktigere enn de andre. Da må alle målene bygge opp under formålet/visjonen slik at de alle er forankret der. I så fall er ordbruken ”overordnet” og ”del-” uheldig. I så fall er målhierarkiet ikke så tydelig som det synes med første øyekast. Vi velger å tro på den første tolkingen.

Denne rapporten anbefaler et målhierarki i form av en nedbryting, det vil si at alle delmålene skal være forankret i (springe ut fra) den overordnede målsettingen, og det bør bare være et overordnet formål. Det bør altså være grunnlag for å dra en linje mellom dette overordnede formålet og alle målene på nivået under.

Målhierarkiet i figur 5.7 viser tydelig sammenhengen mellom målene og de resultatene som forventes (effektene i denne utredningens terminologi) og målekriteriene/indikatorerne. Fordi dette er en tydelig fremstilling, kan en lett se at det mangler en resultatindikator på bedringen av atomulykkesberedskapen ved økt kunnskap. Er det uttrykk for at dette ikke lar seg måle? Er det fordi vi har glemt å definere resultatindikator for dette delmålet? Kontrollspørsmålene kommer med en gang når en har en klar og god fremstilling. Derfor anbefales sterkt å lage en visuell fremstilling av målhierarkiet.

Anbefalinger om målstruktur

Prosjektets mål henger sammen gjennom logiske avhengigheter, årsak-virkningsforhold og er delt i ulike nivåer.

- Prosjektets målstruktur bør fremstilles visuelt i et målhierarki.
- Av fremstillingen skal fremgå hvilke mål, hvilke nivåer, hvilke sammenhenger.
- Målhierarkiet bør inneholde informasjon om hvilke resultatindikatorer som skal benyttes for å verifisere måloppnåelse.
- Bruk målhierarkiet til å stille kontrollspørsmål til prosjektets mål.

Spesielle problemstillinger i formulering av mål

Fra empiristudiet i kapittel 4 trekkes frem noen spesielle problemstillinger av praktisk art som det er verd å stoppe opp ved, og som ikke er dekket i avsnittene om målformulering. Problemstillingene er mest relevant for resultatmål:

- Mål og omfang
- Mål og ramme
- Mål og middel
- Sekvensielle mål
- Parallelle mål

Når det trekkes frem eksempler på dårlige målformuleringer i dette avsnittet, så er det for å dokumentere at fallgruvene er reelle og aktuelle. Eksemplene trekkes her ut av sin sammenheng. Det understrekes at de samme prosjektene kan ha gode målformuleringer på andre områder enn de siterte.

Mål og omfang:

Det er ikke meningen at målene skal beskrive løsningen eller produktet som skal skapes. Da blander en sammen resultatmål og omfangsbeskrivelse. Et eksempel (redigert utdrag fra sentralt styringsdokument) fra et kvalitetssikret prosjekt:

”Resultatmål:

VEG er delt på tre reguleringsplaner:

A, godkjent i NN kommunestyre den 06.02.2002

B, forutsatt godkjent i NN kommunestyre den 08.05.2002

C, forutsatt godkjent i NN kommunestyre den 08.05.2002.

Parsellen A omfatter

- *Dagsone .., nytt flerplanskryss på ... Toløps tunnelportal, portallengde 60m på ..., kombinert gang-/sykkel og adkomstveg, samt to jernbanespor lagt over portalen. Kryssutforming med rundkjøringer nord og syd for tunnelportalen.*
- *Tunnel under ..., toløps tunnel 2xT10, med lengde 1910m inklusive portalkonstruksjoner.*
- *Dagsone...*

.....

Resultatmål er å få bygd ut alle elementene i reguleringsplanene med riktig kvalitet, til lavest mulig kostnad, og innenfor planlagt byggetid.”

Beskrivelsen av resultatmål består nesten bare av forutsetninger og omfangsbeskrivelse. De bør plasseres andre steder enn i målformuleringene. Formuleringen av selve resultatmålet (den siste setningen) blir selvsagt og uinteressant.

Mål og ramme:

Det finnes fortsatt eksempler på prosjekt som ikke skiller klart på mål og ramme, men med innføringen av ekstern kvalitetssikring lukes dette vekk fra beslutningsunderlaget før det går til Stortinget. Dette gjelder prosjekt som faller inn under kvalitetssikringsordningen. Et eksempel finnes i dette vegprosjektet (utdrag av KS-rapport):

”Prosjektet Q har i Sentralt Styringsdokument definert følgende resultatmål:

- *Hele prosjektet må fullføres før det kan tas i bruk. Resultatmålet er at prosjektet skal stå ferdig i utgangen av 2007.*
- *H – verdi (skadehyppighet) lavere enn 8 i anleggsfasen.*
- *Hele prosjektet ferdigstilles innenfor en kostnadsramme på 950 MNOK.*
- *Prosjektet fullføres iht. beskrevet kvalitet.”*

Prosjektet omtaler resultatmålet som en kostnadsramme. Det er ikke korrekt og skal ikke lenger forekomme etter at felles begrepsapparat (Klakegg 2001) ble etablert og innført som underlag for ekstern kvalitetssikring. Her introduseres klart skille mellom mål og ramme. Disse endringene av prinsipp ble gjort kjent i St.prop. nr. 60 (2001/2002) og skal være godt kjent, i alle fall i samferdselsetatene. Det tar imidlertid noe tid å implementere slike endringer. Eksempelet er hentet fra perioden like etterpå. Et annet eksempel på feil begrepsbruk, denne gangen fra et byggeprosjekt i november 2003 (sitat fra kvalitetssikringsrapporten):

”Forprosjekt med forslag til kostnadsramme ble oversendt FIN 10.01.03 med forslag til kostnadsramme på 352 MNOK. Denne representerer P50-nivå.”

Et annet lite eksempel fra et byggeprosjekt (fra sentralt styringsdokument) datert så sent som i 2004:

”De spesifikke resultatmålene for prosjektet er i prioritert rekkefølge: Prosjektet skal gjennomføres innenfor den kostnadsrammen som Stortinget har vedtatt.”

Minstekrav eller andre fastlagte rammer skal ikke omtales som mål. Det er en selvfølge at prosjektet skal gjennomføres innenfor rammene, ikke et mål. Problemstillingen kan også være aktuell for andre typer resultatmål (kvalitet, tid, sikkerhet, miljø).

Mål og middel:

En velkjent fallgrube er å blande sammen mål og middel. Den omtales både i den vitenskapelige litteraturen og kom tydelig frem i empiristudiet, jfr. kapittel 3. Oppgaven i seg selv (hva som skal gjennomføres) defineres som målet. Et eksempel her, hentet fra et forsvarsprosjekts TPDOK2:

”3.1.3 Delmål 2

”Skaffe ... et evaluerings- og tilbakemeldingsverktøy for å forbedre doktriner og stridsteknikk.”

Et eksempel fra et vegprosjekt, referert i rapport fra ekstern kvalitetssikring:

”De viktigste samfunnsmålene er:

- Ferdigstille ”Vegpakke By”*
- Enhetlig standard på vegen gjennom By.”*

Et eksempel fra et mer detaljert nivå, fra sentralt styringsdokument:

”(Delmål for) Massekoordinering og produksjon

- Produksjon og salg av 300.000 tusen tonn resirkulert asfalt.*
- Produksjon og salg av 60.000 tusen tonn resirkulert betong/tegl.*
- Produksjon og salg av vekstjord tilsvarende behovet for vekstjord ...”*

Prosjektet (oppgaven som skal løses) er et middel for å oppnå målene. Målene og oppgaven henger derfor tett sammen. Det har ingen hensikt å prøve å løsrive dem fra hverandre. Derfor må gjerne oppgavebeskrivelsen ligge mer eller mindre uttalt i målformuleringene. Poenget er at det ikke er nok å beskrive hva som skal utføres. En skal også ha med hvor godt det skal gjøres (Mager 1994). Dette har med målenes funksjon i kommunikasjonen å gjøre.

Et eksempel som illustrerer effekten av å fokusere på målet, ikke på middelet, er hentet fra erfaringsrapporten fra byggeprosjektet Produksjonskjøkkenet, Trondheim kommune (Klakegg 2003):

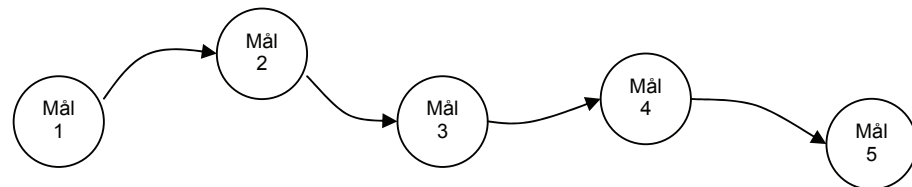
”Tradisjonelt har byggeprosjekt eit veldig sterkt fokus på det fysiske bygget – resultatmålet, og dei økonomiske og framdriftsmessige rammene. Dette er sjølvsagt viktig, men det er enno viktigare å hugse kva som er hensikten med det heile – kva effekten av det nye bygget skal vere - effektmålet. Dette gjev grunnlag for å gjere dei rette val undervegs. Her gjorde vi i Produksjonskjøkkenet eit grep som gav positivt bidrag til å sikre suksess: Saman med brukarane fokuserte vi sterkt på det overordna målet som låg til grunn for bystyrevedtaket. Dette fokuset heldt vi fast på gjennom heile prosjektet. Produksjonskjøkkenet fekk aldri lov å vere viktigare enn eit middel for å styrke omsorgstenestene. OPL brukte ressursar og tid på å støtte brukarane sine førebuingar til å overta bygget (omorganisering, etablering av postkjøkken, flytteplanar, testplanar, systemutvikling og førebuing til oppstart). Til gjengjeld fekk OPL og brukarane eit sterkt felles mål som sette byggeprosjektet i sitt rette perspektiv, bidro til rolleavklaring og god dialog. I etterkant ser eg på dette som eit av dei viktigaste prinsipielle val eg gjorde i gjennomføringa. Bruken av målstyring gjorde at brukarane vart meir involvert enn normalt i heile gjennomføringsfasa. Målstyring var også ei god hjelp i samband med mange avgjerder undervegs i prosjektet. Det er lettare å overberise både seg sjølv og andre om kva som er rett val når ein kan grunngje det ut frå målet/hensikten, heller enn ut frå kroner eller kapasitetar etc. Det gjorde det til domes svært enkelt å argumentere for at det ikkje er eit mål å bruke opp kostnadsramma.”

Resultatet av den refererte kommunikasjonsprosessen var at prosjektet ble fullført i rett tid og med spesifisert kvalitet, 2,5% under budsjett. Prosjektet opplevde flere fordyrende overraskelser, men klarte å redusere kostnaden ennå mer. Brukerne var involvert gjennom hele prosessen og bidro med gode innsparingsforslag for å nå det overordnede målet. Det samme gjorde entreprenørene. Operativ prosjektleder oppfatter i etterkant fokuset på effektmålene som den viktigste suksessfaktoren i dette prosjektet. Å formulere som målsetting noe i retning av ”å bygge verdens billigste og beste produksjonskjøkken” (fokus på middelet) ville ikke kunne gi en slik effekt.

Fokuset må være på hva en skal oppnå med tiltaket. Ikke på tingen (omfanget, løsningen) eller oppgaven (middelet, metoden). Formuleringen må inneholde et uttrykk for hvor god prestasjonen skal være (forbedring eller oppnådd effekt i tilfelle effektmål, hvor stort, langt, fort, godt, raskt etc. i tilfelle resultatmål). Se for øvrig eksemplene og kriteriene i avsnittene om formulering av overordnede mål og delmål.

Sekvensielle mål:

En problemstilling oppstår når det opptrer en sekvens av delmål som følger etter hverandre i logisk rekkefølge og er avhengig av hverandre, gjerne etappemål i en milepælsplan. Avhengigheten vil si at det etterfølgende målet er avhengig av at det foregående målet ble nådd, for å kunne realiseres. Skissen i figur 5.11 illustrerer prinsippet. Hvis et mål i kjeden ikke nås, brytes kjeden og hele sekvensen mislykkes. Ved definering av delmål for prosjekter, og ved vurdering av målstruktur, må det vurderes nøye om slike avhengigheter opptrer. Det kan være nærliggende å finne slike problemstillinger i prosjekt som benytter faseinndeling som utgangspunkt for definering av mål.



Figur 5.11 Illustrasjon av sekvensielle, avhengige mål.

Det er ikke feil å benytte slike sekvenser av mål (delmål), men det innebærer en risiko for å mislykkes, hvis det ikke tas hensyn til at disse delmålene er avhengig av hverandre i planleggingen. En god, robust strategi vil vanligvis være å definere målene så uavhengige av hverandre som mulig. Dermed er risikoen for at en avhengig sekvens blir brutt mindre. Slike vurderinger på strategisk nivå bør utføres i forbindelse med konseptvalg og konseptutforming allerede før prosjektet er ferdig formet (Samset 2001). Konsepter som tillater uavhengige delmål er robuste. Det er imidlertid ikke alltid mulig å definere uavhengige mål.

Hvor sannsynlig er det at gjennomføringen av sekvensen av mål vil lykkes? En problemstilling som må vurderes i tidligfase av et prosjekt med sekvensielle mål, er hvor realiserbar sekvensen og de enkelte delmål i sekvensen er. Hvor stor er risikoen for at hvert enkelt ledd i kjeden skal mislykkes (vurdering av hvert delmål), og hva er sannsynligheten for å kunne nå alle de aktuelle målene (samlet vurdering). Prosjektet (konseptet) må formes ut fra hvor stor risiko som kan aksepteres. En annen problemstilling som må vurderes på dette stadiet er behovet for fleksibilitet (jfr. Brekke 2004).

Dersom avhengige delmål i sekvens inngår i prosjektet er det viktig å ta hensyn til dette i planleggingen. En må sikre at de aktivitetene som er avgjørende for at de kritiske målene i sekvensen skal oppnås, får de ressurser og den oppmerksomhet som sikrer tilstrekkelig trygghet for å lykkes. Dette bør være et tilleggskriterium ved ressursallokering til aktivitetene i prosjektet. Det gjelder å skaffe seg tilstrekkelig fleksibilitet og handlingsrom, samt å ha de nødvendige ressursene til å foreta de nødvendige korrektive tiltak.

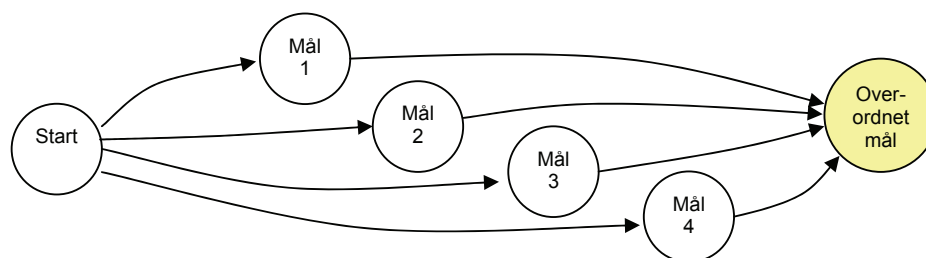
For å sikre at prosjektet når målene sine, er det viktig å ivareta evnen til å tilpasse seg den utviklingen som møter en i løpet av prosjektet. Emergens er et begrep som benyttes i systemteorien. Det beskriver en prosess der en tilpasser seg forholdene som oppstår og foretar nødvendige endringer. Store komplekse prosjekter som går over lang tid må ha innebygd en slik fleksibilitet. Samset kaller dette taktisk fleksibilitet (Samset 2001). Han påpeker også at undersøkelser viser at prosjekter har evnen til å tilpasse seg en utvikling på denne måten. Selv om faktorer som teknisk kompleksitet, prosjektstørrelse og sosial/miljømessig forstyrrelse bidrar til økt usikkerhet, så er det ikke en klar sammenheng mellom slike faktorer og prosjektets suksess. Feilen er ofte at tilpasningene ikke gjøres systematisk.

Vellykkede prosjekt blir ikke vellykket fordi hyperrasjonelle aktører velger optimale konsept. De utvikles og modnes over tid. De lykkes fordi eiere, sponsorer og andre aktører forplikter seg, støtter og bidrar til å skape et akseptabelt prosjekt (Samset 2001).

Ettersom ingen av prosjektene i det empiriske studiet hadde laget noen form for målstruktur eller målhierarki har det ikke vært mulig å plukke frem gode eksempler på sekvensielle mål fra det aktuelle materialet.

Parallelle mål:

En annen problemstilling som er ganske vanlig i praksis, er parallelle mål. Parallelle mål er uavhengige mål som i sum utgjør en helhet (bygger opp under et overordnet mål som er avhengig i større eller mindre grad av alle delmålene). Denne problemstillingen er i større grad en utfordring i planleggingen enn i forhold til oppnåelsen av overordnede mål. Selv om et delmål ikke nås, er det fortsatt slik at mye av nytten kan oppnås. Figur 5.12 illustrerer problemstillingen.



Figur 5.12 Illustrasjon av parallelle, uavhengige mål.

I en slik situasjon er det viktig å definere delmålene slik at det ikke oppstår uklarheter når det gjelder avgrensning av de enkelte målene, prioriteringen mellom dem, eller spørsmålet om ressursallokering til hvert enkelt delmål (eller egentlig til de underliggende aktivitetene/ prosessene som bygger opp under delmålet).

Ettersom ingen av prosjektene i det empiriske studiet hadde laget noen form for målstruktur eller målhierarki har det ikke vært lett å plukke frem gode eksempler på parallelle mål fra det aktuelle materialet. Imidlertid er det et eksempel som går igjen flere steder og kan tjene som eksempel: Det er vanlig å definere parallelle resultatmål til viktige områder av prosjektet – oftest de klassiske styringsparametrene tid, kostnad og kvalitet. Det er også vanlig (og et formelt krav i forbindelse med ekstern kvalitetssikring) å uttrykke klart prioriteringen mellom disse. Her er et eksempel hentet fra et forsvarsprosjekt:

Mål for prosjektgjennomføringen:

Tid:

- Tilføre ... innen år 2007.
- Tilføre nødvendig logistikk, ammunisjon og utdanning innen år 2008
- Ferdigstille en innen utgangen av 2006

Kostnad

- Prosjektets kostnads mål er 1080 mill. kr (31.12.03). Dette har 85 % sannsynlighet for å være tilstrekkelig ifølge usikkerhetsanalyse gjennomført av prosjektet.

Ytelse/Kvalitet

- Anskaffe
- Anskaffe tilhørende logistikk, ammunisjon og utdanningsmateriell
- Anskaffe dokumentasjon og gjennomføre nødvendig initiell opplæring

... Det foreligger nå en omforent styringsfilosofi for prosjektet som innebærer følgende overordnede prioritering av resultatmål:

1. Kostnad
2. Ytelse/ kvalitet
3. Tid

Det fremgår at målformuleringene i seg selv går i flere av fellene som er påpekt i avsnittet om formulering av delmål (manglende målbarhet, begrepsblanding mål og ramme, spesifikasjonsgrad etc.). Poenget i denne sammenheng var imidlertid å vise at det defineres delmål knyttet til de viktigste styringsparametrene og uttrykkes klar prioritering mellom dem. Delmålene er naturligvis ikke uavhengige i egentlig forstand. Leveransen i bunnen er den samme og representerer en felles faktor. Ledelsen også. Delmålene skal uttrykke hvor gode prestasjoner som forventes på hvert av de aktuelle områdene eller styringsparametrene. Vanlige områder i tillegg til de som er benyttet i eksempelet er estetikk og HMS (gjerne delt inn i sikkerhet og miljø). Det kan også være hensiktsmessig å skille på ytelse (funksjon) og kvalitet (standard). Andre områder for definisjon av delmål kan benyttes etter behov.

Spørsmålet om avgrensning av målene er relevant, både for helheten og hvert enkelt delmål. I denne sammenhengen er det definisjon av delmål som er ment. Det er uheldig, ut fra et styringsperspektiv, om delmålene overlapper hverandre i stor grad, det vil si at de inkluderer de samme effektene. Det vil gjøre det vanskelig, både å planlegge innsatsen og å evaluere måloppnåelsen. Det bør derfor tilstrebes minst mulig grad av overlapp, spesielt i parallelle mål.

Også ressursallokeringen er spesielt viktig og vanskelig i situasjoner med parallelle mål. Hvilke av målene (egentlig de underliggende aktiviteter eller prosessene) skal få mest eller

best ressurser, og hvilke må klare seg med mindre? Vurderingene må inkludere hensyn som for eksempel ressursbehov for de aktivitetene som trengs for å nå målene, hvor kritiske/høyt prioritert det aktuelle delmålet er, hvor begrenset tilgangen til ressursen er og hvor usikre vurderingene er for hvert enkelt delmål.

Disse problemstillingene er viktige. Avveiningene er konkrete og ligger nær opp til planlegging. Det må forventes at planlegging og målformulering må være en iterativ prosess der målene benyttes som underlag for planlegging, som igjen bekrefter og brukes til å optimalisere formuleringene (dimensjoneringen – jfr. målbarhet) av målene.

Anbefalinger om bruk av målbegrepet

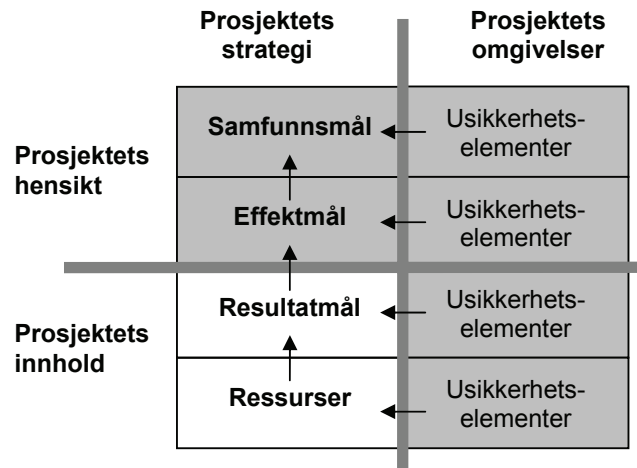
Ved formulering av resultatmålene kan en gå i noen feller. Pass på følgende:

- Bland ikke mål og omfang. Omfanget beskriver leveransen, ikke målene.
- Bland ikke mål og ramme. Målet skal vi sikte mot. Rammen er en grense.
- Bland ikke mål og middel. Hvordan vi skal nå målene er middel, ikke mål i seg selv.
- Ved sekvensielle mål må en sikre seg mot at senere, avhengige mål ikke kan oppnås fordi et tidligere delmål eventuelt mislykkes. Hvis avhengigheten ikke kan unngås, må det utvikles en strategi for å håndtere dette med akseptabel risiko.
- Ved parallelle mål må en sikre at det ikke oppstår uklarheter når det gjelder avgrensninger (evt. overlapp), prioriteringen mellom dem, eller ressursallokeringen til aktivitetene som understøtter målet. God planlegging er ekstra avgjørende ved parallelle mål. Vurderingene må være balanserte og bygge opp under de overordnede målene.

Helhetsvurdering av usikkerheten og prosjektstrategien

Når prosjektmålene er gjennomarbeidet slik at grunnlaget er på plass og målene formulert, kan endelig helheten i prosjektstrategien vurderes. Målformuleringene og målstrukturen skal være så gode at fellene nevnt i avsnittene fremfor er unngått. Samtidig vil planleggingsprosessen ha kommet et stykke på veg for å bekrefte forutsetninger og konsekvenser som gjenspeiles i målformuleringene. Helheten kan da stilles opp og vurderes i lys av et logisk rammeverk²⁰, se figur 5.13. De fleste begrepene i figuren er allerede kjent fra de tidligere kapitlene og forklares derfor ikke nærmere her.

²⁰ Opprinnelig litteraturreferanse er ikke funnet. Logisk rammeverk (Logical Framework Approach eller LFA-metoden) ble først utviklet av Practical Concepts Inc. i USA rundt 1968-69. Senere implementert av FN i alle FN-program, av EU og OECD. Canada har innført LFA-metoden som standard i alle sine offentlige investeringsprosjekt. Concept rapport nr. 6



Figur 5.13 Logisk rammeverk for forhåndsvurdering av prosjekt (hentet fra Samsset 2001).

Prosjektstrategien skal utgjøre en årsak-virkningskjede som i prinsippet kan se slik ut:

Idé/behov → gjennomføring → ferdig anlegg → produksjon → distribusjon → bruk av tjenestene → økonomisk vekst → velstandsøkning

Ikke alle elementene vises i prosjektstrategien. Prosjektet i seg selv begrenses frem til anlegget står ferdig (resultatmålene). Driften (produksjon og distribusjon) ligger normalt utenfor prosjektet. I rammeverket i figur 5.13 er driften representert i usikkerhetselementene på høyre side. Effektmål er knyttet til direkte (1. ordens) virkninger for brukerne ved bruk av anlegget eller tjenesten. Samfunnsmålet er knyttet til indirekte (2. ordens) virkninger i denne årsak-virkningskjeden.

Det er ofte observert at det i store infrastrukturprosjekt formuleres samfunnsmål på et ennå høyere nivå, for eksempel økonomisk vekst eller velstandsøkning. Dette skal en være forsiktig med. Dette er svært generelle og ambisiøse mål. Realisering av disse målene vil kreve en rekke andre tiltak på andre samfunnsområder. Endringer i måloppnåelse vil være vanskelig, for ikke å si umulig å tilbakeføre til dette prosjektet (Samsset 2001). De gir lite retningsanvisning og dårlig styringssignal. Formulering av overordnede mål er drøftet fremfor.

Usikkerhetselementene representerer muligheter og risiko knyttet til interne eller eksterne forhold ved prosjektet og målene. Bak formuleringen av disse kan ligge alt fra en uformell subjektiv vurdering til en omfattende formell analyse, alt etter behov. Hensikten er, i denne sammenhengen, å sikre at en har oversikt over de vesentlige bidrag til å understøtte eller undergrave oppfyllelsen av prosjektets mål. Disse elementene må vurderes slik at prosjektstrategien tar hensyn til dem. Mulighetene bør utnyttes til å skape et ennå bedre prosjekt, og vesentlige risiki (i alle fall de som karakteriseres som fatale – de som har stor konsekvens og truer oppnåelsen av målet de er tilordnet) bør unngås, forebygges eller bygges buffer mot. Prosjektkonseptet bør ikke ha slike fatale risiki knyttet til seg. Det bør bearbeides til disse er fjernet eller til motstandsevnen er tilstrekkelig. Da er konseptet robust med hensyn til måloppnåelse.

UK National Audit Office (UK NAO 2003) foreslår følgende kontrollspørsmål for å vurdere usikkerheten knyttet til måloppnåelse:

- Hvilke forhold representerer usikkerhet for leveransen/prestasjonen?
- Hvor stor er usikkerheten?
- Hva er konsekvensen av å ikke nå delmålet?
- Hvordan kan en redusere risikoen ved å ikke nå delmål?
- Hvilke buffere eller avbøtende tiltak kan etableres?

De påpeker videre at dårlige målformuleringer kan føre til at de som utfører retter innsatsen mot feil oppgave, skaper feil insentiver og fører til dårligere prestasjoner. Dårlige målformulering skaper ofte dårlig påregnelighet (accountability) fordi mål som ikke blir oppfattet som de fanger det viktigste, ikke kan virke motiverende.

Hensikten med å sette opp det logiske rammeverket etter at målene er formulert, er at en da får god oversikt og kan vurdere hvor godt de ulike elementene i prosjektstrategien står til hverandre²¹. En kan sjekke konsistensen i selve årsak-virkningskjeden, forsikre seg om at ambisjonsnivået er fornuftig på de ulike nivåene og sjekke at de viktige usikkerhetselementene er identifisert og vurdert på hvert nivå i rammeverket.

Still kontrollspørsmål:

- Vil realiseringen av prosjektet bidra vesentlig til at formålet blir innfridd?
- Henger strategien sammen vertikalt (jfr. årsak-virkningskjeden)?
- Er det sannsynlig at effektmålene vil bli realisert, dersom resultatmålene nås?
- Er alle vesentlige interne og eksterne problemstillinger identifisert?
- Er hvert usikkerhetselement tilordnet ett bestemt nivå i rammeverket?
- Er du sikker på at det ikke finnes usikkerhetselementer som representerer så alvorlig risiko at de truer realiseringen av målene de er tilordnet?
- Er resultatmålene 100 % oppnåelige?
- Er summen av alle målene innen rimelighetens grenser?

Når det logiske rammeverket er satt opp og kontrollspørsmålene besvart med ja, har en god forsikring om at prosjektets mål er vel gjennomtenkt og grundig bearbeidet.

²¹ Her er Logisk rammeverk (LFA) benyttet som et rent redaksjonelt verktøy for å ordne informasjonen om prosjektets mål. LFA-metoden er i utgangspunktet en analysemetode som kan benyttes av en ressursgruppe under ledelse av en prosessleder. Dette kan være meget effektivt og kan trygt anbefales. Et praktisk råd ved bruk av det logiske rammeverket med gruppeprosesser, er å formulere alle elementene som positive tilstander slik at elementene kan flyttes fritt rundt i rammeverket mens prosessen pågår. En slik prosess kan både benyttes som en arbeidsform for å få frem målene, strategiene og usikkerhetene knyttet til prosjektet. Denne, og andre strategiske metoder, er presentert i en egen lærebok (Samset 2001).
Concept rapport nr. 6

Anbefalinger om vurdering av prosjektstrategi

Når alle målene settes opp samlet, må helheten vurderes skikkelig.

- Sett målene og forutsetningene/usikkerhetselementene opp samlet i et logisk rammeverk.
- Still kontrollspørsmål ved helheten. De viktigste spørsmålene er:
 - Vil formålet/intensjonen bli innfridd hvis prosjektet (målene) realiseres?
 - Er det sannsynlig at de ønskede effektene oppnås hvis resultatmålene nås?
 - Henger det hele logisk og skikkelig sammen?
 - Er alle de vesentlige problemstillingene identifisert?
 - Utgjør summen av alle målene et riktig ambisjonsnivå?
 - Kan vi håndtere usikkerheten?

5.5 Oppfølging av mål

Omsetting av mål i konkrete handlinger

Å ha formulert gode mål på alle nivåer (samfunns-, effekt-, og resultatmål) er en god start, men ikke tilstrekkelig til å sikre prosjektet suksess. Målene må omsettes i konkrete handlinger som bygger opp under suksessen. Målene brukes da som et styringsverktøy. Vi kaller dette operasjonalisering av målene.

I generell strategilitteratur finner en ikke så mye om oppfølging av mål og strategier. Ofte er det begrenset til en påpeking av at det må etableres et oppfølgingssystem, bestående av systemelementer som for eksempel (her fra Mikalsen 1997):

- Møtestruktur
- Rapporteringssystem
- Definerings av indikatorer og nøkkeltall
- Bestemmelse av databehov
- Prosedyrer som sikrer innsamling og analyse av det nødvendige datagrunnlaget

Dette bygges inn i kvalitetssystemer og ledelsessystemer. Likevel kan strategiarbeidet ofte oppleves mer som et fast rituale enn som ledd i et reelt styringssystem. Det kreves noe mer. Løwendal og Wenstøp tar det litt lenger og påpeker betydningen av håndteringen av kommunikasjon og hindringer for gjennomføring av valgte strategier (Løwendal og Wenstøp, 2002). De trekker frem følgende momenter som ødeleggende (med referanse til arbeidene til Beer og Eisenstrat 2000):

- Ovenfra-og-ned, eller la-det-skure lederstil
- Uklar strategi og konflikterende prioriteringer
- Ineffektive lederteam
- Dårlig vertikal kommunikasjon
- Dårlig koordinering mellom funksjoner og forretningsområder
- U hensiktsmessig lederkompetanse

Selv om disse momentene er formulert ut fra en generell virksomhet (strategi og bedrift, ikke mål og prosjekter) stemmer essensen i disse observasjonene godt med det en kan møte i store investeringsprosjekter også. Prosjektorganisasjoner med de nevnte karakteristikkene vil ikke lykkes i å nå målene sine. Målene må omsettes i planer som igjen resulterer i utførelse av planlagte aktiviteter. Det er dette som er kjernen i målstyring og prosjektstyring. Prestasjonene følges opp og resultatene måles og evalueres. Eventuelle avvik fører til korreksjoner i planer eller utførelse, eventuelt til revurdering av målene. Styringsløyfen i figur 1.2 illustrerer prinsippet. Det store spørsmålet i prosjektsammenheng er; hvordan skal vi få dette til i praksis? Det tradisjonelle svaret er; ved å sikre god prosjektstyring.

Vi skal ikke gå inn i prosjektstyring i full bredde her. Det finnes rikelig med tilgjengelig dokumentasjon og lærebøker på hvordan en kan oppnå god prosjektstyring. Mye av den aktuelle litteraturen er også referert tidligere i denne rapporten, jfr. avsnitt 2.10. I stedet vil vi fortsatt holde på det spesielle fokuset på målene og se hvilke grep som kan gjøres for å omsette målene i handling ut fra dette perspektivet.

Å bruke målene som styringsverktøy kan bety å bruke dem i utøvelsen av lederskap i prosjektet. De kan benyttes til å få frem **prosjektfokus** som er svært viktig for motivasjonen og dermed prestasjonene i prosjektet (Marøy 1997, Susman og Ray 1999). Susman og Dean (ref. i Susman og Ray 1999) identifiserer 4 måter å forsterke prosjektfokus:

- Sterke teamledere (som garantist for at prosjektmålene blir oppfattet positivt utenfor teamet)
- Team beslutningstaking (inkl. utvikling av egne prosjektmål for å oppnå konsensus og oppslutning om mål)
- Prosjektbaserte belønninger (konsekvens av måloppnåelse)
- Samlokalisering av team-medlemmene (kommunikasjon og skape bånd)

Å bruke målene som styringsverktøy må alltid innebære å legge dem til grunn for planleggingen i prosjektet. Under avsnittene om formulering av mål påpekes at målformulering og planlegging er to iterative prosesser. Selv om den logiske sammenhengen er at det er planleggingens oppgave å bygge opp under målene, blir i praksis planlegging nødvendig for å dimensjonere målene. Derfor går de hånd i hånd.

Kolltveit og Reve (1998), basert på Lund og Lorentsen (1986), definerer prosjektplanlegging slik:

”Prosjektplanlegging er å definere veier til prosjektmål”

Westhagen tilføyer at det innebærer å samordne aktiviteter og ressurser over tid, slik at målene kan nås med minst mulig ressursbruk (Westhagen et al 1995). Kriterier for god planlegging er definert slik (Stuckenbruck 1983):

- Klar informasjon om prosjektets oppbygging
- Forutsetninger om delmål
- Rammer for planleggingen
- Sammenheng mellom aktiviteter og organisasjon.

Et vesentlig element i denne struktureringen av informasjon om prosjektet, er prosjektnedbrytingen (ulike fokus gir ulike varianter av dette: arbeidsnedbryting WBS viser oppgavene, organisasjonsnedbryting OBS viser ansvar og rapportering, kostnadsnedbryting CBS viser inndelingen i kostnadselementer). Det er besnærende å se for seg dette samlet i en felles struktur med samsvar mellom oppgave, organisering, kostnadsoppbygging, tidsplan etc. men i praksis er det sjelden en kan gå så langt. Andersen, Grude og Haug (1984) har mange gode tanker om hvordan dette kan gjøres i praksis, inkl. fremstillinger og verktøy. En annen velegnet fremstilling av den strukturerte informasjonen er å forme såkalte KTR-ark der en får en samlet fremstilling av hver hovedoppgave med tilordnet ansvar, kostnad, tid og ressurser. Hensikten er å skape styrbare enheter ut av hvert enkelt delelement (Kolltveit og Reve 1998)²². Utgangspunktet for å definere disse strukturene og velge ut riktig informasjon er målstrukturen (jfr. kravene til etablering av målhierarki).

Problemet med å tenke seg prosjektnedbrytingsstrukturene som en direkte, videre nedbryting av målstrukturen, er at et tiltak eller en aktivitet i forbindelse med planleggingen kan påvirke mange av målene. I de fleste tilfeller vil en aktivitet ha påvirkning på mange eller sågar alle delmålene. Derfor er det ikke naturlig å se for seg et direkte en-til-en forhold mellom definerte delmål og prosjektnedbrytingens definisjon av aktiviteter eller arbeidspakker. En del av eksemplene på målformuleringer der mål og omfang eller mål og middel blir blandet sammen, kan tolkes som forsøk på å få dette til. Ved å definere uavhengige delprosjekter og definere egne mål for disse oppstår en tilsynelatende en-til-en sammenheng, men den er illusorisk fordi en da ikke lenger knytter sammen målet og aktiviteten, men fremhever et underliggende omfang eller middel som tilhører både målet og aktiviteten.

Planleggingen skal innebære å definere hvilke aktiviteter som bør gjennomføres og hvordan ressursene skal koordineres for å oppnå de definerte målene på en ressurseffektiv måte. Utgangspunktet for slik planlegging må selvsagt være solid kunnskap og forståelse for målene (inkludert intensjonen bak), årsak-virkning sammenhenger, de mulige løsningene med ressursforutsetninger og den situasjonen prosjektet skal gjennomføres i.

Planene skal omsettes i konkret handling og iverksetting av tiltak. For å beskrive de problemstillingene som da kommer opp kreves en spesifikk beskrivelse for hver av de ulike prosjekttypene og sektorer som er aktuelle. Dette er en del av ledelsesfaget som vi ikke følger videre i denne rapporten.

Til slutt i dette avsnittet minner vi om at forståelsen av målene og intensjonen bak er det viktigste enkeltelementet i dette perspektivet. Alle som skal bidra til en god prestasjon må vite hvorfor, hva den skal føre til. Derfor er det viktig å ikke bare ta for gitt, men aktivt arbeide med målene gjennom hele prosjektprosessen. Involvér de personene som skal innfri målene i tolking og eventuelt reformulering av målene til eget behov (behovet på det nivået som vedkommende utfører arbeid). Gjør det systematisk og styrt av en som kan slike prosesser. Det gir best resultat.

²² Det er til dette poenget mye av innvendingene mot målstyring og prosjektstyringstradisjonen kommer, fra forfattere som Wang & Tunzelman 1991, Marøy 1997, Theys 1998, Sato & Derint 2003). Kan en styre helheten ved å styre enkeltelementene?
Concept rapport nr. 6

Anbefalinger om oppfølging av mål

Omsetting av målene i konkrete handlinger (operasjonalisering av resultatmålene) er det som skaper resultater.

- Kommuniser godt om målene og forutsetningene. Gjør formålet kjent.
- Etabler et hensiktsmessig oppfølgingssystem (bruk KS-systemer, prosjektstyringssystem)
- Vær oppmerksom på, og unngå, de viktigste hindrene som gjør at strategier og mål ofte ikke blir fulgt opp.
- Legg vekt på å utvikle og vedlikeholde et sterkt prosjektfokus gjennom hele prosjektet.
- Ta prosjektmedarbeiderne med på prosesser der målene tolkes og reformuleres for prosjektets egne formål. Involvering skaper forankring.
- Iverksett god planlegging og styring, bruk tilgjengelig kunnskap om prosjektgjennomføring.

Måloppfyllelsesanalyse ex-ante

Dette temaet handler også om mål, men mer om oppfølgingen/effekten av målene, enn formuleringen av dem. Måloppfyllelsesanalyse eller flermålsanalyse benyttes som verktøy for å vurdere på forhånd (ex-ante) hvor godt et mål vil kunne oppfylles. Identifisering av interessentene og formulering av målene omtales også som et trinn i måloppfyllelsesanalysen. Flermålsanalyse (Multi Criterion Design Analysis) hadde utspring i programmeringsmiljøet rundt 1970 (jfr. Santos et al 2002). Flere metoder og varianter er utviklet ut fra dette utgangspunktet.

Metodene har det til felles at de innebærer en sammenligning av hvor godt ulike alternativer oppfyller identifiserte målsettinger for prosjektet. Det er altså primært et verktøy for å velge mellom alternativer. Det forutsettes en bredde i målformuleringene, slik at alle aktuelle aspekter av prosjektet er berørt. Lind (1978) bruker måloppfyllelsesanalyse som et samlebegrep for denne type analyser og han markerer at det dreier seg om "flerdimensjonale" vurderinger basert på flere forholdsvis konkrete målsettinger. Andre nærliggende metoder er multiattribute evaluation (Edwards og Newman, 1982) og multicriteria analysis (Beuthe, 2002 og Brucker et al. 1995).

En syntese av hovedretningene innenfor området flermålsanalyse er gitt i Belton og Stewart (2002), referert i Santos et al (2002). I bunnen for metodene ligger en modell som gjenspeiler definerte mål i form av et tre eller nedbrytning som et målhierarki. Til denne modellen knyttes verdier for hvor viktige målene er og i hvilken grad de oppnås. Disse verdiene benyttes til å sammenligne ulike alternativer før valg. Det er vanlig å dele disse modellene inn i tre skoler:

- Aggregeringsmodeller (aggregering av vekter/karakterer)
- Rangeringsmodeller (rangering av alternativer, utslagsmetoder)
- Referansepunktsmodeller (sammenligning med referanseverdi)

Den videre beskrivelsen er typisk for aggregeringsmodeller. Et hovedpoeng (Santos et al 2002) er å la beslutningstakerne lære om problemet de står overfor, om egne prioriteringer og prioriteringer til andre interessenter. Konsekvensen av slik læring er bedre beslutninger.

Bruk av måloppfyllelsesanalyser gir en slik læreprosess for dem som er involvert i vurderingene.

Keeney og Raiffa (1976) beskriver prinsippene for god praksis strukturering av verditrær, noe som også gjelder i sammenheng med måloppfyllelsesanalyse. De påviser at det er nødvendig å kompromisse mellom det å ha en komplett modell, og det at den skal være praktisk anvendelig, behovet for verduavhengighet og det å unngå å telle dobbelt. I praksis konkluderer Santos et al (2002) må en legge opp til en iterativ prosess for å få frem et tre som er akseptabelt for alle parter.

Her gjengis kun noen kortfattede punkter om hvert trinn i en måloppfyllelsesanalyse. For påfyll av mer detaljer henvises til Olsson (2004) eller en av de refererte forfatterne som beskriver konkrete metoder. De grunnleggende stegene i måloppfyllelsesanalyse er målformulering, vekting av mål, måloppfyllelse, sammenstilling og følsomhetsanalyse.

Målformulering

Første steg er å identifisere interessentene og definere målene. I samfunnsplanleggingen og store offentlige investeringsprosjekt vil en typisk stå overfor situasjoner med flere mål, og der målene konkurrerer med hverandre og i varierende grad er i konflikt. Dette er utgangspunktet for de ulike metodene for flermålsanalyse. Lind (1978) påpeker at hvilke mål som blir inkludert er avhengig av hvem som deltar i målformuleringen. Dette kan altså være med å bestemme utfallet, selv om en legger stor vekt på å benytte objektive metoder og teknikker for å vurdere måloppnåelse. De ulike metodene inkluderer ulike former for standard inndeling av målene og oppsetting i målhierarki. Et relevant eksempel på inndeling er for eksempel den som er benyttet av Statens vegvesen (1995):

- Miljø
- Naturressurser
- Framkommelighet
- Områdemessige virkninger
- Regionale virkninger

Vekting av mål

Dette er et vanskelig steg i prosessen. Vektingen skal uttrykke hvor mye hvert enkelt delmål betyr for interessentene. Vektingen er subjektiv av natur og kan ofte virke tilfeldig, som påvist av Lind (1978). Det argumenteres fra ulike kanter både for at vekting ikke skal utføres og at måloppnåelse ikke kan aggregeres på den ene siden, og på den andre kanten at nettopp vekting og aggregering er den store fordelingen med måloppfyllelsesanalyse. Edwards og Newman (1982) har en relativt god løsning på vektingsproblematikken. I noen tilfeller trekkes ulike grupper inn med sine respektive vektinger (Gottshalk og Wenstøp 1988). Det kan sies at også å unnlate å vekte er å ta standpunkt da dette gir alle mål lik vekt. Da vil en detaljert inndeling på et område automatisk gi høy vekt og et område med få delmål liten vekt. Hovedpoenget til kritikerne er imidlertid at en ikke skal aggregeres kvantitativt men bruke fremstillingen til å illustrere. I så fall står vi igjen med et målhierarki, slik det er omtalt i avsnittet om målhierarkiet. For å utnytte potensialet i flermålsanalyse må det benyttes kvantifisering med vekting.

Vurdering av måloppfyllelse

Det benyttes en form for skala eller karaktersetting som gir uttrykk for hvor godt målene oppfylles med det aktuelle alternativet. Skalaen benyttes til å vurdere hvor godt alternativet er med tanke på å oppnå det definerte målet. Slik vurdering er ikke enkel og det kan være

vanskelig å oppnå enighet om karaktersetting, ikke minst når det gjelder størrelser som er vanskelige å måle og/eller avhengig av øynene som ser. I slike situasjoner er det også vanskelig for en enkeltperson, selv om det er en ekspert, å foreta en dekkende evaluering alene. Bruk av ressursgrupper under ledelse av en prosessleder er derfor benyttet i flere sammenhenger. Mellom annet av Keeney (1978/1996), Johansen og Standal (2002), Andresen og Klakegg (2002). Ved hjelp av sjekklister og forhåndsdefinerte karakterskalaer etc. er det imidlertid ikke uoverkommelig å etablere en karaktersetting som gjenspeiler de enkelte alternativenes oppfyllelse av definerte mål. Sammenstillingen kan suppleres med tilleggsvurderinger for ikke-kvantifiserte forhold.

Sammenstilling

Aggregeringen foretas enten av en planlegger som setter vekt og karakterer sammen i en beregningsmodell basert på målhierarkiet, eller overlates til beslutningstakerne selv. Det siste kan være et bevisst og hensiktsmessig valg (Olsson 2004). Aggregeringen utføres enkeltst ved å multiplisere karakteren for måloppnåelse med vekten for målet og så akkumulere score for hele alternativet. Avhengighet mellom mål er en av utfordringene med måloppfyllelsesanalyser (Lind 1978). Valg av teknikk for sammenstilling er et spørsmål om hvordan en ønsker at resultatet skal være. Er det et bedre resultat at alternativet oppnår jevn måloppnåelse over alle mål, eller er høy måloppnåelse på noen få mål viktigere? Flere varianter av sammenstillingsteknikker finnes, uten at vi går inn på dem her. Poenget er å få frem en størrelse (akkumulert score) som kan benyttes for å rangere alternativene. Denne rangeringen er nå et resultat av hvor viktige de enkelte delmålene er for interessentene og hvor godt hvert alternativ oppfyller disse målene.

Følsomhetsanalyse

Det er mange usikkerheter i slike måloppfyllelsesanalyser. Beuthe (2002) påpeker følgende tredeling:

- Usikkerhet relatert til unøyaktighet i statistiske estimater (verdiene)
- Usikkerhet i prognoser (det vil si hvor godt vi kan modellere sammenhenger)
- Usikkerhet i omgivelsene (konjunkturrendringer etc.)

Han peker også på at usikkerhet rundt effekter som ikke er jevnt fordelt mellom ulike interessegrupper kan påvirke rangeringen av alternativer. Lind (1978) påpeker usikkerheten i selve metodebruken, vektning og vurdering av måloppnåelse.

For å studere nærmere hvilke faktorer som har størst påvirkning på resultatet og hvor mye som skal til for å endre rangeringen av alternativene varieres parametrene, og resultatene som fremkommer studeres nærmere. Grundig arbeid anbefales.

Flermålsanalysen er en god hjelp til å få frem et grunnlag for valg mellom ulike alternativer. Men det er ikke sikkert helheten er god selv om det er gjort et grundig arbeid på hvert steg i prosessen. Still kritiske spørsmål ved helheten før resultatet blir presentert for beslutningstakerne. Tenk selv. Er det rimelig, det som kommer frem? Hvis ikke må årsaken finnes og de nødvendige stegene gjentas slik at vurderingene kan korrigeres. Forvent ikke at alle skal være enige i resultatet som kommer frem.

Anbefalinger om flermålsanalyse

I situasjoner med mange mål som dels konkurrerer med hverandre og dels er innbyrdes i konflikt må valg mellom alternativer foretas på bakgrunn av en systematisk vurdering.

- Vær bevisst på valg av metode for flermålsanalyse. Gjør hensiktsmessige valg som underbygger den beslutningen som skal tas.
- Vekting av mål er vanskelig og subjektivt. Bruk ressursgrupper, lytt til de viktige interessentene og jobb systematisk.
- Legg opp til en iterativ prosess for å komme frem til en modell som er akseptabel for partene.
- Vær bevisst på valg og bruk av hensiktsmessige karakterskalaer for vurdering av måloppfyllelse.
- Velg en sammenstillingsteknikk og beregningsmetode som underbygger beslutningen som skal tas, og som rangerer alternativene riktig ihht de vurderingene som er gjort. Supplér fremstillingen med ikke-kvantifiserte forhold der det er hensiktsmessig.
- Foreta en grundig følsomhetsanalyse for å sikre god forståelse for hvilke faktorer som er viktig for rangeringen og hvor robust valget er.
- Når flermålsanalysen er komplett og rangeringen satt opp; bruk kritisk sans og still spørsmål ved resultatet. Vurder om det er rimelig, som en helhetsvurdering.

Måling av prestasjoner

Det Britiske Office of Government Commerce slår fast i sin rapport; "Measuring the performance of Government Departments" (OGC 2001) at:

"performance measurement is an integral part of modern government".

Dette markerer at temaet er viktig i sammenheng med store statlige investeringsprosjekt. I tillegg til å gi en del gode råd om målsetningsprosessen, formen på målene og bruk av prestasjonsmåling, pekes det på at tverrfaglig evaluering av prestasjoner gir svært nyttig informasjon og læring i forvaltningen. Det påpekes også i rapportens konklusjon at prestasjonsmåning forventes å bli et stadig viktigere verktøy for å dokumentere fremgang.

En hel litteratur har vokst frem fra problemstillingen måling av prestasjoner eller måling av resultater/måloppnåelse. Et fagfelt som er svært opptatt av måling av måloppnåelse, eller prestasjonsmåling som er en annen vinkling på det samme, er total kvalitetsledelse. En rekke av de klassiske forfatterne på området, for eksempel Juran (1974) og Deming (1986) er opptatt av dette. Dette fagfeltet hadde utspring i drift av kontinuerlige produksjonssystemer, ikke prosjekt. Tankene er imidlertid overført til prosjektstyring ettersom organisering av stadig flere oppgaver gjøres som prosjekt (Olsson 2004). Hronec (1993) definerer prestasjonsmåling i forhold til prosessmål og resultatmål. Han formulerer definisjonen slik:

"En kvantifisering av hvor bra aktivitetene i en prosess, eller resultatene av en prosess, overensstemmer med et spesifikt mål."

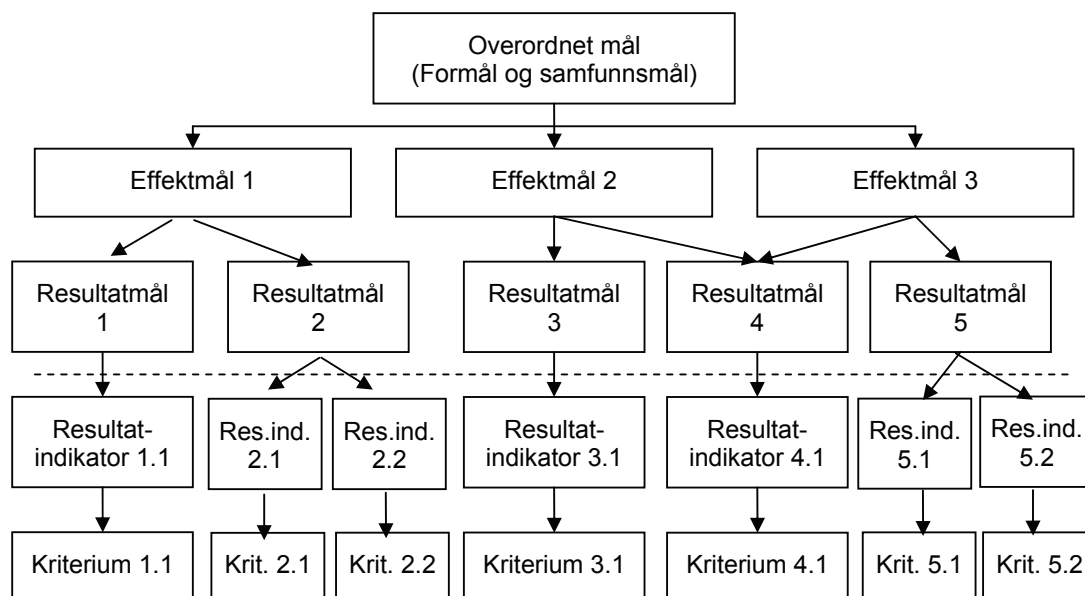
Mer stoff om prestasjonsmålinger kan finnes, mellom annet i Olsson (2004). Mye av litteraturen på området prestasjonsmåling er knyttet til målstyringstradisjonen og spesielt Balanced Scorecard. Eksempler er Brown (1996), Czarnecki (1999) og Frost (2000). Strategilitteraturen her hjemme i Norge er opptatt av de samme problemstillingene og

dekker stort sett de samme temaene, om enn i noe mindre omfang, se for eksempel Løwendal og Wenstøp (2002) eller Hoff og Holving (2002).

En annen type litteratur med fokus på måling hører hjemme innen ingeniørfagene og dels i prosjektstyringsfaget. Her dreier det seg om måling av omfang eller løsningens egenskaper. Denne typen litteratur kan også være relevant med tanke på å måle oppnåelse av spesifikke funksjonelle -, kvalitetsmessige -, omfangs- eller framdriftsmål, men det forfølges ikke videre her. Vi holder oss til ledelsesfaget og tar utgangspunkt i boken til Løwendal og Wenstøp:

Målstrukturen i eksempelet i figur 5.10 (Kola-prosjektet) definerer for hvert delmål et sett av forventede resultater (det vil si effekter) og til disse igjen et sett av målekriterier eller resultatindikatorer. Samme logikken går igjen i strategilitteraturen, men formulert på en annen måte: Det defineres resultatmål som understøtter det overordnede målet. For hvert resultatmål identifiseres også resultatdrivere. Resultatmålene er definert slik at de har egenverdi for interessentene.

Resultatdriverne er definert som midler for å oppnå resultatene på sikt (Løwendal og Wenstøp 2002). Det brukes normalt en rekke slike resultatmål og –drivere som styringsparametre i endringsprosesser i organisasjoner. Til hvert av målene og driverne knyttes det nøkkeltall eller indikatorer som en måler måloppnåelsen mot.



Figur 5.14 Målstruktur med resultatindikatorer (måleparametre) og kriterier (akseptkriterier/ minstemål/ minimumskrav) for prosjekt.

En av de viktigste oppgavene i strategiarbeidet (balansert målstyring) er å definere de riktige resultatmålene og –driverne. Dette bør også gjelde i komplekse prosjekter. Den prinsipielle oppbyggingen av en slik logikk for prosjekter er vist i figur 5.14.

Den prinsipielle og generiske logikken som er fremstilt i figuren er at til de overordnede målene (formål og samfunnsmål) settes opp et målhierarki som viser alle effekt- og resultatmålene. Som det fremgår kan det være flere resultatmål som er relevante for hvert

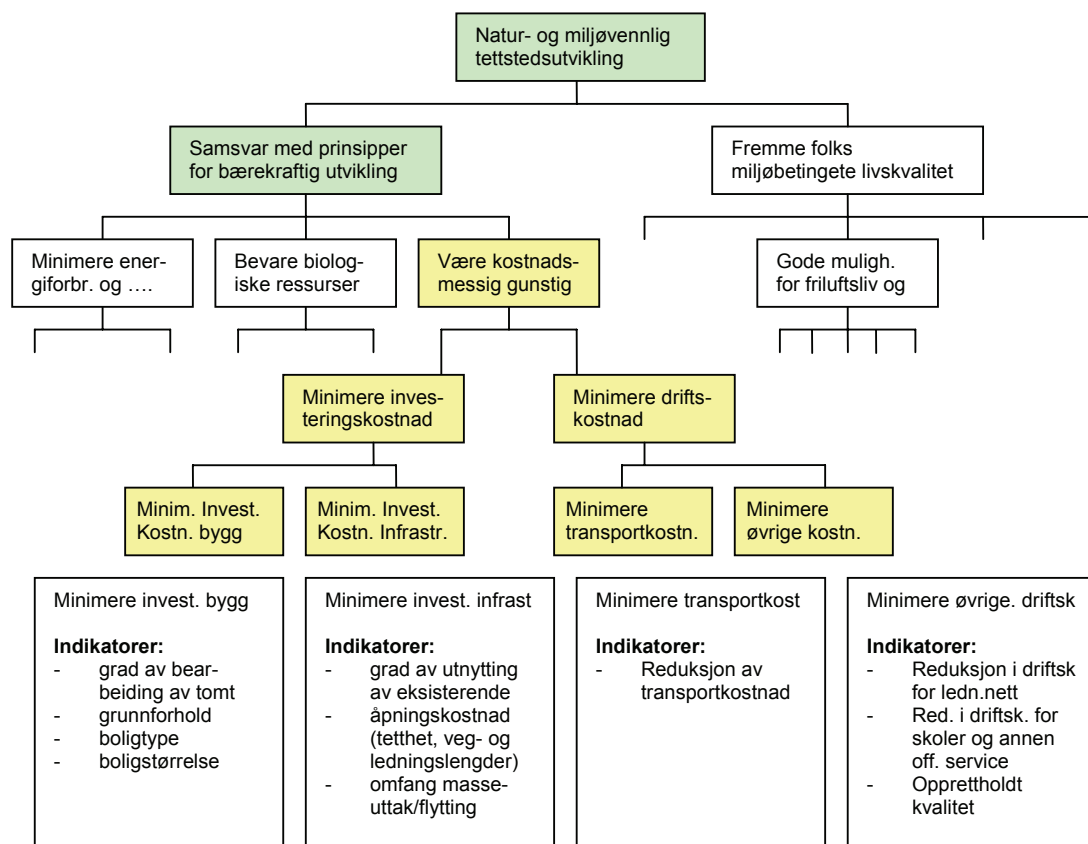
Concept rapport nr. 6

effektmål. Hvert resultatmål kan altså bygge opp under flere effektmål. For hvert resultatmål defineres en eller flere resultatindikatorer. For hver indikator defineres minstemål eller normtall som benyttes som referanse ved måling av måloppnåelsen. Resonnementet med indikatorer og kriterier kan også benyttes for effektmålene. Bildet kan sees på som et utsnitt av et større bilde, der andre grener som ikke er tegnet inn representerer delmål med respektive indikatorer og kriterier som bevisst eller ubevisst ikke er tatt med.

Måltallene representerer ikke alltid målene i seg selv. Bruken av begrepet indikatorer antyder at det gjerne kan være et indirekte uttrykk for måloppnåelsen. Resultatindikatorene knyttes til driverne – de faktorene som er viktigst for å oppnå resultatmålene. Oppnåelse av de enkelte mål knyttes til om målt/registrert/observert tilstand eller prestasjon er like god eller bedre enn kriteriet (minstemålet). En bør på forhånd ha bestemt om prosjektstrategien tilsier at den beste måloppnåelsen er å treffe kriteriet akkurat eller å overskride det så mye som råd med de tilgjengelige ressursene. Dette bør vurderes for hver enkelt indikator. Det skal for øvrig være ivarettatt dersom kriteriene for gode formuleringer av delmål er innfridd (jfr. avsnitt 5.4.5).

Målingen foregår altså i forhold til en målbar indikator og det målte resultatet sammenlignes med definerte kriteriet eller måltallet. På denne måten kan de enkelte resultatindikatorer evalueres hver for seg, og en kan finne ut på hvilke områder eller hvilke resultatmål som representerer god eller dårlig måloppnåelse. Hvordan den enkelte indikator skal måles går vi ikke inn på her. De er for mange og ulike til at det er hensiktsmessig. Noen eksempler på indikatorer kan finnes i eksemplene på resultatmål som er benyttet i kapittel 4 og 5. I tillegg tar vi med et konkret eksempel på målstruktur med indikatorer og kriterier:

Rapporten Natur- og miljøvennlig tettstedsutvikling (Næss 1992) inneholder en større målstruktur med konkrete indikatorer og kriterier. Rapporten tar for seg hvordan oppfølging av Brundtlandkommisjonens anbefalinger om bærekraftig utvikling vil kunne påvirke byplanlegging og boligpolitikken. Dessverre er eksempelet for omfattende til å gjengi i sin helhet. Det var nødvendig å nøye seg med et utdrag. Som figuren indikerer, er en lang rekke delmål utelatt her. Valget av utdrag til eksempelet er styrt av ønsket om å vise gode eksempler på målbare kriterier. Andre effekter kunne oppnås med andre elementer fra eksempelet.



Figur 5.15 Utdrag av målbierarki mål og delmål for natur- og miljøvennlig tettstedsutvikling (Næss 1992).

Målene som er formulert i eksempelet har utgangspunkt i målformuleringer i nasjonale og internasjonale offentlige plandokumenter. For hvert av delmålene i figur 5.15 er det definert konkrete indikatorer. Disse er gjengitt under delmålene. For hver av indikatorene er det etablert en skala for måloppnåelse. Disse er vist i figur 5.16.

Som eksempelet viser er det ikke enkelt å definere helt spesifikke og entydige kriterier for sammensatte mål. Noen av kravene er ikke kvantifisert. Det finnes ingen enkel utvei. Fagkompetanse på det aktuelle området og kunnskap om målformulering og måling må til. I tillegg kreves fortsatt et ikke ubetydelig stykke arbeid. Når et grundig arbeid er lagt ned på forhånd blir både evnen til å styre mot målene styrket, og etterevalueringen går selvsagt mye lettere.

<p>Minimere investeringskostnad bygg:</p> <p>Meget god måloppnåelse: Utbyggingen skjer etter prinsipper som gir meget små behov for bearbeiding av byggetomt og masseflytting pr. enhet. Utbyggingsområdene ligger i all hovedsak på løsmasser i slakt terreng (<1:6). Valg av boligtyper og boligstørrelser bidrar sterkt til å senke gjennomsnittskostnaden pr. boenhet.</p> <p>God måloppnåelse: Utbyggingen skjer etter prinsipper som gir små behov for bearbeiding av byggetomt og masseflytting pr. enhet. Over halvparten av utbyggingen skjer på løsmasser i slakt terreng (<1:6). Bygging i svært bratt terreng (>1:3) eller myr skjer i liten grad. Valg av boligtyper og boligstørrelser bidrar i betydelig grad til å senke gjennomsnittskostnaden pr. boenhet.</p> <p>Mindre god måloppnåelse: Utbyggingen skjer etter prinsipper som gir middels behov for bearbeiding av byggetomt og masseflytting pr. enhet. Under halvparten av utbyggingen skjer på løsmasser i slakt terreng i noen grad bygges også i svært bratte områder eller myr, men dette utgjør under 1/3 av bebyggelsen. Valg av boligtyper og boligstørrelser bidrar i liten grad til å senke gjennomsnittskostnaden pr. boenhet.</p> <p>Dårlig måloppnåelse: Utbyggingen skjer etter prinsipper som gir store behov for bearbeiding av byggetomt og masseflytting pr. enhet. Bare beskjedne deler av utbyggingen skjer på løsmasser i slakt terreng. over 1/3 skjer i bratte områder eller myr. Valg av boligtyper og boligstørrelser bidrar til å øke gjennomsnittskostnaden pr. boenhet.</p>	<p>Minimere investeringskostnad infrastruktur:</p> <p>Meget god måloppnåelse: En dominerende del (over 75%) av ny utbygging legges slik at eksisterende vegger, ledningsnett, skoler, kollektive transporttilbud kan benyttes uten å sprengre kapasitetsgrensene. Utbygging ut over dette skjer med en lokalisering og tetthet som gir korte veg- og ledningslengder og reduserer "åpningskostnaden" mest mulig. Nye ledninger/kabler i fjell utføres alltid etter prinsipper som gir lite masseuttak/-flytting.</p> <p>God måloppnåelse: Over halvparten av ny utbygging legges slik at eksisterende vegger, ledningsnett, skoler, kollektive transporttilbud kan benyttes uten å sprengre kapasitetsgrensene. Utbygging for øvrig skjer med en lokalisering og tetthet som gir under middels "åpningskostnader" og veg- og ledningslengder pr. enhet. Nye ledninger/kabler i fjell utføres alltid etter prinsipper som gir lite masseuttak/-flytting.</p> <p>Mindre god måloppnåelse: Under halvparten av ny utbygging legges slik at eksisterende vegger, ledningsnett, skoler, kollektive transporttilbud kan benyttes. Lokalisering og tetthet ved utbygging for øvrig gir over middels "åpningskostnader" og veg- og ledningslengder pr. enhet. Nye ledninger/kabler i fjell utføres i noen grad etter prinsipper som gir lite masseuttak/-flytting.</p> <p>Dårlig måloppnåelse: En dominerende del (minst 75%) av ny utbygging skjer uten at eksisterende vegger, ledningsnett, skoler, kollektive transporttilbud kan benyttes. Den delen av utbyggingen som skjer i tilknytting til eksisterende tettbebyggelse fører i stor grad til at kapasitetsgrenser for eksisterende infrastruktur blir sprengt. Lokalisering og tetthet ved utbygging for øvrig gir høyere "åpningskostnader" og veg- og ledningslengder pr. enhet. Nye ledninger/kabler i fjell utføres som regel ikke etter prinsipper som gir lite masseuttak/-flytting.</p>
<p>Minimere transportkostnad:</p> <p>Meget god måloppnåelse: arealbruk og samvirkende transporttiltak gir til sammen grunnlag for en potensiell reduksjon av samlede årlige kostnader pr. innbygger i forbindelse med transport innen undersøkelsesområdet med mer enn 50%.</p> <p>God måloppnåelse: arealbruk og samvirkende transporttiltak gir til sammen grunnlag for en potensiell reduksjon av samlede årlige kostnader pr. innbygger i forbindelse med transport innen undersøkelsesområdet med 25% - 50%.</p> <p>Mindre god måloppnåelse: arealbruk og samvirkende transporttiltak gir til sammen grunnlag for en potensiell reduksjon av samlede årlige kostnader pr. innbygger i forbindelse med transport innen undersøkelsesområdet, men med mindre enn 25%.</p> <p>Dårlig måloppnåelse: arealbruk og samvirkende transporttiltak bidrar til å øke de samlede årlige kostnader pr. innbygger i forbindelse med transport innen undersøkelsesområdet.</p>	<p>Minimere øvrige driftskostnader:</p> <p>Meget god måloppnåelse: Klart reduserte driftsutgifter til ledningsnett, skoler og annen offentlig service pr. innbygger, uten at kvaliteten på tilbudet reduseres.</p> <p>God/akseptabel måloppnåelse: Noe reduserte driftsutgifter til ledningsnett, skoler og annen offentlig service pr. innbygger, uten at kvaliteten på tilbudet reduseres.</p> <p>Mindre god måloppnåelse: Noe økte driftsutgifter til ledningsnett, skoler og annen offentlig service pr. innbygger, uten at kvaliteten av tilbudet endres.</p> <p>Dårlig måloppnåelse: Klart økte driftsutgifter til ledningsnett, skoler og annen offentlig service pr. innbygger, uten at kvaliteten av tilbudet endres.</p>

Figur 5.16 Eksempler på måleskala for måloppnåelse ved bruk av indikatorer, (ref. Næss 1992).

Gode indikatorer skal ha flest mulig av følgende egenskaper (NOU 2002). Disse egenskapene er relativt generelle og kan benyttes langt utover miljøområdet:

- Være representativ (vise viktige egenskaper ved det som skal belyses)
- Være lett å tolke for brukerne
- Vise utviklingen over tid (vise trender)
- Gir mulighet for sammenligning med andre
- Har grenseverdi eller referanseverdi det kan sammenlignes med
- Er akseptert og bygger på godt dokumentert metodikk
- Er basert på internasjonale standarder
- Har høy datakvalitet
- Data lett tilgjengelig og oppdateres jevnlig.

The UK National Audit Office omtaler ledelsens informasjonssystem i sin evaluering av the Benefits Agency's performance measurement system (NAO 2004) viser til en rekke "good practice criterias" som ligner på de over nevnte (jfr. venstre side i figur 5.17) men som også går ennå mer i detalj. Her bare gjengitt med stikkord for å vise hvilke aspekter som vektlegges. På høyresiden i figur 5.17 vises de kriteriene NAO benytter for vurdering av målsetningsprosessen og målene. Som det fremgår, er de relativt kompatible med kravene som stilles i denne rapporten i avsnittene om formulering av overordnede mål og delmål.

Brede kriterier for prestasjonsmålingssystem:	Spesifikke kriterier for prosessen å definere mål, følge opp og presentere resultat
<p>SYSTEM:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stemme med strategiske mål • Verdien av data overstiger kostnaden med å måle • Komplett • Relevant • Konsistent • Nøyaktig • Data i rett tid <p>MÅLING OG STYRING MOT MÅL:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Integrert med ledelsen • Fremoverrettet og fokusert på å identifisere det uventede 	<p>VALG AV MÅL:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Relevans • Fokusert (få i antall) • Tilstrekkelig detaljert • Balansert • Klare og tydelige • Mulig å revidere (måle) <p>MÅLSETTING:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utfordrende (å strekke seg etter, men realistiske) • Sammenlignbare med andre • Ha en optimal verdi/kriterier • Stabilitet og kontinuitet • Objektivitet <p>PRESENTASJON:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Godt fremstilt • Bekreftet av uavhengig part

Figur 5.17 UK National Audit Office (2004). Kriterier for god praksis.

I en annen rapport fra UK National Audit Office (UK NAO 2003) omtales kravene til et system for prestasjonsmåling noe annerledes. To enkle huskereglene benyttes, hvorav den ene allerede er presentert i denne rapporten. De tas med som supplement til framstillingen. De er vist i figur 5.18.

System for prestasjonsmåling: FABRIC ²³		Målformulering: SMART ²⁴	
F	Focused	S	Specified
A	Appropriate	M	Measurable
B	Balanced	A	Achievable
R	Robust	R	Relevant
I	Integrated	T	Timed
C	Cost-effective		

Figur 5.18 UK National Audit Office (2001). Kriterier for god praksis.

Fagmiljøet ved University of Strathclyde i Glasgow har arbeidet i flere år med å kombinere systemdynamikk (ref. avsnitt 3.2) og måloppfyllelsesanalyser (ref. avsnitt om måloppfyllelsesanalyse) til en forbedret metodikk for prestasjonsmåling (Santos et al 2002). Fordelen som oppnås er at modellen fra flermålsanalysen (vekting og måloppnåelse) kan benyttes som grunnlag for simuleringsmodeller basert på systemdynamikk. Ved å velge seg mål basert på for eksempel spranget mellom ”minimum for akseptabelt prestasjon” og ”beste praksis fra industrien” viser de hvordan en kan lage modeller som aggregerer måloppnåelse for enkeltstående delmål til et helhetsbilde med en eller få indikatorer for totalprestasjonen (”over all performance” på engelsk).

Dette gjør det mulig å gjennomføre på forhånd analyser av hvilke strategier som vil gi best måloppnåelse. Modellen kan benyttes til følsomhetsanalyser og utprøving av alternative gjennomføringsstrategier på PC før beslutningen tas om hvilken strategi som velges. Dermed kan en unngå å velge ineffektive eller kontrære strategier. Dette har betydelig potensiale for å styrke beslutningsunderlaget. Metodikken er prøvd ut i praksis knyttet til sykehus i Storbritannia (Santos et al 2004). Slike kombinasjonsmetoder som understøttes av dataverktøy for simuleringer forventes å ha stadig økende innflytelse på hvordan beslutningsunderlaget utarbeides i årene som kommer.

²³ FABRIC (stoff, oppbygging, struktur på engelsk). Framework for performance information, mars 2001.

²⁴ SMART. Også benyttet i avsnittene om formulering av overordnede mål og delmål. Concept rapport nr. 6

Anbefalinger om prestasjonsmåling

Det er understreket i kravene til målformulering av målene skal være målbare. Dette har bare hensikt dersom det faktisk blir fulgt opp med måling og tilbakemelding.

- Til hvert av målene i målstrukturen defineres hvilke drivere (krefter, handlinger) som vil medvirke mest til at målet innfris.
- Til disse resultatdriverne defineres resultatindikatorer som skal benyttes som måleparametre for å fastslå om målene innfris, det vil si måle prestasjonene.
- Til indikatorene defineres kriterier, det vil si målestørrelser som skal benyttes. Det settes normtall eller minstemål/minimumskrav for hver av kriteriene.
- Vurder alternative strategier opp mot måloppnåelse før valg av gjennomføringsstrategi vedtas. Bruk egnede metoder og verktøy for å underbygge beslutningen.
- Det skal måles resultater i forhold til kriteriene for hver indikator. Observasjonene/målingene skal evalueres og meldes tilbake til de som utfører prestasjonen som måles. Kommunikasjonen rundt slike målinger er avgjørende for at målene skal ha den tilsktede effekten.
- Velg modeller, metoder og verktøy som er gode nok til å gi forbedret beslutningsunderlag, men ikke så omfattende og kompliserte at oversikten og kostnadseffektiviteten blir dårlig.

Evaluering av måloppnåelse ex-post

Hvordan evaluere den totale måloppnåelsen i etterkant (ex-post)? Har prosjektet oppnådd god total måloppnåelse dersom alle resultatmålene (delmålene) er oppnådd? Det vil si at alle måleparametrene viser dokumentert innfridd minstemål/akseptkriterium samtidig som den valgte strategien (maksimering/minimering) er fulgt. En har gjort det en hadde planlagt å gjøre, oppnådd det en hadde tenkt, og kanskje litt til. Er da prosjektet automatisk en suksess?

Basert på målte resultater alene (verdien av indikatorene knyttet til resultatmål) kan en ikke evaluere den totale måloppnåelsen for prosjektet. På dette grunnlaget kan bare prosjektgjennomføringen evalueres. Viktig i og for seg, spesielt for prosjektorganisasjonen og etaten, men ikke tilstrekkelig til å vurdere om prosjektet er en suksess eller fiasko.

Basert på målte effekter etter ferdigstillelse (ex-post), jfr. Olsson (2004), vurderes om prosjektet har hatt den effekt som var forventet og planlagt. Dette viser om prosjektet har virket slik som planleggerne trodde på forhånd. I mellomtiden har det gått kanskje flere år. Om prosjektet er godt for brukerne avhenger av at de fortsatt opplever effekten som positiv og relevant. Forhåpentlig er det tilfelle. Sammen med vurderingen av resultatoppnåelsen kan en evaluere om prosjektet er relevant definert og godt gjennomført.

Dette vil selvsagt være en veldig positiv konklusjon for prosjektet. Likevel ikke nok til å fastslå endelig om det er en suksess i et virkelig bredt perspektiv.

Effekten over tid vil vise om prosjektet også representerer en bærekraftig utvikling, noe som også må innfris før suksessen er sikret. Dette er en viktig del av vurderingen om prosjektet virkelig er godt. Problemet med denne langsiktige vurderingen er naturligvis at prosjektorganisasjonen for lengst er oppløst og ikke i stand til å trekke lærdom av denne

vurderingen. Mange store statlige investeringsprosjekter er til og med så langvarige og har så lang levetid, at enkeltpersonene har forsvunnet ut av systemet før denne vurderingen kan gjøres. I tillegg vil situasjonen og forutsetningene ha forandret seg så mye at det ikke er sikkert en slik evaluering vil være gjennomførbar.

Det er svært vanskelig å måle langtidseffekten, og den kan ikke fastslås før lenge etter at prosjektets fysiske resultater er levert. Læring for forbedret styring kan dermed være irrelevant. Fokuser derfor på effekter som kan måles innen rimelig tid etter at prosjektet er avsluttet.

Oppfølging av langtidseffekten kan likevel ha verdi som kilde til lærdom for forbedret planlegging av nye prosjekter i forlengelsen av denne oppfølgingen. Det avskrives derfor ikke, men betydningen tones noe ned, ettersom det ofte ikke vil være særlig stor overføringsverdi av slik kunnskap.

Prosjektets suksess er i tillegg et spørsmål om hvorvidt beslutningstakernes intensjon er innfridd. Hvis også det er situasjonen. Da vil prosjektet være en ubetinget suksess. Hvis ikke beslutningstakerne har ombestemt seg i mellomtiden og lært at den opprinnelige intensjonen ikke var så lur likevel.

Evalueringen av om prosjektets mål er nådd fullt og helt, er altså både en vanskelig og usikker affære som strekker seg langt inn i fremtiden avhengig av prosjektets levetid. Kanskje er det kun evaluering av oppnåelsen av resultatmål og effekten like etter ferdigstilling som virkelig er verdifulle for læring i prosjektene og etatene.

Anbefalinger om evaluering av måloppnåelse

Evaluering av måloppnåelsen bygger på vurdering av alle målene, hver for seg og samlet.

- Basert på målte resultatindikatorer knyttet til resultatmål kan prosjektgjennomføringen evalueres. Dette vil vise hvor god jobb gjennomføringsorganisasjonen i prosjektet har gjort.
- Basert på målte effekter etter ferdigstilling kan en evaluere om prosjektet har hatt den forventede og tilsiktede virkningen. Dette viser om prosjektet er godt for brukerne.
- Fokuser på effekter som kan måles i rimelig tid etter at prosjektet er avsluttet. Dette for å sikre at læreeffekten skal være reell.
- Er beslutningstakernes intensjon innfridd i tillegg? Da kan prosjektet karakteriseres som en ubetinget suksess.

5.6 Konklusjon – anbefalingene samlet

Å definere og formulere mål er et av de mest sentrale poengene i nesten all teori og praksis som omhandler det å styre virksomheter og prosjekt, store som små og uavhengig av type. Det er beviselig slik at riktige mål og gode målformuleringer kan føre til bedre prestasjoner.

En grunnleggende forutsetning er at målene blir kommunisert til dem som skal prestere, og fulgt opp med målinger og tilbakemeldinger. Anbefalingene i dette kapitlet er tilpasset rammen av store statlige investeringsprosjekt, men vil ha stor grad av gyldighet også innenfor andre rammer.

Om mål og styring:

Litteraturen (forskningsrapporter, lærebøker, kvalitetssystemer, instruksjoner og rundskriv) beskriver og anbefaler en rekke ulike tilnærminger til styring og ledelse. En rekke slike perspektiver, modeller, rammeverk og tilnærminger er presentert i teoridelen i denne rapporten. Den generelle anbefalingen i denne rapporten, blir i utgangspunktet å velge den lederstil, den styringsstrategi og planleggingsmodell som er hensiktsmessig for å løse oppgaven best mulig. Dette kalles **eklektisk ledelse**.

En del vitenskapsteoretikere og teoriretninger stiller spørsmål med grunnleggende forutsetninger for å kunne planlegge, og utøve styring, i forhold som inkluderer samfunnsmessige fenomener. Menneskers handlinger er ofte ikke rasjonelle og ingen kan med rette sies å ha fullt innsyn i alle gruppers prioriteringer og behov. I tillegg kan måleproblemer (det at vi ikke alltid klarer å måle eller kvantifisere alle sider ved en sak) gi skjevheter i beslutningsunderlaget. Det anbefales likevel helt klart å holde fast ved det utgangspunkt at det er bedre å prøve å forutsi fremtiden enn å ikke gjøre det. Uten prognoser og fremskrivninger har vi ikke tilstrekkelig beslutningsunderlag og uten styring kan vi ikke unngå skjevheter som bryter med generelt ønsket samfunnsutvikling.

Målformuleringene, som en del av planleggingsprosessen som går forut for prosjektene, bør strekke seg mot et rasjonelt ideal (først forstå problemet, så formulere mål, deretter finne løsningsalternativene, forutse konsekvensene og sammenligne alternativer), men også ta hensyn til begrensninger i ressurstilgangen (tid, penger etc.). Innsatsen skal være målrettet og effektiv, noe som krever at en planlegger og formulerer mål med riktig detaljeringsgrad til rett tid. Overordnede målformulering med lav detaljeringsgrad tidlig, konkrete delmål med høyere detaljeringsgrad senere.

Vi anbefaler å ta utgangspunkt i følgende målbegreper:

Formålet som er et uttrykk for visjonen, og begrunner prosjektets eksistens. Formålet skal være utformet på høyt nivå i forvaltningen. Formuleringen skal uttrykke beslutningstakernes intensjon med prosjektet. Formålet bør være sentralt i beslutningen om å gå videre med prosjektet, og presiseres videre i prosjektmandat, bestillingsbrev eller tilsvarende dokumenter. Dette er viktig grunnlag for å formulere konkrete mål for prosjektet. Det anbefales en åpen prosess for formulering av formål, og det settes ingen formalkrav til hvordan den formuleres.

Målene er uttrykk for hva som skal oppnås med å gjennomføre prosjektet. Alle anbefalingene som er utarbeidet i denne rapporten gjelder mål i denne betydningen av ordet. Anbefalingene i denne rapporten er fokusert på å definere riktige mål og utarbeide

best mulig målformuleringer. Dette skal bidra til riktige beslutninger og best mulig prestasjoner i prosjektgjennomføringen.

Rapporten benytter tre perspektiver som forteller om ulike nivåer på mål, ulike synsvinkler og fokuserer på hvem målene er for. Mer detaljerte inndelinger kan benyttes der det er hensiktsmessig, men bør tilpasses disse perspektivene.

- Bestillerperspektivet består av formulerte samfunns mål som forteller om hvilken verdiskaping som skal finne sted ved at den tilsiktede effekten oppnås og uheldige sidevirkninger unngås.
- Brukerperspektivet som består av definerte effektmål som forteller hvilken effekt brukerne skal få ved at prosjektet gjennomføres.
- Leverandørperspektivet som består av definerte resultatmål som forteller hvilke måltall og egenskaper som skal oppnås ved at aktivitetene i prosjektet gjennomføres.

Målene skal formuleres slik at de bidrar til transparens og pålitelighet, dvs. økt kvalitet på de offentlige tjenestene. Dessuten skal de

1. klargjøre hva prosjektarbeidet skal resultere i
2. skape felles forståelse av hensikten med prosjektarbeidet
3. gi nødvendig grunnlag for å kunne planlegge og følge opp utførelsen
4. skape motivasjon.

Definisjon og formulering av mål er en viktig kommunikasjonsprosess. Deltakelse er derfor et ideal som er både hensiktsmessig og lovbestemt i Norge. Bruken av virkemidler spenner vidt, fra passiv offentliggjøring av planer/dokumenter, til intervjuer med talsmenn for ulike grupperinger, til folkemøter og direkte deltakelse i planleggingsprosessen fra interessentene selv. Også på dette området velges virkemidler etter hva som er hensiktsmessig ut fra hva som skal oppnås og situasjonen for øvrig.

For å oppnå god oversikt over målene og deres innbyrdes sammenhenger, bør de fremstilles samlet i et målhierarki. Oversikten hjelper til å avgrense og sette grenser for prosjektet. Dette er viktig for å definere det riktige ambisjonsnivået. Å definere mål som angår forhold prosjektet i liten grad påvirker, har liten hensikt. Over tid, og for ikke å skape forvirring om hvilke mål som gjelder, må konsistens ivaretas. Det må altså være en sammenheng mellom hensikten og målene over tid, og nedover i målhierarkiet fra topp til bunn.

Oppfølgingen av målene starter ved at målene blir omsatt i aktiviteter og handling. Evaluering av måloppnåelse, og måling av prestasjoner, er viktig for å kunne styre. En må derfor ha klart for seg hvilke fenomener en vil måle og hvilke indikatorer som skal benyttes. Disse anbefales også fremstilt i målhierarkiet.

Som i alle andre styringsprosesser må en forvente å finne avvik. Dermed er det på sin plass å korrigere. Dette kan skje enten ved å endre på tiltakene (aktiviteter og handling) eller ved å revurdere målene. Overordnede mål bør det være vanskeligere å endre enn delmål. Presisjonsnivået er lavere og tolkningsmulighetene større for de overordnede målene, så det bør ikke bli behov for å endre dem så ofte. Når det er behov for det, er det imidlertid svært viktig at endringer faktisk gjennomføres på dette nivået. Å fortsette mot feil overordnet mål vil være sterkt kritikkverdig.

Samtidig som målene eventuelt endres er det viktig å opprettholde tilstrekkelig stabilitet til å sikre at intensjonen med prosjektet står ved lag. Ikke minst gjelder dette eventuell fordeling og at de relevante gruppene fortsatt får dekket sine behov. Dette er altså ikke en blankofullmakt til å se bort fra vedtatte prosjektmål – særlig ikke når disse har en klar forankring i overordnede, politisk vedtatte samfunnsmessige mål. Hvis det åpnes for dette, vil det svekke den demokratiske politiske styringen.

Målenes realiserbarhet og hensynet til avgrensninger som ligger i prosjektets rammer må vurderes. Basert på kunnskap om behovene bak, mulige tiltak og effekten av disse, må det vurderes hvor stor sannsynlighet det er for å oppnå målene på ulike nivå, gitt usikkerhetene som finnes på alle nivå i prosjektet. Verden er ufullkommen. Situasjonen vil forandre seg kontinuerlig og målene med den. Det anbefales å stille høye krav og sette ambisiøse mål. Å definere ambisiøse mål betyr også at vi er bevisst på at det er en viss sannsynlighet for at det ikke lykkes. En må være fair i straffeutmålingen når prosjektet evalueres. Eventuell kritikk må rettes mot manglende oppfølging og feil valg av virkemidler i prosjektet, ikke mot den følgen at målet ikke ble nådd. Det kan nemlig hende den beste.

Om målformulering:

Før formulering av mål må det nødvendige **grunnlaget** være på plass:

Formålet (begrunnelsen), oversikt over spillereglene, beslutnings- og planprosessene og det politiske landskapet samt interessentene og deres behov, krav og forventninger

Formulering av overordnede mål er en konkretisering av hva formålet eller intensjonen betyr for samfunnet og brukerne (samfunnsmål og effektmål). De skal formuleres høyt oppe i beslutningshierarkiet (departement med støtte av etat).

Det skal stilles krav til **innholdet** i en overordnet målformuleringen som følger:

- Målet skal være knyttet til virkningen/effekten av det aktuelle prosjektet gjennom en direkte årsak-virkning sammenheng
- Målet skal være relevant, det vil si i samsvar med behov og intensjon
- Målet skal være bærekraftig, det vil si ha langsiktig verdi

Hvis ikke kravene til virkning, relevans og bærekraft er innfridd, bør det stilles spørsmål ved hele prosjektets legitimitet. Da må det tenkes nytt.

Det skal stilles krav til **formen** på målformuleringen slik:

- Detaljeringsgraden skal være tilstrekkelig til å forstå hva, hvor mye og når.
- Ambisjonsnivået skal være høyt, men ikke helt urealistisk.
- Formuleringen skal være balansert og fordomsfri, ikke forutinntatt mht. løsning
- Ordvalget skal være tydelig og klart, uten tvetydigheter
- Antall overordnede mål skal være lavt.
- De overordnede målene skal være hensiktsmessige for å etablere en plan for investering og drift

Hvis ikke kravene til formulering av overordnede mål er innfridd må målene reformuleres for å finne en bedre form.

Formulering av delmål er en konkretisering av hva som skal oppnås i prosjektet (resultatmål). Delmål skal formuleres på operativt nivå, det vil si i etaten eller prosjektorganisasjonen.

Det skal stilles som krav til **innholdet** i målformuleringen at delmålet skal være et hensiktsmessig bidrag til prosjekts suksess. Hvis ikke kravet til hensiktsmessighet er innfridd, bør det defineres andre delmål i stedet.

Det skal stilles krav til formen på formuleringen av delmål slik:

- Delmålet skal være spesifisert, det vil si klart, entydig, veldefinert.
- Delmålet skal være målbart, det vil si tallfestet og etterprøvbart.
- Delmålet skal være akseptabelt for alle og oppfattes likt av alle
- Delmålet skal være realistisk, men tilstrekkelig ambisiøst til at en må strekke seg for å nå det.
- Delmålet skal være tidsrelatert, det vil si at det ikke skal være tvil om når det skal være innfridd.

Hvis ikke kravene til formulering av delmål er innfridd, må målene reformuleres.

Prosjektets mål henger sammen gjennom logiske avhengigheter, **årsak-virkningsforhold** og er delt i ulike nivåer. Prosjektets målstruktur bør fremstilles visuelt i et **målhierarki**.

Ved formulering av resultatmålene kan en gå i noen feller. Pass på følgende:

- Bland ikke mål og omfang. Omfanget beskriver leveransen, ikke målene.
- Bland ikke mål og ramme. Målet skal vi sikte mot. Rammen er en grense.
- Bland ikke mål og middel. Midlene beskriver hvordan vi skal nå målene.

Målene må vurderes i lys av usikkerhetene som er knyttet til forutsetninger og premisser. Sannsynligheten for å kunne nå målene må vurderes. Det har ikke hensikt å definere mål som ligger utenfor det som prosjektet kan påvirke.

Ved sekvensielle mål må en sikre seg mot at senere, avhengige mål ikke kan oppnås fordi et tidligere delmål eventuelt mislykkes. Hvis avhengigheten ikke kan unngås, må det utvikles en strategi for å håndtere dette med akseptabel risiko.

Ved parallelle mål må en sikre at det ikke oppstår uklarheter når det gjelder avgrensninger (evt. overlapp), prioriteringen mellom dem, eller ressursallokeringen til aktivitetene som understøtter målet. God planlegging er ekstra avgjørende ved parallelle mål. Vurderingene må være balanserte og bygge opp under de overordnede målene.

Målene kan være i konflikt med hverandre, eller gjensidig utelukkende. På grunn av ressursbeskrankninger, kan ikke alle mål som interessentene representerer forventes å bli realisert. Hvilken strategi som er best egnet til å oppfylle helheten av ulike mål, bør analyseres i en flermålsanalyse eller måloppnåelsesanalyse.

Still kontrollspørsmål ved helheten. De viktigste spørsmålene er:

- Vil formålet/intensjonen bli innfridd hvis prosjektet (målene) realiseres?
- Er det sannsynlig at de ønskede effektene oppnås hvis resultatmålene nås?
- Henger det hele logisk og skikkelig sammen?
- Er alle de vesentlige problemstillingene/usikkerhetene identifisert?
- Utgjør summen av alle målene et riktig ambisjonsnivå?

Omsetting av målene i konkrete handlinger (operasjonalisering av resultatmålene) er det som skaper resultater. Derfor må målene og forutsetningene kommuniseres og formidles godt. Gjør formålet kjent.

Legg vekt på å utvikle og vedlikeholde et sterkt prosjektfokus gjennom hele prosjektet. Ta prosjektmedarbeiderne med på prosesser der målene tolkes og reformuleres for prosjektets egne formål. Iverksett god planlegging og styring, bruk tilgjengelig kunnskap om prosjektgjennomføring.

Det er understreket i kravene til målformulering av målene skal være målbare. Dette har bare hensikt dersom det faktisk blir fulgt opp med måling og tilbakemelding. Til hvert av målene i målstrukturen defineres derfor hvilke drivere (krefter, handlinger) som vil medvirke mest til at målet innfris. Til disse resultatdriverne defineres resultatindikatorer som skal benyttes som måleparametre for å fastslå om målene innfris, det vil si måle prestasjonene. Til indikatorene defineres kriterier, det vil si målestørrelser som skal benyttes. Det settes normtall eller minstemål/minimumskrav for hver av kriteriene. Det skal måles resultater i forhold til kriteriene for hver indikator. Observasjonene/ målingene skal evalueres og meldes tilbake til de som utfører prestasjonen som måles. Kommunikasjonen rundt slike målinger er avgjørende for at målene skal ha den tilsiktede effekten.

Evaluering av måloppnåelsen bygger på vurdering av alle målene, hver for seg og samlet.

- Resultatindikatorer vil vise hvor god jobb gjennomføringsorganisasjonen i prosjektet har gjort.
- Effektvurderinger etter ferdigstilling viser om prosjektet har hatt den forventede og tilsiktede virkningen. Dette viser om prosjektet er godt for brukerne.
- Er beslutningstakernes intensjon innfridd i tillegg? Da kan prosjektet karakteriseres som en ubetinget suksess.

Sluttord

Til slutt finner vi det på sin plass å minne om utgangspunktet til Christensen og Kreiner (1991):

"Verden er ufullkommen. Situasjonen vil forandre seg kontinuerlig og målene med den. En må stille høye krav og sette ambisiøse mål, men være fair i straffeutmålingen."

Referanser

- Ackoff, R.L. *Creating the Corporate Future: Plan or be Planned for*. John Wiley 1982.
- Andersen, E. Grude, K. og Haug, T. *Målrettet prosjektstyring*. NKI-forlaget 1984.
- Andresen, Inger og Klakegg, Ole Jonny. Effektive miljøtiltak. Prioriteringsprosessen for deg som vil ha mest mulig miljø for pengene ISBN 82-92391-02-9. ØkoBygg/PTL. 2002.
- Aronson, E. *The rationalizing animal*. I B.M. Straw (red.) Psychological Dimensions of Organizational behaviour. Prentice-Hall, 1959.
- Arrow, J. K. *Social Choice and Individual Values*. New York: John Wiley and Sons. 1951.
- Arrow, K.: *Uncertainty and the Welfare Economics of Medical Care*, American Economic Review, 53: 941-973. 1963
- Arrow, Kenneth John and Fischer, Anthony. *Environmental Preservation, Uncertainty and Irreversibility*. Quarterly Journal of Economics. 88 p 312-319. 1974.
- Association for Project Management. *Project Management Body of Knowledge*. Fourth edition. Association for Project Management 2000.
- Banfield, E.C. *Ends and Means in Planning*. International Social Science Journal, Vol. XI, No 3. 1959.
- Barnard, C. *The Functions of the Executive*. Harvard University Press 1938.
- Beer, M. and Eisenstrat, R.A. *The silent killers of strategy, implementation and learning*. Sloan Management Review 41(4) p 29-40. 2000.
- Beetsma, Roel og Bovenberg, Lans. *When does an Inflation Target Yield the Second Best?* Scandinavian journal of economics, 103 p. 119 – 126. 2001.
- Belton og Stewart. 2002.
- Berg, Peder m. fl. *Styring av statlige investeringer*. Sluttrapport fra styringsgruppen Prosjektet for styring av statlige investeringer. Finans- og tolldepartementet 1999. Ikke offentliggjort.
- Bergson, A. *A reformulation of certain aspects of Welfare Economics*, Quarterly Journal of Economics, 52, 314-344. 1938.
- Berntsen, Stein. *Krav til innholdet i det sentrale styringsdokument – veiledning*. Dovre international for Finansdepartementet/Concept-programmet. Kan lastes ned fra www.concept.ntnu.no. Siste versjon 03.04.2003.
- Beuthe, M. *Transport Evaluation Methods: From Cost-Benefit Analysis to Multicriteria Analysis and the Decision Framework*, in Giori, L., Parman., A.: Project and Policy Evaluation in Transport, Ashgate Publishing, 2002
- Binmore, K. *Game Theory and the Social Contract, Vol. I: Playing Fair*, Cambridge: MIT press. 1994.

- Binmore, K. *Game Theory and the Social Contract, Vol. II: Just Playing*, Cambridge: MIT press. (1998).
- Black, Fischer and Scholes, Myron. *The pricing of options and Corporate Liabilities*. Journal of Political Economy. 81, p. 637-659. 1973.
- Bolman, L.G. and Deal, T.E. *Modern Approaches to Understanding and Managing Organizations*. Jossey-Bass, 1989.
- Bolman, L.G. and Deal, T.E. *Reframing organizations*. Jossey-Bass, 1991.
- Braden, Pamela A. *Participative Management Theory: Fiedler's Contingency Theory Least-Preferred Co-Worker (LPC) Scale*. Division of Business & Economics. Parkersburg West-Virginia University, 2000.
- Brekke, Kjell Arne. *The numeraire matters in cost-benefit analyses*. Journal of Public Economics, 64, 117-123. 1997.
- Brekke, Kjell Arne. *Realopsjoner og fleksibilitet i store offentlige prosjekter*. Frischsenteret/Concept. 2004.
- Brown, Mark Graham. *Keeping Score: Using the Right Metrics to Drive World-Class Performance*. American Management Association. 1996.
- Brucker, K. De Winne, N., Peeters, C., Verbeke, A., Winkelmann, W. *The economic of public investments in transport infrastructure: the use of multicriteria analysis*, International Journal of Transport Economics Vol 22, No. 2, October 1995, pp 261-281. 1995
- Buchanan, J.M. *Social Choice, Democracy, and Free Markets*, Journal of Political Economy, 62, 114-23. 1954.
- Buchanan, J.M. and G. Tullock: *The Calculus of Consent*, Ann Arbor: University of Michigan Press. 1962.
- Burton, D. *Goal setting: A secret of success*. Swimming world and Junior swimmer. Feb. p 25. – 29. 1984.
- Butler, R. *Designing Organizations; A Decision Making Perspective*. Routledge, 1991.
- Camhis, Marios. *Planning Theory and Philosophy*. Tavistock Publications. 1979
- Chapman, C.B and Ward S.C. *The Efficient Allocation of Risk in Contracts*, Omega: International Journal of Management Science, Vol 22, No. 6, pp 537-552, 1994
- Christensen, Søren og Kreiner, Kristian. *Prosjektledelse under usikkerhet*. Universitetsforlaget 1991.
- Columbia Encyclopedia, Sixth Edition, Copyright (c) 2004. Internettleksikon. <http://www.encyclopedia.com/>
- Cohen, M.D, March, J.G. og Olsen, J.P. *A Garbage Can Model of Organizational Choice*. Administrative Science Quarterly 17:1-25. 1972
- Complexicon. <http://www.exploratorium.edu/complexity/CompLexicon.html> 2004.
- Crutchfield, Jim og Kahn, Ned. *Turbulent landscapes – a dialogue*. Internettartikkel på nettstedet Complexicon. <http://www.santafe.edu/projects/CompMech/papers/TurbLand.html> 2004.

- Czarnecki, Mark T. *Managing by Measuring: How to Improve Your Organizations's Performance Through Effective Benchmarking*. Amacom. 1999.
- Deming, W. Edwards. *Out of the crisis : quality, productivity and competitive position*. Cambridge University Press. 1986
- De Paoli, Donatella. *Projects as a reflection of the core group*. Doktoravhandling. Institutt for organisasjonsvitenskap, Norges Handelshøgskole 1996.
- Dixit, Avinash K. and Pindyck, Robert S. *Investment under uncertainty*. Princeton University Press. 1992.
- Drucker, Peter. *The Practice of Management*. Heinemann Professional Publishing 1954.
- Edwards, W., Newman, J.R. *Multiattribute Evaluation*. Sage Publications. 1982.
- Engwall, Mats. *No project is an island: linking projects to history and context*. Research Policy 32 p. 789 – 808. 2003.
- Fangel, Morten. *Kreativ planlegning af projektets tilblivelsesproces*. I Fangel, Morten (red) Effektiv tilblivelse av projekter. Foreningen for dansk projektledelse. 2000.
- Fayol, H. *General and Industrial management*. Pitman 1949.
- Fiedler, Fred E. *A Theory of Leadership Effectiveness*. McGraw-Hill Book Company 1967.
- Fiedler, F.E. *The Contingency-model; A Theory of Leadership Effectiveness*. I C.W: Beckman og P.F. Secord (red.) Problems in Social Psychology. McGraw-Hill Book Company 1970.
- Finansdepartementet 1999. *Stortingsproposisjon 1* (Statsbudsjettet) for årene 1999-2002.
- Fjellheim, Steinunn. *BSC (Balanced scorecard) as a tool for Performance Measurement and Improvement*. M.Sc-thesis at NTNU, Department of civil- and transport engineering, 2004.
- Flaa, P., Gabrielsen, R., Hofoss, D., Hoven, F.H., Rønning, R. *Innføring i organisasjonsteori*. 3 utg. ISBN 82-00-07099-9. Universitetsforlaget, 1985
- Flormælen, Robert A.J. *Bruk av kontrakter i prosjektstyringen*. PS 2000, 1997.
- Flyvebjerg, Bent. *Bringing Power to Planning Research; One researcher's Praxis Story*. Journal of Planning Education and Research, vol. 21. p 353 – 366, 2002.
- Flyvebjerg, Bent, Bruzelius, Nils and Rothengatter, Werner. *Megaprojects and Risk. An Anatomy of Ambition*. Cambridge University Press. 2003.
- Ford, David N. *Achieving Multiple Project Objectives through Contingency Management*. Journal of Construction Engineering and Management. Feb. 2002.
- Ford, D., Lander, D. and Voyer, J., *Business Strategy and Real Options in the Context of Large Engineering Projects*, forthcoming in Journal of Global Competitiveness. Hentet fra David N. Fords hjemmeside på Internett, 2004.
- Forrester, Jay. *Industrial Dynamics*. MIT Press. 1961.

- Frost, Bob. *Measuring Performance : Using the new metrics to deploy strategy and improve performance*. Measurement International. 2000.
- Gido, Jack og Clements, James P. *Successful Project Management*. South-Western College Publishing 1999.
- Golde, Roger. *Muddling through: The Art of Properly Unbusinesslike Management*. Amacom 1976.
- Gottschalk, Petter og Wenstøp, Fred. *Kvantitativ beslutningsanalyse for ledere og planleggere*. Bind 1 Konsekvensanalyse med systemdynamikk. Bind 2 Preferanseanalyse. Universitetsforlaget. 3. utg. 1988.
- Hammond, John S., Keeney, Ralph L. and Raiffa, Howard. *To simplify complex decisions, start off by simplifying the trade-offs; Even swaps: A rational method for making trade-offs*. Managers tool kit. Harvard Business Review. Mar.-apr- 1998.
- Harsanyi, J. C. *Cardinal Welfare, Individualistic Ethics and Interpersonal Comparison of Utility*, Journal of Political Economy, 63, 309-321. 1955.
- Harvold, Kjell A. *Målformulering i kommunal planlegging: eksempler fra helse- og sosialsektoren*. NIBR 1988.
- Haugstveit, Nils og Viste, Jon Olav. *Målformulering og utarbeiding av planalternativ*. NIBR 1972.
- Haugstveit, Nils og Viste, Jon Olav. *Sammenlikning av alternative motorvegtraseer i Eidsvoll kommune*. NIBR NU B nr. 3 s. 269-293, 1978.
- Henry, Claude. *Option Values in the Economy of Irreplaceable Assets*. Review of Economic Studies, 41 p. 89 – 104. 1974.
- Herø, Ivar M og Skare, Leif H. *Ledelse og organisasjon*. Tano 1987.
- Hetland, Per Willy. *Prosjektledelse – teoretisk grunnlag*. NFP/Statoil 1992.
- Hicks, U.K. *Public Finance*, London: Nisbet. 1947.
- Hoff, K.G. og Holving, P.A. *Balansert målstyring*. Universitetsforlaget 2002.
- Holbek, J. *Foretaksstrategi*. Bedriftsøkonomens forlag, 1984.
- Holt, Knut. *Management and organization through 100 years*. Technovation 19 p. 135-140. 1999.
- House, Robert J. *A path-goal theory of leader effectiveness*. Administrative Science Quarterly 16 p. 321 – 338, 1971.
- House, Robert J. *Path-goal theory of leadership: Lessons, legacy and a reformulated theory*. Leadership Quarterly 7(3) p. 323 – 352. 1996.
- Hronec, S. M. *Vital signs: using quality, time and cost performance measurement to chart your company's future*, AMACOM /American Management Association, New York, 1993
- ICB-IPMA. *Competence baseline*. Version 2. 1999.
- Jacobsen, Dag Ingvar og Thorsvik, Jan. *Hvordan organisasjoner fungerer. Innføring i organisasjon og ledelse*. Fagbokforlaget, 1997.
- Jessen, S.A. *Prosjektadministrative metoder*. Universitetsforlaget 1992.

- Johansen, Agnar og Standal, Mari. *Miljøeffektive mål – Målanalyse for deg som vil integrere miljø i prosjektets mål*. ISBN 82-92391-01-0. ØkoBygg/PTL. 2002.
- Johansen, Agnar og Torp, Olav. *Tips og råd for en effektiv prosjektoppstart*. NSP - Norsk senter for prosjektledelse/PTL 2003.
- Johansen, Agnar og Standal, Mari. *Fra interessentanalyse til interessentledelse*. Prosjektledelse nr. 1 2004.
- Johansen, Agnar og Klakegg, Ole Jonny. *Målanalyse – en god start på prosjektet - en trinnsvis prosess for utvikling og kvalitetssikring av mål* Artikkel presentert ved konferansen Prosjekt 2001, 27. oktober 2001.
- Johansen, Leif. *Lectures on Macroeconomic Planning. Book 1, General Aspects*, North-Holland, Amsterdam. 1977
- Johansen, Leif. *Lectures on Macroeconomic Planning. Book 2, Centralization, Decentralization, Uncertainty*, North-Holland, Amsterdam. 1978
- Juran J. M. (Editor in Chief.) *Quality Control Handbook*. Third edition. McGraw-Hill. 1974
- Kahneman, D. and Tversky, A. *Prospect theory*, *Econometrica*. 1979.
- Kahneman, D., Knetsch, J., Thaler R. 1991: 'The Endowment Effect, Loss Aversion and the Status Quo Bias', *Journal of Economic Perspectives*, 5, 193-206.
- Kaldor *Welfare proposition of economics and interpersonal comparison of utility*, *Economic Journal*, 49, 549-551. 1939.
- Kaplan, Robert S. og Norton, David P. *Translating Strategy into action – The balanced scorecard*. Harvard Business School Press, 1996.
- Karlsen, Jan Terje. *Mestring av omgivelsesusikkerhet. En empirisk studie av prosjekter*. Dr. ingeniør avhandling. Institutt for industriell økonomi og teknologiledelse, NTNU 1998.
- Katz, D. og Kahn R.L. *The Social Psychology of Organizations*. John Wiley 1966.
- Keeney, Ralph L. *A Survey of Multiattribute Utility*. American Society of Agricultural Engineers. 1978 Fall Industrial Engineering Conference. 1978.
- Keeney, Ralph L. *Structuring Objectives for Problems of Public Interest*. *Operations Research*, vol 36 no 3, 1988.
- Keeney, Ralph L. *Value-Focused Thinking; A Path to Creative Decision Making*. Harvard University Press. 1992.
- Keeney, Ralph L. *Value-focused thinking: Identifying decision opportunities and creating alternatives*. *European journal of Operational research* 92 p. 537 – 549. 1996.
- Keeney, R. L. and Raiffa, H. *Decisions with Multiple Objectives: Preference and Value Tradeoffs*. Cambridge University Press. 1976.
- Kerzner, Harold. *Advanced project management: Best practices on implementation*. 2. ed. Wiley. 2004.
- Klakegg, Ole Jonny. *Fokusert prosjektstyring - målretta og effektivt*. Paper til Prosjektstyringsforum'96. Prosjektstyring år 2000, 23. september 1996.

- Klakegg, Ole Jonny. *Felles begrepsapparat – kvalitetssikring av kostnadsoverslag*. Prosjekt- og teknologiledelse as for Finansdepartementet/Concept-programmet. Kan lastes ned fra www.concept.ntnu.no. 14.12.2001 (siste versjon datert 08.04.03). 2001.
- Klakegg, Ole Jonny. *Erfaringsrapport frå gjennomføring av prosjektet Produksjonskjøkken for Trondheim kommune*. Prosjekt- og teknologiledelse. 2003.
- Kleven, Terje. *Resultatorientert planlegging og budsjettering – hva er det?* Norsk institutt for by- og regionforskning NIBR, 1986.
- Kleven T. (red), Haugsgjerd, E. A., Ejersbo, N., Hansen, P., Montin, S., Mörch, J. og Rieper, O. *Målstyring i skandinaviske kommuner - seks casestudier*. NIBR 2002.
- Klostermann, Richard. *Arguments for and against planning*. Town planning review 56 (1) p 5-20. 1985.
- Kolltveit, Bjørn Johs og Reve, Torgeir. *Prosjekt – organisering, ledelse og gjennomføring*. Tano Aschehoug 1998.
- Laffont og Tirole, *A theory of Incentives in Procurement and Regulation*, MIT-Press. 1993.
- Lind, H. *Två jämförelsesmetoder: Måluppfyllelsesanalys och Lichfield's planning balance-sheet method*. NU B 1978:3. 1978.
- Lindblom, C. *The science of muddling through*. Public Administration Review Vol. XI, No 3, 1959.
- Linderman, Kevin. Schroeder, Roger G. Zaheer, Srilata. Choo, Adrian S. *Six Sigma: a goal-theoretic perspective*. Journal of Operations Management nr. 21 p 193-203 2003.
- Locke, E.A. *Relationship of success and expectation to affect on goal-setting tasks*. Psychological reports 20. 1967.
- Locke, E.A. and Latham, G.P. *A Theory of Goal Setting and Task Performance*. Prentice Hall. 1990.
- Locke, E.A. Chah, D.O. Harrison, S. Lustgarten, N. *Separating the effects of goal specify from goal level*. Organizational Behavior and Human Decision Processes 43 270 – 287. 1989
- Lund, Jan F og Lorentzen, Reidar. *Strategiutvikling: plan og ledelse*. Universitetsforlaget, 1986.
- Lundin, Rolf. *The Scandinavian School of Project Management*. Speech at the Nordnet conference 2003.
- Løwendal, Bente R. og Wenstøp, Fred E. *Grunnbok i strategi*. NKS-forlaget 2002.
- Mager, Robert F. *Lær deg å formulere mål – hjelp til selvhjelp*. Originalens tittel; Preparing Instructional Objectives, Lake Management and training 1984. Til norsk ved Kjetil Johansen, Tano forlag 1994.
- March, J.G. and Olsen, J.P. *Ambiguity and Choice in Organizations*. Universitetsforlaget 1976.

- Marøy, Morten. *Prosjekt - Teori og praksis*. Prosjekt år 2000, NTNU, 1997.
- Mayo, E. *Hawthorne and the Western Electric Company*. 1949. I D.S Pugh (red.) *Organization Theory*. Penguin Education 1971.
- McDaniels, Timothy L. and Gregory, Robin. *Learning as an Objective within a Structured Risk Management Decision Process*. *Environmental science and technology* vol 38, no 7, 2004.
- Meyer, J.W. og Scott, W.R. *Organizational Environments. Ritual and Rationality*. Sage 1983/1992.
- Mikalsen, Finn. *Målstyring og strategisk planlegging. En veiledning for offentlig sektor*. ISBN 82-518-3592-5, Tano Aschehoug 1997.
- Mikkelsen, Hans og Riis, Jens O. *Grundbog i projektledelse*. Prodevo ApS. 2002.
- Miller, Roger and Lessard, Donald R. *The Strategic Management of Large Engineering Projects. Shaping Institutions, Risk and Governance*. The MIT Press. 2000.
- Mintzberg, H. *The Nature of Managerial Work*. Harper & Row. 1973.
- Mintzberg, H. *The structure of organizations*. Prentice-Hall. 1979.
- Morgan, Gareth. *Riding the waves of change*. Jossey-Bass 1988, oversatt til norsk; Organisasjoner i bevegelse. Utvikling av lederkompetanse i en opprørt verden. Universitetsforlaget 1989.
- Naustdalslid, Jon. *Miljøproblema som styringsmessig nivåproblem*. NIBR-notat 1992:112. NIBR 1992.
- Ng,-Yew-Kwang. *From Preference to Happiness: Towards a More Complete Welfare Economics*. *Social-Choice-and-Welfare*. 20(2): 307-50. April 2003
- NOU 2002:19 *Avfallsforebygging: En visjon om livskvalitet, forbrukerbevissthet og kretsløpstenkning*. Statens forvaltningstjeneste, 2002
- Nyborg, Karine. *Miljø og nytte-kostnadsanalyse. Noen prinsipielle vurderinger*. Rapport 5/2002 ISBN 82-7988-034-8 Stiftelsen Frischsenteret 2002.
- Næss, Petter. *Natur- og miljøvennlig tettstedsutvikling*. NIBR-rapport 1992:2. Norsk institutt for by- og regionforskning. 1992.
- Næss, Petter. *Bedre behovsanalyser. Erfaringer og anbefalinger om behovsanalyser i store offentlige investeringsprosjekter*. NIBR/Concept. 2004.
- Næss, Petter. *Planlægning – hvorfor og hvordan?* Baggrundsnotat for foredrag under Kommuneplankonferansen 2004 ”Makter – makter ikke” 8. – 10. februar 2004b.
- Næss, Petter. *Prediction, Regressions and Critical Realism*. *Journal of Critical Realism*, Vol. 2, No. 2, pp. 133-164, 2004c
- Næss, Petter. *Planlægning, prædiksjon og vitenskapsteori*. Aalborg universitet. 2004d.
- OGC (Office of Government Commerce). *Measuring the Performance of Government Departments*. HC 301. Mars 2001.
- O’Guinn, T.C. and L.J. Shrum, *The Role of Television in the Construction of Consumer Reality*, *Journal of Consumer Research*, 23, 278-294. 1997,

- Olsson, Nils O.E. *Hvordan trur vi at det blir? Effektvurderinger av store offentlige prosjekter*. Sintef Teknologiledelse/Concept. 2004.
- Olsson, Nils O.E. *Project flexibility – a blessing or a curse?* Nordnet 2004 conference. 2004b.
- Parsons, T. *Suggestions for a Sociological Approach to Theory of organizations*. Administrative Science Quarterly 1: 63-85, 1956.
- Pfeffer, J. og Salancik, G.R. *The External Control of Organizations. A resource dependence perspective*. Harper & Row 1978.
- Prinsix. Forsvarets håndbok for prosjektgjennomføring på internett. <http://www.prinsix.no/> 2004.
- Prinsix. *Veiledning i håndtering av usikkerhet*. 2. utg. 2001.
- Project Management Institute, *PMBOK Guide 2000 edition. A guide to the Project Management Body of Knowledge*. ANSI/PMI 99-001 2000.
- PS 2000. *Prosjektterminologi*. Norsk senter for prosjektledelse. 1997.
- Rawls, J.A. *A Theory of Justice*, Mass: Belknap Press. 1971.
- Riksrevisjonen. *Riksrevisjonens undersøkelse av regjeringens gjennomføring av Handlingsplan for atomsaker*. Dokument nr. 3:9 (2000–2001)
- Rolfsen, Monica (red.). *Trendenes tyranni. Produksjon og arbeid i et nytt århundre*. Fagbokforlaget 2000.
- Rolstadås, Asbjørn. *Prosjektstyring*. Tapir 1983.
- Røysland, Øistein og Torvik, Ragnar. *Exchange rate versus inflation targeting: a theory of output fluctuations in traded and non-traded sectors*. Journal of international trade & economic development. 13:3 p. 265-285. ISSN 0963-8199. Routledge. 2004.
- Sager, Tore. *Planlegging med samfunnsperspektiv. Analysemetode*. Tapir forlag 1991.
- Samset, Knut. *Prosjektvurdering i tidligfasen. Fokus på konseptet*. Tapir 2001.
- Samset, Knut. *Project evaluations. Making projects succeed*. Tapir academic press. 2003.
- Samuleson, P.A. *Foundation of Economics Analysis*, Cambridge: Harvard University Press. 1947.
- Santos, Sergio. Belton, Valerie and Howick, Susan. *Adding value to performance measurement by using system dynamics and multicriteria analysis*. International journal of operations and Production Management. Vol. 22, No. 11. pp 1246-1272. 2002.
- Santos, Sergio. Belton, Valerie and Howick, Susan. *Using system dynamics and multicriteria analysis for performance management: A case study*. In Neely A. Kennerley, M. and Walters, A. (Eds.) Performance Measurement and Management; Public and Private. Performance Measurement Association, p. 1197-1204. 2004.
- Sato, Carlos E.Y. og Dergint, Dario E.A. *The web of Projects: In search of a continuous flow of sustainable projects*. Engineering Management Conference,

2003. IEMC '03. Managing Technologically Driven Organizations: The Human Side of Innovation and Change , Pages:316 – 319. 2.-4. Nov. 2003
- Schjander, Nils. *Hvis jeg bare hadde en bedre sjef*. Egmont Hjemmets Bokforlag 1987.
- Schoderbek, Schoderbek og Kefalas. *Management systems*, 3rd ed. ISBN 0-256-03075-8. Business Publications Inc. 1985
- Scott, W.R. *Organizations, Rational, Natural and Open Systems*. Prentice-Hall 1992.
- Seevers, James S. *Management by Objectives and Performance Appraisal*. Air University Review, Sept.-Oct. 1979.
- Selznick, P. *TVA and the Grass Roots: A Study in the Sociology of Formal Organizations*. University of California Press 1957.
- Sen, A. K. *Collective Choice and Social Welfare*, San Fransisco: Holden Day. 1970.
- Simon, H.A. *Models of man*, Wiley 1957.
- Skare, Leif H og Jessen, Svein A. *Prosjektadministrasjon og utredningsteknikk*, Tanum-Norli 1982.
- Skrym, B. *Evolution of the Social Contract*. 1996.
- Solheim, H.G., Dammen, E., Skaldebø, H. Myking, E. Svendsen, E.K. og Torgersen. P. *Konseptutvikling og -evaluering i store statlige investeringsprosjekter*. Terramar/Metier/Concept 2004.
- Statens vegvesen. *Målstyring*. Veiledning til handbok 158. 1991.
- Statens vegvesen. *Mål- og resultatstyring i Statens vegvesen*. Håndbok 158. 2001.
- Statens vegvesen. *Konsekvensanalyser*. Håndbok 140. Vegdirektoratet. 1995.
- Statsbygg. *Styringsprinsipper i Statsbygg*. 30.04.2002.
- Stenberg, John-Erik. *Resultatrettet ledelse: målstyring i teori og praksis*. Bedriftsøkonomens forlag, 1987.
- Sterman, J.D. *Business Dynamics Systems thinking and Modeling for a complex world*. McGraw Hill. 2000.
- Store norske leksikon, Internettutgaven, <http://www.storenorskeleksikon.no/> Aschehoug og Gyldendal. juni 2004.
- Stuckenbruck, L.C. *Project Integration in the Matrix Organization*. In Project Management Handbook, David Cleland and William R. King (eds). Van Nostrand Reinhold Company 1983.
- Susman, Gerald I. and Ray, Judith M. *Test of a model of organizational contributors to product development team effectiveness*. Journal of Engineering and Technology Management no 16 p 223-245. 1999.
- Söderlund, Jonas. *Building theories of project management: past research, questions for the future*. International journal of Project Management 22 p. 183-191. 2004.
- Tangen, Grethe. *Decision Making Support: Applied to Hydropower Plant Upgrading*. Dr. Ing.-thesis. Norwegian University of Science and Technology. 1996.

- Tarrant, John J. Drucker: *The Man Who Invented the Corporate Society*. Boston: Cahners Books, Inc., p. 78. 1976
- Taylor, F.W. *The Scientific Principles of Management*, Harper 1911/1947.
- Theys, Michel. *The new challenges of management in a wired world*. European journal of operational research 109; 248-263. 1998.
- Tversky A. and D. Kahneman, *Availability: A Heuristic for Judging Frequency and Probability*, Cognitive Psychology, 5, 207-232. 1973.
- UK National Audit Office (NAO). *Setting Key Targets for Executive Agencies: A Guide*. Nov. 2003.
- UK National Audit Office (NAO). *The Benefits Agency's performance measurement system*. Omtalt under overskriften Good practice in performance measurement på NAO's hjemmesider på internet; <http://www.nao.org.uk/> 2004.
- Valuebasedmanagement.net.
http://www.valuebasedmanagement.net/methods_vbm.html 2004.
- Vedung, Evert. *Utvärdering i politik och förvaltning*. Studentlitteratur. 1991.
- Viste, J.O. Retningslinjer: *Sammenligningsmetoder*. Norsk Vegplan II, Vegplanutvalget for byer og tettsteder. 1973.
- Vroom, V.H. *Work and motivation*. Wiley 1964.
- Wang, Q. og Tunzelmann, N. von. *Complexity and the functions of the firm: breadth and debth*. Research policy nr. 29 p. 805-818. 2000.
- Web Dictionary of Cybernetics and Systems. (Principa Cybernetika Web).
<http://pespmc1.vub.ac.be/ASC/indexASC.html> 2004.
- Weber, M. *The Theory of Social and Economic Organization*. Oxford University Press 1947.
- Wenstøp, Fred. *Viktigheten av målformulering: kasus; Samlet plan for vassdrag*. BI 1985.
- Westhagen, Harald. *Prosjektarbeid : styring, organisering, ledelse*. Universitetsforlaget, 1984.
- Westhagen, H., Johannesen, P.A., Faaeng, O., Røine, E, og Wesman E. *Prosjektarbeid, Utviklings- og Endringskompetanse*. Universitetsforlaget 1995.
- Westley, F.R. og Mintzberg, H. *Visionary Leadership and Strategic Management*. Strategic Management Journal 10: 17-32. 1989
- White, F.M. og Locke, E.A. *Perceived determinants of high and low productivity in three occupational groups; a critical incident study*. Journal of management studies nr. 18 p 375 – 387. 1981.
- Wiener, Norbert. *Cybernetics, or Control and Communication in the Animal and Machine*. John Wiley & sons 1948.
- Wright, P.M. *A test of the mediating role of goals in the incentive-performance relationship*. Journal of Applied Psychology 74 p. 699 – 706. 1989.

Concept rapportserie

Papirtrykk: ISSN 0803-9763

Elektronisk utgave på internett: ISSN 0804-5585

Tilgjengelig på www.concept.ntnu.no/Publikasjoner/Rapportserie/concept_rapport.htm

Rapport	Tittel	Forfatter
Nr. 9	Bedre utforming av store offentlige investeringsprosjekter. Vurdering av behov, mål og effekt i tidligfasen Improved planning of public investment projects	Petter Næss med bidrag fra Kjell Arne Brekke, Nils O.E. Olsson og Ole Jonny Klakegg
Nr. 8	Realopsjoner og fleksibilitet i store offentlige investeringsprosjekt Real options and flexibility	Kjell Arne Brekke
Nr. 7	Hvordan trur vi at det blir? Effektvurderinger av store offentlige prosjekt Impact of major public investment projects	Nils O.E. Olsson
Nr. 6	Målformulering i store statlige investeringsprosjekt Goal and target formulation	Ole Jonny Klakegg
Nr. 5	Bedre behovsanalyser. Erfaringer og anbefalinger om behovsanalyser i store offentlige investeringsprosjekt Needs analysis	Petter Næss
Nr. 4	Konseptutvikling og –evaluering i store statlige investeringsprosjekt Concept development and -evaluation	Hege Gry Solheim, Erik Dammen, Håvard O. Skaldebø, Eystein Myking, Elisabeth K. Svendsen og Paul Torgersen
Nr. 3	Beslutningsunderlag og beslutninger i store statlige investeringsprosjekt Decisions and basis for decisions	Stein V. Larsen, Eilif Holte og Sverre Haanæs
Nr. 2	Statlig styring av prosjektledelse. Empiri og økonomiske prinsipper. Economic incentives in public project management	Dag Morten Dalen, Ola Lædre og Christian Riis
Nr. 1	Styring av prosjektporteføljer i staten. Usikkerhetsavsetning på porteføljnivå Government project portfolio	Stein Berntsen og Thorleif Sunde