



Prosjekteierstyring i megaprosjekter:

Relevante KPI-er

Kristina Nevstad og Nils O. E. Olsson

**Formell informasjon:**

Ålesund/Trondheim, 02.03. 2026, Versjon 0.3

Kristina Nevstad, NTNU Institutt for havromsoperasjoner og byggteknikk

Nils O. E. Olsson, NTNU Institutt for maskinteknikk og produksjon

Publisert av forskingsprogrammet Bedre megaprojekter

Innholdet i dokumentet står for forfatterens egen regning.

**Sammendrag:**

Dette dokumentet foreslår KPI-er innenfor prosjekteierstyring. Hensikten er å teste disse KPI-ene i forhold til aktuelle prosjekter og interessenter innenfor Bedre Megaprojekter.

# Innhold

1	Introduksjon .....	4
1.1	KPI-behov i prosjekteierstyring: styringsprosess og prosjektutfall.....	4
2	Relevante KPI-er for prosjekteierstyring.....	5
3	Eksempler på KPI-er .....	6
3.1	KPI-er som beskriver prosjektets forløp (koblet til suksesskriterier) .....	6
3.2	Prosessrelaterte KPI-er (koblet til suksessfaktorer).....	7
3.3	KPI-er hvor aktiv prosjekteierstyringen er (meta-KPI-er) og koblet til suksessfaktorer .	8
4	Eksempel på målinger .....	9
4.1	PULS-målinger .....	9
4.1.1	Prosjekt 1 .....	10
4.1.2	Prosjekt 2 .....	12
4.2	Måling av prosjekteiermodenhet .....	13
4.3	SPGR som verktøy for vurdering av relasjoner i team .....	15
5	Eksempler på operativt perspektiv på eierstyring .....	16
5.1	Tidlig varslings og oppfølging av grunnleggende forutsetninger .....	16
5.2	Helhetsoppfølging av megaprojekter.....	17
6	Data og dokumenter som beskriver prosjekteierstyring.....	19
6.1	Aktuelle dokumenter .....	19
7	Anbefalte KPI-er: Kortliste .....	21
	Referanser .....	22

# 1 Introduksjon

## 1.1 KPI-behov i prosjekteierstyring: styringsprosess og prosjektutfall

Prosjekteierstyring har fått en stadig mer sentral rolle innen prosjektledelse, særlig i megaprojekter som kjennetegnes av høy kompleksitet og stort omfang. Dette dokumentet utforsker ulike aspekter ved datagrunnlag og KPI-behov knyttet til prosjekteierstyring. KPI-behov i prosjekteierstyring handler om hvilke indikatorer som gir prosjekteierne nødvendig innsikt for å styre prosjektet effektivt og sikre at de strategiske målene oppnås. Å ha eierskap til noe betyr at man har beslutningsmyndighet over eiendelen, men også at man har ansvar for bruken (Grünfeld og Jakobsen, 2006). Foss og Foss (1999) omtaler dette som kontrollrett og profittansvar. Profittansvaret innebærer at prosjekteier er en sentral interessent i forhold til verdiskaping, og prosjekteierstyring er et sentralt verktøy for å skape verdi fra prosjekter. Ved at prosjekteiere kan ha ansvar for både kostnader og nytte for prosjekter, har de en unik posisjon til å vurdere og sikre nytten av investeringer.

Prosjekteierstyring omfatter langt mer enn økonomi, tid og kvalitet; det inkluderer også hvordan styringsprosessen fungerer i praksis. For å sikre gode beslutninger og et vellykket prosjekt, må KPI-er reflektere både harde fakta og myke faktorer som påvirker samhandling, tillit og styring. Dette innebærer at prosjekteierstyring krever KPI-er som dekker både selve styringsprosessen og utfallet av prosjektet.

Megaprojekter kjennetegnes blant annet av at flere aktører utfører prosjekteierstyring, og at det er rapportering og bruk av KPI-er på ulike nivåer og ut fra ulike perspektiver. Prosjekteierstyringen har typisk to vinklinger: å støtte prosjektlederen og å sikre at prosjektet som helhet blir vellykket. Dette kan litt, spissformulert, nyanseres til «å støtte vår prosjektleder» og «å sikre at vår organisasjon kommer godt ut av prosjektet». Megaprojekter er så store at det er stort behov for denne typen eierstyring på ulike nivåer. Samtidig er det også behov for å sikre et helhetsperspektiv, en type eierstyring som nesten per definisjon må utføres høyt opp i hierarkiet, der de ulike aktørenes perspektiv kan møtes og koordineres.

Dette dokumentet bygger videre på kunnskapsgrunnlaget for prosjekteierstyring, slik det er beskrevet i «Prosjekteierstyring i megaprojekter: Status og fremtidige retninger» (Nevstad og Olsson, 2024). Formålet er å identifisere hvilke prestasjonsmål (KPI-er) som er mest relevante innen dette området, og å fremheve de måleparametrene som er mest effektive, samt de KPI-ene som er kritiske for styring av megaprojekter.

## 2 Relevante KPI-er for prosjekteierstyring

I litteraturen skiller man mellom suksessfaktorer og suksesskriterier. Suksesskriterier er mål som brukes til å vurdere om et prosjekt eller en aktivitet er vellykket eller mislykket, mens suksessfaktorer er elementer i styringssystemet som enten direkte eller indirekte bidrar til prosjektets suksess.

Litteraturen om suksessfaktorer og suksesskriterier innenfor prosjekteierstyring generelt er rik, men litteraturen på KPI-er for prosjekteierstyring er betydelig tynnere. Dette kan tolkes som at det er stort potensial for forskning, eller på at KPI-er er vanskelige og muligens uhenksomme å etablere på dette området. En av dem som har publisert på temaet er Maria do Rosário Bernardo (2014a og b), som foreslår og vurderer ulike KPI-er som kan brukes for å forbedre styring og beslutninger i prosjekter.

KPI-er som er relevante for prosjekteierstyring inkluderer indikatorer som beskriver styringsprosessen og indikatorer som beskriver prosjektets forløp. KPI-er på styringsprosessen har til hensikt å «ta pulsen» på selve eierstyringen, mens KPI-er om prosjektet beskriver status på leveransen som prosjektet skal produsere. Prosessrelaterte KPI-er har fellestrekk med etablerte suksessfaktorer for prosjekter, da de beskriver forhold som må være til stede for en vellykket gjennomføring. De er ofte knyttet til ulike aspekter av samhandling i prosjektet og med interessenter. KPI-er som beskriver prosjektets utvikling er nært knyttet til suksesskriterier, det vil si hvordan prosjektet vurderes etter ferdigstilling. De er ofte knyttet til etablerte prosjektparametere som kostnad, fremdrift, omfang og HMS.

I tillegg kan man tenke seg KPI-er som beskriver bruken av KPI-er, altså i hvilken grad prosjektet systematisk følger opp ulike aspekter av samhandling, og i hvilken grad de etablerte prosjektparametere (tid, kostnad etc.) følges opp på en dynamisk måte som legger til rette for aktiv styring. Figur 1 illustrerer disse ulike typene av KPI-er.

KPI-er	Meta-KPI-er (KPI av KPI-er)
Suksessfaktorer	KPI-er for oppfølging av suksessfaktorer
Samhandling	
Suksesskriterier	KPI-er for oppfølging av suksesskriterier
Prosjektoppfølgning	
Oppfølging av nytte	

Figur 1. Typer KPI-er i prosjekteierstyring

## 3 Eksempler på KPI-er

### 3.1 KPI-er som beskriver prosjektets forløp (koblet til suksesskriterier)

KPI-er som måler suksesskriterier er forholdsvis godt etablert i prosjektledelseslitteraturen. Disse oppsummeres etter avsluttet prosjekt, men prognoser for forventet utfall er sentrale i (og for) prosjekteierstyring. Slike indikatorer kan ofte kvantifiseres og omfatter blant annet: forventet kostnad, (kvantifiserbare deler av) nytten, nytte-kostnadsforhold, Return on Investment, H-verdier for HMS og andre «harde» mål knyttet til økonomi, tid og kvalitet. Kvalitet kan deles i oppfyllelse av spesifikasjoner, og oppfyllelse av forventninger («stated and implied needs» på engelsk). Disse bør i prinsipp være like, men forventningene styres også av kommunikasjon med interessenter.

Mulige eksempler på slike KPI-er vises i tabell 1 og 2.

Tabell 1. KPI-er koblet til suksesskriterier (1)

KPI	Måles som
Kostnad	Påløpte kostnader Prognose sluttkostnad Kostnadsusikkerhet
Tid	Framdrift (inntjent verdi) Prognose ferdigstilling
Kvalitet	Oppfyllelse av spesifikasjoner
HMS	H-verdi Alternative mål
Omfang og endringer	Antall endringer Godkjente regnings- og tilleggsarbeider Regnings- og tilleggsarbeider som ikke er besluttet (omfang, tidsbruk)

I henhold til deler av teorien bør en prosjekteier ha ansvar for oppfølging av nytte fra prosjekter, men i praksis varierer det i hvilken grad prosjekteiere har dette ansvaret.

Tabell 2. KPI-er koblet til suksesskriterier (2)

KPI	Måles som
Nytte	Forventet nytte av leveransen
Kvalitet	Oppfyllelse av forventninger

## 3.2 Prosessrelaterte KPI-er (koblet til suksessfaktorer)

Megaprojekter kjennetegnes av høy kompleksitet, lange tidshorisonter og stor usikkerhet knyttet til politikk, aktørrelasjoner og ny teknologi (Gil, 2022; Denicol et al., 2020). Et bredt interessentbilde med offentlige og private aktører krever effektiv samhandling for måloppnåelse. Dette gjør det nødvendig å utvikle metoder og kompetanse som styrker samarbeid på tvers av organisasjoner og roller (Swärd, 2016).

KPI-er for oppfølging av prosjektprosessen, gjerne knyttet til suksessfaktorer, er typisk mer kvalitative, for eksempel «grad av involvering» for ulike interessenter. Det finnes noen KPI-er som kan brukes som kvantitative indikatorer på prosessen, som antall og størrelse på endringsordrer eller uenigheter på ulike nivåer (saker til megling, rettssaker etc.). Denne typen indikatorer er mest etablert for forholdet mellom byggherre og entreprenører. Det finnes færre eksempler på KPI-er som beskriver tillit og involvering av brukere og andre interessenter, selv om det er godt dokumentert at slike forhold er viktige for prosjekter og sentrale i prosjekteierstyring.

Flere studier fremhever tillit, felles forståelse og mekanismer for konfliktløsning som sentrale faktorer for vellykket samhandling, basert på prinsipper som respekt, likeverd, kommunikasjon og forpliktelse (Hosseini m.fl., 2018). Nevstad (2022) utdyper dette og fremhever tillit som den viktigste suksessfaktoren, etterfulgt av kommunikasjon, forpliktelse, felles konfliktløsning og gjensidige prosjektmål.

Mulige eksempler på slike KPI-er vises i tabell 3.

Tabell 3. KPI-er koblet til suksessfaktorer

KPI	Måles som
Kommunikasjon	Kvalitativ vurdering
Tillit	Kvalitativ vurdering
Involvering	Kvalitativ vurdering
Konflikthåndtering	Kvalitativ vurdering
Definere roller	Grad av tydelighet
Klargjøre eierskap	Grad av tydelighet
Ressurser og kompetanse	Kvalitativ vurdering
Møter	Frekvens og oppmøte

Et eksempel på vurdering og kartlegging av relasjoner i teamet er bruk av standardiserte måleverktøy. Med SPGR (Systematisere Person Gruppe Relasjonen) kan vi sette tydelige mål for teamet basert på en basismåling, og deretter måle presist i hvilken grad disse målene nås. Dette gir et konkret grunnlag for å følge utviklingen over tid og identifisere områder som krever oppmerksomhet.

Et annet eksempel på vurdering av flere av ovennevnte områder er PULS-målinger. PULS er et verktøy for å identifisere hva som fungerer godt, og hva prosjektet kan gjøre bedre for å utvikle seg i riktig retning. Det finnes målinger som kan brukes som en form for baseline, men dette forutsetter anonymisering av involverte organisasjoner og respondenter.

Samlet sett skal de prosess relaterte KPI-ene måle hvor god organiseringen av prosjekteierstyringen er. Et aktuelt forskningsspørsmål i Bedre megaprojekter er om det er mulig å finne KPI-er som måler prosjektorganisering direkte, eller om det må bli basert på flere ulike KPI-er som sammen danner en helhet.

### 3.3 KPI-er hvor aktiv prosjekteierstyringen er (meta-KPI-er) og koblet til suksessfaktorer

KPI-er som følger opp bruken av de to foregående gruppene av KPI-er, er lite etablerte, men fremstår som viktige for å kunne vurdere hvor aktiv og vellykket prosjekteierstyringen er. Som vist i figur 2 er dette den minst etablerte typen KPI-er relatert til prosjekteierstyring.

	KPI-er	Meta-KPI-er (KPI av KPI-er)	
Finnes noe	Samhandling Suksessfaktorer	Vurdering og omfang av aktivitetene	Finnes lite
Veletablert	Prosjektoppfølgning Suksesskriterier		Finnes noe
	Oppfølging av nytte		Finnes lite

Figur 2. Meta-KPI-er (KPI av KPI-er)

KPI-er innenfor prosjektoppfølgning er veletablerte, og beste praksis er vel dokumentert i standarder, retningslinjer og lærebøker. Det finnes eksempler på KPI-er og systematisk oppfølging av både nytte og samhandling, men det er ikke i like stor grad etablert beste praksis innenfor disse fagfeltene. KPI-er som omhandler samhandling, nytte og oppfølging av bruken av KPI-er (meta-KPI-er) fremstår som områder med behov for videreutvikling.

At KPI-er innenfor prosjektoppfølgning er veletablerte, innebærer at det ligger godt til rette for å videreutvikle bruken og analysene ved hjelp av ulike former for AI (artifisiell intelligens).

## 4 Eksempel på målinger

Tradisjonelt har prosjektledelse hatt en «hard» tilnærming med fokus på kontroll og kontraktstyring, mens nyere forskning fremhever betydningen av «myke» faktorer som tillit, kommunikasjon og relasjonelt lederskap (Aarseth m.fl., 2015). Blant nye gjennomføringsmodeller peker tre seg ut som mest dominerende: samhandling, allianse og integrert prosjektleveranse (IPL) (Engebø m.fl., 2020; Lahdenperä, 2012). Disse modellene har fått økende oppmerksomhet som virkemidler for å styrke relasjoner mellom byggherre og entreprenør og redusere konflikter som tidligere har preget bransjen. Utviklingen har skapt en todeling i praksis: tradisjonelle modeller med vekt på kontroll og kontraktstyring, og nye modeller som fremmer relasjonelle prosesser og myke faktorer.

Andersen m.fl. (2019) viser at slike modeller utfordrer tradisjonell eierstyring ved å kreve håndtering av «myke elementer» som tillit og samspill. Dette innebærer at prosjekteiere i større grad må bevege seg bort fra hierarkisk styring og kontroll og i stedet ha evne til raske beslutninger i samarbeid med leverandører, noe som forutsetter ny kompetanse og økt kapasitet.

Implementering av slike modeller krever endringer i arbeidsprosesser og organisasjonsstruktur, både på organisasjons- og prosjektnivå, men kunnskapen om hvordan dette bør gjøres er begrenset (Migliaccio m.fl., 2008). Overgangen fra tradisjonelle anskaffelser til nye gjennomføringsmodeller kan være krevende på grunn av høye etableringskostnader og behov for kulturbygging og kompetanseutvikling.

I kunnskapsgrunnlaget for prosjekteierstyring (Nevstad og Olsson, 2024) illustreres hvordan gjennomføringsstrategien uttrykker eierens ambisjoner og valg. For å lykkes med samhandling kan det være nødvendig å kombinere styring av formelle strukturer med utvikling av relasjonelle prosesser, slik at både harde og myke faktorer integreres i prosjektets strategi. Dette reiser spørsmålet om hvordan prosjekteiere kan følge opp de myke elementene i praksis.

### 4.1 PULS-målinger

PULS-målinger er utviklet som et praktisk verktøy for å følge opp tematikker knyttet til samhandling i prosjekter. Initiativet kommer fra prosjektledelsen, som ønsket et alternativ til Nordic 10-10, som tidligere ble brukt til å måle de «myke» elementene i prosjektene.

Målet er å få innsikt i områder som samarbeid, kommunikasjon og tillit, faktorer som er avgjørende for prosjektets gjennomføring, men som er vanskelig å måle med tradisjonelle resultatindikatorer. Resultatene skal følges opp gjennom en handlingsplan som byggherre og totalentreprenør utarbeider i fellesskap. Det kan samtidig være behov for å løfte enkelte tiltak videre til prosjekteiernivå.

Målingene er utformet i Microsoft forms. Microsoft Forms gir en enkel og effektiv måte å gjennomføre prosjektevalueringer på. Skjemaet kan fylles ut både på PC og mobil, og

verktøyet er brukervennlig, noe som bidrar til høy svarprosent. Resultatene presenteres oversiktlig med kakediagram, stolpediagram og et Excel-ark for detaljert analyse. Dette gjør det enkelt å analysere og følge opp funnene. PULS-målingen gir verdifull innsikt i de «myke» elementene som samarbeid, kommunikasjon og tillit, faktorer som har stor betydning for prosjektets gjennomføring. Nedenfor presenteres to praktiske eksempler (prosjekt 1 og prosjekt 2). Begge prosjektene er totalentreprise med samspill.

#### 4.1.1 Prosjekt 1

I dette prosjektet ønsket man å måle kvaliteten på samspillet mellom aktørene. Deltakerne ble bedt om å vurdere alle påstandene i undersøkelsen etter en skala fra 1–4, der 1 betyr «stemmer ikke» og 4 betyr «stemmer godt». Hvis et spørsmål ikke var relevant for deres rolle i prosjektet, kunne de svare «vet ikke».

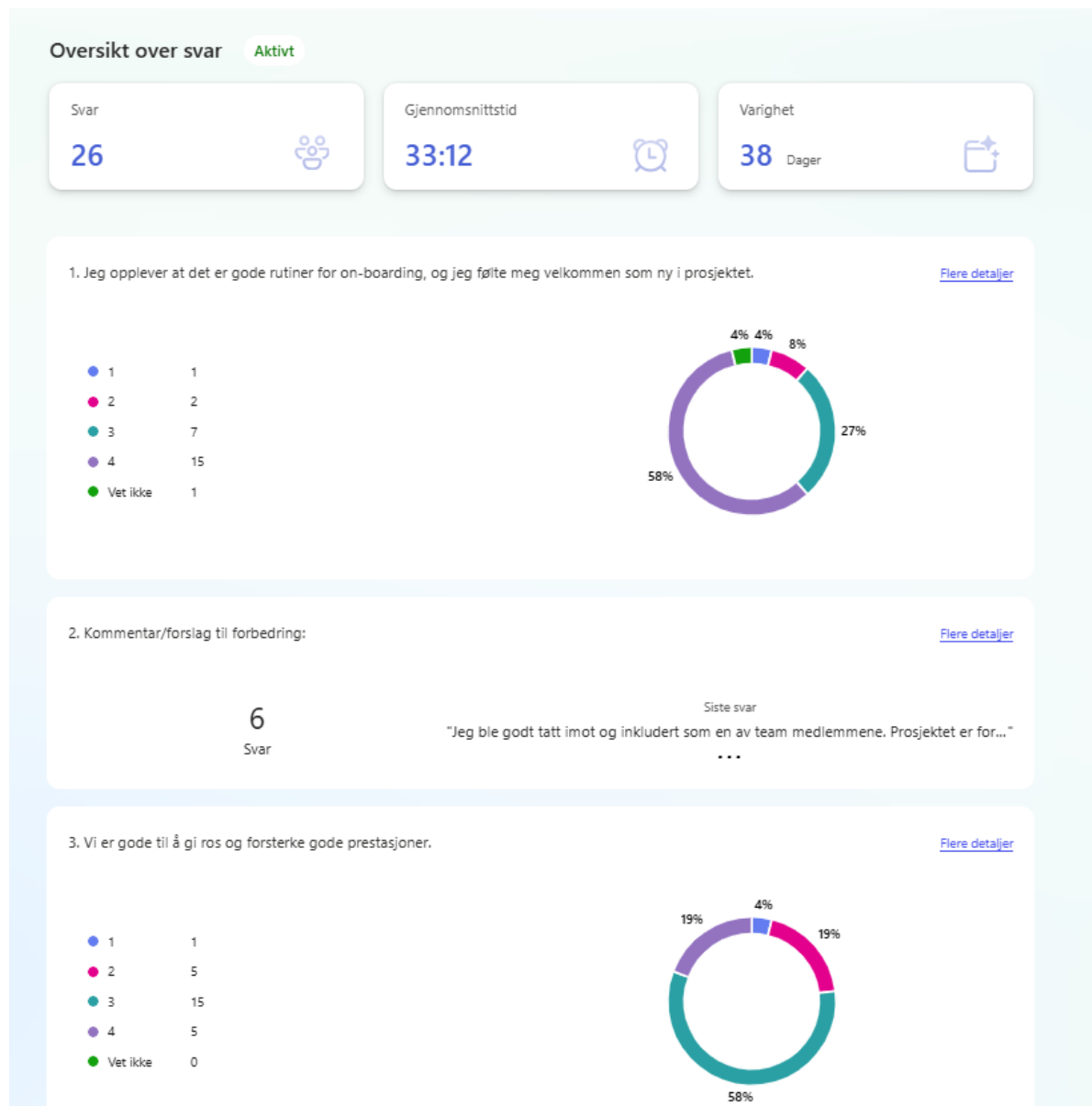
Den første undersøkelsen hadde som mål å kartlegge hvordan deltakerne opplevde samarbeidet i den perioden de hadde vært involvert i prosjektet. Deltakergruppen besto av personer med ulik varighet i prosjektet, noen hadde vært med fra oppstart, mens andre kom inn på et senere tidspunkt. Spørsmålene var strukturert i følgende temaer:

- Prosjektkultur og samarbeid (spm. 1–7)
- Roller og mandat (spm. 8–11)
- Arbeidsprosesser og struktur (spm. 12–19)
- Kommunikasjon (spm. 20–24)
- Prosjekt mål (spm. 25–29)
- Ledelse (spm. 30–32)
- Kontraksstrategi (spm. 33–36)
- Oppsummering (spm. 37–39)

Undersøkelsen var beregnet til å ta ca. 30 minutter å gjennomføre. I undersøkelsen er det lagt vekt på anonymitet, slik at Excel-rapporten ikke viser hvem som har svart hva. Det er mange spørsmål, og deltakerne skal kunne gi forslag og kommentarer til forbedring for hvert enkelt spørsmål.

For å illustrere hvordan samhandling kan måles i praksis, presenteres her et eksempel fra et konkret prosjekt der samarbeidskvalitet og prosjektkultur ble kartlagt gjennom en omfattende spørreundersøkelse. Eksempelet viser både hvilke temaområder som ble undersøkt, og hvordan dataene ble håndtert og analysert.

## Utklipp av svar:



### 4.1.2 Prosjekt 2

Dette prosjektet har gjennomført to PULS-målinger og planlegger en tredje. Etter den første utsendingen, som kun omfattet byggherreorganisasjonen, totalentreprenør, prosjekterende og bruker, ble det identifisert et forbedringspunkt: arbeiderne på byggeplassen måtte også inkluderes. Dette ble fulgt opp i den andre målingen. Erfaringene fra denne runden viser også at neste måling bør gjennomføres både på norsk og engelsk, ettersom mange av arbeiderne har utenlandsk bakgrunn.

I gjennomføringsfasen legges det opp til systematiske PULS-målinger. PULS er et verktøy som identifiserer hva som fungerer godt i prosjektet, og hva som kan forbedres for å sikre ønsket utvikling. Resultatene gir grunnlag for hvilke utviklingsaktiviteter som bør prioriteres.

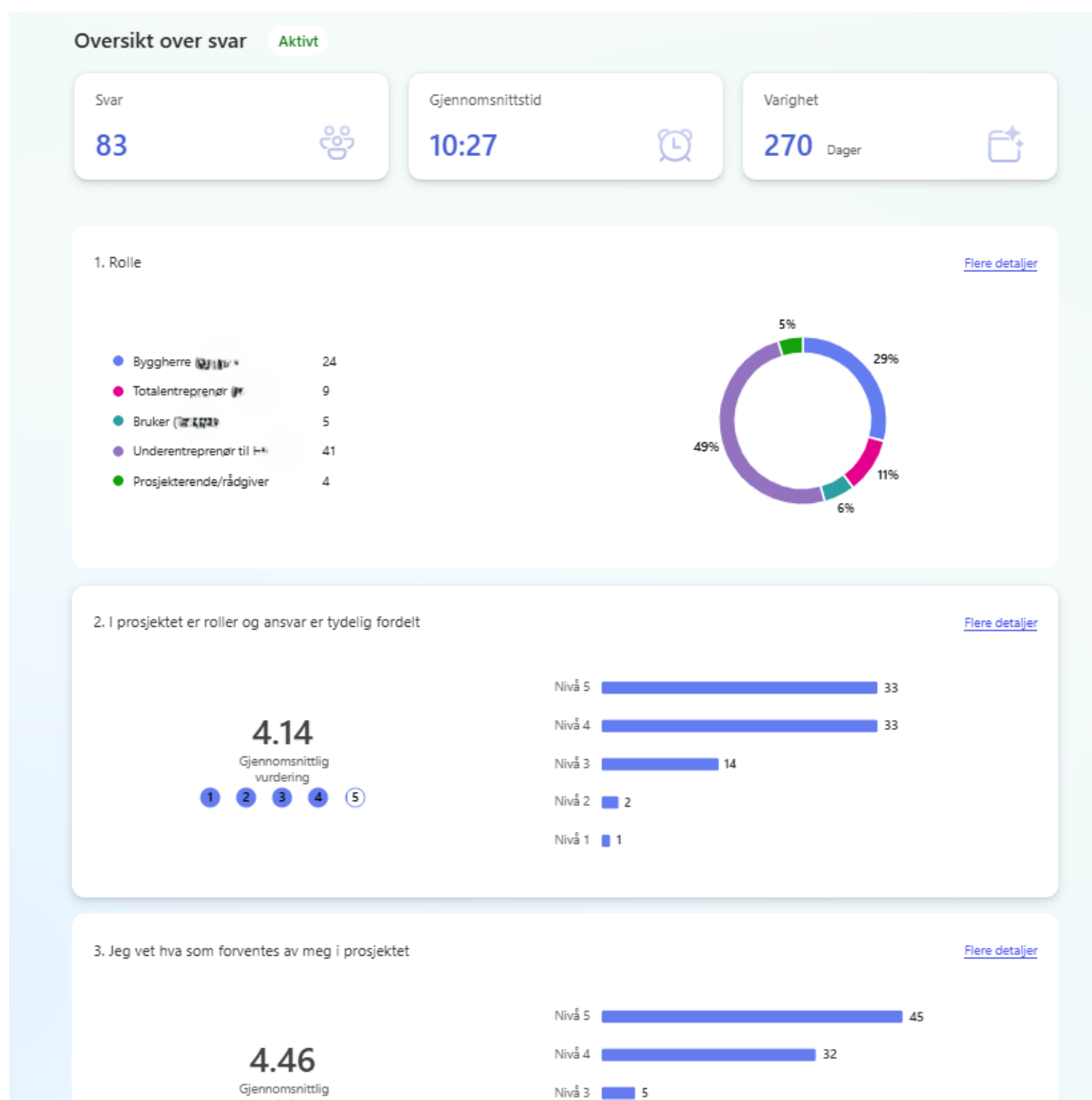
Undersøkelsen består av 20 påstander som vurderes på en skala fra 1 (lav score) til 5 (høy score), samt ett fritekstspørsmål. Målingen retter seg mot samarbeid og inkluderer påstander knyttet til:

- Ansvar
- Fremdrift
- Kommunikasjon
- Lagspill
- Samhandling
- Tillit

Målgruppen er alle som jobber i prosjektet: byggherre, bruker, totalentreprenør, prosjekterende og underentreprenører. Prosjektet ønsker høy svarprosent og ærlige tilbakemeldinger som kan bidra til forbedringer, samt ideer til hvordan samarbeidet kan gjøres bedre og mer effektivt.

For å vise hvordan PULS-målinger kan brukes som et aktivt verktøy i gjennomføringen av et prosjekt, presenteres her et eksempel fra et prosjekt der flere målinger er gjennomført over tid. Eksempelet illustrerer hvordan resultatene kan bidra til å identifisere forbedringsområder, tilpasse målemetodene og sikre bred involvering av alle aktørene i prosjektet.

Skjerm bilde av svarsammendrag (anonymisert):



## 4.2 Måling av prosjekteiermodenhet

Som en del av CoP Prosjekteierstyring er det utviklet et måleverktøy for å kartlegge ulike organisasjoners modenhet innen prosjekteierstyring. En første analyse ble gjennomført 20.11.2025 og denne kan fungere som en benchmark for kommende målinger. Deltakende organisasjoner og score publiseres ikke i et åpent dokument som dette. Ved fremtidig bruk kan anonymiserte versjoner eventuelt publiseres, men da i samråd med deltakende organisasjoner. De temaene som tas opp vises i tabell 4.

Tabell 4. Utforming av temaer i måling av modenhet innenfor prosjekteierskap (fra Forbord, 2025)

Område	Underområde	Beskrivelse
Organisasjon	Ivareta virksomhetens nye investeringer	Prosjekter er koblet til strategiske mål
Organisasjon	Styre investeringskapital	Prioritering og risikoappetitt
Organisasjon	Sikre målstyringen i prosjektløpet	Definere prosesser og kriterier for valg
Organisasjon	Følge opp overgangen fra prosjekt til drift	Iverksette overføring til drift og gevinstrealisering
Systemer og rammeverk	Forvalte styringssystemer	Prosjektmodell og praktisk prosjekteierstyring
Systemer og rammeverk	Delegere fullmakter	Delegere ned til riktig nivå
Systemer og rammeverk	Oppfølging	UPG og faseoverganger
Prosjekt-gjennomføring	Overordnede rammer	Fastsette rammer og krav
Prosjekt-gjennomføring	Prosjektprosess	Gi føringer for beslutningsunderlag og kontraktstrategi
Prosjekt-gjennomføring	Beslutninger og godkjenninger underveis	Godkjenne prosjektstyringsbasis, gjennomføringsmodell etc.
Prosjekt-gjennomføring	Overvåke prosjektets utvikling og resultater	Følge opp rapportering med handling
Støtte til prosjektet	Sikre ressurser til prosjektet	Allokere ressurser
Støtte til prosjektet	Sikre støtte fra linja	Forankre aksept og prioritet
Støtte til prosjektet	Bistå med håndtering av interessenter	Støtte til interessenthåndtering
Støtte til prosjektet	Bistå i å løse oppdukkende problemer	Bistå med å løse prosjektets utfordringer

Disse områdene ble vurdert på en skala fra 1 til 5, basert på følgende forklaring:

- 1 - Ikke etablert
- 2 - Delvis etablert
- 3 - Etablert
- 4 - Integrert
- 5 - Optimalisert

En første baseline ble etablert i Bedre megaprojekter CoP-møte i november 2025. Den målingen kan brukes som sammenligningsgrunnlag for kommende målinger.

### 4.3 SPGR som verktøy for vurdering av relasjoner i team

SPGR er en forskningsbasert metode som i mange år har vært brukt i Norge for å kartlegge samspill og relasjoner i team. Metoden gir et systematisk bilde av hvordan gruppe-medlemmer handler i møte med hverandre, og hvordan denne atferden påvirker teamets arbeid.

Målingen bygger på teammedlemmenes vurdering av observert atferd, altså hva man gjør i gruppen og ikke hvem man er. Dette gir økt bevissthet om egen og andres påvirkning på samarbeidet, og danner et godt grunnlag for målrettet teamutvikling. Ved å starte med en basismåling kan teamet sette tydelige utviklingsmål, og nye målinger underveis viser hvordan samspillet endrer seg over tid.

Resultatene visualiseres i et SPGR atferdsrom som gir oversikt over balansen mellom ulike typer atferd i teamet. Slik kan man identifisere mønstre, styrker og mulige områder for forbedring på en strukturert måte.

Eksempel på hvordan resultatene fremstilles i SPGR atferdsrom (Fra Sjøvold, 2025):

Resultatene fra SPGR observasjon fremstilles i Feltdiagrammet som er delt i tre sektorer:

**BLÅ (Kontroll):**

Atferd som støtter oppgaveløsning, mål og struktur.

**GRØNN (Omsorg):**

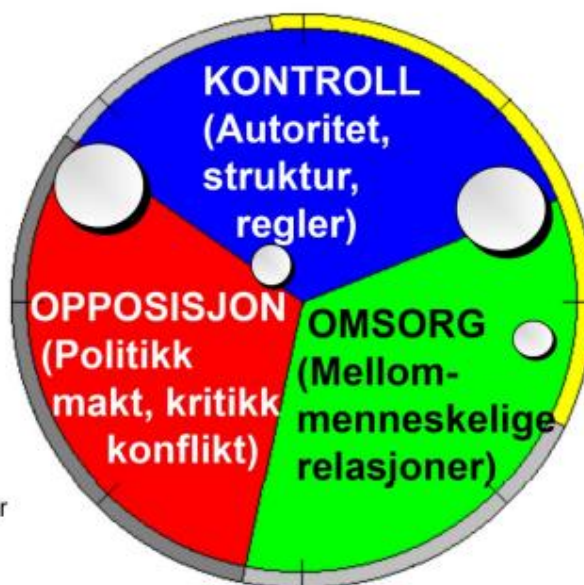
Atferd som bygger gode sosiale relasjoner og anerkjennelse.

**RØD (Opposisjon)**

Atferd som må til for å kunne si ifra og fremme egne synspunkter.

Hver person får en **sirkel** som plasseres etter hvilken atferd personen har vist mest av.

**Stor sirkel** tilsier at personen tar mye plass.



## 5 Eksempler på operativt perspektiv på eierstyring

Som utdypning av den mer generelle prosjekteierstyringen nevner vi to eksempler på vinklinger som er aktuelle i prosjekteierstyringen.

Begge eksemplene tar utgangspunkt i følgende grunnlag for eierstyring:

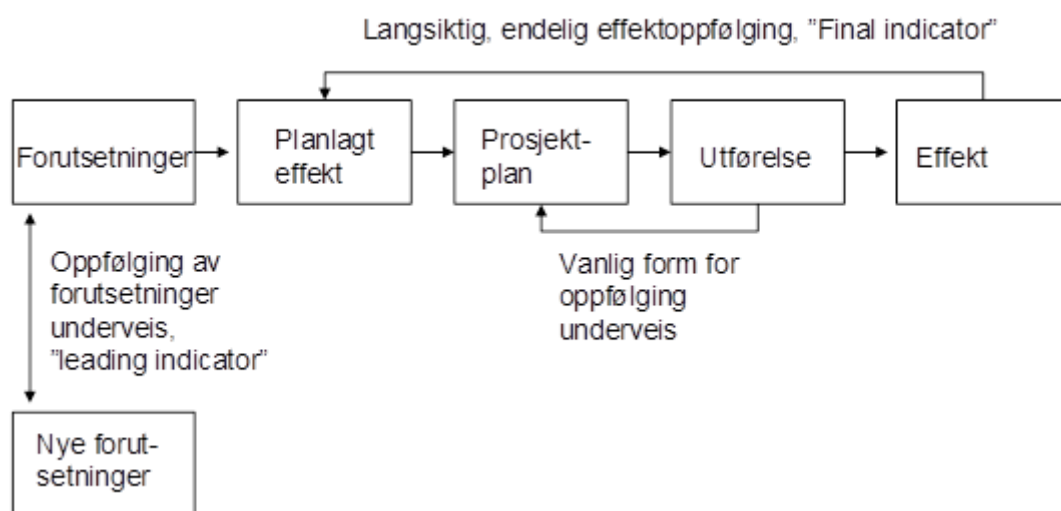
- Tidligfase: Omfatter utarbeidelse av business case og tydeliggjøring av grunnleggende forutsetninger for det foreslåtte prosjektet.
- Kontinuerlig oppfølging: Innebærer løpende vurdering av business case og de identifiserte forutsetningene.

### 5.1 Tidlig varslings og oppfølging av grunnleggende forutsetninger

Det er ønskelig at prosjekteierstyringen legger til rette for tidlig varslings. Dette er blant annet diskutert av Larsen m. fl. (2022) og Olsson og Spjelkavik (2014).

Realismen i et foreslått prosjekt kan vurderes ut fra om forutsetningene som blir lagt til grunn er innbyrdes konsistente. I prosjekteierstyringen er det viktig at beslutningstakere og sentrale interessenter er klar over hvilke forutsetninger som gjelder for prosjektet. Urealistiske grunnleggende forutsetninger er en av årsakene til at prosjekter ikke når sine mål.

Før eller siden oppstår et «moment of truth» når eventuelle avvik mellom prosjektets forutsetninger og prosjekteierens eller andre interessenters forutsetninger blir synlige. Dette skjer i verste fall først etter at prosjektet er ferdigstilt. Konflikter knyttet til gap mellom ulike interessenters forutsetninger blir ofte større jo lengre avvikene har eksistert. En viktig del av prosjekteierstyringen er å identifisere og adressere slike gap.



Figur 3. Oppfølging av grunnleggende forutsetninger og effektmål for prosjekter (Olsson og Spjelkavik (2014))

Erfaringer viser at dersom de grunnleggende forutsetningene for et prosjekt blir endret, så er planlagt utførelse av prosjektet ikke noen garanti for realisering av den forventede nytten. Strukturert oppfølging av de forutsetningene som ligger til grunn for prosjektet gir mulighet til å følge opp om prosjektene er i ferd med å levere den lønnsomhet, dvs. både nytte og kostnader, som var forutsatt. Oppfølging av grunnleggende forutsetninger fremstår som spesielt aktuelt som input til KPI-er for oppfølging av nytte av prosjekter. Nyttestyring basert på oppfølging av effektmål i store statlige investeringer er et godt eksempel på dette, og noe som utføres i demoprojekter i Bedre megaprojekter.

## 5.2 Helhetsoppfølging av megaprojekter

Megaprojekter involverer ofte flere ulike aktører og aktiviteter. Likevel er det en tendens til at hovedfokuset rettes mot noe som kan omtales som «hovedprosjektet», typisk en større investering i infrastruktur (som en bygningsmasse, et stykke infrastruktur eller en IT-løsning). Dette hovedprosjektet er hovedvirkemidlet for å oppnå effektmålene, men kan oftest ikke oppfylle målene alene.

Poenget med det vi omtaler som helhetsoppfølging, er å ha en strukturert oppfølging av alle de andre delene som må være på plass for å oppnå de definerte overordnede målene. I megaprojekter som omfatter flere aktører, og eierstyring utføres på ulike nivåer er det ikke selvfølgelig hvem som har ansvar for denne helhetsoppfølgingen. Mer presist er det ofte mulig å peke høyt nok opp i et hierarki til å finne hvem som har overordnet ansvar, men da ender man opp på beslutningstakere som oftest ikke har egne ressurser til slik oppfølging, og som derfor må basere seg på at de øvrige aktørene i prosjektet tar ansvar.

Utfordringen er derfor å sikre at noen i prosjektet likevel stiller spørsmål av typen «Har vi tenkt på alt?» og følger opp det på en systematisk måte. Oppfølgingen av grunnleggende forutsetninger er et eksempel på denne type oppfølging. En annen, og komplementerende tilnærming tar utgangspunkt i en generell form for sjekklister som tilpasses hvert enkelt prosjekt. Vanlige overordnede tema på en slik sjekklister inkluderer:

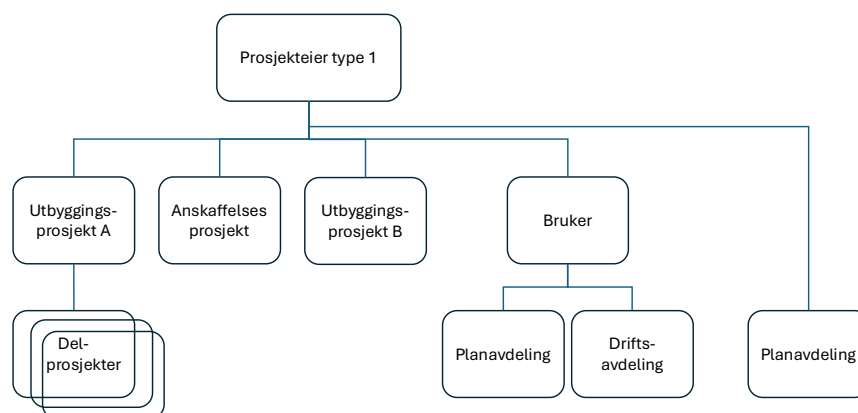
- Hovedleveransen
- Støttesystem
- Planer for bruk
- Opplæring, informasjon
- Interessenter
- Oppstart

Den mer generelle sjekklister må konkretiseres. Dette kan gjerne gjøres i to trinn: først for en type prosjekt (som sykehus, baner, undervisningsbygg), og deretter ytterligere konkretisering for hvert enkelt prosjekt. Tabell 5 illustrerer første trinnet i en slik konkretisering for et bane-prosjekt.

Tabell 5. Fra generell sjekkliste til konkretisering for et infrastrukturprosjekt

Generelt	Eksempel	Bane	Aktør
Hovedleveransen	Delsystem A	Banen	Utbyggingsprosjekt A
	Delsystem B	Rullende materiell	Anskaffelsesprosjekt
Støttesystem		Depot, verksteder	Utbyggingsprosjekt A
Planer for bruk		Ruteplan	Bruker, planavdeling
Opplæring, informasjon	Intern, direkte involvert	Ombordpersonale	Bruker, driftsavdeling
	Intern, alle	«Avgang på sekundet»	Bruker, driftsavdeling
Interessenter	Eksterne direkte involvert	Regionale trafikkelskaper, veg (kommune, fylke, vegvesen)	Eksterne og aktører i prosjektet
	Publikum	Reisende, eksisterende og potensielle	Stor gruppe, evt. brukerrepresentanter
Oppstart	Logistikk	Flytting, posisjonering	Bruker, planavdeling
	Testing integrert	Testkjøringer	Anskaffelsesprosjekt

I kunnskapsgrunnet om prosjekteierstyring (Nevstad og Olsson, 2024), brukes en illustrasjon av prosjekteier type 1, som har ansvar for både nytte og kostnader for prosjektet, og prosjekteier type 2, som har ansvar for leveransen av prosjektet. Figur 4 viser stilisert hvordan denne typen terminologi kan brukes på aktørene i tabell 5. Figuren illustrerer også at det overordnede ansvaret for oppfølging av helheten er et naturlig prosjekteier (type 1) ansvar.



Figur 4. Forenklet illustrasjon av hierarkiet mellom de mulige aktørene i tabell 5

## 6 Data og dokumenter som beskriver prosjekterstyring

Informasjon om prosjekterstyring kan hentes fra flere kilder. Den omfatter både formelle dokumenter som beskriver hvordan virksomheten styres, og data som gir innsikt i styringsprosesser. I tillegg til skriftlige dokumenter kan informasjon innhentes gjennom kontakt med aktører som er involvert i prosjekterstyring, for eksempel via intervjuer og observasjoner fra møter og samlinger. Andre relevante kilder kan være eksterne publikasjoner, medieoppslag og rapporter som belyser styringspraksis og beslutningsprosesser.

### 6.1 Aktuelle dokumenter

Generelt kan dokumentene som er relevante for prosjekterstyring deles inn i to hovedkategorier, basert på terminologi fra kvalitetssikring:

- **Styrende dokumenter** (tabell 6), som beskriver hva som skal gjøres og hvordan prosjekterstyring skal utøves.
- **Registreringer** (tabell 7), som dokumenterer hva som faktisk er gjort i prosjektet.

Tabell 6. Styrende dokumenter (hvordan skal det gjøres?)

Dokument	Hva ser vi etter?
Styringsdokument	At det finnes. Innhold generelt og tydeliggjøring av prosjektets mål og hensikt spesielt.
Organisasjonskart	Struktur
Mandat styringsgruppe(er)	At det finnes. Innhold, inkludert ansvar for prosjektet mål. Beslutningsmyndighet.
Medlemmer styringsgruppe	Hvilke interessenter som deltar
Prosjektmodell for prosjekter	Omtale av prosjekterfunksjoner, inkludert ansvar for prosjektet mål.

Tabell 7. Registreringer (Hvordan gjøres det?)

Dokument	Hva ser vi etter?
Månedssrapporter	Type info som rapporteres
Andre periodiske rapporter	Som månedssrapporter
Møtereferat styringsgruppe	Deltakere, type saker
Sakspapirer styringsgruppemøter	Involvering av ulike interessenter. Presentasjon av alternativer
Utredninger, annet underlag for konseptvalg	Som sakspapirer
Endringsregister	Omfang, type endringer
Risikoregister	Type risiko, ansvarfordeling

## 7 Anbefalte KPI-er: Kortliste

KPI-er som er relevante for prosjekteierstyring kan grovt inndeles i to hovedkategorier: prosessrelaterte KPI-er, som vurderes underveis i prosjektet, og utfallsrelaterte KPI-er, som vurderes etter prosjektets avslutning. Denne inndelingen ligger til grunn for en kortliste med indikatorer. I praksis finnes det langt flere KPI-er enn de ti som presenteres i tabell 8, men listen gir et konsentrert utvalg av de mest sentrale indikatorene for styring og oppfølging.

Tabell 8. Kortliste med ti relevante KPI-er for prosjekteierstyring

<b>Indikator</b>	<b>Formål</b>	<b>Måling</b>
<b>Effektiv kommunikasjon</b>	Samhandling	Kvalitativ vurdering
<b>Tillit og respekt</b>	Samhandling	Kvalitativ vurdering
<b>Grad av involvering av viktige interessenter</b>	Samhandling	Kvalitativ vurdering
<b>Mekanismer for konflikthåndtering</b>	Samhandling	Kvalitativ vurdering
<b>Definere klare roller og ansvar (internt)</b>	Prosjekteierstyringsprosessen	Grad av tydelighet i prosjektstyringsdokumentet
<b>Klargjøre eierskap</b>	Prosjekteierstyringsprosessen	Grad av tydelighet i prosjektstyringsdokumentet
<b>Ressurser og kompetanse</b>	Prosjekteierstyringsprosessen	Kvalitativ vurdering
<b>Møter: Intervaller og oppmøte, der prosjekteierstyring utøves</b>	Prosjekteierstyringsprosessen	Møtefrekvens og oppmøte
<b>Kontinuerlig/ periodevis oppdatert nytte-kost</b>	Resultatoppfølging	Frekvensen av oppdatering
<b>Styring av omfang og endringer</b>	Resultatoppfølging	Antall endringer, størrelse og behandlingstid

## Referanser

- Aass, T., Norang, H., Hagby, H. og Engebø, A. (2022). Concept-arbeidsrapport nr. 2022-2. Eierstyring av investeringsprosjekter – organisering og kompetanse.
- Aarseth, W., Rolstadås, A., & Klev, R. (2015). Lederskap i prosjekter.
- Andersen, B., Klakegg, O.J. og Walker, D.H. (2019). IPD governance implications. I Routledge Handbook of Integrated Project Delivery (417-438). Routledge
- Denicol, Juliano, Andrew Davies, and Ilias Krystallis. (2020). What Are the Causes and Cures of Poor Megaproject Performance? A Systematic Literature Review And Research Agenda. *Project Management Journal* 51 (3): 328–345.
- do Rosário Bernardo, M. (2014a). Performance indicators for enhancing governance of projects. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 119, 55-64.
- do Rosário Bernardo, M. (2014b). Project indicators for enhancing governance of projects. *Procedia Technology*, 16, 1065-1071.
- Engebø, A., Lædre, O., Young, B., Larssen, P.F., Lohne, J. & Klakegg, O.J. 2020. Collaborative project delivery methods: A scoping review. *Journal of Civil Engineering and Management*, 26, 278–303.
- Forbord, J. Prosjekteierstyring CoP #3 – kompetanse og benchmarking. 20.11.2025. samling i regi av Bedre Megaprojekter
- Foss, K. and Foss, N.J. (1999) Understanding Ownership: Residual Rights of Control and Appropriable Control Rights DRUID. Working Papers 99-4, DRUID, Copenhagen Business School, Department of Industrial Economics and Strategy/Aalborg University.
- Gil, N. (2022) Megaprojects: a meandering journey towards a theory of purpose, value creation and value distribution, *Construction Management and Economics*, 40:7-8, 562-584
- Grünfeld, L., Jakobsen, E.W (2006) Hvem eier Norge? Universitetsforlaget Oslo.
- Hosseini, A., Windimu, P., Klakegg, O. J., Andersen, B., & Laedre, O. (2018). Project partnering in the construction industry: Theory vs. practice. *Engineering Project Organization Journal*, 8(1), 23-23.
- Lahdenperä, P. 2012. Making sense of the multi-party contractual arrangements of project partnering, project alliancing and integrated project delivery. *Construction Management and Economics*, 30, 57–79
- Larsen, A. S. A., Karlsen, A. T., Lund, J. Å., & Andersen, B. S. (2022). Assessment of early warning signs in hospital projects' front-end phase. *International Journal of Managing Projects in Business*, 15(2).
- Migliaccio, G.C., Gibson, G.E. & O'connor, J.T. 2008. Changing project delivery strategy: An implementation framework. *Public Works Management & Policy*, 12, 483–502.

- Nevstad, K og Olsson, N.O. E. (2024) Prosjekteierstyring i megaprojekter: Status og fremtidige retninger. Bedre megaprojekter. Notat 13 sider. Tilgjengelig fra [bedremegaprojekter.no](https://www.bedremegaprojekter.no)
- Nevstad, K. (2022). Towards Better Performing Projects - The Impact of Collaborative Project Delivery Models on Project Performance. Doctoral theses, NTNU (361).
- Olsson, N., Spjelkavik, I. (2014) Assumption surfacing and monitoring as a tool in project risk management. International Journal of Project Organisation and Management 2014 ; Volum 6.(1/2)
- Sjøvold, E. (2025) Om SPGR og evaluering av teamet og teamets utvikling. SPGR Institute AS
- Swärd, A. (2016). Trust, reciprocity, and actions: The development of trust in temporary inter-organizational relations. Organisation Studies, 37 (12), 1841–1860.