

rapport

Eivind Tandberg, Ole Jonny Klakegg,  
Steinar Nilsen, Lars Thorvaldsen og  
Haakon Vennemo

## Nyttestyring av offentlige investeringsprosjekter

Arbeidsrapport 2019-5

# Forord

Vista Analyse og WSP har gjennomført en analyse av nyttestyring i store offentlig investeringsprosjekter på oppdrag fra Concept-programmet ved NTNU.

Vi vil rette en stor takk til alle bidragsyterne fra caseprosjektene som velvillig har stilt opp med åpenhet, og brukt av tiden sin både til møter og oppfølging før og i etterkant.

Concept-programmet etablerte en referansegruppe for denne studien. Referansegruppen ble ledet av Gro Holst Volden, forskningssjef for Concept-programmet, og inkluderte Magne Jørgensen, Simulasenteret, Sverre Berg, Direktoratet for økonomistyring og Hallgrim Hjelmbrække, NTNU/ Multiconsult. Referansegruppen har hatt to halvdagsmøter og gitt en rekke verdifulle innspill til arbeidet. Vi vil rette en hjertelig takk til referansegruppen for bidragene til arbeidet

Vi vil også takke to anonyme fagfeller som ga grundige og konstruktive tilbakemeldinger på rapporten.

23 september 2019,

Eivind Tandberg

Partner

Vista Analyse AS

Ansvaret for informasjonen i rapportene som produseres for Concept-programmet ligger hos forfatterne. Synspunkter og konklusjoner står for forfatternes regning og er ikke nødvendigvis sammenfallende med Concept-programmets syn.

# Innhold

<b>FORORD</b> .....	<b>2</b>
<b>SAMMENDRAG</b> .....	<b>4</b>
<b>1 BAKGRUNN OG HENSIKT MED STUDIEN</b> .....	<b>11</b>
1.1 BAKGRUNN .....	11
1.2 FORMÅLET MED STUDIEN .....	11
1.3 NYTTESTYRING I PRAKSIS .....	12
1.4 RAPPORTENS DISPOSISJON.....	13
<b>2 METODISK TILNÆRMING</b> .....	<b>14</b>
2.1 OVERSIKT METODE.....	14
2.2 LITTERATURSTUDIE.....	14
2.3 CASESTUDIER.....	16
2.4 ANALYSE OG KONKLUSJONER.....	18
<b>3 LITTERATURSTUDIE</b> .....	<b>19</b>
3.1 LITTERATUR OM NYTTESTYRING (BENEFITS REALIZATION MANAGEMENT) .....	20
3.2 LITTERATUR OM VERDISKAPING (VALUE CREATION).....	26
3.3 LITTERATUR OM OVERORDNET PROSJEKTSTYRING (PROJECT GOVERNANCE).....	27
3.4 OPPSUMMERING AV LITTERATURSTUDIEN .....	36
3.5 PRINSIPPER FOR GOD NYTTESTYRING.....	37
<b>4 EMPIRISK ANALYSE</b> .....	<b>39</b>
4.1 OVERSIKT OVER CASEPROSJEKTENE.....	39
4.2 RESULTATER EMPIRISK ANALYSE.....	40
4.3 NOEN HOVEDTREKK I CASESTUDIENE.....	46
<b>5 SAMMENFATTENDE ANALYSE OG KONKLUSJONER</b> .....	<b>48</b>
5.1 BLIR VÅRE PRINSIPPER FOR GOD NYTTESTYRING FULGT I PRAKTISK PROSJEKTGJENNOMFØRING? .....	48
5.2 NYTTESTYRING I NORSK SAMMENHENG – ROM FOR FORBEDRINGER .....	50
<b>REFERANSER</b> .....	<b>54</b>
<b>VEDLEGG: OVERSIKT OVER CASENE</b> .....	<b>0</b>

# Sammendrag

*Denne rapporten har vurdert nyere litteratur om nyttestyring i prosjekter og sett på nyttestyring i praksis i fem store norske investeringsprosjekter. Litteraturstudien viser at nyttestyring har vært et tema helt siden 1950-tallet, men det har vært økt oppmerksomhet om dette feltet de siste tiårene. Den teoretiske litteraturen om nyttestyring henter mye fra IKT-sektoren, men erfaringene fra denne blir i stadig økende grad reflektert i generell litteratur om prosjektstyring.*

*Begrepsbruken er til dels uklar og det er ulike syn i fagmiljøene på en del sentrale definisjoner, blant annet forholdet mellom nyttestyring og gevinstrealisering. I denne studien fokuserer vi på nyttestyring som styring av bruker- og samfunnseffekter.*

*Vi definerer fire prinsipper for god nyttestyring og vurderer fem store, norske, statlige prosjekter i lys av disse. De fem ble valgt fordi de ble forventet å gi praktiske eksempler på god nyttestyring. Vi finner at det legges betydelig vekt på nyttestyring i gjennomføringsfasen av prosjektene, men at det er svakbeter i dokumentasjon og manglende systematisk styring av nytte fra planleggingsfasen (KVU og KS1) til gjennomføringsfasen (etter styringsdokument og KS2). I de fleste case-prosjektene er det også uavklart hvordan nyttestyringen vil bli lagt opp i driftsfasen. Det er derfor ikke mulig å se om nyttestyringen er konsistent og effektiv over tid.*

*Utviklingen i den norske KS-ordningen innebærer implisitt større vekt på nyttestyring, blant annet gjennom innføringen av krav om endringslogg for prosjektet mellom KS1 og KS2. Vi foreslår at nyttestyringen styrkes ytterligere ved at ordningen utvides til å følge prosjektene også etter investeringsbeslutning og at det innføres krav til dokumentasjon av prosjektstyringen over hele prosjektperioden. Dette vil bidra til å redusere dagens fragmentering og til mer konsistent nyttestyring av prosjekter over tid.*

## **Store offentlige investeringsprosjekter skal gi nytte for samfunnet**

Formålet med offentlige investeringsprosjekter er vanligvis å bygge infrastruktur som har positive nyttevirksomheter. Dette kan være direkte nyttevirksomheter, som når en ny vei reduserer reisetid; indirekte virkninger, som når den nye veien reduserer trafikken på mindre veier og dermed lokal miljøbelastning; eller bredere samfunnsmessige virkninger på økonomisk vekst i regionen. Styring av nyttevirksomheter er derfor en viktig forutsetning for å sikre seg at offentlige midler brukes på en effektiv måte. Nyttestyring er også viktig i løpende styring av virksomheter, i privat sektor og i mindre prosjekter, men vi har i dette arbeidet valgt å fokusere på store offentlige investeringsprosjekter. På grunn av sin størrelse og kompleksitet er det vanlig med omfattende formalisering av styringen i store offentlige investeringsprosjekter. Dette gir et godt grunnlag for en konkret analyse av styringen.

Forskningsprogrammet Concept driver følgeforskning knyttet til den norske kvalitetssikringsordningen for oppfølging av store statlige investeringsprosjekter. Det er etter hvert godt dokumentert at KS-ordningen har gitt beslutningstakerne et bedre beslutningsgrunnlag, at de kvalitetssikrede kostnadsestimatene er realistiske og at prosjektene greier å holde sine rammer. Spørsmålet om hvorvidt man får realisert den forventede nytten for brukere og samfunn er mer krevende og tar lengre tid å vurdere.

## **Nyttestyring av investeringer har vært et tema i litteraturen siden 1950 tallet**

Nyttestyring av investeringsprosjekter er ikke et nytt temaområde i litteraturen. Mye av grunnlaget ble lagt på 50- og 60-tallet, spesielt i litteratur om nytte-kostnadsanalyse og resultatstyring. Logiske rammeverk, som er en eksplisitt operasjonalisering av nyttestyring i prosjekter, ble tatt i bruk av bistandsaktører rundt 1970.

Samtidig har det vist seg svært vanskelig å oppnå planlagte nyttevirksomheter. Utfordringene er knyttet både til hvordan mulige nyttevirksomheter identifiseres, hvordan prosjektene utformes for å realisere virkningene, hvordan man sikrer nyttevirksomheter i gjennomføringsfasen og hvordan driften av investeringsprosjektene legges opp for å maksimere faktiske nyttevirksomheter. Mange av utfordringene ligger i grenseflaten mellom den fysiske utførelsen av prosjektet og omkringliggende rammebetingelser, politikk og styring.

## **Siden 2000 har det vært økende og mer konkret oppmerksomhet på styring av nytte i prosjekter og organisasjoner, og på hvordan dette påvirker organisasjonenes resultater**

Den nyere litteraturen om nyttestyring (benefits management), gevinstrealisering (benefits realisation) og verdiskaping (value creation) har hittil vært mye knyttet til investeringer i informasjonsteknologi. IT-investeringer er på mange måter forskjellig fra en del tradisjonelle investeringer, ved at IT-investeringene inngår i virksomhetenes verdikjede og ikke er separate fysiske objekter. Det er derfor ikke overraskende at det er lagt mye arbeid i å analysere nyttestyringen knyttet til slike prosjekter.

Den teoretiske litteraturen på dette feltet reiser en rekke prinsipielle spørsmål og konseptuelle utfordringer. Konklusjonene i den teoretiske litteraturen er ofte ganske generelle, men blir i mange tilfeller videreutviklet og konkretisert i de praktiske rammeverkene for nyttestyring.

### **Nyttestyring blir i økende grad reflektert i den generelle litteraturen om styring av prosjekter**

Litteraturstudien indikerer at det er økende konsensus om hvordan man kan styre store investeringsprosjekter for å bidra til at nyttevirkningene realiseres. Litteraturen kommer fra forskjellige fagfelt, men det utkrystalliserer seg etter hvert klare fellestrekk. Mange av de generelle resultatene er også velkjente fra annen litteratur om virksomhets- og prosjektstyring, resultatstyring og risikostyring.

På operasjonelt nivå er fellestrekk i nyttestyringslitteraturen så langt reflektert i dokumenter fra blant annet Storbritannias Infrastructure and Projects Authority (IPA) og fra organisasjonen Project Management Institute (PMI). Begge har utgitt flere praktiske veiledere og analyser som fanger opp mange av utviklingstrekkene og konklusjonene i litteraturen ellers. De nylig gjennomførte endringene i den norske KS-ordningen gir også eksempler på hvordan prinsipper for nyttestyring konkretiseres og gjøres praktisk relevante.

### **På bakgrunn av litteraturen har vi foreslått fire prinsipper for god nyttestyring i store offentlige investeringsprosjekter**

1. Effektiv nyttestyring må være en integrert del av prosjektstyring og virksomhetsstyring.
2. Forventet og planlagt nytte må konkretiseres og kvantifiseres der dette er mulig.
3. Nyttestyring må følges opp i alle prosjektfaser og tillegges spesiell vekt når prosjektet går fra én fase til neste.
4. Identifikasjon av nytte-interessenter og nytte-eiere som er ansvarlig for at forventet prosjekt nytte realiseres, gir sterke insentiver til oppfølging av nytte gjennom prosjektperioden.

### **Vi har sett nærmere på nyttestyringen i fem store statlige investeringsprosjekter i Norge**

De fem prosjektene er valgt ut primært fordi de vil kunne bidra til kunnskap om god nyttestyring. De antas å representere god praksis på feltet, og ikke å være representative for gjennomsnittet av store statlige prosjekter. Tre av prosjektene har gjennomført KS1 i henhold til statens KS-ordning (RV3, E6 og IC). To prosjekter har gjennomført KS2 (RV3 og PERFORM). Nye Veier, Bane Nor og Helseforetakene har egne kvalitetssikringsordninger, som avviker noe fra statens KS-ordning, men som alle omfatter kvalitetssikring av konseptvalg og styringsdokumenter. Vurdering av nyttestyringen i de ulike prosjektene er i hovedsak basert på intervjuer med prosjektorganisasjonene.

Tabell S-1: Prosjektene som analyseres i denne studien

Prosjektinfo	Rv.3 Løten-Elverum	E6 Kolomoen-Moelv	IC Nykirke-Barkåker	Tønsberg-Prosjektet	PERFORM
Prosjekt-sektor	Samferdsel, veianlegg	Samferdsel, veianlegg	Samferdsel, bane	Bygg	IKT
Type prosjekt	4-feltsmotorvei og 2/3-felts landevei	4-felts motorvei	Dobbeltspor jernbane	Sykehus nybygg	Program-utvikling
Prosjektfase i dag	Byggefase	Byggefase	Kontrahering	Byggefase	Driftsfase
Dimensjoner	26 km	43 km	13,6 km	44 468 m2	800 000 timer ++
Hovedformål	Sikkerhet, fremkommelighet	Sikkerhet, fremkommelighet	Fremkommelighet (IC-strategi)	Erstatte uhensiktsmessige bygninger	Programendringer Pensjonsreformen

Kilde: WSP, Vista Analyse

## **Casestudiene demonstrerer omfattende nyttestyring i gjennomføringsfasen, men et betydelig forbedringspotensial i planleggings- og driftsfasene.**

Prosjektene har typisk en lang forhistorie og starten på utviklingsprosessen ligger flere år tilbake i tid – typisk om lag 10 år siden, da KS1-ordningen var relativt fersk. Prinsippene for god nyttestyring av case-prosjektene er fulgt i varierende grad når det gjelder planleggingsfasen. Analysen avdekker blant annet følgende problemstillinger i planleggingsfasen:

- Konseptvalg foretas på et høyere aggregeringsnivå enn de konkrete prosjektene som kommer ut av prosessen
- Dette fører til manglende sporbarhet fra konseptvalg (KS1 i statens ordning) fram til styringsdokumentene (KS2 i statens ordning) og svekker nyttestyring mellom disse to fasene
- Det er uklart i hvilken grad utredninger av konseptvalg faktisk legges til grunn for politiske beslutninger, herunder regionale transportplaner og kommuneplaner
- Det skjer ofte betydelig utglidning fra konseptvalg til styringsdokumenter, både i prosjektutforming, kostnader og beregnede nyttevirkninger

Når det kommer til gjennomføringsfasen har profesjonaliseringen hatt lengre tid på seg i staten, og KS2-ordningen har en lengre historikk. Selv om KS2 ordningen ikke har et direkte fokus på nyttestyring har den bidratt til at prosjekter er bedre dokumentert og mer realistiske – noe som kan bidra positivt til nyttestyringen. . Det er fortsatt et forbedringspotensial i opplegget for nyttestyring også i gjennomføringsfasen, både med hensyn til systematikk og overordnet styring og ledelse.

Angående driftsfasen gjenspeiles intervjuvarene av de organisatoriske forskjellene mellom fagmiljøene. Det kan virke som om en sterk prosjektkultur ikke nødvendigvis setter driftsfasen og prosessene etter overlevering i fokus. Dette kommer eksempelvis til syne ved utfordringene knyttet til estimering av forventet bruk og kostnader. De to prosjektene med tette grensesnitt mot brukerne og driftsfasen, PERFORM og Tønsbergprosjektet, gir generelt et bedre inntrykk av å ha kontroll på nyttestyringen i driftsfasen.

## **Casestudiene bekrefter at våre foreslåtte prinsipper for god nyttestyring er relevante, men at de følges i svært varierende grad**

1. Effektiv nyttestyring må være en integrert del av prosjektstyring og virksomhetsstyring.

De fem caseprosjektene tyder på at effektmål er innarbeidet i prosjektkulturen og i prosjektenes sentrale styringsdokument. Vurderingen av gjennomføringsfasen i de fem casebesvarelsene gir generelt et relativt positivt bilde av hvordan nyttestyringen ivaretas som del av prosjektstyringen i praksis. Det er likevel betydelig usikkerhet rundt systematikken og dokumentasjonen i nyttestyringen og vi så mange eksempler på manglende sporbarhet fra konseptvalgutredninger til styringsdokumenter for gjennomføringsfasen.



2. Forventet og planlagt nytte må konkretiseres og kvantifiseres der det er mulig.

Estimering av samfunnsøkonomisk nytte er innarbeidet etter definerte krav i forbindelse med KVVU og KS1. Utover disse store enkeltbeslutningene har vi funnet få eksempler på systematisk estimering av samfunnsøkonomisk (eller annen) nytte i etatenes/ foretakenes egen regi, med Nye Veier som et viktig unntak. Det er et klart potensial for forbedret systematisering og dokumentasjon løpende gjennom prosjektforløpet.

3. Nyttestyring må følges opp i alle prosjektfaser og tillegges spesiell vekt når prosjektet går fra en fase til neste.

Uavhengig av om nytten måles ved samfunnsøkonomisk nytte eller andre nyttemål, har vi fått inntrykk av at Nye Veier skiller seg ut i form av hvor systematisert og periodisk målinger skjer i hele virksomhetens portefølje over tid. Statens pensjonskasse har beskrevet et opplegg som er tatt i bruk i etterkant av PERFORM-prosjektet som også fremstår systematisert og innarbeidet i prosjektporteføljen for fremtiden. For de andre prosjektene har vi ikke sett klare eksempler på systematisk kvantifisering og oppfølging av prosjektenes nytteside over hele prosjektperioden.

4. Identifikasjon av nytte-interessenter og «nytte-eiere», som er ansvarlig for at forventet prosjekt nytte realiseres, gir sterke insentiver til oppfølging av nytte gjennom prosjektperioden.

Alle caseprosjektene bekrefter indirekte en form for nytte-eiere, uformelt eller formelt, og i ulik grad av tydelighet. Litteraturstudien indikerer at en formell plassering av rollen vil kunne sikre kontinuitet og robusthet på tvers av prosjektfasene, samt en større sannsynlighet for gjentakende suksess. For Nye Veier har styret et klart mandat for å sikre god nyttestyring, og framstår som en tydelig nytteeier. Både PERFORM-prosjektet og Tønsberg-prosjektet fremhever viktigheten av brukerstyring i oppfølgingen av nytten. Begge prosjektene har svært positiv erfaring med at prosjekteierskapet legges til virksomheten som skal realisere nytten i driftsfasen.

Våre vurderinger er basert på de spesifikke casestudiene. De gir ikke grunnlag for å trekke generelle konklusjoner om kvaliteten på virksomhetenes nyttestyring.

### **De norske KS-ordningene bør få et enda sterkere fokus på nyttestyring**

Med de siste endringene har den statlige KS-ordningen et sterkt fokus på styringen av prosjektene fram til investeringsbeslutningen, men den omfatter ikke nyttestyring i prosjektgjennomføring- og driftsfasene. For å sikre konsistent prosjekt- og nyttestyring over tid, foreslår vi at den statlige KS-ordningen bør følge store og viktige prosjekter gjennom hele prosjektperioden. Det bør inkludere de første årene av driftsfasen, for å bidra til at prosjekt nytte faktisk realiseres. Disse anbefalingene er også relevante for de andre KS-ordningene. Vi anbefaler at følgende tiltak vurderes nærmere:

- Prosjektene pålegges å føre en endringslogg av den typen som skisseres mellom KS1 og KS2 i revisjonen av statens prosjektmodell for hele perioden fram til prosjektet er i stabil drift. Dette omfatter også endringer som skjer etter at prosjektet er overført til driftsorganisasjonen.
- Foreslåtte prosjektendringer med konsekvenser for netto nytte underlegges en enkel samfunnsøkonomisk vurdering, også i gjennomførings- og driftsfasen av prosjektet
- Det etableres en offentlig tilgjengelig database som samler og publiserer informasjon om prosjektframdrift og status, inklusive oppdaterte anslag for kostnader og prosjektnytte for de prosjektene som inngår i den statlige KS-ordningen. Systematisk publisering av tilsvarende data for prosjekter som faller under andre KS-ordninger ville også være svært nyttig.

# 1 Bakgrunn og hensikt med studien

## 1.1 Bakgrunn

Forskningsprogrammet Concept utvikler kunnskap som sikrer bedre konseptvalg, ressursutnytting og effekt av store statlige investeringer. En av hovedaktivitetene er å drive følgeforskning knyttet til statlige investeringsprosjekter som er underlagt ordningen med ekstern kvalitetssikring (KS-ordningen). Det er etter hvert godt dokumentert at KS-ordningen har gitt beslutningstakerne et bedre beslutningsgrunnlag (Kvalheim m.fl., 2015). Det er også dokumentert at de kvalitetssikrede kostnadsestimatene i KS2-fasen er realistiske og at prosjektene greier å holde sine rammer (Welde, 2017). Spørsmålet om hvorvidt man får realisert den forventede nytten for brukere og samfunn, er derimot mer krevende og tar lengre tid å vurdere. Etter hvert som stadig flere KS-prosjekter har kommet i driftsfase har Concept-programmet begynt å undersøke også dette.

Concept publiserte nylig en metaevaluering av 20 kvalitetssikrede prosjekter som har blitt etterevaluert ca. fem år etter ferdigstillelse (Volden og Samset, 2017). Metaevalueringen indikerte at selv om prosjektene jevnt over var godt styrt og leverte til avtalt tid, kostnad og kvalitet, var uttellingen i form av bruker- og samfunnseffekter begrenset i enkelte av prosjektene. Mange av prosjektene hadde ambisiøse effektmål, som åpenbart krever en større og mer integrert innsats enn den fysiske infrastrukturen prosjektet leverte. Dette gjaldt for eksempel jernbaneprosjekter som hadde mål om bedre togtilbud og økt markedsandel for jernbanen, og byggeprosjekter med mål om faglige og økonomiske synergier for brukerne av bygget. I flere av prosjektene var måloppnåelsen svak selv etter flere års drift. Forklaringene på dette kan være flere, som for eksempel at selve konseptet var lite hensiktsmessig, at ønskede effekter i liten grad har vært dimensjonerende for konkret løsningsvalg, at infrastrukturprosjektet ikke er sett i sammenheng med andre tiltak, og/eller at prosjektets eiere og bestillere har hatt for lite fokus på oppfølging av effekter i ettertid.

## 1.2 Formålet med studien

Denne studien ser på nyttestyring i relasjon til store, statlige investeringsprosjekter. Formålet med studien er todelt:

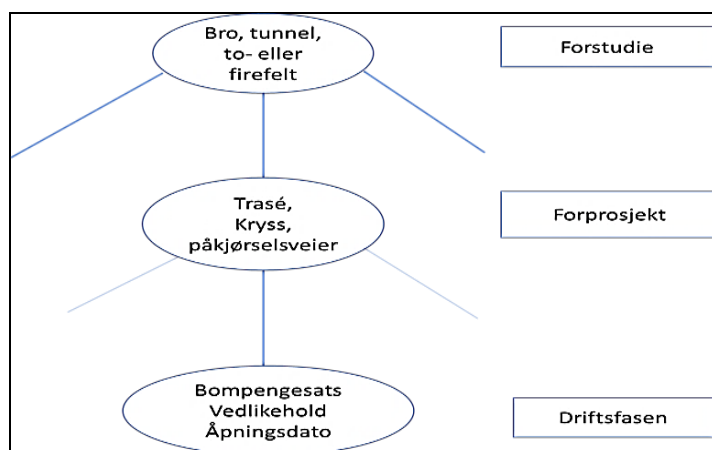
1. å få oppsummert eksisterende kunnskap på feltet, fra ulike relevante fagområder (litteraturgjennomgang),
2. å se nærmere på nyttestyringspraksis og -erfaringer basert på et utvalg store statlige investeringsprosjekter (empirisk del).

Studien tar sikte på å dekke sektorene som omfattes av den norske KS-ordningen, dvs. samferdsel, forsvar, IKT og bygg. Det er et mål å gi relevante anbefalinger om rutiner, tiltak og roller, for å sikre god nyttestyring i disse prosjektene.

### 1.3 Nyttestyring i praksis

For å forstå hva nyttestyring handler om i praksis, kan det være nyttig å vise et stilisert eksempel der nyttestyringen både er enkel å forstå og forholdsvis enkel å utføre, nemlig en vei.

Prosesen i et slikt prosjekt åpner med forstudiefasen der det drøftes grunnleggende konsepter, for eksempel om en fjordkrysning skal løses ved hjelp av bro, tunnel eller ferge, om en vei skal bygges med fire felt for høy kapasitet og hastighet, eller om for eksempel miljøhensyn tilsier en tofelts vei. Denne fasen innebærer en grovrydding av konseptene og omfatter hovedvalg. Grovryddingen kan gjøres med større eller mindre grad av reell prioritering, og med større eller mindre vekt på samfunnsnyttens.



Kilde: Vista Analyse

Figur 1-1: Stilisert eksempel på nyttestyring i et veiprojekt

I forprosjektfasen detaljeres det etter de konseptene man tar med videre. Her bestemmes trasé, antall og art av avkjøringskryss og avkjøringsveier. Valgene i denne fasen må ta hensyn til nasjonale og EU-rettslige tekniske krav og føringer til tunneler, broer, stigningstall, svingradius, veibredde, underlag, osv. Det ligger likevel mange valgmuligheter igjen, for eksempel når det gjelder kryssene, der det er mulighet for å vinne eller tape brutto- og netto nytte. Typisk er kryss dyre og kan senke farten på gjennomgangstrafikken, men de er gunstige for befolkning og næringsliv i kryssenes omland.

Enkelte ganger går prosessen tilbake fra forprosjektfasen til konseptfasen, men vanligvis går prosessen framover til utbyggings- og driftsfasen. Mye av interessen rundt nyttestyring knytter seg til å få ut samfunns effekten/nyttens i driftsfasen. Etter vår vurdering er dette forholdsvis ukomplisert i et veiprojekt:

- For det første dreier det seg om å starte opp prosjektet tidligst mulig etter kostnadspådrag, noe som gir økt nytte i neddiskontert forstand.

- For det andre gjelder det å sørge for at veien med tunneler og broer er åpen til nær sagt enhver tid, som for eksempel innebærer et kostnadseffektivt vedlikeholdsprogram.
- Et tredje element er bompenger. Bompenger/veiprisering kan i noen tilfeller være et alternativ til infrastrukturinvestering. Men med mindre poenget er å fjerne kø, bør bompengesatser settes slik at de avviser minst mulig trafikk gitt finansieringskravet. Det kan bety tidsdifferensiering eller kjøretøydifferensiering mv.
- Et fjerde element, som ligger utenfor veimyndighetenes kontroll, vil være å påvirke arealbruken rundt veien slik at veien benyttes mye og derfor gir høy nytte. I et uregulert marked vil utbygging tilta rundt en attraktiv vei. Det er viktig at planmyndighetene legger til rette for dette i praksis, men selvsagt under tilstrekkelig vektlegging av miljø- og andre hensyn. Den fortettingen av boliger som man ser rundt kollektivknutepunkter i storbyer, er slik sett et eksempel på nytteøkning og nyttestyring.

## 1.4 Rapportens disposisjon

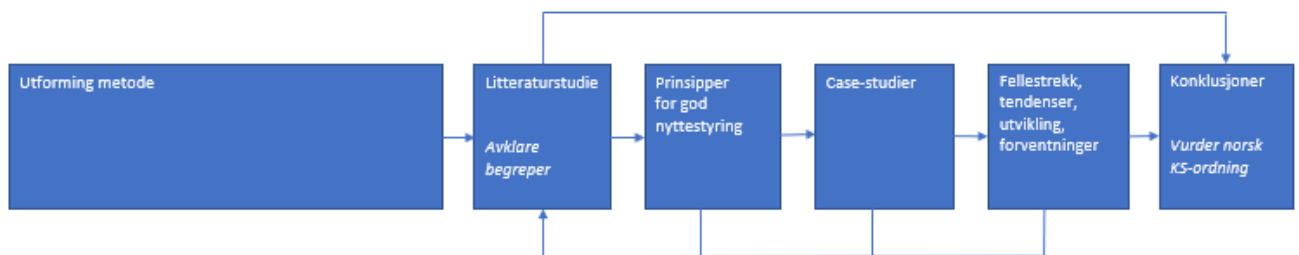
Kapittel to i denne rapporten beskriver den metodiske tilnærmingen, og resten av rapporten følger i hovedsak den samme strukturen som er brukt i figur 2.1. Kapittel tre beskriver litteraturstudien og definerer viktige begreper. Kapittel fire foreslår fire prinsipper for god nyttestyring, i hovedsak basert på litteraturstudien. Kapittel fem oppsummerer casestudiene og diskuterer fellestrekk og konkusjoner på grunnlag av disse. Kapittel seks sammenfatter resultatene av litteraturstudien og casestudiene, diskuterer hvorvidt den norske KS-ordningen bidrar til god nyttestyring og gir en del anbefalinger om hvordan denne ordningen kan styrkes.

## 2 Metodisk tilnærming

I dette kapitlet presenterer vi det metodiske grunnlaget for analysen av nyttestyring i store offentlige investeringsprosjekter. Deretter drøfter vi de ulike trinnene i vår metodiske tilnærming.

### 2.1 Oversikt metode

Figur 2.1 gir en skjematisk oversikt over den metodiske tilnærmingen i studien.



Kilde: Vista Analyse

Figur 2-1: Metodisk tilnærming

Ved utformingen av metode og arbeidsopplegg har vi lagt vekt på å sikre konsistens og synergier mellom ulike deler av studien. Litteraturstudien anvendes til å avklare viktige begreper, og til å utforme noen hovedprinsipper for nyttestyring i investeringsprosjekter. Disse prinsippene gir grunnlag for den analytiske modellen og spørsmålene som brukes i vurdering av fem case-studier. Funnene fra case-studiene sammenholdes med litteraturstudien i den sammenfattende analysen og formulering av konklusjoner og anbefalinger knyttet til den norske KS-ordningen.

Arbeidet har hatt en iterativ tilnærming. Dette gjelder spesielt for litteraturstudien, hvor vi har gått tilbake og supplert utvalget av litteratur på grunnlag av funn i senere deler av arbeidet.

### 2.2 Litteraturstudie

Vår litteraturstudie omfatter to hovedgrupper av litteratur:

- Vi har gjort en detaljert analyse av nyere litteratur om «benefits management», som er det begrepet som oftest brukes om nyttestyring i internasjonal sammenheng. Vi har også analysert nyere litteratur knyttet til begrepet «value creation», som er en alternativ, delvis overlappende betegnelse på tilsvarende konsept. De fire foreslåtte prinsippene for god nyttestyring, som ble formulert etter første runde av litteraturstudien og før case-studiene, ga også grunnlag for å gå tilbake og utdype litteraturstudien på noen områder.

- Resultatene fra studien av den første gruppen litteratur er sammenholdt med nyere litteratur på feltet «project governance». Dette er et mye bredere felt, men vi har forventet at resultater fra arbeid innenfor «benefits management» og «value creation» gradvis vil påvirke utformingen av mer omfattende systemer for styring av investeringsprosjekter og analyse av prosjektstyringsmodeller. Vi trekker også i noen grad på litteratur om «cost-benefit analysis», «results-based management» og «program logic» for å etablere klare definisjoner av nytte og nyttestyring og sammenholde disse med beslektede begreper.

### **Litteratur om nyttestyring (benefits management) og verdiskaping (value creation)**

Denne litteraturstudien bygger på flere metoder. Hver enkelt metode har forskjellig innfallsvinkel i måten den fanger opp relevante publikasjoner til litteraturstudien. Ettersom det alltid vil være en liten risiko for at den enkelte metoden ikke fanger opp alle relevante publikasjoner, har vi benyttet de ulike metodene med ulike innfallsvinkler slik at vi er trygge på at summen av metodene fanger opp de mest relevante publikasjonene på feltet.

Den første metoden har vært en systematisk gjennomgang av referanselister i relevante artikler. Hver artikkel har typisk mellom 50 til 100 referanser og utvalget med artikler øker derfor raskt med denne metoden. For å sile ut relevante artikler har vi fra dette utvalget sett på innhold, tittel, tidsskrift, forfatter og ikke minst i hvor stor grad den refererte artikkelen har vært innflytelsesrik i den aktuelle kilden.

Den andre metoden vi har brukt er søk på ulike uttrykk i forskningsdatabasene Science Direct, Econlit, Repec Ideas og Google Scholar. Econlit og Repec Ideas er databaser for forskning på samfunnsøkonomi og finans, mens Science Direct og Google Scholar er bredere og inneholder forskning fra både samfunnsvitenskap, naturvitenskap og humaniora. Uttrykkene vi har brukt i søkene er: benefits realization, benefits realization management, benefits management, result based project management og value creation.

Motivasjonen bak valg av uttrykk har vært å fange opp forskning på nyttestyring slik begrepet er definert i innflytelsesrike verk som boka fra Ward & Daniel i 2006: «Definition: Benefits Management: The process of organizing and managing such that the potential benefits arising from the use of IS/IT are actually realized». En utfordring i denne delen av arbeidet har vært at terminologien innenfor forskningen på nyttestyring ikke er standardisert, og at problemstillinger innen nyttestyring behandles med ulike begrepsapparater i ulike disipliner. Derfor vil det være usikkerhet knyttet til om uttrykkene er egnet til å fange opp all relevant forskning som er gjort på nyttestyring. Samtidig kan det argumenteres for at begrepene som er brukt i denne studien til en viss grad har begynt å sette seg i de senere år, noe som eksemplifiseres ved at tidsskriftet International Journal of Project Management i 2016 kom med et spesialnummer dedikert til «Project benefits management». For norske søk har vi brukt begrepene «nyttestyring» og «gevinstrealisering» både i de nevnte databasene og i vanlige Google-søk.

Den tredje metoden vi har brukt er å gjennomgå innholdsfortegnelsen til to tidsskrifter som er sentrale for denne studiens tema; International Journal of Project Management og Project Management Journal. Ettersom tidligere litteraturstudier har gjort den samme øvelsen fram til 2015, har vi gjennomgått innholdsfortegnelser for årene etter dette.

### **Litteratur om prosjektstyring (project governance)**

Arbeidet på dette feltet, og litteraturen, er preget av en del store institusjoner og noen land med godt utviklede mekanismer for styring av offentlige investeringer. Vi har primært sett på nyere litteratur fra disse toneangivende institusjonene og landene. Dette omfatter litteratur fra Verdensbanken, IMF, OECD, Project Management Institute, Storbritannia og Norge. Selv om det finnes andre kilder for denne litteraturen mener vi at det utvalget vi har gjort er tilstrekkelig til å fange opp de viktigste utviklingstrekkene i overordnet nyttstyring av store statlige investeringsprosjekter.

### **Formulering av prinsipper for god nyttstyring**

På basis av litteraturgjennomgangen har vi foreslått fire prinsipper, eller gjennomgående grep, som må tas for å sikre god nyttstyring. Analysene fra litteraturen er i all hovedsak kvalitative. Vi har derfor ikke grunnlag for å kvantifisere sammenhengene mellom ulike forklaringsvariabler og effekter, eller å indikere den relative betydningen hver av forklaringsvariablene har. Case-studiene gir eksempler på slike sammenhenger og deres relative betydning, men det er ikke mulig å fastslå kausalitet eller estimere sannsynligheter.

## **2.3 Casestudier**

I casestudiene har vi undersøkt nyttstyringen i noen utvalgte offentlige investeringsprosjekter. Vi setter *prosessen* i fokus. Vi er ikke avhengig av at prosjektet faktisk er satt i drift og forsøker ikke å kvantifisere den realiserede samfunnsøkonomiske nytten. Det er ikke grunnlag for kvantitativ forskning basert på en casestudie av fem prosjekter. Interessen ligger i å kartlegge erfaringer kvalitativt fra de ulike prosjektene.

Vi har lagt følgende kriterier til grunn for valg av caseprosjekter:

- Gjennomført KS1 eller tilsvarende form for identifisering og analyse av forventet prosjektnytte.
- Det måtte ikke være prosjekter i KS-ordningen, men casene må være relevante for læring til KS-ordningen.
- Det var et ønske om å dekke ulike sektorer, men det viste seg at prosjekter fra forsvaret ble for kompliserte med tanke på informasjonssikkerhet, tilgjengelighet og publisertbarhet.
- Det var også et ønske å undersøke Nye Veier, da de oppfattes å stå for nytenkning om nyttstyring på samferdselsiden.
- Det var interessant å se på ulike virksomheter innenfor henholdsvis veianlegg og bygg, for å se om det finnes ulike tilnærminger og erfaringsutveksling på tvers.



Tabell 2.1 gir en oversikt over prosjektene som ble inkludert i case-studiene og sentrale kjennetegn ved disse.

Tabell 2-1: Case-studiene i nyttstyringsstudien

Nr.	Sektor	Virksomhet	Prosjekt	Fase	KS1/tilsvarende
1	Veianlegg	Nye Veier AS	E6 Kolomoen-Moelv, E6 Moelv-Øyer	Flere deler i ulike faser	2008
2	Veianlegg	Statens vegvesen	Rv.3/Rv.25 (OPS)	Bygging	2008
3	Jernbane	BaneNOR SF	Intercity-programmet	Flere deler i ulike faser	2013
4	Bygg	Sykehuset i Vestfold	Sykehuset Vestfold Tønsberg	Drift	KSK <sup>1</sup>
6	IKT	Statens pensjonskasse	PERFORM	Drift, KS3	«Flere KS2»

Kilde: WSP, Vista Analyse

For å få et inntrykk av hvor langt de antatt «beste» prosjektene er kommet i å implementere nyttstyring i praksis har vi valgt case-prosjekter som vi forventet skulle representere god praksis. Denne vurderingen ble gjort på grunnlag av kjennskap til de aktuelle prosjektene. Analysen i kapittel 5 illustrerer at denne vurderingen var riktig – prosjektene som er representert her er trolig bedre på nyttstyring enn gjennomsnittet av store offentlige prosjekter i Norge. Derfor er disse prosjektene interessante eksempler.

Vi etablerte en felles tilnærming til dialogen med prosjektene som inngikk i case-studiene. Informasjon om nyttstyring av prosjektene er samlet inn gjennom 2-3 timers intervjuer. Det ble utarbeidet et sett med spørsmål om nyttstyring i ulike prosjektfaser. Spørsmålene ble oversendt på forhånd og gjennomgått i intervjuet. I tillegg har hvert intervju omfattet en åpen refleksjon om suksessfaktorer for nyttstyring. Intervjureferater har blitt oversendt til respondentene for eventuelle kommentarer.

---

<sup>1</sup> KSK (Ekstern kvalitetssikring av konseptvalg) i samsvar med krav i Sykehusbyggs veileder for tidligfasen i sykehusprosjekter (september/oktober 2017) <http://sykehusbygg.no/wp-content/uploads/2016/09/Veileder-for-tidligfasen-i-sykehusbyggprosjekter.pdf>

Intervjuene i samband med case-studiene har blitt sammenfattet i et referat. For hvert case-prosjekt er det skrevet en 3-4 siders rapport med hovedpunkter for læring. Alle case-prosjektene blir sammenfattet i kapittel 5 av hovedrapporten, hvor erfaringene sammenholdes med litteraturstudien og annen relevant informasjon. Vedlegget gir en oversikt over de enkelte casene.

## **2.4 Analyse og konklusjoner**

På basis av litteraturstudien og casestudiene drøfter vi relevansen i de fire foreslåtte prinsippene for god nyttestyring i store investeringsprosjekter. Vi drøfter også forholdet til nyttestyring i den norske KS-ordningen og mulige endringer i denne

## 3 Litteraturstudie

Nyttestyring som forskningsfelt har svært varierende modenhet innenfor ulike fagtradisjoner. I litteraturen om nytte-kostnadsanalyse og resultatstyring har nyttestyring blitt diskutert siden 1950-tallet. I prosjektfag, i organisasjonsfag og i IT har begrepet fått økt oppmerksomhet på 2000 tallet. Forståelsen av hva nyttestyring er, varierer, og det er derfor nyttig med en gjennomgang av den eksisterende litteraturen og begrepsapparatet som anvendes.

I dette kapitlet viser vi resultatene av en omfattende litteraturstudie om nyttestyring. Kapitlet er strukturert som følger. I del 3.1 oppsummerer vi funnene fra litteraturstudien om «Benefit Realization Management». I 3.2. oppsummeres litteratur om «Value Creation» og i 3.3. oppsummeres litteratur om «Project Governance». I del 3.4 ser vi på likheter og ulikheter mellom temaene. 3.5 oppsummerer hvordan begrepene fra litteraturstudien brukes videre i denne studien.

### 3.1 Litteratur om nyttestyring (Benefits realization management)

Tekstramme 3-1

Definisjoner

**Nytte (benefits):** Nytten av et prosjekt er verdien som skapes av prosjekteier eller interessenten som et resultat av vellykket gjennomføring av prosjektet (PMI, 2016).

**Nyttevirkninger:** En nyttevirksomhet er en virkning som øker velferden for én eller flere grupper i samfunnet, eller for samfunnet samlet sett, som følge av tiltaket. Nyttevirkninger kan også betegnes som positive effekter, fordeler eller gevinster (DFØ, 2018).

**Nytteieier (benefit owner):** Representant for virksomhetsområdet som skal sørge for at planlagt nyttevirksomhet realiseres (IPA, 2017).

**Nytteprofil (benefit profile):** En oversikt over relevant informasjon for en spesifikk nyttevirksomhet. Går ofte til nytteeieren som en instruksjon for hvordan nytten skal realiseres (IPA, 2017).

**Nyttestyring (benefits management) IT:** Prosessen der man organiserer og planlegger slik at potensiell nytte ved bruken av informasjonssystemer/IT-systemer faktisk realiseres (Ward & Daniel, 2006).

**Gevinst:** En effekt som blir sett på som positiv av minst én interessent (DFØ, 2014).

**Gevinstrealisering:** Er prosessen der man planlegger, organiserer og henter ut forventede og eventuelle ikke-forventede gevinster av et prosjekt (Direktoratet for Økonomistyring, 2014).

**Verdi (value):** Kvotienten av nytte (benefits) over kostnader (costs) (Laursen & Svejvig, 2016).

Som indikert i tekstramme 3.1 er det uklarheter og overlapp i begrepsbruken på dette feltet. I denne studien har vi tatt utgangspunkt i nyttestyring slik det defineres av IPA.

- *Benefits Management: The process of organizing and managing investments in change and their measurable improvements, to ensure that the outcomes or transformation is actually achieved. Can be applied across the organization down to individual project or scheme level.*

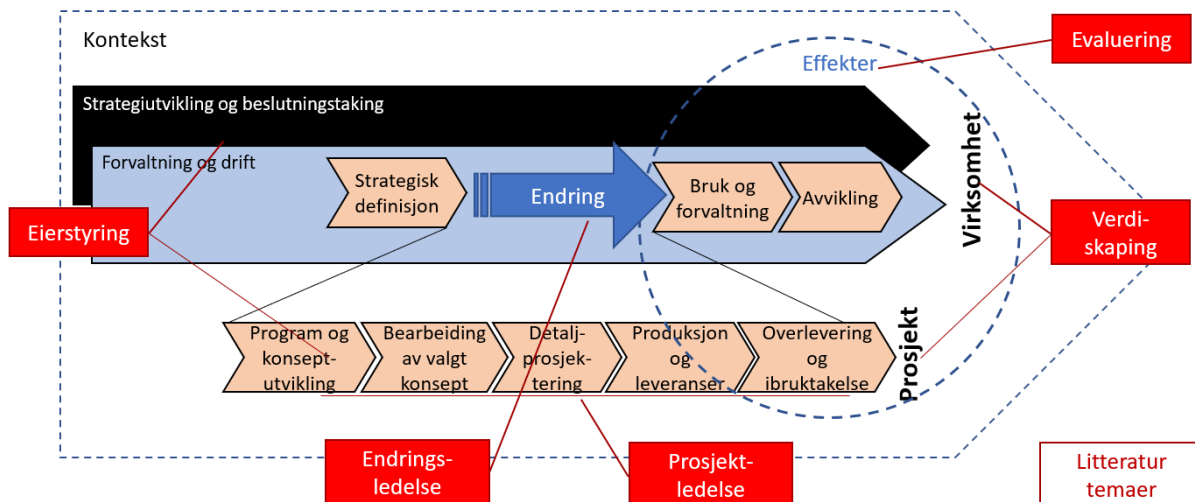
En viktig del av denne definisjonen er at den fokuserer på effekter (outcomes) og transformasjon. Dette begrepet er nært beslektet med DFØs definisjon av gevinstrealisering.

Vi legger til grunn at begrepet nyttestyring omfatter styring av både brutto og netto nytte, hvor netto nytte forstås som brutto nytte minus kostnader. Netto nytte kan i prinsippet også

dekomponeres og beskrives i detalj, og det trenger ikke være noen vesensforskjell i styringstilnærmingen. Vi ser at flere av de organisasjonene som omfattes av casestudiene tar beslutninger basert på netto nytte, men at de også har anslag for og ser konsekvensene av ulike beslutninger på prosjektenes brutto nytte.

Figur 3-1 gir en oversikt over en del sentrale begreper innen nyttestyring i investeringsprosjekter.

## Nyttestyring – virksomhet og prosjekt



Kilde: WSP

Figur 3-1: Ulike begreper av betydning for nyttestyring

### Tidligere litteraturstudier

Det foreligger flere relativt ferske litteraturstudier som ser på litteraturen om nyttestyring og tilstøtende tematikk. I artikkelen «Benefits management: Lost or found in translation», publisert i *International Journal of Project Management* i 2015, ser forfatterne på engelskspråklig litteratur om nyttestyring i IKT-sektoren (Breese mfl., 2015). Basert på systematiske søk i databaser og gjennomgang av artikler i referanselister, har forskerne delt forskningslitteraturen om nyttestyring inn i fire faser:

- 1990-tallet: nyttstyringspionerene
- tidlig 2000: tidlig konsolidering med prosjektstyring,
- midt- og sen 2000: nettverk for 'beste praksis' og modeller
- fra 2010: spesialistakkreditering i nyttestyring.

Gjennomgangen viser at litteraturen om nyttestyring innen IKT (i betydningen benefits management og liknende begreper) oppsto på 1990-tallet, drevet frem av pionerer spesielt i Storbritannia. I tillegg til akademia, bidro konsulentbransjen sterkt i utviklingen av feltet. Et

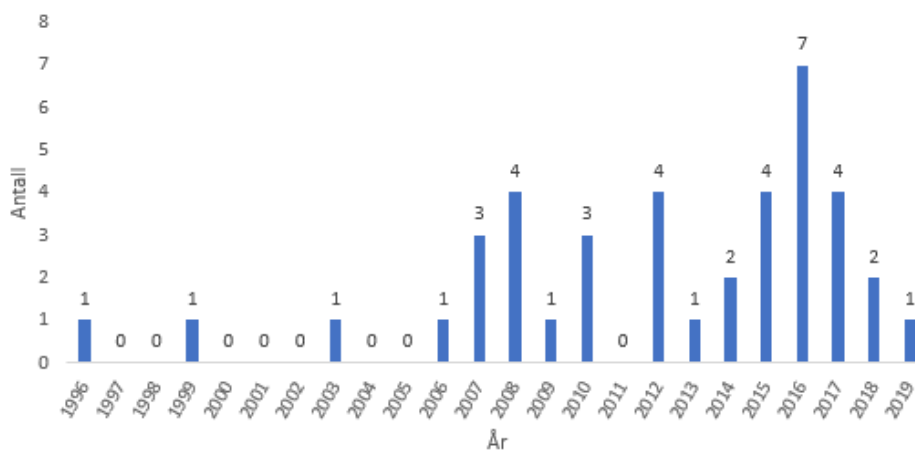
eksempel er den britiske konsulenten Gerald Bradley som etter å ha jobbet med informatikk innen academia og selskapet BP, opprettet konsultentselskapet Sigma for å bistå bedrifter med endringsledelse og nyttestyring. I 2010 leverte Bradley så et innflytelsesrikt bidrag til litteraturen, med boka «Benefit realisation management: A practical guide to achieving benefits through change». Breese mfl. (2015) skriver at fagfeltet sprang ut fra IKT-relaterte miljøer, og at metodikken var en reaksjon på en økende kunnskap om at mange IKT-prosjekter mislyktes på grunn av at nytten av prosjekter ofte havnet i skyggen av behovet for å levere produktet på tid og budsjett.

Jamfør de fire fasene for utviklingen av litteraturen som er nevnt ovenfor, identifiserer forfatterne noen viktige steg for utbredelsen av nyttestyring. Etter en tidligfase der pionerer drev feltet framover, er det mulig å spore hvordan profesjonelle organer som Project Management Institute etter hvert generaliserte og implementerte nyttestyring i sine veiledninger utover 2000-tallet. I de neste fasene finner forskerne at oppmerksomheten blir rettet særlig mot å forstå utbredelsen av nyttestyring, både i bedrifter og i utdanningen av prosjektledere, og hvilke faktorer som påvirker dette.

En annen og noe mindre litteraturstudie utført i 2009 finner en del av de samme trendene som i artikkelen nevnt ovenfor (Braun mfl., 2009). Generelt peker litteraturstudien fra 2009 på at forskningen så langt har konsentrert seg om faktorer som fasiliterer implementering av nyttestyring og nyttstyringsprosessen. I tillegg finner forfatterne at den såkalte Cranfield-modellen ser ut til å ha bred støtte i litteraturen. Denne modellen er omtalt i det etterfølgende.

### Funn fra vår litteraturstudie

Basert på fremgangsmåtene skissert i kapittel 2 har vi funnet 40 publikasjoner om nyttestyring. 27 av disse er forskningsartikler. I tillegg er det fire bøker/ kapitler, fem artikler presentert på forskningskonferanser og fire rapporter/ veiledningsdokumenter. Figur 3-2 nedenfor viser publikasjonene fordelt på år.



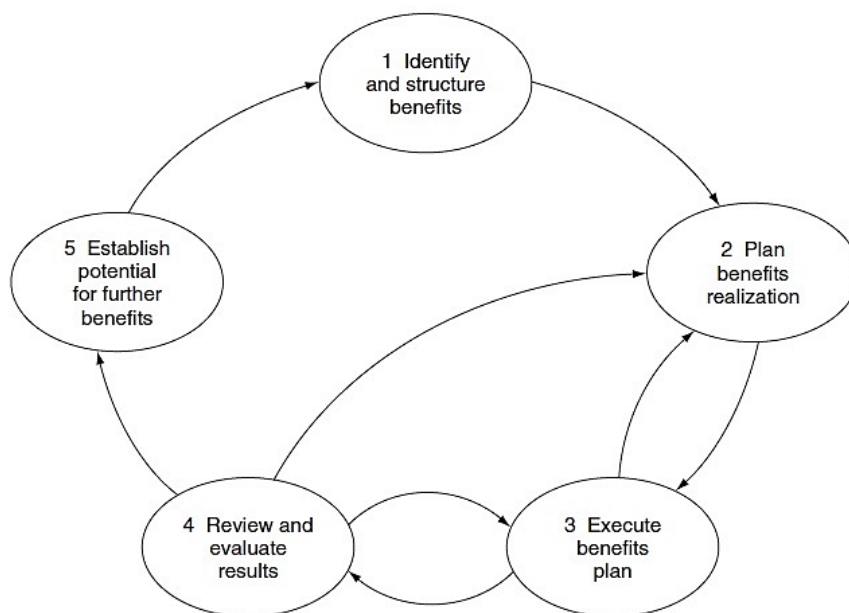
Kilde: Vista Analyse

Figur 3-2: Fordelingen av analyserte publikasjoner over tid

I likhet med funnene i tidligere litteraturstudier finner vi at en overvekt av publikasjonene om nyttestyring kan knyttes til IKT. Vi finner også at flertallet av publikasjonene ser på empiriske spørsmål, mens teori- og modellutvikling først og fremst er gjort i de tidligere årene i utvalget. Selv om det er få prosjekter som tar sikte på å utvikle et rammeverk, finner vi at de utarbeidede rammeverkene har hatt høy innflytelse i den etterfølgende litteraturen. Videre er det slik at de etablerte rammeverkene i stor grad er samstemte om hvordan nyttestyringen bør utføres. Dette gjelder blant annet for bøkene til Ward og Daniel, (2006) og Bradley (2010).

### **Teoretiske spørsmål**

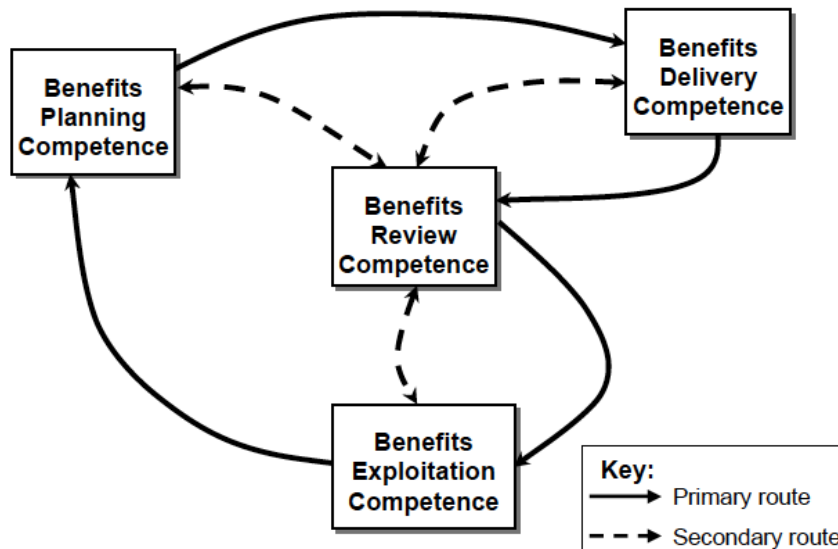
Ward og Daniel (2006), Bradley (2010) og Doherty mfl. (2008) er blant de sentrale publikasjonene i utvalget når det gjelder utviklingen av modeller for gjennomføring av nyttestyring. Spesielt Cranfield-modellen, som skisseres i Ward og Daniel, har hatt stor innflytelse på en rekke av publikasjonene vi har sett på. I en norsk lærebok om gevinstrealisering pekes det på at modellen har vært en viktig referanse også i norsk kontekst (Flak, 2012). Modellen ble utviklet ved universitetet i Cranfield i England og består av en iterativ prosess med fem faser:



Figur 3-3: Cranfield-modellen (Ward og Daniel, 2006)

Ward & Daniel (2006) har en fyldig omtale av hver fase. Noen av de viktigste aspektene for operasjonaliseringen av modellen inkluderer: Delegering av ansvar for oppfølging av konkrete effekter av prosjektet, identifisere kvantifiserbare mål for å følge opp nytten, oppfølging underveis i prosjektet med delmål og en grundig prosess i etterkant av prosjektet for å avdekke nytte som ikke er oppnådd og eventuelt potensial for å realisere nytte som ikke ble forespeilet på forhånd, men oppdaget underveis i prosjektet.

Doherty mfl. (2008) bygger videre på det teoretiske grunnlaget fra bidragsyterne trukket frem ovenfor, og utarbeider et konseptuelt rammeverk som søker å konkretisere prosesser som bidrar til å realisere nytte. Forskerne bygger den konseptuelle modellen opp ved hjelp av begrepene evne (capability), kompetanse (competence) og praksis (practices).



Figur 3-4: The Benefits Realization Capability Model (Doherty mfl, 2008)

Basert på en analyse av den eksisterende litteraturen konkluderer forfatterne av artikkelen med at det er fire kompetanser som er sentrale for nyttestyringen:

- Planleggingen av nytte (Benefits planning): Evnen til å identifisere og tallfeste planlagt nytte og til å konkret skissere hvordan nytten skal oppnås.
- Leveringen av nytte (Benefits delivery): Evnen til å utforme og iverksette nødvendige endringer i organisasjonen for at planlagt nytte skal realiseres
- Analyse av nytten (Benefits review): Evnen til å vurdere og måle graden av suksess i et prosjekt basert på potensiell nytte og levert nytte.
- Utnyttelse av nytten (Benefits exploitation): Evnen til å se potensiale for nytte også etter at prosjektet er realisert.

### Empiriske spørsmål

Artiklene i utvalget analyserer i hovedsak tre empiriske spørsmål knyttet til nyttestyring:

1. Bruker organisasjonene nyttestyring?
2. Hvilke faktorer påvirker implementeringen av nyttestyring?
3. Hva er effekten av nyttestyring på prosjektets kvalitet eller på sannsynligheten for at prosjektet lykkes?



Mens det første spørsmålet lar seg kartlegge ved hjelp av relativt enkle metoder som spørreundersøkelser og analyse av prosjektdokumenter, dreier det andre og tredje spørsmålet seg om årsaks-sammenhenger som krever mer avanserte forskningsmetoder for å fastlegge.

I kjølvannet av flere innflytelsesrike artikler og bøker som etablerte et rammeverk for nyttestyring, har en rekke forskere og profesjonelle aktører vært opptatte av å undersøke om metodikken brukes i bedriftene (spørsmål 1 over). Eksempler på artikler i utvalget som analyserer det første spørsmålet er Ward mfl. (1996), Ward mfl. (2007), Doherty mfl. (2008), Breese mfl. (2015) og Riksrevisjonen (2015). Generelt finner de at en del bedrifter etter hvert har tatt i bruk nyttestyring, men at det er et fåtall som jobber systematisk og målrettet med nyttestyring gjennom hele prosessen til prosjektene. Artikkene som ser på dette spørsmålet har analysert bedrifter i en rekke land og områder som Brasil, Sør-Afrika, Nederland, Storbritannia og Norge, uten at det synes å være noen stor forskjell i resultatene.

Flere artikler i utvalget forsøker å kartlegge hvilke faktorer som påvirker implementeringen av nyttestyring, altså spørsmål 2. Blant disse er Lin mfl. (2007), Päivärinta mfl. (2007), Ashurts mfl. (2012) og Terlizzi mfl. (2017). Mange av artikkene som analyserer dette spørsmålet bruker case-analyse som metode og analyserer få bedrifter. Det er en viss variasjon i resultatene, og det er derfor vanskelig å trekke noen generelle konklusjoner. Päivärinta mfl. (2007) skiller seg ut i valg av metode innenfor denne gruppen. De bruker Delphi-teknikker der store ekspertpaneler brukes som informasjonskilde. I studien ble 28 norske eksperter bedt om å liste opp hindre og fasilitatorer for nyttestyring, og deretter rangere dem. Blant fasilitatorene for implementering av nyttestyring var det at tiltaket skulle være enkelt å bruke, enkelt å lære og ikke for ressurskrevende trukket fram som viktig.

Det er relativt få artikler i utvalget som ser på effekten av nyttestyring (spørsmål 3), og resultatene fra de undersøkelser som foreligger varierer. Blant artikkene som tar for seg denne problemstillingen er Zwikael og Smyrk (2012), Serra og Kunc (2015), Badewi (2016) og Musawir mfl. (2017). For å undersøke dette spørsmålet er den vanligste metoden å samle inn data fra spørreundersøkelser, for så å utføre regresjoner på innsamlede data. Zwikael og Smirk (2012) undersøker hypotesen om at det er en positiv korrelasjon mellom å gi en medarbeider ansvar for effektiv levering av produktet og hvorvidt den som finansierer prosjektet er tilfreds med utfallet. Forfatterne finner, basert på en spørreundersøkelse blant prosjektledere i Asia og stillehavsregionen, en positiv korrelasjon mellom de to elementene. De skriver at resultatet antyder at ansvarliggjøring for effektiv levering av produktet bidrar til prosjektsuksess. Serra og Kunc (2015) utfører en spørreundersøkelse på et tilfeldig utvalg prosjektledere i Brasil, USA og Storbritannia. Resultatene brukes så til å undersøke effekten av 12 nyttstyringsgrep på sannsynligheten for prosjektsuksess. Eksempler på nyttstyringsgrepene som undersøkes er hvorvidt forventet nytte var forhåndsdefinert, om målbare parametere var identifisert slik at grad av oppnådd nytte kunne observeres og om nytten ble beskrevet i businesscasen. Generelt finner de at svært få av de 12 nyttstyringsgrepene er signifikante i regresjoner, og dette tolker de som at nyttstyringsgrepene «ser ut til å ha lav påvirkningskraft på oppfatningen av prosjektsuksess» (vår oversettelse).

Badewi (2016) innhenter svar på en spørreundersøkelse ved å kontakte 200 prosjektledere innen IT på LinkedIn, og estimerer lineære regresjoner og simultane ligningssystemer med de innsamlede dataene. Resultatene var at nyttestyringsgrepene i seg selv var signifikante, men med en lav effekt på avhengig variabel (prosjektsuksess). Videre tydet funnene på at organisasjoner som kombinerer prosjektstyring og nyttestyring oppnår større grad av suksess med sine prosjekter. Musawir mfl. (2017) undersøker tre hypoteser som handler om at det er en positiv samvariasjon mellom effektiv prosjektstyring, nyttestyring og prosjektsuksess. Forskerne utfører en spørreundersøkelse over nett med litt over 300 prosjektledere, og bruker innsamlede data til å estimere simultane likningsmodeller. Resultatene tolkes til å gi sterk støtte for hypotesen om at effektiv prosjektstyring korrelerer med nyttestyring og at nyttestyring korrelerer med prosjektsuksess.

### **3.2 Litteratur om verdiskaping (value creation)**

I en innflytelsesrik artikkel fra 2007 skrevet av tre amerikanske ledelsesforskere, brukes to begreper for å etablere en definisjon på verdiskaping (Lepak mfl., 2007). Forskerne skiller mellom bruksverdi, som er den verdsettingen som settes på et produkt, tjeneste eller liknende av brukeren, og bytteverdien (exchange value) som manifesteres i betalingen for produktet. Forfatterne skriver at verdiskaping avhenger av den relative differansen mellom disse størrelsene, og at det er to betingelser for at verdiskaping skal vedvare. For det første må brukerens monetære verdsetting av produktet være høyere enn produsentkostnadene og høyere eller lik prisen. For det andre må denne monetære verdsettingen være en funksjon av brukerens verdsetting av det aktuelle produktet holdt opp mot eksisterende alternativer.

Begrepet verdiskaping, slik det brukes i denne litteraturen, sammenfaller i stor grad med begrepet konsumentoverskudd fra økonomisk teori. Dette er et snevrere begrep enn netto nytte i økonomisk forstand, som også omfatter produsentoverskuddet og eventuelle eksterne virkninger. Å evaluere verdi er en kompleks oppgave. De fleste teoretiske bidrag bygger på definisjoner som er en variant av Zeithaml (1988) sin forståelse av at verdien av et produkt eller tjeneste er en vurdering av hva en må gi og det en får. Det understreker de situasjonsbetingede og subjektive dimensjonene i verdidiskusjonen. Denne forståelsen dominerer også i Lean Construction som er en relevant litteraturretning for bygg- og anleggsnæringen og dermed de fleste av case-prosjektene i denne rapporten. Vi har valgt å ikke gå inn på denne litteraturen, da den i liten grad belyser praktisk nyttestyring.

I 2015 publiserte tidsskriftet *International Journal of Project Management* en litteraturstudie med tematisk klassifisering av 111 artikler om nyttestyring og «value creation» siden 1990-tallet (Laursen og Svejvig, 2016). Forfatterne påpeker at det er noe forvirring i litteraturen rundt hva begrepet skal romme. Noen viktige årsaker til dette er at feltet er flerfaglig og komplekst, kan analyseres fra minst tre nivåer; individet, organisasjonen og nettverksnivå og at konseptet innbefatter både spørsmålet om hva nytte/ verdi er og hvilke prosesser som skaper dette. Nyttestyring plasseres i denne artikkelen som en egen og mindre omfattende kategori innenfor litteraturen om verdiskapingsprosesser.

Flere av de samme trekkene ved litteraturen som ble identifisert av Laursen & Svejvig (2016) ble funnet i en litteraturgjennomgang av verdiskaping innen strategisk ledelse (Corte & Del Gaudio, 2014), til tross for at artikkelutvalget er noe forskjellig. De to hovedfunnene i artikkelen er at det er svært lite forskning som kombinerer flere av de nevnte analysenivåene og at det bør ses mer på koblingen mellom verdiskapningen (value creation) og opptaket av verdiskapningen (value capture). Dette, ettersom det ikke er selvfølgelig at skaperen er den som får nytten eller verdien av produktet.

### **3.3 Litteratur om overordnet prosjektstyring (project governance)**

I tillegg til litteratur som ser spesifikt på nyttestyring og verdiskaping har vi også sett på hvordan nyttestyring er reflektert i mer generell litteratur om styring av store offentlige investeringsprosjekter og i hvilken grad denne har blitt påvirket av den nyere litteraturen. Mye av metodikken på dette feltet er utviklet og operasjonalisert innenfor store internasjonale organisasjoner og nasjonale systemer for oppfølging av offentlige investeringer. Det finnes også faglige organisasjoner som har hatt stor betydning.<sup>2</sup>

#### **Verdensbanken**

Verdensbanken er den enkeltinstitusjonen i verden som er tyngst og bredest involvert i offentlige investeringsprosjekter. De har hatt en toneangivende rolle siden oppstarten i 1944, og har stått for eller vært involvert i mye av metodeutviklingen for styring av offentlige investeringer.

De første tiårene etter etableringen fokuserte Verdensbanken på å øke volumet av offentlig infrastruktur i ulike land. Dette ble sett på som en vesentlig forutsetning for økonomisk utvikling. Banken hadde en tidlig lederrolle i utvikling av systemer for planlegging, analyse og gjennomføring av investeringsprosjekter. Blant annet ble metodeapparatet for «Social Cost-Benefit Analysis» i stor grad utviklet i Verdensbanken på begynnelsen av 1970 tallet (Little og Mirrlees, 1974; Squire og Tak, 1975).

Etter hvert ble det tydelig at offentlige investeringer ikke var tilstrekkelig for å sikre utvikling, med mindre det ble kombinert med politikkendringer, kapasitetsbygging og effektive offentlige institusjoner. Verdensbankens «World Development Report» for 1994 hadde tittelen «Infrastructure for Development» (World Bank, 1994). I denne ble det fastslått at det var behov for å flytte oppmerksomheten fra volumet av infrastruktur til kvaliteten på tjenestene som denne infrastrukturen leverte i form av bruker- og samfunnseffekter. Rapporten foreslo tre hovedgrep for å få til dette:

---

<sup>2</sup> Det finnes mye litteratur om prosjektstyring fra ulike forfattere. Vi har gjort et begrenset utvalg og valgt å fokusere på de institusjonene og den litteraturen som beskriver den praktiske tilnærmingen til overordnet prosjektstyring og nyttestyring.

- En mer kommersiell orientering i driften av infrastrukturen, med fokus på å møte etterspørselen fra brukerne i tråd med deres betalingsvillighet.
- Sterkere konkurranse, både direkte gjennom åpning av infrastrukturmarkeder for privat sektor og indirekte gjennom anbud på naturlige monopoltenester.
- En sterkere rolle for brukere og andre interessenter i utforming og levering av offentlige infrastrukturtenester.

På 1990-tallet tok Verdensbanken i bruk logiske rammeverk («Logical Framework Approach») som grunnlag for utforming av sine prosjekter. Denne metodikken ble etablert av US Agency for International Development (USAID) i 1969 og hadde gradvis blitt tatt i bruk av mange lands bistandsadministrasjoner i løpet av 1970- og 1980-tallet (World Bank, 2005). Logiske rammeverk er en metodikk som sikrer at prosjekter har et klart og sterkt fokus på bruker- og samfunnseffekter. Formålet er å tydeliggjøre sammenhengene mellom disse målsetningene og de ulike prosjektaktivitetene, herunder kritiske forutsetninger, og å etablere resultatindikatorer og mekanismer for oppfølging og evaluering av prosjektet. Figur 3.5 gir en oversikt over denne metodikken.

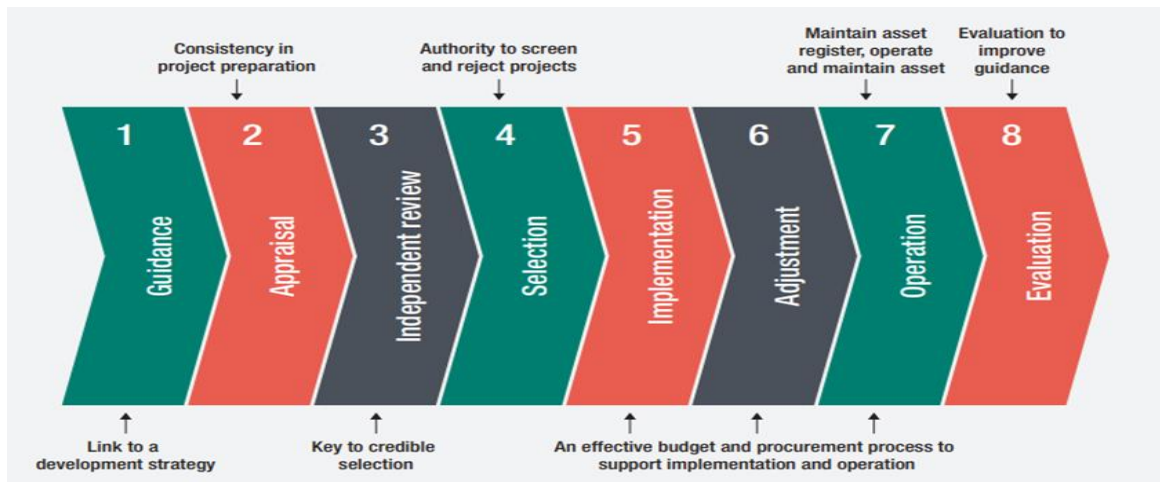
Målsetninger	Resultat-indikatorer	Måling og oppfølging	Kritiske forutsetninger
<b>Samfunns-effekter</b> Hvordan vil prosjektet bidra til å oppnå overordnede samfunns mål?	Mål for samfunns-effekter på programnivå.	Systemer for program-evaluering	Risiko knyttet til effekter på nasjonal utvikling
<b>Brukereffekter</b> Hvilke endringer vil prosjektet gi for ulike brukergrupper?	Mål for ulike brukereffekter, inklusive lønnsomhet og nyttevirkninger	Ressurser, begivenheter, prosesser, datakilder og målesystem for prosjekt-evaluering	Risiko knyttet til samfunns-effekter av produkter og brukereffekter
<b>Produkter</b> Hva skal prosjektet holdes ansvarlig for å produsere?	Indikatorer for verdiskapning knyttet til ulike produkter	Ressurser, begivenheter, prosesser, datakilder og målesystem for prosjektgjennomføring	Risiko knyttet til brukereffekter av produkter
<b>Aktiviteter</b> Hva må gjøres for å frambringe planlagte produkter?	<b>Ressurser</b> Budsjettmidler, menneskelige og fysiske ressurser	Ressurser, begivenheter, prosesser, datakilder og målesystem for prosjekt-utforming.	Risiko knyttet til gjennomføring og produktivitet

Kilde: *The Logframe Handbook*, World Bank, 2005; bearbeidet av Vista Analyse

Figur 3-5: World Bank Logical Framework Approach

Fra 1990-tallet fokuserte Verdensbankens aktiviteter på sammenhengene mellom politikkenninger, markedsutvikling, institusjoner og fysiske investeringsprosjekter. Dette styrket konsistensen i prosjektene, men medførte at oppmerksomheten rundt effektiv gjennomføring av investeringsprosjektene i seg selv ble redusert. Dette ble etter hvert

identifisert som en utfordring, og siden 2010 har Verdensbanken igjen økt fokuset på styring av investeringer som et eget fagfelt.<sup>3</sup> Den metodiske tilnærmingen til styring av investeringsprosjekter som et system er oppsummert i figur 3.6. Tilnærmingen identifiserer ikke nyttestyring som et eget element i prosessen, men dette er integrert i mange av de prosessrinnene som inngår. Identifikasjon av forventet nytte er en sentral del av trinn 2, «Appraisal», mens evaluering av oppnådd nytte inngår i trinn 8, «Evaluation».



Kilde: Rajaram mfl., World Bank, 2014

Figur 3-6: World Bank Key Features Public Investment System

## IMF

Det Internasjonale Pengefondet (IMF) er Verdensbankens søsterorganisasjon og de to organisasjonene ble etablert samtidig i 1944. Mens Verdensbanken fokuserer på langsiktige prosjekter og økonomisk utvikling, har IMF fokus på kort- og mellomlangsigte makroøkonomisk og finansiell stabilitet. Begge institusjonene bistår med kapasitetsbygging i medlemslandene, blant annet innenfor styring av offentlige investeringer. Siden begynnelsen av 2000-tallet har IMF tatt en sterkere rolle i analysen av offentlige investeringer, blant annet ut fra betydningen disse har for makroøkonomisk utvikling og finansiell stabilitet.

IMF har utviklet et eget rammeverk for analyse av styring av offentlige investeringer: Public Investment Management Assessment (PIMA) (IMF, 2018). PIMA har et konseptuelt utgangspunkt som ligner på Verdensbankens tilnærming, men er mer detaljert og har et sterkere makroøkonomisk fokus. PIMA omfatter 15 institusjoner og 45 indikatorer. Rammeverket fokuserer primært på om prosjektene leveres til planlagt budsjett, tid og kvalitet, men noen av indikatorene har også betydning for nyttestyring. Det er spørsmål om sektorstrategier identifiserer effekter av store investeringer, om nytte/kostnadsanalyse av prosjektforslag, om evalueringer brukes systematisk for å forbedre prosjekter og om prosjektresultatene er gjenstand for ekstern revisjon.

<sup>3</sup> Se blant annet Rajaram mfl. (2010) og Rajaram mfl. (2014).

## OECD

Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling (OECD) er en internasjonal organisasjon av industriland. OECD-kretsen består per mars 2019 av 36 land som kjennetegnes ved velutviklet markedsøkonomi og demokrati samt et relativt høyt inntektsnivå.

OECD har utviklet et rammeverk for styring av offentlige investeringer på tvers av myndighetsnivåer. Utgangspunktet er at om lag 60 prosent av offentlige investeringer i OECD-land gjennomføres av provinsielle og lokale myndigheter. OECDs rammeverk omfatter 12 anbefalinger for god styring av offentlige investeringer. Disse er oppsummert i tabell 3.1. Nyttestyring er ikke eksplisitt vektlagt i rammeverket, men noen av prinsippene har referanser til nyttestyring. Dette gjelder for eksempel: «engage with stakeholders throughout the investment cycle» og «focus on results and promote learning from experience».

Tabell 3-1: OECD prinsipper for styring av offentlige investeringer på tvers av myndighetsnivåer

Pillar	Recommendation
<b>1. Coordinate across governments and policy areas.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Invest using an integrated strategy tailored to different places</li><li>• Adopt effective instruments for coordinating across national and subnational levels of government</li><li>• Coordinate horizontally among subnational governments to invest at the relevant scale</li></ul>
<b>2. Strengthen capacities for public investment and promote policy learning across levels of government.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Assess upfront the long-term impacts and risks of public investment</li><li>• Engage with stakeholders throughout the investment cycle</li><li>• Mobilize private actors and financing institutions to diversify sources of funding and strengthen capacities</li><li>• Reinforce the expertise of public officials and institutions involved in public investment</li><li>• Focus on results and promote learning from experience</li></ul>
<b>3. Ensure sound framework conditions at all levels of government</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Develop a fiscal framework adapted to the objectives pursued</li><li>• Require sound and transparent financial management at all levels of government</li><li>• Promote transparency and strategic use of public procurement at all levels of government</li><li>• Strive for quality and consistency in regulatory systems across levels of government</li></ul>

Kilde: Results of the OECD-CoR consultation of sub-national governments, OECD, 2015.

## UK Infrastructure and Projects Authority

Storbritannia har i dag verdens mest omfattende nasjonale rammeverk for styring av offentlige investeringer (Klakegg mfl., 2010). Rammeverket har utviklet seg betydelig siden oppstarten på 1990-tallet og administreres i dag av et eget direktorat (IPA). Rammeverket

omfatter en rekke dokumenter, konsultasjoner, kvalitetssikringer og godkjenninger. Alle store og viktige prosjekter inngår i «major projects portfolio», og statusen for prosjektene i denne porteføljen blir oppdatert hvert kvartal og rapportert på IPAs webside. Statusen anslås ved en «delivery confidence assessment» (DCA) som angir forventningen om at prosjektet skal leveres til angitt tid, kostnad og spesifisering. Prosjektene DCA graderes og rapporteres i henhold til en fem-delt fargeskala. Ved utløpet av 2018 utgjorde porteføljen 133 prosjekter, til en samlet livssyklus kostnad på 423 Milliarder GBP. Av disse var det kun 24 prosjekter (verdi 52,6 milliarder GBP) som hadde en grønn DCA.

IPA har oppdatert sitt rammeverk for å inkorporere nyere litteratur om nyttestyring. De har utgitt en egen veileder om nyttestyring i store offentlige prosjekter (IPA, 2017).

IPAs modell legger stor vekt på å identifisere og dokumentere planlagte nyttevirkninger av prosjektene. Dette nedfelles i et strategisk nyttekart (Strategic Benefits Map), som følges opp og oppdateres gjennom de ulike prosjektfasene. Nyttekartet danner grunnlag for en nyttestrategi (Benefits Management Strategy), som igjen brukes til å lage en konkret nytte realiseringsplan (Benefits Realization Plan) og spesifikke nytteprofiler (Benefit Profiles). Nytteprofilene inneholder informasjon om hvordan hver enkelt nyttevirkning skal realiseres, og kan gis til nytteeiere (Benefit Owners) som en instruksjon for realisering av den spesifikke nyttevirkningen. Ved prosjektavslutning lages det nytterapporter (Benefits Reports) som viser hvorvidt planlagt nytte har blitt realisert og trekker erfaringer på grunnlag av dette (Lessons Learned Reports). De forskjellige dokumentene sikrer at nytteaspekter følges opp når prosjektet går fra en fase til den neste og når nye personer og institusjoner blir involvert. Dette er spesielt viktig når prosjektet overføres fra prosjektgruppen til organisasjonen som skal nyttiggjøre seg investeringen.

IPAs veileder gir også en oversikt over de viktigste utfordringene knyttet til nyttestyring. Tabell 3.2 gir en sammenfatning av dette.

Tabell 3-2: IPA - Viktigste utfordringer for nyttestyring

Utfordring	Håndtering
Nytteoptimisme	Bruk scenario- og sensitivitetsanalyse for å sikre realistiske forventninger og planer
Løsning besluttet før nytte er identifisert	Nyttestyrt planlegging i stedet for løsningsstyrt planlegging. Alternativanalyse av ulike konsepter før valg.
Nyttestyring oppfattes som byråkratisk	Integrer nyttestyringen i andre prosjektstyringsaktiviteter.

Prosjektleveranse er utilstrekkelig til å oppnå planlagt nytte.	Sikre konsistens mellom prosjektkrav og nyttekart. Vurder kravendringer i forhold til nyttevirknninger.
Utilstrekkelig samordning med ulike interessenter.	Prioriter nytte ut fra interessentenes behov. Bruk nyttekart i kommunikasjonen. Integrer nytte i kommunikasjonsstrategier for å sikre konsistens.
Nytte blir realisert etter prosjektslutt - vanskelig å få informasjon om resultater.	Identifiser nytteeiere i operativ virksomhet og gi disse formelt ansvar for nytterealisering. Avklar rapportering av framtidig nytte med virksomhetsledelse. Lag nytterealiseringsplan. Inkluder nyttemål i budsjetter og resultatstyring. Bruk systematisk evaluering av samfunnsmessige nyttevirknninger.
Mangelfulle data om nyttevirknninger	Testperiode for å prøve ut målinger og forstå data. Samarbeid med resultatstyringsekspertene for å tilpasse data. Investere i å utvikle nye måltall.
Manglende ressurser til nyttestyring	Identifiser nødvendig utstyr, personell og tid til tilstrekkelig måling og analyse. Inkluder tilstrekkelige ressurser til nyttestyring i prosjektkostnader. Overfør ressurser til nyttestyring til driftsorganisasjon når prosjekter ferdigstilles. Samarbeid med andre prosjekter om deling av ressurser til nyttestyring.
Vanskelig å måle nyttevirknninger	Vurder å utvikle nye resultatdata. Bruk indikative data eller tilnæringer, med nødvendige forbehold i fortolkning.

*Kilde: Guide for effective benefits management in major projects, IPA, 2017*

### **Norge – KS-ordningen**

Tekstramme 3.2 gir en oversikt over den norske KS-ordningen, hentet fra Finansdepartementets webside. KS-ordningen er en operasjonalisering av kravene i Utredningsinstruksen om kartlegging av virkningene av offentlige tiltak og kravene i Økonomiregelverket om styring av offentlige virksomheter i forhold til planlagte resultater (Finansdepartementet, 2015; 2016).



Finansdepartementets kvalitetssikringsordning er en naturlig referanse for KS1 og KS2 i denne rapporten, selv om både Nye Veier, BaneNOR og helseforetakene har egne KS-ordninger. De andre KS-ordningene er utviklet som et tilpasset opplegg for hver sektor, men er inspirert av Finansdepartementets ordning.

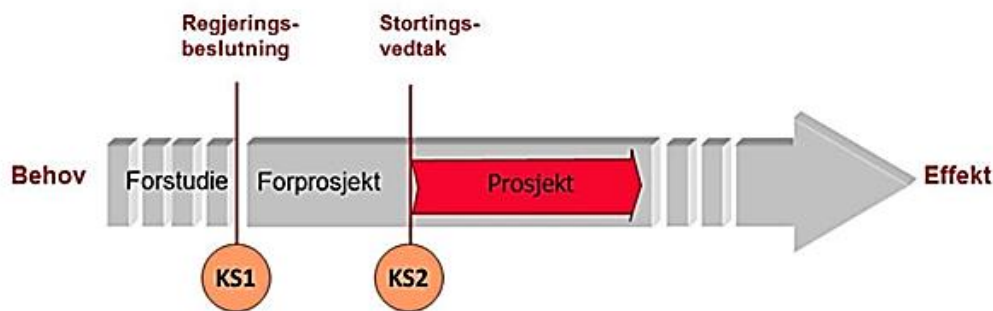
### Tekstramme 3-2 Hva er KS-ordningen?

---

For å sørge for en mest mulig effektiv bruk av fellesskapets ressurser skal statlige investeringsprosjekter med antatt kostnad over 750 millioner kroner gjennomgå ekstern kvalitetssikring før prosjektet eventuelt legges fram for Stortinget. Målet med ordningen som ble innført i år 2000 (KS2) og senere utvidet i 2005 (KS1) er å sørge for at prosjektene er tilstrekkelig utredet og at beslutningstakerne har all nødvendig informasjon når de skal fatte beslutninger om statlige investeringer. KS-ordningen omfatter to kontrollpunkter i investeringsprosjektets planleggingsprosess:

KS1 - Kvalitetssikring av konseptvalg før beslutning i regjeringen om å starte forprosjekt.

KS2 - Kvalitetssikring av styringsunderlag samt kostnadsoverslag for eventuell investeringsbeslutning i Stortinget.



Hensikten er å kvalitetssikre informasjonen og analysene som allerede ligger i prosjektet. KS1 skal gi en anbefaling om hvilket konsept eller alternativ som bør velges. Det som er sentralt i en KS1 er å kartlegge hvilke framtidige behov samfunnet vil ha og hvilke prosjekialternativer som kan tilfredsstille dette behovet på best måte. KS2 skal vurdere om planleggingen og kostnadene for det valgte alternativet er realistisk. Terskelverdien for krav om ekstern kvalitetssikring er 750 millioner kroner. For investeringsprosjekter under terskelverdi er kvalitetssikringsordningen frivillig.

---

*Kilde: Finansdepartementet (2019)*

### Erfaringer med KS-ordningen

Som nevnt har KS-ordningen bidratt til bedre begrunnede prosjekter med mer realistiske kostnadsanslag. Det er imidlertid fortsatt en del utfordringer knyttet til effektiv gjennomføring av store investeringsprosjekter. Blant annet blir det pekt på at planleggingstiden for store prosjekter ofte er svært lang. I Vista Analyse (2016) er planleggingstiden for store veiprosjekter anslått til om lag 10 år. Denne rapporten peker på en rekke årsaker til den lange planleggingstiden og foreslår flere tiltak for å effektivisere prosessen.

Vista Analyse (2016) indikerer at glidning i prosjektutforming, kostnader og effekter fra KS1 til KS2 er en betydelig utfordring og det ikke skjer noen vurdering eller kvalitetssikring av prosjektnytte etter KS1 i statens prosjektmodell. Dette samsvarer med resultatene fra casestudiene i denne rapporten. Disse utfordringene er en viktig bakgrunn for nylig vedtatte endringer i statens KS-ordning.

## Vedtatte endringer

Til nå har vi altså i Norge hatt to kontrollpunkter og en terskelverdi på 750 millioner. Nylig har Finansdepartementet utgitt rundskrivet *Statens prosjektmodell – Krav til utredning, planlegging og kvalitetssikring av store investeringsprosjekter i staten* (Finansdepartementet, 2019), som innebærer noen endringer. Her er vi interessert i endringer av betydning for nyttestyring. Noen slike endringer er

- Terskelverdien for å omfattes er satt til 1 milliard kroner i investeringskostnad, med unntak av digitaliseringsprosjekter, der terskelverdien er 300 millioner kroner. Det innebærer at digitaliseringsprosjekter følges tettere, noe som er interessant i lys av at mye av nyttestyringslitteraturen handler om nettopp digitaliseringsprosjekter. Et digitaliseringsprosjekt er definert som «et utviklingsprosjekt eller endringsprosjekt hvor IKT utgjør en sentral del, og som endrer arbeidsprosesser, organisering, regelverk og teknologi.»
- Konseptvalgutredningen og KS1 kan om ønskelig gjennomføres i to trinn.<sup>4</sup> Trinn 1 omfatter selve konseptvalget og trinn 2 skal i tilfelle klargjøre forutsetninger og gi føringer for forprosjektfasen.
- Konseptene skal som før vurderes gjennom en samfunnsøkonomisk analyse, og skal kunne ut i en anbefaling om å gå videre med ett eller flere konsepter. I forbindelse med dette skal konseptene «detaljeres så langt det er nødvendig (men ikke lengre)». Dette er interessant i lys av risikoen for at konseptene «glir» fra det øyeblikket de er valgt.
- Konseptvalgutredninger skal som tidligere inneholde «føringer for forprosjektfasen» i form av en gjennomføringsstrategi. Det er stilt flere og tydeligere krav til innholdet i gjennomføringsstrategien enn før. Ett av kravene er «plan for arbeid med å optimalisere samfunnsøkonomisk lønnsomhet», som skal inneholde to elementer:
  - viktige elementer til et videre arbeid med en gevinstrealiseringsplan som omfatter tiltak for å realisere nyttesiden i prosjektet
  - anbefaling om styringsmessig fleksibilitet, herunder potensielle forenklinger og reduksjoner det kan jobbes videre med for å redusere kostnadsnivået
- Det skal føres endringslogg for prosjektet. Endringsloggen skal loggføre «vesentlige endringer i føringer for og avgrensninger av prosjektet». Hensikten er å gi

---

<sup>4</sup> Det er et unntak for samferdselsprosjekter.

prosjekteier «bedre oversikt over prosjektets innhold, nytte, omfang og kostnader til enhver tid». Det sies også at «iltak for å optimalisere prosjektet, enten gjennom økte nytteeffekter eller for å finne enklere og bedre løsninger som reduserer kostnader, gjennomføringstid og risiko uten at dette påvirker hovedhensikten og målene for prosjektet, skal fremgå». I samferdsels- og byggeprosjekter stilles det nærmere spesifiserte krav til endringsloggen.

- I forprosjektet (KS2) skal det «foreligge en redegjørelse for hvordan prosjektet har fulgt opp sentrale føringer fra konseptvalget (...) redegjørelsen må inneholde en vurdering av om det er vesentlige endringer knyttet til prosjektets muligheter til å realisere forventede nytteeffekter (...) det skal presenteres et oppdatert anslag for samfunnsøkonomisk lønnsomhet for det valgte konseptet etter forprosjektfasen, og det skal fremgå hvilke faktorer som har gitt eventuell endring i anslag.»
- Det skal også utarbeides en gevinstrealiseringsplan.

Samlet sett gir rundskrivet inntrykk av at det legges betydelig vekt på å hindre prosjektglidning og se til at nettonytten i valgt konsept bevares etter hvert som det går fremover mot ferdigstillelse og drift.

### **Project Management Institute (PMI)**

PMI er en sammenslutning av fagfolk som arbeider med prosjektstyring i både privat og offentlig sektor. PMI spiller en viktig rolle i utvikling av metodikk og analyser innenfor nyttestyring, og er antagelig den organisasjonen som har presentert den mest helhetlige og gjennomarbeidede tilnærmingen til dette fagfeltet. Det er mange overlapp mellom materiale fra det britiske IPA og fra PMI, men PMI har en mer operativ og praktisk tilnærming enn IPA, som har et mer overordnet styringsperspektiv.

PMI har utgitt en rekke veiledere og analyser av nyttestyring. Tabell 3.3 oppsummerer noen av hovedpunktene i en rapport som så på nyttestyring i gjennomføring av prosjekter.

Tabell 3-3: PMI vurdering av kritiske faktorer for nyttestyring i prosjektgjennomføring

<b>QUESTIONS to ask during the delivery phase:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Have benefits been developed and agreed upon?</li> <li>• Have key stakeholders been consulted?</li> <li>• Are report structures and benefits monitoring processes in place?</li> <li>• Have the benefits been reviewed and updated?</li> <li>• Are benefits aligned to the organization’s strategic objectives?</li> </ul>
<b>ACTIVITIES that make up benefits delivery include:</b>

- Establishing the benefits realization plan that will guide the work through the remainder of the project or program.
- Defining the key performance indicators and associated quantitative measures required to effectively monitor the delivery of benefits.
- Establishing the performance baseline for the project or program and communicating performance metrics to key stakeholders.
- Monitoring the organizational environment (including external and internal factors), objectives, and benefits realization to ensure the project or program remains aligned with the organization's strategic objectives.
- Initiating, performing, transitioning, and closing component projects and subprograms, and managing their interdependencies.
- Evaluating risks and key performance indicators related to financials, compliance, quality, safety, and stakeholder satisfaction to monitor the delivery of benefits.
- Recording project and program progress and reporting to key stakeholders as directed in the communication plan.

*Kilde: Project Management Institute (2016)*

### 3.4 Oppsummering av litteraturstudien

Nyttestyring av investeringsprosjekter er ikke et nytt temaområde i litteraturen. Mye av grunnlaget ble lagt på 50- og 60-tallet, spesielt i litteratur om nytte-kostnadsanalyse og resultatstyring. Logiske rammeverk, som er en tydelig operasjonalisering av nyttestyring i prosjekter, ble tatt i bruk av bistandsaktører rundt 1970. De grunnleggende begrepene for nyttestyring er derfor klart definert. De har vært i bruk i mer enn 50 år og er godt kjent.

Den nyere litteraturen om nyttestyring (benefits management) og verdiskaping (value creation) har hittil vært mye knyttet til IKT prosjekter. Disse er på mange måter forskjellig fra tradisjonelle investeringer. For IKT prosjekter kan det være vanskelig å konkretisere nytteeffektene selv på et konseptuelt nivå, fordi de oppstår i samspillet mellom IKT løsningene og de organisatoriske prosessene disse styrer og påvirker. Disse virkningene kan være både uklare og usikre. Det er derfor ikke overraskende at det er lagt mye arbeid i å analysere nyttestyringen knyttet til slike prosjekter.

Den teoretiske litteraturen på dette feltet, som omtales i 3.1 og 3.2, reiser en rekke prinsipielle spørsmål og konseptuelle utfordringer, men er trolig mindre relevant for praktisk nyttestyring i store offentlige investeringsprosjekter. Konklusjonene i denne litteraturen er ganske generelle og blir i mange tilfeller videreutviklet og konkretisert i de praktiske rammeverkene for nyttestyring som nevnes over. Mange av de generelle resultatene er også velkjente fra annen litteratur om virksomhets- og prosjektstyring, resultatstyring og risikostyring.

På operasjonelt nivå reflekteres fellestrekk i nyttestyringslitteraturen blant annet i dokumenter fra IPA og PMI. Begge disse institusjonene har utgitt flere veiledere og analyser

som fanger opp mange av utviklingstrekkene og konklusjonene i den øvrige litteraturen. De nylig gjennomførte endringene i den norske KS-ordningen er også eksempler på hvordan prinsipper for nyttestyring konkretiseres og gjøres mer praktisk relevante.

Kapittel 2 Litteraturstudien indikerer at det er økende konsensus rundt hvordan man kan styre nyttevirkningene i store investeringsprosjekter. Ulike deler av litteraturen kommer fra mange ulike fagfelt, men det utkrystalliserer seg etter hvert klare fellestrekk, som vi oppsummerer i neste delkapittel.

### **3.5 Prinsipper for god nyttestyring**

Litteraturstudien har gitt grunnlag for utforming av fire prinsipper for god nyttestyring. De foreslåtte prinsippene reflekterer vår vurdering av gjennomgående hovedfaktorer som bestemmer kvaliteten i nyttestyringen av store, offentlige investeringsprosjekter.

#### **Effektiv nyttestyring bør være en integrert del av prosjektstyringen og virksomhetsstyringen**

Et viktig resultat fra mye av den teoretiske litteraturen om nyttestyring er at denne styringen må være tett integrert med styringen av andre aspekter ved prosjektet, og med styringen av virksomheten for øvrig, for at planlagt nytte eller verdiskapning skal kunne realiseres. Dette er blant annet understreket i Ward og Daniel (2006), Bradley (2010) og Badewi (2016).

Den praktiske litteraturen om nyttestyring legger stor vekt på dokumentasjon og transparente prosesser. Dette skjer blant annet gjennom formaliserte gevinstkataloger, gevinstrealiseringsplaner og evaluering av oppnådd nytte. Figur 3.5 beskriver hvordan det britiske rammeverket for store investeringsprosjekter spesifiserer hvilke dokumenter som bør utarbeides i hver fase av styringsprosessen.

#### **Forventet og planlagt nytte må konkretiseres og kvantifiseres der dette er mulig.**

Et grunnleggende premiss for effektiv styring er at målene for styringen må konkretiseres på forhånd, følges opp underveis og evalueres i etterkant. Dette var et utgangspunkt for den tidlige litteraturen om resultatstyring på 1950-tallet og har blitt lagt til grunn for så godt som all tenkning rundt styring av offentlige virksomheter og prosjekter siden dette (Breese mfl., 2015; 2018). Kvantitative mål vil vanligvis være tydeligere og lettere å følge opp, og foretrekkes der dette er mulig. Samtidig ligger det betydelige risikoer i overdreven bruk av måltall i styringen og det er ofte problemer knyttet til måling og verifisering. Dette tilsier at kvantitative mål bør begrenses til et lite antall, høyt prioriterte, strategisk viktige mål.

Forventet nytte for ulike brukergrupper etter gjennomføring av prosjektet er et eksempel på slike mål. Nyttestyringen bør derfor omfatte løpende oppdaterte anslag for forventet nytte ved prosjektslutt.

## **Nyttestyring må følges opp i alle prosjektfaser og tillegges spesiell vekt når prosjektet går fra en fase til neste.**

Ved endringer i prosjekt og kostnadsanslag, og ved endringer i anslag for eksterne faktorer, må det legges spesiell vekt på vurdering, sikring og dokumentasjon av forventet prosjektnytte. Dette vektlegges i både teoretisk og praktisk litteratur, blant annet i Ward og Daniel (2006), Doherty mfl.,(2008) og IPA( 2017). Både IPA og PMI tar utgangspunkt i de ulike prosjektfasene og ser på hvordan nytten styres i hver av disse, samt hvordan man kan sikre konsistent oppfølging av nytte mellom ulike prosjektfaser. De nylig vedtatte endringene i den norske KS-ordningen legger også opp til i større grad å følge endringene i nytte/kostnadsberegninger fra KS1 til KS2. DFØs veileder for gevinstrealisering legger også stor vekt på at gevinster må identifiseres tidlig og styres gjennom prosjektfasene.

På grunn av lang tidshorisont og betydelig usikkerhet må det forventes at det vil kunne bli viktige endringer i investeringsprosjekter over tid, herunder i kostnadsanslag og kritiske eksterne faktorer. Verdensbanken, IMF og OECD legger stor vekt på klarlegging og oppfølging av eksterne, samfunnsmessige faktorer i sine rammeverk for styring av investeringer. Dette omfatter blant annet prosjektenes sammenheng og konsistens med nasjonale, sektorvise og regionale utviklingsplaner, som kan ha stor betydning for den faktiske nyttevirkingen av et prosjekt. Nyttestyringen må ta høyde for slike endringer og sikre at de ikke undergraver muligheten til å realisere prosjektnytte.

## **Identifikasjon av «nytte-eiere», som er ansvarlig for at forventet prosjektnytte realiseres, gir sterke insentiver til oppfølging av nytte gjennom prosjektperioden.**

Et generelt resultat fra litteraturen om virksomhetsstyring er at ansvarliggjøring av enkeltaktører gir sterke insentiver til å arbeide for å realisere virksomhetens mål. Dette drøftes også i nyere litteratur om nyttestyring (Zwikael og Smyrk, 2012; 2015). Betydningen av ansvarliggjøring er reflektert i praktiske veiledere for nyttestyring av prosjekter både fra IPA og PMI. Dette betones også i DIFI (2019) som anbefaler at prosjektstyrer omfatter «gevinstansvarlige» personer fra organisasjonen som skal nyttiggjøre seg investeringen.

En interessentanalyse vil være et viktig grunnlag for å kunne identifisere hvilke aktører som bidrar til prosjektnytte og hvordan denne fordeles. Veilederne fra IPA og PMI anbefaler at en slik analyse gjennomføres i planleggingsfasen og holdes oppdatert gjennom prosjektet.

## 4 Empirisk analyse

### 4.1 Oversikt over caseprosjektene

Den empiriske analysen har omfattet fem caseprosjekter: to fra veisiden, ett jernbaneprojekt, ett IKT-prosjekt og ett fra byggsektoren. Tabell 5.1 gjengir nøkkelinformasjon om de fem prosjektene. Mer detaljert informasjon om prosjektene finnes i vedlegget.

Tabell 4-1: Oversikt prosjekter i casestudien

Prosjektinfo	Rv.3 Løten-Elverum	E6 Kolomoen-Moelv	IC Nykirke-Barkåker	Tønsberg-Prosjektet	PERFORM
Prosjekt-sektor	Samferdsel, veianlegg	Samferdsel, veianlegg	Samferdsel, bane	Bygg	IKT
Type prosjekt	4-felts motorvei og 2/3-felts landevei	4-felts motorvei	Dobbeltsporet jernbane	Sykehus nybygg	Program-utvikling
Prosjekt-fase	Byggefase	Byggefase	Kontrahering	Byggefase	Driftsfase
Dimensjoner	26 km	43 km	13,6 km	44 468 m <sup>2</sup>	800 000 timer
Hoved-formål	Sikkerhet, fremkommelighet	Sikkerhet, fremkommelighet	Fremkommelighet (IC-strategi)	Erstatte uhensiktsmessige bygninger	Program- endringer Pensjons- reformen
Prosjekteier	Statens Vegvesen (SVV)	Nye Veier AS	Bane NOR SF	Sykehuset i Vestfold RHF (SiV)	Statens pensjonskasse (SPK)
Kontraks-form	Totalentre-prise, OPS	Totalentre-prise	Totalentre-prise	Totalentre-prise, IPL	Eksisterende ramme-avtaler
Dato KVV eller tilsvarende	November 2007	November 2007	16.02.2012	25.04.2014	N/A
Dato KS1 eller tilsvarende	05.12.2008	05.12.2008	25.01.2013	30.04.2014	N/A
Kommunedelplan periode	2002-2005	2007-2013	2014-2016	N/A	N/A
Dato KS2 eller tilsvarende	11.11.2016	29.04.2016	07.11.2018	Ikke gjennomført KS2, men KSK.	Medio 2008, rev. primo 2010
Kontrakt/byggestart	30.05.2018	2017	Høst 2019	Mars 2017	Desember 2008
Idriftsettes	November 2020	Desember 2020	Høst 2024	Mars 2021	<u>Januar 2011</u>
Estimat netto nytte ved konseptvalg	NN 2965 mkr, NNB 2,3	Ikke entydig definert for delprosjekt	NN -9843 mkr, NNB - 0,3 Oslo-Skien	N/A	N/A
Kostnadsestimat konseptvalg	1300 mkr	5300 mkr Kolomoen-Lillehammer	Ikke i KVV	2500 mkr (prisinivå 2014)	N/A

<b>Styringsramme investeringsbeslutning</b>	5120 mkr (2016)	N/A	6120 mkr (prisnivå 2017)	2500 mkr (prisnivå 2014)	630 mkr (2008), rev. 1006 mkr (2010)
<b>Prognose / sluttkostnad</b>	4096 mkr (2016)	N/A	N/A	2900 mkr (2019)	994 mkr

Kilde: WSP, Vista Analyse

## 4.2 Resultater empirisk analyse

I dette avsnittet gir vi et overordnet bilde av casestudien og svarene vi fikk i de fem caseprosjektene. En intensjon med denne studien er å finne store offentlige investeringsprosjekter som kan fungere som gode eksempler for andre. Kartleggingen bygger på tilgjengelige prosjektdokumenter og på intervjuer med caseobjektene.

Hovedinntrykket er at det har skjedd mye nyttestyring i disse prosjektene, men også at det finnes forbedringspotensial i alle. Det er ikke slik at eksemplene er til etterfølgelse på alle punkter. Alle har gode elementer i seg, og alle har forbedringsmuligheter. Casestudien kan ikke betraktes som representativ for tilstanden på nyttestyring i staten, til det er studien for avgrenset i omfang og utvalgsstørrelse, i tillegg til manglende representativitet. Hensikten med kartleggingen har vært å samle observasjoner, gode eksempler, og utfordringer.

I det påfølgende gjengir vi essensen av svarene på tvers av prosjektene for hvert enkelt spørsmål. Der svarene viser sammenfallende inntrykk gjengis dette som en samlet formulering. Der det er vesentlige avvik hos enkelte caseprosjekt, kommenteres disse kort.

### Konseptfasen

Samtlige prosjekter fremstår med et tydelig behov, begrunnelse og en politisk forankring allerede i konseptfasen. Intervjuobjektene fastslår at den antatte sannsynligheten for at prosjektet ville bli gjennomført var høy i den tidlige planleggingsfasen. Det kan likevel legges til at enkelte av prosjektene har hatt en svært lang «planleggingstid» dersom en ser tilbake til første gangen det ble gjort initiativ for å få prosjektet prioritert og realisert.

Alle prosjektene kan vise til klar forankring i nasjonale og sektorvise planer, og en sterk overordnet logisk sammenheng mellom mål og prioriteringer i nasjonale og sektorvise planer og realiseringen av prosjektet. Videre kan det hevdes at beslutningen om gjennomføring ligger på et overordnet nivå og det nivået som har ansvaret for nasjonale eller sektorvise planer.

### KVU

Når det gjelder analyse av prosjekter og kvantifisering av nyttevirksomheter før konseptbeslutning er det en hel del eksempler på hvordan faktiske beslutningsprosesser avviker fra god praksis. For transportsektoren bærer besvarelsen preg av at deler av



konseptbeslutningen er tatt før eller uten tilstrekkelig utredning, selv om det er gjennomført KVVU og KS1. Dette kan ha skjedd av ulike grunner:

1. KVVU-omfanget er for stort og overordnet i forhold til utredningsbehovet til det konkrete prosjektet
2. Konseptuelle spørsmål kan også være del av de etterfølgende planprosessene der lokale myndigheter skal være beslutningstaker (kommunedelplan, konsekvensutredning, reguleringsplan)
3. Politiske føringer som blir gitt for utredningen, herunder hva som skal utredes og ikke.

Statens vegvesen opplevde at kommunedelplanprosessen (KDP) var ferdig behandlet før KVVU startet samtidig som Rv3. Løten-Elverum var en liten del av det store bildet i KVVU (dog med brorparten av nettonytten).

For E6 Kolomoen-Moelv sin del var grunnlaget for konseptvalget (utvidelse av eksisterende E6) godt nok detaljert, men en opplever i ettertid at både kostnads- og nyttespørsmål burde ha vært bedre utredet. Kostnadsnivået var sterkt undervurdert, og det antydes at dette gjaldt også for nyttenivået. I prosjektet E6 Kolomoen-Moelv er man også kjent med at viktige valg og konkretiseringer adresseres først i KDP.

For IC Nykirke-Barkåker opplevde en at KVVU og KS1 tok for seg hele IC-programmet, herunder Vestfold som et konseptuelt område, og at detaljnivået ble tilpasset deretter. Spørsmålet om korridor ble videreført til KDP.

For PERFORM-prosjektet er det ikke gjennomført en detaljert analyse og kvantifisering på nivå med en tradisjonell KVVU-prosess. Det ble likevel gjort vurderinger av ulike løsninger, og det ble gjort anslag for potensiell kostnadseffektivisering ved gjennomføring av prosjektet. Det er imidlertid uklart hvordan disse vurderingene er dokumentert. Prosjektet ble utløst av ytre endringer i form av Pensjonsreformen. Nullalternativet ble antatt å ha åpenbare, store kostnadskonsekvenser knyttet til manuell behandling i stedet for et nytt og tilpasset IKT-system. Allikevel kunne det vært nyttig med en dedikert og detaljert utredning av ulike løsningskonsepter.

### *KS1*

Ekstern kvalitetssikring skal omfatte grundig og eksplisitt analyse av alle vesentlige forhold for realisering av prosjektnytte. En utfordring handler om nivået på KS1, som igjen henger sammen med nivået på KVVU. Veiprojektene illustrerer at analysene i KVVU og KS1 er basert på overordnede planer og ikke gir grunnlag for å vurdere nytten av de konkrete prosjektene som etter hvert realiseres, selv om analysene i seg selv kan være grundige og eksplisitte. Nivået som er riktig for det overordnede konseptuelle valget er ikke nødvendigvis riktig for det konkrete prosjektets behov for konseptutredning. Et tema for videre diskusjon er derfor hvordan disse to nivåene kan kombineres for å sikre konsistens og sporbarhet i nyttestyringen mellom planleggings- og gjennomføringsfasene.

Tønsberg-prosjektet er ikke underlagt KS-ordningen ved Finansdepartementet, men Helseforetakene har egen kvalitetssikringsordning.

### *Konseptvalgbeslutning*

Det skjer betydelige endringer mellom KS1 og KS2 i mange statlige investeringsprosjekter. For Rv. 3 Løten-Elverum opplevde prosjektet at den anbefalte løsningen, som også var best i et nytte-kostnadsperspektiv, ble overkjørt til fordel for vektlegging av andre forhold i vedtatt kommunedelplan.

Vurderingen av IC Nykirke-Barkåker baseres på at stasjonsløsning ved Horten / Skoppum ble besluttet før og uten utredning av spørsmålet i kommunedelplan. Forslag til planprogram fra JBV ble fremmet for politisk behandling med et alternativ uten stasjon (3A og 3B). Alternativet uten stasjon ble krevd tatt ut av planmyndighetene og med endelig politisk beslutning på departementsnivå.

For PERFORM sin del synes det klart at utredningene ble lagt til grunn, men i og med at det manglet en formell konseptutredning, er det vanskelig å si at en grundig analyse ble lagt til grunn.

### **Gjennomføring**

Samfunnsøkonomisk lønnsomhet er kvantifisert for samferdselsprosjektene, men ikke for PERFORM og Tønsbergprosjektet, som har andre former for kvantifiseringer. PERFORM har kvantifisert effekter på produktivitet og kostnadseffektivitet, mens Tønsbergprosjektet har kvantitative mål for produktivitet og virksomhetens drift.

Ifølge respondentene har samfunns mål og effektmål (i tillegg til de operative resultatmålene) vært helt grunnleggende i styringa av prosjektet for realisering av prosjektnytte, og alle prosjektene har operert med et sentralt styringsdokument av høy kvalitet.

Det er gitt en rekke gode eksempler på at det har vært jobbet med verdioptimalisering underveis i alle caseprosjektene. Dette inkluderer kontraktstrategier som OPS og evalueringer i anskaffelsesprosessen som tar for seg måloppnåelse på nytteeffekter (fremdrift, forstyrrelser på drift med mer). Verdioptimalisering har også vært i kjernen av Tønsbergprosjektets IPL-modell, og PERFORM sine fleksible kontrakter og smidig-strategi har vært vellykket, i tillegg til at funksjonalitet har vært prioritert. På veisiden har det blitt gjort grundige analyser av samfunnsøkonomisk effekt ved valg av finansieringsløsninger (bompengestrategi).

Likevel er det verdt å merke seg: 1) Manglende systematikk, og 2) Manglende sporbarhet fra KVVU og etterfølgende faser.

Innen samferdselsprosjektene i denne studien er det en utfordring at både nytteanslag og kostnadsanslag i KVVU vanskelig lar seg spore til det enkelte prosjekt i senere faser. Vi kan heller ikke se tydelige tegn til en praksis hvor estimater fra KVVU / KS1 brykkes ned på nivå

med delprosjektene som til sammen utgjør konseptet. Slik mangler det en viktig rød tråd i styringen fra KVVU og videre. Selve KVVU-dokumentene (med offisielle vedlegg) for samferdselscasene er ikke eksplisitte på kostnads- og nyttemål for den enkelte delstrekning<sup>5</sup>, men det er mulig bakenforliggende dokumentasjon viser dette. Utfordringen kunne vært løst ved at sporbarhet adresseres i prosjektbestillingen, og at eventuelt nødvendig gravearbeid må på plass i den forbindelse.

Nye Veier har vist frem gode eksempler på hvor systematisert nyttestyringen praktiseres på selskapsnivå, på tvers av prosjekter og på tvers av prosjektfaser. I tillegg til at selskapet måles eksplisitt på kostnadsreduksjoner og nytteøkninger fra de overtar prosjektet, prioriterer de selv rekkefølgen på gjennomføringen av prosjektene. Kriteriene for prioriteringer er sammensatt, men samfunnsøkonomisk nettonytte er et viktig kriterium.

Alle caseprosjektene melder om positiv erfaring med anskaffelsesstrategien, også foreløpige signaler for prosjekter som er i kontraheringsprosess. Dette betyr at selve anskaffelsesprosessen ikke forventes å ha negativ innvirkning på mulighetene for å realisere planlagt prosjektnytte.

### *Kostnadsutvikling*

Dersom investeringsbeslutning med vedtak om gjennomføring er referansen, så viser det seg at alle prosjektene har lyktes med kostnadsstyringen så langt. Veiprojektene leverer kostnadsnivå betydelig lavere enn styringsrammen ved investeringsbeslutning.

Dersom referansen er konseptfasen, da konseptet ble besluttet for videre planlegging, viser det seg at de veiprojektene vi har sett på ikke har vært i nærheten av opprinnelige anslag. Som tidligere diskutert mangler det en tydelig styringsreferanse, men ved å gjøre en overordnet vurdering, implisitte egenberegninger, og skjønnsmessig prisstigning i henhold til SSBs anleggsindeks, er det åpenbart at kostnadsanslagene i konseptfasen har vært undervurdert.

PERFORM-prosjektet startet tidlig med en styringsramme (KS2) som viste seg å være for lav. Dette kom blant annet av at styringsrammen ble satt før alle forutsetninger og føringer fra regelverkssiden var satt.

### *Nyttevirkninger*

Alle prosjektene har hatt endringer hvor nyttekonsekvenser har vært vurdert, eller vært utløsende, som for eksempel utløsning av opsjon for kortere byggetid på E6 Kolomoen-Moelv, eller anbefaling om bevaring av eksisterende Mjøsbru for E6 Moelv-Øyer. Dette er en bru som har en nytteverdi for saktegående trafikk, og som antas å redusere investeringskostnaden for den nye brua. Videre foreligger det i Tønsbergprosjektet et forslag

---

<sup>5</sup> Likevel klarer vi å se konturene av at samtlige av de tre veiprojektene har hatt betydelig undervurdert kostnadsestimat i KVVU / KS1 (én og samme KVVU)..

til et mindre tilbygg til sykehusbyggene i Tønsberg som vil øke nytten mer enn kostnadene. Nykirke-Barkåker har endret og optimalisert detaljert korridor, og løsninger langs denne korridoren (kostnadsreduksjoner). I prosessen har det blitt verifisert at en ikke mister for mye eller vesentlig nytte.

I alle caseprosjektene har informantene indikert at godkjente endringer i sum har gitt økt netto nytte i form av å enten øke nytten, redusere kostnadene, eller en kombinasjon som i sum har gitt positiv utvikling. Dette kan være et eksempel på hvorfor disse prosjektene ikke nødvendigvis er representative.

## **Drift**

Generelt vurderer vi at prosjektorganisasjonen ikke har samme oversikt over driftsfasen i forhold til selve prosjektforløpet. Av naturlige årsaker foregår oppfølging i driftsfasen i sideprosesser og andre organisatoriske enheter. Svarene bærer likevel preg av at hele prosjektplanleggingen i seg selv, fra konsept til planlegging og gjennomføring, er innrettet mot at prosjektet skal ha en god funksjon i driftsfasen.

Spesielt for jernbane er det det komplekse samarbeidet, og avhengigheten mellom innsatsen av mange prosesser og ulike organisatoriske enheter som til sammen skal realisere nytten. Her nevnes utbygging av infrastruktur fordelt på flere prosjekter (dobbeltsporet, strømforsyning og omformerkapasitet, hensetting for tog). Og driftsorganisasjonen som i fremtiden blir Spordrift AS, ruteplanleggingen som skjer i regi av Jernbanedirektoratet, grensesnitt til andre infrastrukturprosjekter og flaskehalser i rutesystemet, de ulike togoperatørene som skal drifte togkjøring, og Norske Tog AS som skal drifte togmateriellet.

Av eksempler på strategier for oppfølging av nytte kan Rv. 3 Løten-Elverum nevnes. Her er prosjektnytte bygget inn i OPS-kontrakten, med veiens kvalitet, tilstand og oppetid i fokus. E6 Kolomoen-Moelv vil sette ut vedlikehold til utbyggingsentreprenøren og organisere regulær drift (ekskl. strøm) i egne avtaler, og selskapet har opprettet en dedikert stilling for oppfølging av driftsfasen, herunder prosjektnytte. Det tas i bruk teknologi for overvåkning av bruken og tilstanden på veien.

På jernbanesiden er det tett dialog mellom IC-prosjektene, IC-programstyringen og ruteplanleggingen. Videre nevnes eksempler på at IC Nykirke-Barkåker forventer økt trafikk og større behov for innfartsparkering ved Skoppum stasjon, noe det er innarbeidet fleksibilitet for. Bane NOR eiendom er en enhet som skal jobbe aktivt for knutepunktutvikling i tilknytning til stasjoner.

PERFORM-prosjektet hadde et tett grensesnitt mot brukerne, som var identifiserte, konkrete individer. Programutviklingen og prosjektgjennomføringen var innrettet mot implementeringen av et system som fungerer for brukerne.

I Tønsbergprosjektet er det også en tett relasjon mellom virksomheten og prosjektet, og det fremheves som en suksessfaktor at virksomheten selv er prosjekteier og sterkt involvert. Der

har løsninger blitt valgt spesifikt for behovet i dag, men også med fleksibilitet for endringer, da utviklingen går fort. Videre fremstår prosjektet som et pilotprosjekt for å utnytte digital teknologi i driftsfasen, med felles system for overvåking av bygningsmasse og virksomhetens drift.

#### *Trafikkvolumer og kapasitet*

Innenfor samferdsel er erfaringen at trafikkmengder ofte blir underestimert før man er i driftsfasen. Det er også grunnantakelsen i møte med samferdselsprosjektene. En systematisk underestimering av trafikk, dersom den er reell, impliserer et grunnleggende problem i planleggingen av prosjekter som har trafikantnytte som ledestjerne. Det er positivt at nytten i så fall er større enn estimert på forhånd, og det er ikke gitt at konseptet ville blitt annerledes med mer realistiske trafikkdata (eksempelvis mer enn 4-felt eller dobbeltspor). Det er da mer aktuelt å se for seg at prioriteringer og overordnet konseptuell planlegging av transportårer kunne ha vært annerledes med mer realistiske trafikkdata. Estimering av fremtidig trafikk er et komplekst fagområde med mye usikkerhet i seg selv. Det synes også å være mangel på gode historiske trafikkdata og modellresultater stemmer ikke alltid med virkeligheten. På jernbanesiden er en avhengig av god rapportering fra togoperatørene som ikke nødvendigvis har gitt fullstendige data historisk. Med jernbanereformen og konkurranseutsetting kan trafikkdata bli en strategisk verdi som operatørene vil verne om.

For PERFORM-prosjektet har bruken i driftsfasen vært som forventet, og en har erfart ytterligere potensial for kostnadseffektivisering med systemet som ble levert.

Tønsbergprosjektet mener å være riktig dimensjonert for fremtiden, kapasitetsbehov er blant annet løst med nytenkning om akuttmottaket som har frigjort arealer til annen funksjonalitet og kapasitet det er behov for. Videre fremheves behov for fleksibilitet i løsningen fordi bruken endrer seg med teknologisk utvikling.

#### *Forventede avhengigheter og kostnader som påvirker netto nytte*

Fremtiden er usikker, og det bærer besvarelsene preg av. Teknologisk utvikling, nye behov og nye løsninger melder seg om en ser langt nok frem i tid.

På kortere sikt fortøner prosessene rundt prosjektet seg som mer forutsigbart, i hvert fall for veiprojektene og Tønsbergprosjektet, samt PERFORM som har vært i drift i snart et tiår og kjenner fasiten.

IC Nykirke-Barkåker nevner jernbanereformen som en usikkerhet på kort sikt. Gitt kompleksiteten i planlegging og realisering av nytten på jernbanesiden, fremstår også usikkerheten i kritiske faktorer og nytteavhengige prosesser utenfor prosjektet som høyere enn i øvrige sektorer.

Prosjektene som har tettest organisatorisk grensesnitt mot brukerne, PERFORM og Tønsberg-prosjektet, rapporterer å ha god kontroll på estimering av driftskostnader.

Innen samferdsel er nok tendensen at en ikke har hatt den samme systematiserte innsatsen for innsamling av erfaringstall for drift kontra investering. Dataene er gjerne mer utilgjengelig, er spredd på ulike organisatoriske enheter, og krever mer analysearbeid for modellering av kostnadsbærende poster. På veisiden rapporteres det om utsikter til reduserte driftskostnader, både gjennom OPS-kontrakt i Rv. 3 Løten-Elverum og nytenkning, digitalisering og kontraktstrategi hos Nye Veier. For IC Nykirke-Barkåker er bildet trolig motsatt da generelle erfaringer tilsier at driftskostnader er høyere enn man tror på forhånd. Det pågår likevel nytenkning og bruk av smart teknologi, sensorsystemer med mer for å drive mer effektivt vedlikehold og drift.

#### *Framtidige endringer i prosjektnytte*

Respondentene i denne casestudien kommer fra prosjektorganisasjonene. De har i liten grad vært involvert i planlegging av nyttestyringen etter at prosjektet ble overlevert til driftsorganisasjonen. Dette indikerer også at ingen av prosjektene har etablert en helhetlig nyttestyringsplan for hele levetiden av investeringen.

### **4.3 Noen hovedtrekk i casestudiene**

Generelt kan det synes som de prosjektene vi har sett på har hatt mye fokus på nyttestyring i gjennomføringsfasen, mens de har et betydelig forbedringspotensial i planleggings/konseptfasen og driftsfasen. Det er grunn til å utdype og nyansere dette bildet.

De fleste av disse prosjektene har en lang forhistorie og starten på den utviklingsprosessen som vi har dekket i intervjuene ligger flere år tilbake i tid – typisk om lag 10 år siden da KVV / KS1-ordningen var relativt fersk. Det betyr at svarene på spørsmål om tidligfase beskriver status slik det så ut for noen år siden. Det er registrert en del forbedringspotensial i nyttestyring i tidligfase. Dette var som ventet – og vi registrerer at det har skjedd mye positivt både i forhold til bevissthet og kunnskap i løpet av årene disse prosjektene har vært under utredning og planlegging.

Samtidig fanger spørsmålene opp elementer som er relevante også i dag, nemlig 1) på hvilket nivå konseptbeslutningen legges i forhold til de konkrete prosjektene som kommer ut av prosessen (konseptutredning i flere trinn og sporbarhet), og 2) i hvilken grad utredninger faktisk legges til grunn for politiske beslutninger. Disse faktorene bidrar til at de prosjektene som vedtas gjennomført kan være svært forskjellig fra de som ble vurdert i konseptvalgutredningene..

Når det kommer til gjennomføringsfasen har profesjonaliseringen hatt lengre tid på seg i staten, og KS2-ordningen har hatt en lengre historikk. Det er mulig resultatene bærer preg av dette. Samtidig er det nok et forbedringspotensial i opplegget for nyttestyringen, både med hensyn til systematikk og overordnet styring og ledelse. Alle disse investeringsprosjektene er valgt nettopp fordi de er kjent for en profesjonell og skikkelig gjennomføringsfase. Dette er gjenspeilet i svarene fra intervjuene. Dette bildet bekrefter case-prosjektene egnethet som forbilder for fremtidige prosjekt.

Når vi kommer til driftsfasen så gjenspeiler svarene godt de ulike organisatoriske forskjellene mellom de fagmiljøene vi har intervjuet. Muligens ligger det noe mer generelt i at en sterk prosjektkultur ikke nødvendigvis setter driftsfasen og prosessene etter overlevering i fokus. Dette kommer eksempelvis til syne ved de tilsynelatende utfordringene som er knyttet til estimering av bruk og kostnader. Dette går typisk over i en fase der andre enn prosjektet har ansvaret for oppfølging – og dette er gjort på ulike måter. Nettopp dette er kanskje de viktigste observasjonene i dette utvalget.

En interessant bemerkning i så måte er at de to prosjektene som i sin natur har tettere grensesnitt mot brukerne og driftsfasen, PERFORM og Tønsbergprosjektet, gir et generelt bedre inntrykk av å ha kontroll på driftsfasen.

## 5 Sammenfattende analyse og konklusjoner

### 5.1 Blir våre prinsipper for god nyttestyring fulgt i praktisk prosjektgjennomføring?

På basis av litteraturstudiene i kapittel 3 foreslo vi fire prinsipper for god nyttestyring. Disse prinsippene blir her vurdert på grunnlag av erfaringene fra casestudiene.

**Effektiv nyttestyring må være en integrert del av prosjektstyring og virksomhetsstyring.**

De fem caseprosjektene tyder på at effektmål er sterkt innarbeidet i prosjektkulturen og i prosjektenes sentrale styringsdokument. Vurderingen av gjennomføringsfasen i casebesvarelsen gir generelt et positivt bilde av hvordan nyttestyringen ivaretas som del av prosjektstyringen i praksis.

Det er likevel betydelig usikkerhet rundt systematikken og dokumentasjonen i nyttestyringen. Vi har ikke gått dypt inn på disse spørsmålene i denne studien. Caseprosjektene kan vise til omfattende dokumentasjon, men mangler generelt en systematisk og eksplisitt dokumentasjon av nyttestyringen over tid. Vi så mange eksempler på manglende sporbarhet fra konseptvalgutredninger til styringsdokumenter, spesielt for veiprojektene.

**Forventet og planlagt nytte må konkretiseres og kvantifiseres der dette er mulig.**

Estimering av samfunnsøkonomisk nytte er innarbeidet etter definerte krav i forbindelse med KVVU / KS1). Utover disse milepelen er det lite som tyder på systematisk estimering av samfunnsøkonomisk nytte i egen regi, med Nye Veier som et viktig unntak. Her er det et potensial for forbedret systematisering og dokumentasjon løpende gjennom prosjektforløpet.

For enkelte prosjekter mente våre informanter at de ville ha liten nytte av å estimere samfunnsøkonomisk nettonytte på grunn av prosjektmålenes natur og metodiske utfordringer, men vi har da sett eksempler på andre nyttemål som kan tas i bruk. Dette gjelder for PERFORM og Tønsberg-prosjektet. Et sett av ulike nyttemål kan minne om tankesettet bak balansert målstyring, og det kan være vanskelig å se for seg en aggregert størrelse på nivå med samfunnsøkonomisk nettonytte. For noen virksomheter kan overordnede produktivitetsmål eller kostnadseffektivitetsmål fungere som en aggregert størrelse.

**Nyttestyring må følges opp i alle prosjektfaser og tillegges spesiell vekt når prosjektet går fra en fase til neste.**

For samtlige prosjekter er nytten av prosjektet et tema i de viktige faseovergangene konseptvalg og investeringsbeslutning, enten beslutningsgrunnlaget tar for seg samfunnsøkonomisk nytte, andre former for nytteindikatorer, eller samfunns- og effektmål.



Vi viser imidlertid til tidligere kommentarer om at sporbarhet på tvers av de ulike fasene er et svakt felt.

Uavhengig av om nytten måles ved samfunnsøkonomisk nettonytte eller andre nyttemål, har vi fått inntrykk av at Nye Veier skiller seg ut i form av hvor systematisert og periodisk målingene skjer i hele virksomhetens portefølje over tid og ved prosjektslutt. Statens pensjonskasse har beskrevet et opplegg som er tatt i bruk i etterkant av PERFORM-prosjektet som fremstår systematisert og innarbeidet i prosjektporteføljen for fremtiden.

Sett bort fra rene kvantitative nytteanslag, styres prosjektene løpende etter effektmål, som også inngår i grunnlaget for evaluering ved prosjektslutt.

Det at investeringskostnaden representerer en ressursbegrensning ser ut til å tvinge frem en prioritering, og derigjennom en bevisst nyttestyring. Særlig Tønsberg-prosjektet har operert under prinsippet om «stram styring», med fast definerte kostnadsrammer uten avsetning eller fleksibilitet for budsjettavvik. En slik stram rammestyring («design to cost») er disiplinerende for kostnadskontrollen i seg selv, men det har også kommet frem eksempler på at ulike nytteaspekter eller funksjoner har vært satt opp mot hverandre. Det er også lagt frem troverdige historier om at prioriteringen og endringer har gitt et bedre forhold mellom nytte og kostnad. Nye Veier er også et eksempel i så måte, der selskapet har som overordnet målsetting å redusere investeringskostnaden med 20 prosent i porteføljen. En kan se for seg at et slikt ambisiøst mål vil tvinge frem prioritering av ulike aspekter i prosjektene. Særlig tatt i betraktning at selskapet også systematisk måler samfunnsøkonomisk nytte, og legger dette til grunn for beslutninger der en overordnet ledelse prioriterer rekkefølgen på utbyggingen etter blant annet nettonytte.

### **Identifikasjon av «nytte-eiere», som er ansvarlig for at forventet prosjektnytte realiseres, gir sterke insentiver til oppfølging av nytte gjennom prosjektperioden.**

Alle caseprosjektene bekrefter indirekte en form for nytte-eiere, uformelt eller formelt, og i ulik grad av tydelighet. Dyktige prosjektledere og medarbeidere som har et sterkt engasjement og eierskap til virksomheten samt verdiskapingsaspektet i prosjektet, vil kunne ta en naturlig, dog uformell rolle som «nytte-eier», i oppfølgingen av nytte gjennom prosjektperioden. Det er få eksempler på en formell plassering av rollen som nytte-eier i de prosjektene vi har studert. Litteraturen på dette feltet indikerer at slik formalisering vil kunne sikre kontinuitet og robusthet på tvers av prosjektfasene, samt en større sannsynlighet for gjentakende suksess.

I Nye Veier har styret et klart ansvar for oppfølging av prosjektnytte og har etablert styringsmekanismer som gir klare insentiver til nyttestyring i organisasjonen. Prosjektlederne blir uformelle «nytte-eiere» som må optimalisere og kjempe for prioritering av sine prosjekter, og som har en eksplisitt, transparent og systematisk måling. Dette gir forutsigbarhet for at innsatsen blir lagt merke til.

Også i de øvrige samferdselscasene fremstår prosjektledelsen med et sterkt eierskap til prosjektnytten i gjennomføringsfasen, enten det kommer av eget engasjement eller tydelig målsetting og oppfølging fra prosjekteiersiden.

Både PERFORM-prosjektet og Tønsberg-prosjektet fremhever viktigheten av prosjekteierstyringen i oppfølgingen av nytten. Her er det et tettere grensesnitt mot forretningsperspektivet, der prosjektets løsninger skal svare ut detaljerte brukerbehov. Begge prosjektene har svært positiv erfaring med at prosjekteierskapet legges på nettopp forretningsperspektivet eller virksomheten som skal realisere nytten i driftsfasen.

## **Oppsummering**

Casestudien har gitt mange gode eksempler på elementer av nyttestyring, men ingen av virksomhetene vi har studert har demonstrert en helhetlig og langsiktig tilnærming til nyttestyring slik det er diskutert i litteraturen beskrevet i kapittel 3. Våre foreslåtte prinsipper for god nyttestyring er relevant for mye av det som skjer i virksomhetene, men ingen av dem følger disse fullt ut.

Vår informasjon er begrenset og i stor grad basert på samtaler med representanter for de ulike prosjektene. Vi har i liten grad hatt tilgang til dokumenter som illustrerer faktisk nyttestyring, og det kan synes som om det er lite systematisk dokumentasjon av nyttestyring over tid. Vi viser til drøftingen av manglende sporbarhet fra KVVU fasen til utformingen av spesifikke prosjekter som et eksempel. Nye Veier ser imidlertid ut til å ha et mer eksplisitt og dokumentert rammeverk for nyttestyring i gjennomføringsfasen enn de andre samferdselsprosjektene.

I den grad det kan identifiseres noe mønster i casestudien, virker driftsfasen mer oversiktlig og planlagt for i de to casene som har tettest grensesnitt mot driftsvirksomheten (PERFORM og Tønsberg sykehus).

## **5.2 Nytestyring i norsk sammenheng – rom for forbedringer**

### **Utgangspunkt**

Delkapittel 3.3 gjennomgikk Statens prosjektmodell, også kalt KS-ordningen. Våre casestudier har demonstrert at KS-ordningen ikke alltid har vært praktisert på beste måte. De tre veiprosjektene vi har sett på, hvorav Kolomoen-Moelv-Øyer behandles som ett eget case, har utspring i samme konsekvensutredning og KS1. Det er ikke mulig i dag å sammenlikne prosjektenes utfall med den initiale nytteevalueringen, fordi den initiale nytteevalueringen ikke skilte mellom de strekningene som etterpå ble til egne prosjekter. Prosjektene mister dermed sitt sammenlikningsgrunnlag, og prosessen blir mindre transparent. Dette rammer særlig prosjektet Rv.3/Rv.25, som utgjør en sidegren av det opprinnelige konseptet. Kolomoen-Moelv-Øyer utgjør mer av stammen i konseptet og rammes ikke i like stor grad.

Når det gjelder Statens pensjonskasses PERFORM-system er forholdet at det ikke ble gjennomført konseptvalgutredning. Prosjekteier rapporterer i dag at prosjektet var et MÅ-prosjekt. Underforstått er påstanden om at prosjektet ville seilt gjennom en konseptvalgutredning, som dermed ikke ville tilført noe substans og nytte. Vi har ikke informasjon til å kunne evaluere denne påstanden, men det virker noe urimelig at en mer helhetlig vurdering av ulike konsepter ikke skulle kunne bidra til bedre konseptvalg, på IT-siden som på andre områder.

### **Endringer i KS-modellen**

Som nevnt i delkapittel 3.3 har Finansdepartementet i mars 2019 utgitt et rundskriv om Statens prosjektmodell som signaliserer nye trekk ved prosjektmodellen fremover.. Et viktig nytt trekk er at forprosjektet skal presentere «et oppdatert anslag for samfunnsøkonomisk lønnsomhet for det valgte konseptet etter forstudiefasen, og det skal fremgå hvilke faktorer som har gitt eventuell endring i anslag.» Det betyr spesielt at alle endringer i konseptet fra forstudie til forprosjekt skal ettergås.

Rundskrivet diskuterer ikke hva som vil skje i de to situasjonene avdekket i våre casestudier av vei- og IKT-prosjekter, men en rimelig tolkning er at der et prosjekt splittes ut fra et større konsept skal samfunnsøkonomisk lønnsomhet vurderes som om konseptet var nytt (KS1). Der det ikke finnes forutgående samfunnsøkonomisk analyse, som i PERFORM-prosjektet, krever modellen at det gjennomføres slik analyse. I en slik analyse er det imidlertid ikke tvingende nødvendig at det analyseres flere konsepter. Rundskrivet åpner for å gi unntak fra krav om KVU og KS1 i prosjekter hvor det ikke foreligger minst to ulike alternativer i tillegg til nullalternativet.

De nye trekkene i den norske prosjektmodellen, inklusive innføringen av endringslogg, vil etter vår vurdering bedre nyttestyringen i overgangen mellom forstudie- og forprosjektfasene, og spesielt hindre at konseptene endrer seg uten at man har oversikt over konsekvensene dette har for netto nytte.

### **Sammenligning av norsk KS modell med IPA og PMI rammeverk**

Selv om det er mange fellestrekk, er det også betydelige forskjeller mellom den norske KS-modellen og de to internasjonale rammeverkene for nyttestyring av investeringsprosjekter som ser ut til å være mest utviklet så langt, IPA og PMI. Figur 5.1 gir en grov vurdering av i hvor stor grad de ulike rammeverkene ivaretar ulike hensyn i prosjektplanlegging, gjennomføring og drift.<sup>6</sup> Mørk blå betyr at det spesifikke aspektet ved nyttestyring er godt dekket i rammeverket, lys blå i noen grad dekket, hvit ingen eksplisitt dekning.

Ingen av modellene er har sterkt fokus på å sikre at prosjektplanlegging er tilpasset realistiske rammer, men dette er tydeligere i UK og Norge enn i PMI. PMI har et rent prosjektfokus og

---

<sup>6</sup> En slik grov vurdering ser bort fra en rekke viktige nyanser, for eksempel at styringsperspektivet for de tre ordningene er forskjellig; overordnede rammer (Norge) – portefølje (IPA) – program/prosjekt (PMI).

dekker ikke forholdet til nasjonale og sektorvise planer. KS-modellen legger noe mindre vekt på kritiske forutsetninger enn de to andre, og valget av prosjekteier har klart mest oppmerksomhet i UK. Det samme gjelder valget av anskaffelsesstrategi. Eksemplene i denne rapporten indikerer at det kan skje betydelige endringer i nytte og kostnader mellom konseptbeslutning og investeringsbeslutning i Norge.

Den største forskjellen mellom rammeverkene er imidlertid at det norske KS-systemet primært dekker perioden fram til investeringsbeslutning, mens de to andre i mye større grad følger prosjektene fram til driftsstart. I Norge er det fastsatt regler for bruk av reserveavsetninger i byggeperioden, men det er ingen sentral oppfølging av prosjektene etter at investeringsbeslutningen er tatt.

Erfaringer fra andre land, blant annet (IPA, 2019), indikerer at systematisk porteføljeoppfølging gir muligheter for læring på tvers av prosjekter, og at offentlig- og medieoppmerksomhet om prosjektplaner og gjennomføring gir insentiver til mer effektiv styring av offentlige prosjekter

	UK IPA	Norge	PMI
<b>Planlegging</b>			
1 Realisme ved planlegging	■	■	
2 Samsvar nasjonale/sectorvise planer	■	■	
3 Komplette analyse før konseptvalg	■	■	■
4 Identifisert kritiske forutsetninger	■	■	■
5 Konseptvalg basert på analyse	■	■	■
6 Rett prosjekteier	■	■	
7 Ekstern KS av nytte	■	■	
<b>Gjennomføring</b>			
8 Robuste planer oppfølging nytte	■	■	■
9 Robust og realistisk markedsstrategi	■	■	■
10 Kostnadsestimat investeringsbeslutning tilstrekkelig	■	■	■
11 Nyttekonsekvens endrede estimater vurdert	■		■
12 Konsekvens prosjektendringer for nytte vurdert	■		■
<b>Drift</b>			
13 Robuste planer oppfølging nytte	■		■
14 Faktisk bruk i tråd med anslag	■		■
15 Kritiske faktorer som forventet	■		■
16 Driftskostnader som ved beslutning	■		■
17 Hvordan vurdere nyttekonsekvens endringer	■		■
18 Hvordan følge opp realisert nytte	■		■

Kilde: Vista Analyse

Figur 5-1: Sammenligning ulike rammeverk for nyttestyring

Etter vår vurdering kan det være nyttig å vurdere om den norske KS-ordningen i større grad bør følge store og viktige prosjekter gjennom hele prosjektperioden. På samme måte som de nylig vedtatte endringene i KS-ordningen vil sikre bedre konsistens gjennom planleggingsfasen, vil et større fokus på gjennomføring og overgang til drift kunne sikre bedre konsistens gjennom hele prosjektperioden. Dette ville medføre at nyttestyring av norske offentlig prosjekter i større grad samsvarer med god internasjonal praksis på feltet, slik den er nedfelt i både teoretisk og praktisk litteratur diskutert i kapittel 3. Disse anbefalingene er også relevante for de andre KS-ordningene.

Vi anbefaler at følgende tiltak vurderes nærmere:

- Prosjektene pålegges å føre en endringslogg av den typen som skisseres mellom KS1 og KS2 i revisjonen av statens prosjektmodell for hele perioden fram til prosjektet i satt i drift. Dette vil bidra til konsistent dokumentasjon og styring over hele prosjektperioden.
- Prosjektendringer med konsekvenser for netto nytte underlegges en enkel samfunnsøkonomisk vurdering, uansett når i prosjektperioden disse oppstår. Dette vil bidra til at endringer i beregnet nytte er kjent før beslutninger tas og at disse nyttevirkningene tillegges vekt i beslutningene.
- Det etableres en offentlig tilgjengelig database som samler og publiserer informasjon og prosjektframdrift og status, inklusive oppdaterte anslag for kostnader og prosjektnytte for de prosjektene som inngår i den statlige KS-ordningen. Systematisk publisering av tilsvarende data for prosjekter som faller under andre KS-ordninger ville også være svært nyttig.

## Referanser

Advansia, Samfunns- og Næringslivsforskning og Det Norske Veritas, 2008. *Kvalitetsikring av konseptvalg for transportsystemet i gudbrandsdalen og mjosregionen*. [Internett]

Available at:

<https://www.ntnu.no/documents/1261860271/1261975586/113%20Transportsystemet%20i%20Gudbrandsdalen%20og%20Mj%C3%B8sregionen.pdf>

Ashurst, C. & Doherty, N., 2003. Towards the formulation of a 'best practice' framework for benefits realisation in IT projects. *Electronic Journal of Information Systems Evaluation*, pp. 1-10.

Ashurst, C. & Hodges, J., 2010. Exploring Business Transformation - The Challenges of Developing a Benefits Realization Capability. *Journal of Change Management*, pp. 217-237.

Ashurst, C., Peppard, J. & Doherty, N., 2012. Factors affecting the successful realisation of benefits from systems development projects: findings from three case studies. *Journal of Information Technology*, pp. 1-16.

Askedal, K., 2019. Understanding the Complexity of Benefits Management in an Interorganizational eHealth Effort. *52nd Hawaii International Conference on System Sciences*.

Baccarini, D. & Bateup, G., 2008. Benefits management in office fit-out projects. *Facilities*, pp. 310-320.

Badewi, A., 2016. The impact of project management and benefits management practices on project success: Towards developing a project benefits governance framework. *International Journal of Project Management*, pp. 761-778.

Bradley, G., 2010. *Benefit Realisation Management: A practical guide to achieving benefits through change*. s.l.:Routledge.

Braun, J., Ahlemann, F. & Riempp, G., 2009. Benefits management - A literature review and elements of a research agenda. *Wirtschaftsinformatik Proceedings 54*.

Breese, R., 2012. Benefits realization management: panacea or false dawn?. *International Journal of Project Management*, pp. 341-351.

Breese, R., Jenner, S., Serra, C. & Thorp, J., 2015. Benefits management: Lost or found in translation. *International Journal of Project Management*, pp. 1438-1451.

Breese, R. et al., 2018. Measures for benefits realization. Project Report. *Unpublished*.

Coombs, C. R., 2015. When planned IS/IT project benefits are not realized: a study of inhibitors and facilitators to benefits realizations. *International Journal of Project Management*, pp. 363-379.

Corte, V. & Del Gaudio, G., 2014. A literature review on value creation and value capturing in strategic management studies. *Corporate Ownership & Control*, pp. 328-347.

Difi, 2019. *Prosjektveiviseren*. [Internett]  
Available at: <https://www.prosjektveiviseren.no/>

Direktoratet for Økonomistyring, 2014. *Veileder Gevinstrealisering*. [Internett]  
Available at: <https://dfo.no/filer/Fagomr%C3%A5der/Gevinstrealisering/Veileder-i-gevinstrealisering.pdf>

Direktoratet for økonomistyring, 2018. *Veileder i samfunnsøkonomiske analyser*. [Internett]  
Available at: <https://dfo.no/filer/Fagomr%C3%A5der/Utreddinger/Veileder-i-samfunnsokonomiske-analyser.pdf>

Doherty, N., 2014. The role of socio-technical principles in leveraging meaningful benefits from IT investments. *Applied Ergonomics*, pp. 181-187.

Doherty, N., Peppard, J. & Ashurst, C., 2008. Improving the Impact of IT Development Projects: The Benefits Realization Capability Model. *European Journal of Information Systems*, pp. 352-370.

Duesund, M., 2018. *Value creation in investment projects: How a focus on value creation of investment projects, can impact project management, team culture and efficiency, and project results*. s.l.:s.n.

Dupont, D. & Eskerod, P., 2016. Enhancing project benefit realization through integration of line managers as project benefit managers. *International Journal of Project Management*, pp. 779-788.

Farbey, B., Land, F. & Targett, D., 1999. The moving staircase – Problems of appraisal and evaluation in a turbulent environment. *Information Technology & People*, pp. 238-252.

Finansdepartementet, 2005. *Reglementet for økonomistyring i staten*, s.l.: s.n.

Finansdepartementet, 2016. *Utredningsinstruksen*, s.l.: s.n.

Finansdepartementet, 2019. *Hva er KS-ordningen*. [Internett]  
Available at: <https://www.regjeringen.no/no/tema/okonomi-og-budsjett/statlig-okonomistyring/ekstern-kvalitetssikring2/hva-er-ks-ordningen/id2523897/>

Flak, L. S., 2012. *Gevinstrealisering og offentlige IKT-investeringer*. Oslo: Universitetsforlaget.

Flak, L. S. & Gronlund, Å., 2008. Managing benefits in the public sector. Surveying expectations and outcomes in Norwegian government agencies. I: *Electronic Government*. s.l.:Springer, pp. 98-110.

Hellang, Ø., Flak, L. S. & Paivarinta, T., 2013. Diverging approaches to benefits realization from public ICT investments: A study of benefits realization methods in Norway. *Transforming Government: People, Process and Policy*, pp. 93-108.

Hjelmbrekke, H., 2017. *Aligning AEC projects with corporate strategy*. [Internett]  
Available at: <https://ntnuopen.ntnu.no/ntnu-xmli/bitstream/handle/11250/2468039/Hallgrim%20Hjelmbrekke.pdf?sequence=5&isAllowed=y>

IMF, 2018. *Public Investment Management Assessment - review and update*. [Internett]  
Available at: <https://www.imf.org/~media/Files/Publications/PP/2018/pp042518public-investment-management-assessment.ashx>

Infrastructure and Projects Authority, 2017. *Guide for Effective Benefits Management in Major Projects*.

Jernbaneverket, 2014. *Nykirke - Barkåker. Fastsatt planprogram*. [Internett]  
Available at:  
[https://www.banenor.no/contentassets/0741df23322e44f7b69d029c8d09846b/planprogram-nykirke-barkaker-9.9.14\\_fastsatt.pdf](https://www.banenor.no/contentassets/0741df23322e44f7b69d029c8d09846b/planprogram-nykirke-barkaker-9.9.14_fastsatt.pdf)

Jørgensen, M., 2015. *Suksess og fiasko i offentlige IKT-prosjekter: En oppsummering av forskningsbasert kunnskap og evidensbaserte tiltak*, s.l.: s.n.

Jørgensen, M., 2016. A Survey on the Characteristics of Projects with Success in Delivering Client Benefits. *Information and Software Technology*, pp. 83-94.

Jørgensen, M., Mohagheghi, P. & Grimstad, S., 2017. Direct and indirect connections between type of contract and software project outcome. *International Journal of Project Management*, pp. 1573-1586.

Klakegg, O. J., Williams, T., Magnussen, O. M. & Glasspool, H., 2010. An investigation of governance frameworks for public projects in Norway and the UK. *International Journal of Project Management*, pp. 40-50.

Kvalheim, E., Christensen, T., Samset, K. & Volden, G., 2015. *Har regjeringen fått et bedre beslutningsgrunnlag?*. [Internett]  
Available at:  
<https://www.ntnu.no/documents/1261860271/1262021752/4200+Regjeringens+beslutningsgrunnlag+sluttrapport.pdf/ff529615-f4c4-4b9d-a561-1d4790f7faea>

Kvalheim, E., Christensen, T., Samset, K. & Volden, G., 2015. *Har regjeringen fått et bedre beslutningsgrunnlag?*. [Internett]  
Available at:  
<https://www.ntnu.no/documents/1261860271/1262021752/4200+Regjeringens+beslutningsgrunnlag+sluttrapport.pdf/ff529615-f4c4-4b9d-a561-1d4790f7faea>

Kvalheim, E., Christensen, T., Samset, K. & Volden, G., 2015. *Har regjeringen fått et bedre beslutningsgrunnlag?*. [Internett]  
Available at:



<https://www.ntnu.no/documents/1261860271/1262021752/4200+Regieringens+beslutning+gsgrunnlag+sluttrapport.pdf/ff529615-f4c4-4b9d-a561-1d4790f7faea>

Laursen, M. & Svejvig, P., 2016. Taking stock of project value creation: A structured literature review with future directions for research and practice. *International Journal of Project Management*, pp. 736-747.

Lepak, D. P., Smith, K. G. & Taylor, S. M., 2007. Value creation and value capture: a multilevel perspective.. *The Academy of Management Review*, pp. 180-194.

Lin, C., Huang, Y.-A. & Cheng, M.-S., 2007. The adoption of IS/IT Investment Evaluation and Benefits Realization Methodologies in Service Organizations: IT Maturity Paths and Framework. *Contemporary Management Research*, pp. 173-194.

Little, I. & Mirrlees, J., 1974. *Project appraisal and planning for developing countries*. s.l.:s.n.

Marnewick, C., 2016. Benefits of information system projects: The tale of two countries. *International Journal of Project Management*, pp. 748-760.

Musawir, A., Serra, C., Zwikael, O. & Ali, I., 2017. Project governance, benefit management, and project success: Towards a framework for supporting organizational strategy implementation. *International Journal of Project Management*, pp. 1658-1672.

OECD, 2015. *Results of the OECD-CoR Consultation of Sub-national Governments*. [Internett] Available at: <https://portal.cor.europa.eu/europe2020/pub/Documents/oecd-cor-jointreport.pdf>

Padalkar, M. & Gopinath, S., 2016. Six decades of project management research: Thematic trends and future opportunities. *International Journal of Project Management*, pp. 1305-1321.

Project Management Institute, 2016. *Delivering Value - Focus on benefits during project execution*, s.l.: s.n.

Päivärinta, T., Dertz, W. & Flak, L. S., 2007. Issues of Adopting benefits management practices of it investments in municipalities. *Proceedings of the 40th Hawaii international conference on system sciences*.

Rajaram, A. et al., 2014. *The Power of Public Investment Management: Transforming Resources into Assets for Growth*, s.l.: World Bank.

Rajaram, A., Le, T., Biletska, N. & Brumby, J., 2010. *A diagnostic framework for assessing public investment management*, s.l.: Word Bank.

Riksrevisjonen, 2015. *Riksrevisjonens undersøkelse av arbeid med gevinstrealisering i statlige IKT-prosjekter*, s.l.: s.n.

Samferdselsdepartementet, 2017. *Nasjonal Transportplan 2018-2029*. [Internett] Available at:

<https://www.regjeringen.no/contentassets/7c52fd2938ca42209e4286fe86bb28bd/no/pdfs/stm201620170033000dddpdfs.pdf>

Schwabe, G. & Banninger, P., 2008. IT-Benefits-Management in the Swiss Financial Sector. *Proceedings of the 41st Hawaii International Conference on System Sciences*.

Serra, C. & Kunc, M., 2015. Benefits realisation management and its influence on project success and on the execution of business strategies.. *International Journal of Project Management*, pp. 53-66.

Squire, L. & Tak, H. G. v. d., 1975. *Economic analysis of projects*, s.l.: World Bank research publication.

Statens vegvesen, 2007. *Transportsystemet i Mjøsregionen - Konseptvalgutredning*. [Internett]  
Available at: <https://www.vegvesen.no/attachment/59310>

Terlizzi, M. A., Albertin, A. & Moraes, H., 2017. IT benefits management in financial institutions: Practices and barriers. *International Journal of Project Management*, pp. 763-782.

Vista Analyse, 2016. *Raskere planlegging - hvordan komme raskere i mål?*. [Internett]  
Available at: [https://dyhyjqmcimsyl.cloudfront.net/assets/files/5594/va-rapport\\_2016-10\\_raskere\\_planlegging.pdf](https://dyhyjqmcimsyl.cloudfront.net/assets/files/5594/va-rapport_2016-10_raskere_planlegging.pdf)

Volden, G. & Samset, K., 2017. *Statlige investeringstiltak under lupen*. [Internett]  
Available at: [https://www.ntnu.no/documents/1261860271/1262010703/CONCEPT\\_52\\_norsk\\_web+%28003%29.pdf/025fc63a-ce36-4ced-8849-cf6f0d87820e?version=1.0](https://www.ntnu.no/documents/1261860271/1262010703/CONCEPT_52_norsk_web+%28003%29.pdf/025fc63a-ce36-4ced-8849-cf6f0d87820e?version=1.0)

Ward, J. & Daniel, E., 2006. *Benefits management. Delivering Value from IS & IT Investments*. s.l.:John Wiley & Sons, Ltd.

Ward, J., Hertogh, S. & Viaene, S., 2007. Managing benefits from IS/IT investments: an empirical investigation into current practice. *Proceedings of the 40th Hawaii international conference on system sciences*.

Ward, J., Taylor, P. & Bond, P., 1996. Evaluation and realisation of IS/IT benefits: an empirical study of current practice. *European Journal of Information Systems*, pp. 214-225.

Welde, M., 2017. *Kostnadskontroll i store statlige investeringer underlagt ordningen med ekstern kvalitetsikring*. [Internett]  
Available at:  
[https://www.ntnu.no/documents/1261860271/1262010703/Concept\\_reoport\\_51\\_NO\\_we\\_b.pdf/116dbe98-5d83-471d-8eed-26b58f3fe2d2?version=1.0](https://www.ntnu.no/documents/1261860271/1262010703/Concept_reoport_51_NO_we_b.pdf/116dbe98-5d83-471d-8eed-26b58f3fe2d2?version=1.0)

World Bank, 1994. *World Development Report 1994: Infrastructure and development*, New York: Oxford University Press.

World Bank, 2005. *The logframe handbook: a logical framework approach to project cycle management*, Washington D.C.: World Bank.

Zeithaml, V., 1988. Consumer perceptions of price, quality and value: A means-end model and synthesis of evidence. *Journal of Marketing*, pp. 2-22.

Zwikael, O., Chih, Y.-Y. & Meredith, J., 2018. Project benefit management: Setting effective target benefits. *International Journal of Project Management*, pp. 650-658.

Zwikael, O. & Smyrk, J., 2012. A General Framework for Gauging the Performance of Initiatives to Enhance Organizational Value. *British Journal of Management*, pp. 6-22.

Zwikael, O. & Smyrk, J., 2015. Project governance: Balancing control and trust in dealing with risk. *International Journal of Project Management*, pp. 852-862.

# Vedlegg: Oversikt over casene

## Case 1: Rv. 3 Løten-Elverum (Statens vegvesen)

### Beskrivelse

Riksvei 3 inngår i transportkorridoren mellom Oslo og Midt-Norge. Sammen med E6 syd for Kolomoen og E6 nord for Ulsberg utgjør riksvei 3 korteste og raskeste veiforbindelse mellom Oslo og Trondheim. I tillegg er fjellovergangen på Kvikne ca. 300 m lavere enn på Hjerkin, rute 6a (E6). Det siste medfører at 80-90 % av de lengste og tyngste kjøretøyene (semitrailere og vogntog) velger riksvei 3 når de ikke har ærend langs E6 mellom Kolomoen og Ulsberg. Riksvei 25 Hamar – Løten (Tønset) utgjør, sammen med rv. 3, hovedforbindelsen mellom Østerdalen og Hedmarken, med fylkeshovedstaden Hamar.

Prosjektet er prioritert i Nasjonal transportplan 2014-23 for oppstart i perioden 2014-17. Prioriteringen er videreført i transportetatens grunnlagsdokument for NTP 2018-2029.

Konseptet for prosjektet er fastsatt gjennom KVVU for transportsystemet i Mjøsregionen (2007). Traseen for ny rv. 3 og rv. 25 er avklart gjennom vedtak av kommune(del-)planer i perioden 2002-2005.

I dagens situasjon er gjennomgangstrafikken på rv. 3 og rv. 25 en belastning for tettsteder og øvrig boligbebyggelse i Løten og Elverum. Blanding av lokaltrafikk, landbrukstrafikk og fjerntrafikk på ett og samme vegnett utgjør en betydelig trafiksikkerhetsrisiko. Mellom Ånestad og Elverum er riksvegen eneste forbindelse, og det eksisterer ingen reell omkjøringsmulighet ved stengning og andre trafikale hendelser. Et trafiksikkert tilbud til gående og syklende mangler på store deler av strekningen.



Kilde: Prosjektets sentrale styringsdokument (SSD), datert 16.06.2016

Figur B1: Illustrasjon av prosjektet, Rv. 3 Løten-Elverum

Nytt veinett skal bygges ut med midtrekkverk; som 4-felts motorvei eller som 2- og 3-felts landevei, avhengig av trafikkmengde og funksjon, herunder om lag 15,2 km firefelts vei og 10,4 km tofelts vei med midtrekkverk og forbikjøringsfelt. I tillegg inngår 3 planskilte kryss, 2 rundkjøringer, 2 T-kryss, 7,1 km ny gang- og sykkelvei, 10 bruer, 18 over-/underganger og 2 faunapassasjer.

Prosjektet er i byggefase, og gjennomføres som en OPS-kontrakt signert 30. mai 2018, og sikter på ferdigstillelse november 2020.

### **Samfunns mål**

Ifølge prosjektets styringsdokument skal utbygging av ny rv. 3 og rv. 25 bidra til:

- Økt trafiksikkerhet.
- Bedre framkommelighet for å bedre næringslivets konkurransekraft, samt legge grunnlaget for økt bosetting i influensområdet.
- Bedre samfunnsberedskap
- Bedret bomiljø i tettstedene og for randbebyggelse langs dagens riksveger.
- Økt bruk av sykkel og gange i tilknytning til byer og tettsteder.

### **Effektmål**

- Beskrivelsen av effektmål er hentet fra prosjektets styringsdokument.
- Nytt riksvegnett skal ha en ulykkesfrekvens som ikke overstiger 0,05
- På nytt riksvegnett skal forsinkelser i normal driftssituasjon ikke overskride 10 minutter
- Nytt riksveinett skal forkorte reisetiden med:
  - 3 minutter for regiontrafikken Hamar –Elverum
  - 6 minutter for gjennomgangstrafikken Oslo – Trondheim
- Alle hus innenfor riksveggenes influensområde skal ha støyforhold som tilfredsstillende T-1442.

Tabell B1: Prosjektinformasjon Rv. 3 Løten-Elverum

Prosjektinformasjon	Statens Vegvesen Rv.3 Løten-Elverum
Prosjektsektor	Samferdsel, veianlegg
Type prosjekt	4-feltsmotorvei og 2/3-feltslandevei
Prosjektfase	Byggefase
Dimensjoner	26 km
Hovedformål	Sikkerhet, fremkommelighet
Kontraktsform	Totalentreprise, OPS
KVU navn	KVU Mjøsregionen og Gudbrandsdalen
KVU dato	November 2007
KS1 navn	KS1 Mjøsregionen og Gudbrandsdalen
KS1 dato	05.12.2008
Kommunedelplan - periode	2002-2005
KS2 -dato	11.11.2016
Kontrakt/byggestart - dato	30.05.2018
Sette i drift	November 2020
Nytteestimat konseptvalg	Antatt NN 2965 MNOK, NNB 2,3 (2008)*
Nytteestimat investeringsbeslutning	NN / NNB 39,7 / 0,01 (alt. 1), 46,2 / 0,02 (alt. 2), 84,1 / 0,03 (alt. 3) (okt. 2016)
Prognose/faktisk nytte	N/A
Kostnadsestimat konseptvalg	Antatt 1300 MNOK (2008)*KS1
Styringsramme investeringsbeslutning	5120 MNOK (2016)
Prognose / sluttkostnad BP3	4096 MNOK (2016) (20 % reduksjon)

## Case 2: E6 Kolomoen-Moelv, E6 Moelv-Øyer (Nye Veier AS)

E6 Kolomoen-Moelv er hovedprosjektet som legges til grunn i caseintervjuet. Prosjektet ble overlevert fra Statens vegvesen til Nye Veier etter gjennomført reguleringsplanfase. For å kunne fange opp flere interessante erfaringer fra Nye Veier og få med perspektiver fra et prosjekt som Nye Veier har tatt over før reguleringsplanfasen har startet, har vi også inkludert prosjektet E6 Moelv-Øyer i diskusjonene.

I det videre presenteres først prosjektet E6 Kolomoen-Moelv, etterfulgt av E6 Moelv-Øyer.

### Beskrivelse E6 Kolomoen-Moelv

Veistrekningen Kolomoen - Moelv er 43 km lang og skal bygges som firefelts motorvei med fartsgrense 110 km/t. I tråd med Miljøverndepartementets vedtak i 2004 knyttet til Fylkesdelplan for transportkorridoren Gardermoen – Mjøsybyene skal E6 bygges ut til 4-felt som en utvidelse av dagens 2-felts vei. Samtlige kommunedelplaner og reguleringsplaner er basert på utvidelse av eksisterende vei. Utbyggingen inkluderer kjørebane med nødvendige grunnarbeider, bruer, tunneler, kulverter, sideterreng, tilførselsveier, kryss, rasteplasser, kollektivtiltak og nødvendige tekniske installasjoner. Videre inkluderer utbyggingen tiltak på sideveier og lokalveier, herunder gang- og sykkelveier og annet som står i naturlig og nødvendig forbindelse med veganlegget.

Hensikten med utbygging av E6 er økt trafikksikkerhet og bedre fremkommelighet, samt å legge til rette for næringsutvikling og bosetting i Innlandet, Nord-Vestlandet og Trøndelag. I tillegg er strekningen Hamar – Moelv viktig for å bygge sammen mjøsbyene Elverum, Hamar, Gjøvik og Lillehammer. Prosjektets styringsdokument viser til at dette området har et stort potensial for vekst i næringsliv og arbeidsplasser ved utbygging av infrastrukturen, og at nytte-/kostnadsberegninger viser at prosjektet Kolomoen – Moelv har spesielt god samfunnsnytte.



Kilde: Prosjektets sentrale styringsdokument (SSD), datert 25.09.2017

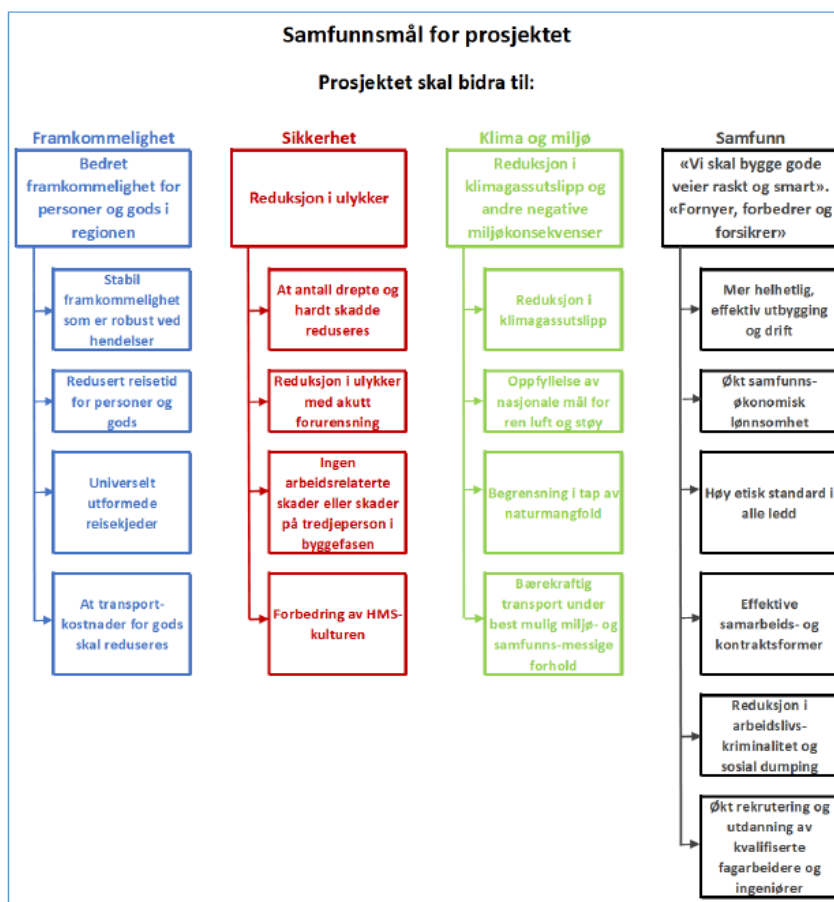
Figur B2: Illustrasjon av prosjektet, E6 Kolomoen-Moelv

Utbygging av firefelts motorvei på strekningen Kolomoen-Moelv inngår som del av Nye Veiers oppstartsportefølge, jfr. Stortingsmelding 25 (2014-2015), er inntatt i Nasjonal Transportplan (NTP) for 2014-2023, og omtalt i NTP for 2018-2029.

Prosjektet gjennomførte ekstern kvalitetssikring i 2016, signerte kontrakter i 2017, og er i byggefase med sikte på ferdigstilling desember 2020. Nye Veier har sin egen kvalitetssikringsmodell som i det alt vesentlige er lik statens KS-ordning.

## Samfunns mål E6 Kolomoen-Moelv

Utleddet fra Nasjonal transportplan (NTP) 2018 – 2029, Stortingsmeld. 25 og selskapets overordnede målsetninger har prosjektet definert fire overordnede samfunns mål, med tydelige ambisjoner som underbygger de fire hovedmålene for prosjektet.



Kilde: Prosjektets sentrale styringsdokument (SSD), datert 25.09.2017

Figur B3: Illustrasjon av prosjektet, E6 Kolomoen-Moelv

## Effektmål E6 Kolomoen-Moelv

- Fremkommelighet.
  - Reduksjon i reisetid mellom Moelv og Kolomoen med minst 9 minutter
  - Etter veiåpning skal brukere ikke oppleve økt reisetid på strekningen Kolomoen - Moelv i trafikkbelastede perioder
- Sikkerhet:



- Prosjektet skal redusere ulykkesfrekvensen på strekningen til mindre enn 0,02 (antall personskader per 1 mill. kjøretøykilometer, trafikksikkerhetshåndboka tabell 1.2.1). Ulykkesfrekvensen på Kolomoen - Moelv for perioden 2006-2015 har vært 0,12. På deler av strekningen (Rudshøgda, Bergshøgda og Kåterudbakken) er det i denne perioden satt opp midlertidige midtrekkverk som har hatt en positiv effekt på ulykkestallene.
- Klima og miljø:
  - Reduksjon av CO<sub>2</sub>-utslipp i drift og vedlikehold på strekningen Kolomoen – Moelv med 20 % basert på nullregnskapet utarbeidet i 2017.
  - Støyskjerming utføres iht. T-1442
- Samfunn:
  - Reduksjon i samfunnets transportkostnader på 10 742 mill.kr. diskontert for perioden 2022-2061
  - Reduksjon i bedriftsøkonomiske transportkostnader på 3 829 mill.kr. diskontert for perioden 2022-2061



Kilde: Prosjektets sentrale styringsdokument (SSD), datert 18.06.2018

Figur B4: Illustrasjon av prosjektet, E6 Moelv-Øyer

### Beskrivelse E6 Moelv-Øyer

Dagens E6 er svært ulykkesbelastet. I perioden 2008-2018 har det vært 9 drepte, 4 meget hardt skadde og 10 alvorlig skadde på strekningen. Det er satt opp midtrekkverk på deler av strekningen for å redusere ulykkestallene, men dette har ført til dårlig fremkommelighet for nødetatene og øvrige trafikanter ved stopp/berging.

Strekningen har en ÅDT som varierer mellom 13-18 000. Trafikkprognosene viser sterk trafikkøkning i årene som kommer, eksempelvis var det i 2017 6 % trafikkvekst på Ensby. Samtidig er strekningen Moelv – Øyer en flaskehals med veier med bedre kapasitet og hastighet både nord og sør for strekningen.

Utbyggingen omfatter komplett veianlegg som innebærer veibygging, bruer, tunneler, kryss, tekniske installasjoner og sideterreng for E6 samt nødvendige sideanlegg som tilførselsveier, tilstøtende gang- og sykkelveier og øvrige tiltak på side- og lokalveinettet.

Nye Veier har gjennom Stortingsmelding 25 (2014–2015) fått ansvaret for utbygging av E6 fra Moelv til Ensby. Strekningen fra Ensby-Øyer ble 13. april 2018 overført til Nye Veier, og vil i videre planlegging inngå i dette utbyggingsprosjektet. Kommunedelplanprosessen ble avsluttet i 2018, ekstern kvalitetssikring ble gjennomført i 2018, og prosjektet er i ferd med å kontrahere entreprenør for tidlig involvering og utarbeidelse av reguleringsplaner.

## Samfunnsmål E6 Moelv-Øyer

Med utgangspunkt i Nasjonal transportplan (NTP) 2018–2029, Stortingsmelding 25 og selskapets overordnede målsetninger er det definert fire overordnede samfunnsmål.

Framkommelighet	Bedre framkommelighet for personer og gods	Stabil framkommelighet som er robust ved hendelser	Redusert reisetid for personer og gods	Universelt utformede reisekjeder	At transportkostnader for gods skal reduseres	
Sikkerhet	Reduksjon i ulykker	At antall drept og hardt skadde reduseres	Reduksjon i ulykker med akutt forurensing	Ingen arbeidsrelaterte skader eller skader på tredjeperson i byggefasen		
Klima og miljø	Reduksjon i klimagassutslipp og andre negative miljøkonsekvenser	Minimere forbruket av landbruksareal som bygges ned av veganlegg	Reduksjon i klimagassutslipp	Oppfyllelse av nasjonale mål for ren luft og støy	Begrensning i tap av naturmangfold	Etablering og drift av infrastrukturen skal gjennomføres mest mulig bærekraftig
Samfunn	«Vi skal bygge gode veier raskt og smart» «Forny, forbedrer og forsikrer»	Mer helhetlig, effektiv utbygging og drift	Økt samfunnsøkonomisk lønnsomhet	Høy etisk standard i alle ledd	Effektive samarbeids- og kontraktsformer	Reduksjon i arbeidslivskriminalitet og sosial dumping

Kilde: Prosjektets sentrale styringsdokument (SSD), datert 18.06.2018

Figur B5: Samfunnsmål, E6 Moelv-Øyer

## Effektmål E6 Moelv-Øyer

Beskrivelsen av effektmål er hentet fra prosjektets styringsdokument.

- Samfunn
  - Økt verdiskapning i regionen, gjennom økt pendling og mobilitet i berørte bo- og arbeidsmarkeder, med minimum 15 % av investeringskostnadene over en 40-årsperiode målt fra åpningsåret.
  - Forventet netto nytteverdi (prissatte og ikke-prissatte virkninger) skal være positiv i åpningsåret
- Fremkommelighet
  - Reduksjon i reisetid mellom Moelv og Øyer med minst 9 minutter. Dette betyr en besparelse på ca. 27 % i forhold til faktisk reisetid i 2022.
  - Fremkommelighet på veien, selv ved stopp/berging

- Etter veiåpning skal brukere ikke oppleve økt reisetid på strekningen E6 Moelv-Øyer i trafikkbelastede perioder.
- Sikkerhet
  - Prosjektet skal redusere ulykkesfrekvensen på strekningen til mindre enn 0,02 (antall personskader per 1 mill. kjøretøykilometer, se trafikksikkerhetshandboka tabell 1.2.1). E6 Moelv-Øyer har i perioden 2000 til 2016 en registrert ulykkesfrekvens på 0,14.
- Klima og miljø
  - Prosjektet skal bidra til økt utvikling av løsninger som reduserer ressursbruken og reduserer klimagassutslippet i anleggs- og driftsfasen.
  - Prosjektet vil redusere støybelastningen på omgivelsene langs strekningen.
  - Tiltaket skal medføre mindre belastning på ytre miljø enn tilsvarende prosjekter.
  - CO2-utslipp fra prosjektets anleggsgjennomføring skal reduseres med minst 20 %, med basisberegningen utarbeidet i 2017 [G109&G110]
  - CO2-utslippene fra drift og vedlikehold skal reduseres med minst 50 % innen 2030 i forhold til basisberegningene.

Tabell B2: Prosjektinformasjon E6 Kolomoen-Moelv, E6 Moelv-Øyer

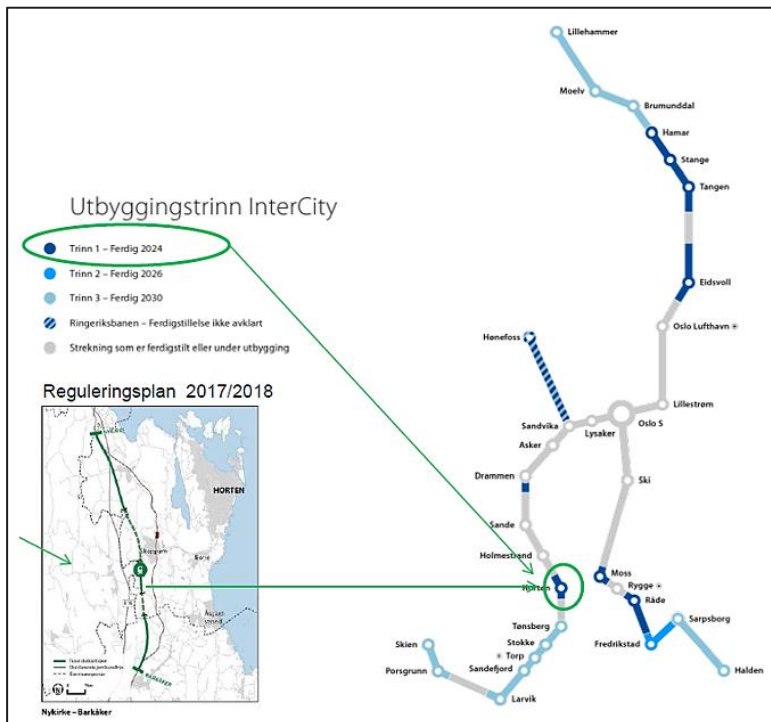
Prosjektinformasjon	Nye Veier AS E6 Kolomoen-Moelv	Nye Veier AS E6 Moelv-Øyer
Prosjektsektor	Samferdsel, veinlegg	Samferdsel, veinlegg
Type prosjekt	4-felts motorvei	4-felts motorvei
Prosjektfase	Byggefase	Kontrahering / reguleringsplan
Dimensjoner	43 km	44 km
Hovedformål	Sikkerhet, fremkommelighet	Sikkerhet, fremkommelighet
Kontraktsform	Totalentreprise	Totalentreprise
KVU navn	KVU Mjøsregionen og Gudbrandsdalen	KVU Mjøsregionen og Gudbrandsdalen
KVU dato	November 2007	November 2007
KS1 navn	KS1 Mjøsregionen og Gudbrandsdalen	KS1 Mjøsregionen og Gudbrandsdalen
KS1 dato	05.12.2008	05.12.2008
Kommunedelplan - periode	2007-2013	2011-2018
KS2 -dato	29.04.2016	18.06.2018
Kontrakt/byggestart - dato	2017	
Sette i drift	Desember 2020	
Nytteestimat konseptvalg	Ikke entydig definert for delprosjekt i KVU / KS1	Ikke entydig definert for delprosjekt i KVU /KS1
Nytteestimat investeringsbeslutning	Nettonytte: NN per budsjettkrone: (årstall)	Nettonytte: NN per budsjettkrone: (årstall)
Prognose/faktisk nytte	Nettonytte: NN per budsjettkrone: (årstall)	Nettonytte: NN per budsjettkrone: (årstall)
Kostnadsestimat konseptvalg	Antatt 5300 MNOK Kolomoen-Lillehammer (2008)*	Antatt 5300 MNOK Kolomoen-Lillehammer (2008)*

Styringsramme investeringsbeslutning	MNOK (årstall)	MNOK (årstall)
Prognose / sluttkostnad BP3	MNOK (årstall)	MNOK (årstall)

## Case 3: IC Nykirke-Barkåker (Bane NOR SF)

### Beskrivelse

IC Nykirke-Barkåker er en del av IC Vestfold (Oslo-Skien) og Intercity-programmet, og har som primært formål å bygge infrastruktur som legger til rette for bedre togtilbud. Vestfoldbanen skal få sammenhengende dobbeltspor fram til Tønsberg for å legge til rette for flere avganger og kortere reisetid. Målet er å få reisetiden mellom Tønsberg og Oslo ned til en time. Nytt dobbeltspor mellom Nykirke og Barkåker skal være klar for bruk innen ruteplanendring desember 2024, og fullføringen av strekningen vil gi sammenhengende dobbeltspor fra Kobbervikdalen til Tønsberg. I nord kobles traséen til nytt dobbeltspor Holm-Nykirke (åpnet 2016), og i sør kobles traséen til eksisterende dobbeltspor Barkåker-Tønsberg (åpnet i 2011). Ved fullføring av Drammen-Kobbervikdalen i 2025 vil det være sammenhengende dobbeltspor fra Oslo til Tønsberg.



Kilde: Prosjektets presentasjon for KS2-konsulent, datert 12.09.2018

Figur B6: Illustrasjon av prosjektet, IC Nykirke-Barkåker

Prosjektet består av 13,6 km dobbeltsporet jernbane, 4 tunneler derav 3 nye, 2 bruer og ny stasjon ved Skoppum. Dimensjonerende hastighet er 250 km/t.

Prosjektet har vært gjennom en felles KVVU-prosess for IC-programmet (2012), en felles KS1-prosess (2013), etterfulgt av kommunedelplaner og reguleringsplaner, KS2 ble gjennomført ultimo 2018, og prosjektet venter nå på formell investeringsbeslutning i RNB 2019 14. mai. I mellomtiden gjennomføres forberedelser for å kunne inngå kontrakter og sikre byggestart høsten 2019. Bane Nor har også en egen KS-ordningen som i alt vesentlig er lik statens ordning.

## Samfunnsmål

Beskrivelsen av samfunnsmål er hentet fra prosjektets styringsdokument.

Samfunnsmål for prosjektet er sammenfallende med målet for alle IC-prosjekter. Det er definert i KCU-IC, forankret i Samferdselsdepartementet gjennom NTP 2014-23. «IC-korridorene skal ha et miljøvennlig transportsystem av høy kvalitet som knytter bo- og ansvarsområdene godt sammen.» Samfunnsmålet er detaljert i konseptdokumentet for IC-strekningene.

## Effektmål

Beskrivelsen av effektmål er hentet fra prosjektets styringsdokument.

- Bedre pålitelighet ved forbikjøringsmuligheter på stasjonen ved Skoppum samt krysningsmuligheter som muliggjør bruk av begge spor. Konseptdokumentet for IC-strekningene angir en oppetid på 99,6 %.
- Korte ned reisetid mellom byer og tettsteder, og bidra til å korte ned reisetiden mellom Oslo og Tønsberg til 60 minutter. Prosjektets bidrag til kortere reisetid er beregnet til 4 minutter
- Bidra til økt transportkapasitet og togfrekvens
- Bidra til økt klimagevinst og at strekningen blir et attraktivt transporttilbud
- Styrke regionens attraktivitet som bo- og arbeidsplassregion, gjennom utvikling av kompakte byer og tettsteder og økt tilgjengelighet mellom byene langs IC-korridoren og mot Oslo-området
- Bidra til et mer trafiksikkert transportsystem med reduksjon i antall ulykker med drepte og alvorlig skadde
- Begrense inngrep i viktige naturressurser som dyrket og dyrkbar mark, friluftsområder, naturmiljøer og kulturmiljøer under utbyggingen

Prosjektet skal gjennomføres med minst mulig forstyrrelse av togtrafikken på eksisterende bane.

Tabell B3: Prosjektinformasjon IC Nykirke-Barkåker

Prosjektinformasjon	Bane NOR SF IC Nykirke-Barkåker
Prosjektsektor	Samferdsel, bane
Type prosjekt	Dobbeltspor jernbane
Prosjektfase	Kontrahering
Dimensjoner	13,6 km
Hovedformål	Fremkommelighet (IC-strategi)
Kontraktsform	Totalentreprise
KVU navn	KVU IC-strekningen Oslo-Skien
KVU dato	16.02.2012

KS1 navn	KS1 IC-strekningene
KS1 dato	25.01.2013
Kommunedelplan - periode	2014-2016
<b>Investeringsbeslutning</b>	Forutsatt RNB 2019 (legges frem 14.mai 2019)
KS2 -dato	07.11.2018
Kontrakt/byggestart - dato	Høst 2019
<b>Sette i drift</b>	Høst 2024
Nytteestimat konseptvalg	NN -9843 MNOK, NNB -0,3 Oslo-Skien, 250 km/t (2011) <sup>7</sup>
Nytteestimat investeringsbeslutning	Økt + ca. 800 MNOK ift. KVVU-referanse ifm. KDP Korridor 3 Koppum vest. Ytterligere kostnadsreduksjoner er tilkommet gjennom verdianalysearbeid <sup>8</sup>
Prognose/faktisk nytte	N/A
Kostnadsestimat konseptvalg	Fremkommer ikke i KVVU-dokument for delstrekning Nykirke-Barkåker
Styringsramme investeringsbeslutning	Bane NORs anbefalte styringsramme til Jernbanedirektoratet, hhv 6120 MNOK (2017 prisnivå)
Prognose / sluttkostnad	N/A

---

7 Nytteestimatet er hentet for hele IC Vestfold Oslo-Skien, da nytteestimatet ikke er eksplisitt fordelt i KVVU-dokumentet.

8 Det ble gjort en regneøvelse i forbindelse med korridorvalg der anbefalt og valgt korridor var estimert med en netto nytte-ændring på + cirka 800 MNOK.

## Case 4: Tønsberg-prosjektet (Sykehuset i Vestfold RHF)

### Beskrivelse

Mellom 1990 og 2005 ble Sykehuset i Vestfold HF (SiV) fornyet og bygd ut i seks trinn. Etter dette er 80 prosent av sykehusarealet tidsriktig og effektivt, mens 20 prosent må betraktes som utdatert og uhensiktsmessig (deriblant A- og B-blokken).

Tønsbergprosjektet (TP) fremmer en bygløsning på totalt 44.468 m<sup>2</sup> (BTA) fordelt på:

- Somatikkbygg på 33.062 m<sup>2</sup>, som er syvende og siste byggetrinn i hovedutbyggingen, og inneholder akuttsenter, sengeposter, barneavdeling og logistikkareal, (uten helikopterplass). Totalt 176 senger.
- Psykiatribygg på 11.406 m<sup>2</sup> som inneholder akuttpsykiatri og alderspsykiatri. Totalt 50 senger.

Etablering av nytt akuttsenter med tilhørende senger vil være et vesentlig nytt tiltak for å effektivisere driften ved SiV.

Konseptrapport med ekstern kvalitetssikring ble levert i april 2014, oppstart forprosjekt ble godkjent i styret for SiV 23.05.2014 (023/028-2014) og i styret for Helse Sør-Øst (HSØ) den 19.06.2016 (44-2014), mandat godkjent i HSØ den 10.03.2015. Rådgivningsgruppen Cura og entreprenøren Skanska ble engasjert juni 2016 og har vært en integrert del av etableringen av forprosjektet. Helse Sørøst har også en egen kvalitetssikringsordning (KSK) som i hovedsak sammenfaller med statens ordning.

Prosjektet er nå i byggefase, og opererer etter følgende viktige hovedmilepeler

- Februar 2017: B4 Godkjenning
- April 2019: Overlevering – psykiatribygget (i rute)
- April 2021: Overlevering – somatikkbygget
- Høsten 2021: Riving av A og B blokk og prosjektet avsluttes



## Samfunns- og effektmål

Beskrivelsen av samfunns- og effektmål er hentet fra prosjektets styringsdokument.

Mål gruppe	Målsettinger	Kommentarer
Samfunns- mål	Tønsbergprosjektet skal legge til rette for effektiv drift av SiV, og et godt sykehusstilbud for alle i SiVs opptaksområde de neste 50 år.	Planlegges med miljøvennlige bygg som er tilpasset fremtidige endringer i bruken - innenfor definerte rammer.
Effektmål	SiV skal ha fleksible løsninger til å møte fremtidens økte behov for pasienttilbud og eventuelle endringer fra dagens oppgaver.	Systemer og areal er generelt tilpasset fleksibel bruk, men ikke alle målsettinger er nådd i forprosjektet
	SiV har oppnådd gode løsninger for standardisering, logistikk og arealeffektivisering i driftssikre bygg.	Stor grad av standardisering av planløsninger, går noe på bekostning av arealeffektivitet.
	SiVs ansatte arbeider i lokaler som gir gode arbeidsforhold og effektive arbeidsprosesser	Miljøtilpasset, men dagslys er utfordrende noen steder. Grad av effektivitet må utredes i samarbeid med SiV i neste fase
	SiV kan tilby alle pasienter minst like god standard som sammenlignbare sykehus når det gjelder sengerom, behandlingsrom, smittevern og våtrom.	Høy grad av 1-sengsrom med gode materialkvaliteter. Prefabrikkerte baderomskabiner vurderes. Resterende rom er ikke planlagt videre i detalj. Levetidskostnadsberegninger er en viktig parameter ved materialvalg

Kilde: Prosjektets sentrale styringsdokument, datert godkjenning 14.08.2017

Figur B7: Samfunns- og effektmål, Tønsberg-prosjektet

Tabell B4: Prosjektinformasjon Tønsberg-prosjektet

Prosjektinformasjon	Sykehuset i Vestfold RHF Tønsberg-prosjektet
Prosjektsektor	Bygg
Type prosjekt	Sykehus nybygg
Prosjektfase	Byggefase
Dimensjoner	44 468 m <sup>2</sup>
Hovedformål	Erstatte gamle og uhensiktsmessige bygninger for somatikk og sykehuspsykiatri
Kontraktsform	Totalentreprise, Integreert prosjektleveranse (IPL), tidlig involvering
KVU navn	Konseptrapport Tønsbergprosjektet
KVU dato	25.04.2014
KS1 navn	Kvalitetssikring (KSK) av Tønsbergprosjektet – konseptfase.
KS1 dato	30.04.2014
Kommunedelplan - periode	N/A
KS2 -dato	Ikke gjennomført KS2, men KSK.
Kontrakt/byggestart - dato	Mars 2017
Sette i drift	Mars 2021

Nytteestimat konseptvalg	N/A
Nytteestimat investeringsbeslutning	N/A
Prognose/faktisk nytte	N/A
Kostnadsestimat konseptvalg	Omtrent 2,5 mrd. kr (prisnivå 2014)
Styringsramme investeringsbeslutning	Opprinnelig økonomisk ramme iht. mandat er P50 2014, 2,5 mrd. kr (prisnivå 2014).
Prognose / sluttkostnad BP3	2,9 mrd. kr per jan 2019 – Økningen skyldes avtalt prisjustering, ingen endringer

## Case 5: PERFORM (Statens pensjonskasse)

### Beskrivelse

Arbeidet med Pensjonsreformen startet i 2001. Hovedprinsippene for reformen ble vedtatt i mai 2005. I tarifforhandlingene i juni 2009 kom partene i til enighet om å videreføre dagens tjenstepensjonsordning med tilpasninger til endret folketrygd, som levealdersjustering og ny regulering. Avtalen mellom partene ble signert 04.06.2009 med ikrafttredelse av de nye reglene for offentlig tjenstepensjon fra 01.01.2011.

Prosjektet PERFORM ble etablert 01.01.08 for å koordinere arbeidet som var startet i Statens pensjonskasse (SPK) i 2007 vedrørende fire svært forretningskritiske drivere. Pensjonsreformen var en av disse. Øvrige drivere var Arbeidsavklaringspenger (samordning av midlertidige ytelser fra NAV med ikrafttredelse 01.03.2010), NAVs Pensjonsprogram (samordning med nye systemløsninger i NAV) og fornyelse av SPKs pensjonssystem. Omfanget av prosjektet var basert på den delen av pensjonsreformen som hadde pensjons- og premievirkning fra og med 01.01.2011. Prosjektet ble avsluttet i mars 2012.

Det ble innledningsvis i prosjektet gjennomført en overordnet kravinnsamling for å etablere en god forankring i hele SPK vedrørende kravene til PERFORM og i særdeleshet krav til et nytt pensjonssystem. Alle ledere og toppledere i SPK var involvert i prosessen. Toppledergruppen besluttet i mai 2008, basert på sin egen gjennomgang og de IT-messige konsekvensene, det omfangsmessige innholdet i PERFORM ved oppstart i 2008. Omfangsdefinisjonen ble videre foredlet utover i 2008 og ble på ny lagt frem for toppledergruppen i november 2008.

Kvalitetssikring (KS2) av prosjektet ble gjennomført medio 2008. Etter dette ble prosjektet tildelt en styringsramme på 630 MNOK. Det ble forutsatt at det nye regelverket i stor grad baserte seg på det eksisterende regelverk med mindre justeringer. Den største usikkerhetsfaktoren var knyttet til videre avklaring av regelverket. For å sikre en trygg og forsvarlig innføring av reformen, vedtok Stortinget i 2009 å utsette implementeringen til 01.01.2011. I oktober 2010 lanserte SPK nytt regelverk, med unntak av reguleringsregler, i sine systemløsninger. 01.01.2011 utbetalte SPK første gang nye pensjoner på grunnlag av nytt regelverk. Produksjonssettingene viste seg å være vellykkede. Primo 2010 ble det gjennomført en ny KS2 hvor SPKs styringsramme ble økt til 1 006 MNOK primært som følge av innføring av flere enn ett nytt regelverk, utsettelse av reformen og undervurderte kostnader utover ordinære utviklingskostnader. Det har gjennom fireårsperioden vært en tett dialog mellom eierdepartement og SPK/ PERFORM med behov for mange avklaringer underveis, spesielt innenfor regelverk og økonomiske styringsrammer.

### Samfunns mål

Beskrivelsen av samfunns mål er hentet fra prosjektets evalueringsrapport. Målene var ikke definert ved prosjektstart men ble utviklet underveis i prosjektet.

PERFORMs samfunns mål er knyttet til innføring av Pensjonsreformen. Samfunns målene til PERFORM er derfor å innføre reformen i SPK på en måte som både:

- Sikrer korrekte og rettidige ytelser til våre kunder og medlemmer

- Sikrer en kostnadseffektiv innføring av reformen i SPK både med tanke på investering og senere drift

I tildelingsbrevet til SPK er følgende hovedmål beskrevet:

1. Statens pensjonskasse skal forvalte og administrere Statens tjenstepensjonsordning slik at medlemmene og medlemsvirksomhetene får tjenester av høy kvalitet.
2. Statens pensjonskasse skal levere kostnadseffektive tjenester for staten blant annet ved hjelp av gode tekniske løsninger.
3. Statens pensjonskasse skal medvirke til at Pensjonsreformen blir iverksatt på en forsvarlig måte innen 1.1.11.

### **Effektmål**

Beskrivelsen av effektmål er hentet fra prosjektets evalueringsrapport. Disse var heller ikke formelt etablert ved prosjektstart.

1. Utbetale rett pensjon til rett tid (i hele prosjektperioden og etter leveranse)
2. Våre kunder skal få et forutsigbart produkt og en forutsigbar og korrekt premie under og etter implementering av Pensjonsreformen
3. SPKs kundetilfredshet (relasjonsstyrke) for medlem og kunde skal være > 4,0 (80 %)
4. SPK skal tilrettelegge for god informasjon om det nye regelverket til våre kunder og medlemmer.
5. Antall medlemmer hvor SPK ikke har korrekt øyeblikksbilde skal ikke overstige 25 000
6. Økningen i de totale forvaltnings-kostnadene for SPKs pensjonssystem (MP), som følge av pensjonsreformen, skal begrenses.

Tabell B5: Prosjektinformasjon PERFORM

Prosjektinformasjon	Statens pensjonskasse PERFORM
Prosjektsektor	IKT
Type prosjekt	Programutvikling
Prosjektfase	Driftsfase
Dimensjoner	800 000 timer ++
Hovedformål	Tilrettelegge programendringer for Pensjonsreformen, samt arbeidsavklaringspenger (NAV), NAV Pensjonsprogram, fornyelse SPK Pensjonssystem Kostnadseffektivitet ved å redusere manuelt arbeidsomfang.
Kontraktsform	Eksisterende rammeavtaler, avrop i form av mini- konkurranse
KVU navn	N/A
KVU dato	N/A
KS1 navn	N/A
KS1 dato	N/A
Kommunedelplan - periode	N/A
KS2 -dato	Medio 2008, rev. primo 2010
Kontrakt/byggestart - dato	Desember 2008
Sette i drift	Januar 2011
Nytteestimat konseptvalg	N/A
Nytteestimat investeringsbeslutning	N/A
Prognose/faktisk nytte	N/A
Kostnadsestimat konseptvalg	N/A
Styringsramme investeringsbeslutning	630 MNOK (2008), rev. 1006 MNOK (2010)
Prognose / sluttkostnad	Tilnærmet 994 MNOK