

Veileder for evalueringer i Nye Veier

Case utbyggingsprosjekter



Innhold



Introduksjon til veilederen

Evalueringsmodellen og evalueringsprosessen

- Trinn 0:** Forarbeid - Definere evalueringens formål og omfang
- Trinn 1:** Behovsanalyse, målformuleringer og programteori
- Trinn 2:** Evalueringskriterier, evalueringsspørsmål og indikatorer
- Trinn 3:** Metodevalg og datainnsamling
- Trinn 4:** Analyser
- Trinn 5:** Resultatrapportering
- Trinn 6:** Etterarbeid - Implementering av forbedringspunkter

Introduksjon til veilederen

Veilederen gir en kortfattet innføring i bruken av evalueringsmodellen som SINTEF og NTNU har utviklet for ettersvaluering av prosjekter og vegstrekninger i Nye Veiers utbyggingsportefølje. Evalueringsmodellens teoretiske forankring og valg av fremgangsmåte, inklusive litteraturreferanser, er utdypet i SINTEF rapport nr. 2022:01207, *En modell for evaluering av arbeid med planlegging og bygging av vegstrekninger* (Finne H. m.fl.)

Veilederen omfatter en trinnvis beskrivelse av de ulike oppgavene i evalueringsprosessen, i hovedsak rettet mot den som skal gjennomføre en evaluering. Evaluering av utbyggingsprosjekter vil kunne legges opp slik at alle typer formål ivaretas, og er derfor brukt som gjennomgående case i veilederen.

Veilederen gir også innspill til hvordan Nye Veier må definere og avgrense evalueringsoppdragets formål og omfang i forkant av evalueringen, samt hvordan evalueringresultatene bør anvendes for å sikre læring og forbedring i etterkant av evalueringen.

Evalueringsmodellen og denne veilederen tar utgangspunkt i ettersvaluering av typiske vegprosjekter i Nye Veiers utbyggingsportefølje, men rammeverket kan også anvendes for evaluering av spesifikke tema, arbeidsprosesser eller pilotprosjekter i ulike faser av prosjektgjennomføringen.

I denne modellen bruker vi konsekvent en terminologi som vist i fremstilling av utfallskjeden for et prosjekt i Figur 1. Pilene står for de endringsmekanismer som viser årsakssammenhengene mellom aktiviteten og de påfølgende utfallene eller konsekvensene av prosjektet. Forenklet sagt omfatter aktiviteter selve prosjektet med sine ressurser, resultatet er selve veggen, effekter er første ordens utfall for brukere, og indirekte virkninger er konsekvenser på samfunnsnivå. Prosjekt mål kan i prinsippet plasseres hvor som helst i en slik kjede. Kontekst er alle omkringliggende forhold med betydning for utfallene.

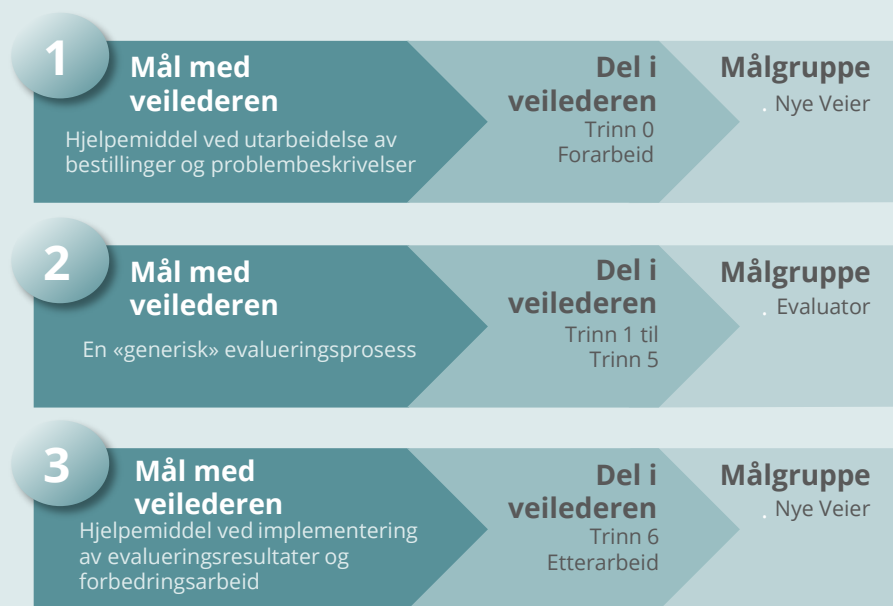
¹ Lervåg (2021) Evaluering av intelligente transportsystemer. Utvikling av evalueringsmetodikk basert på tiltakets programteori. Doktorgradsavhandling ved NTNU, 2021:103

Evalueringsmodellen



Figur 1: Utfallskjede

Evalueringsmodellen er utarbeidet med utgangspunkt i en modell for evaluering av store statlige investeringsprosjekter fra forskningsprogrammet Concept og et rammeverk utviklet for evaluering av pilotprosjekter med intelligente transportsystemer¹.



Figur 2: Formål, målgruppe og veilederens oppbygning

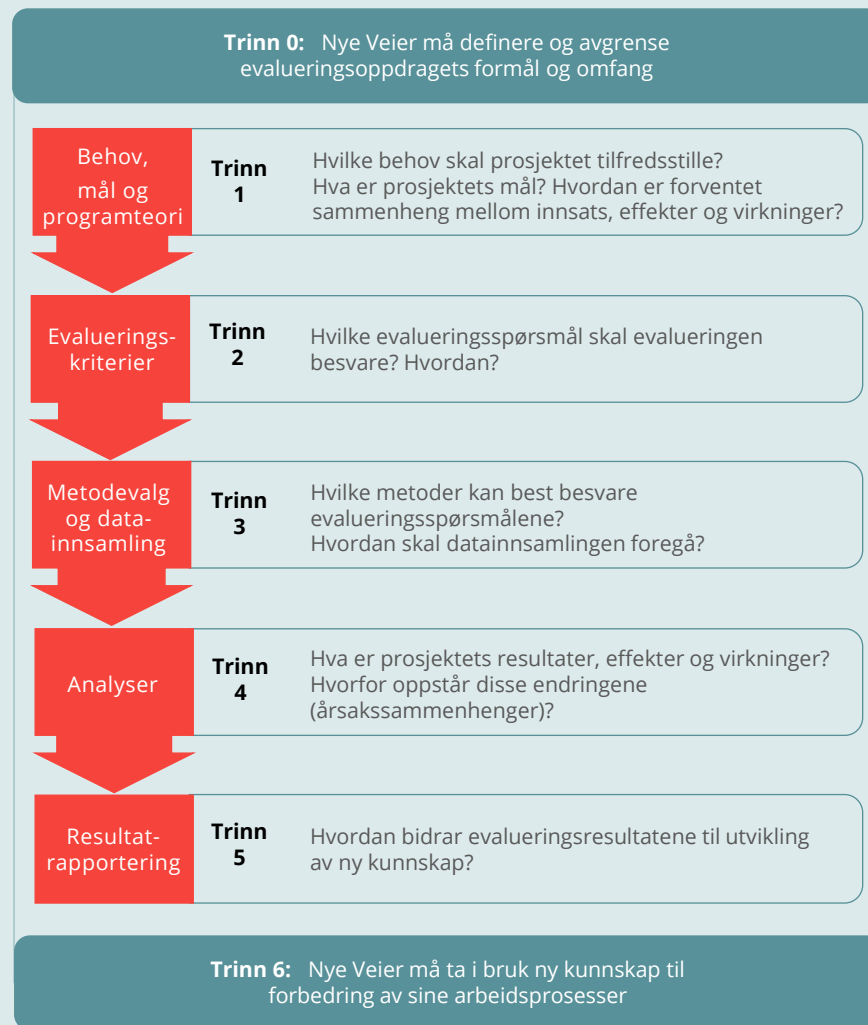


Evalueringsprosessen

Rammeverket som er beskrevet i denne veilederen gir en trinnvis veiledning for evaluering av Nye Veiers prosjekter (hvor utbyggingsprosjekter er valgt som case). Evalueringsprosessen er egnet til å frembringe relevant og anvendbar kunnskap gjennom hele prosjektets levetid, også i en tidlig fase mens prosjektet fortsatt er på planstadiet, eller etter kort tids driftserfaring.

Hvert trinn i evalueringsprosessen bidrar til en systematisk oppbygging av evalueringen, med valg av evalueringsmetoder og analyser som er egnet til å besvare kunnskapsbehovet og de faktiske problemstillingene som ligger til grunn for hvert enkelt evalueringsoppdrag. Dette bidrar til effektiv og målrettet bruk av evalueringsressurser og synliggjør hvilke sammenhenger som studeres – og eventuelt hvilke kunnskapshull som fortsatt eksisterer etter at evalueringen er gjennomført.

Et sammendrag av evalueringsprosessen er gjengitt i Figur 4, og fremgangsmåten i evalueringsarbeidet er nærmere beskrevet i avsnittene som følger. Gjennomføring av de ulike trinnene kan overlape i tid, og tidligere trinn kan også gjentas helt eller delvis ved behov.



Figur 4: Prosesstrinn i evaluering av Nye Veiers utbyggingsprosjekter

Trinn 0

Forarbeid

Trinn 0

Forarbeid: Definere evalueringens formål og omfang

For Nye Veier er det viktig å avklare når og hvordan evalueringer skal gjennomføres. Det anbefales å tenke på evaluering som en integrert del av alle prosjekter, både små og store, samt ordinær drift. Formålet med evalueringen må defineres i forkant av bestilling og gjennomføring av et evalueringoppdrag. God bestillerkompetanse er avgjørende for å oppnå evalueringresultater som skal komme til nytte i virksomheten.

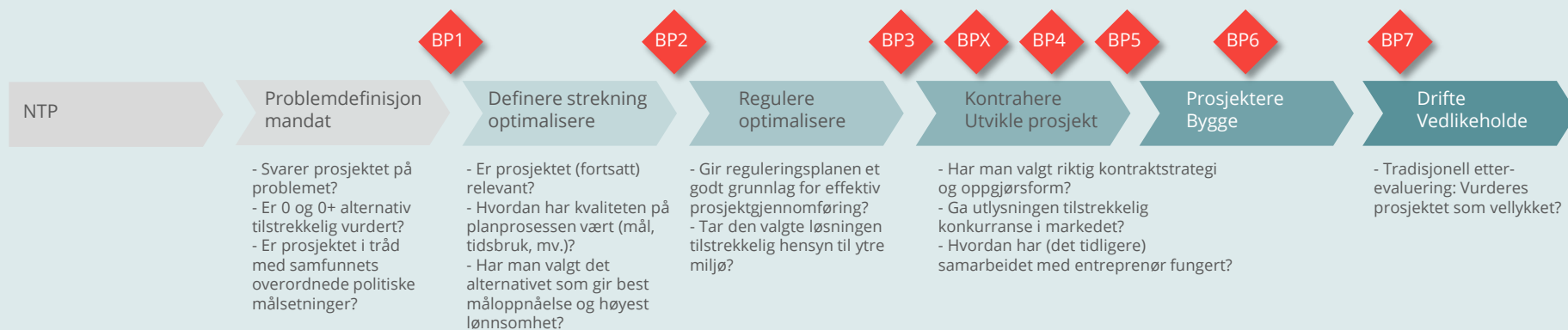
Nye Veier må innledningsvis utarbeide en beskrivelse av evalueringoppdraget som definerer evalueringens formål og omfang. Beskrivelsen må gi en tydelig avgrensning av hva som skal evalueres (evalueringsobjektet); f.eks. et prosjekt, tema eller spesifikke arbeidsprosesser, hvorfor man skal evaluere (evalueringens formål og hensikt), samt tidspunktet for evalueringen (når evalueringen skal gjennomføres i prosjektløpet).

Utarbeidelse av evalueringens formål og omfang innebærer gjerne en avveining og prioritering av ressurser mellom evaluering som verktøy for kontroll og styring, og evaluering som verktøy for læring og kunnskapsbygging, se Tabell 1. Evalueringoppdraget bør videre utdypes i form av konkrete problemstillinger eller en beskrivelse av kunnskapsbehovet man ønsker at evalueringen skal frembringe.

Figur 3 gir noen eksempler på typiske evalueringstema som kan adresseres i eller etter ulike faser av Nye Veiers eierstyringsmodell, der BP markerer beslutningspunkter før prosjektet går videre.

Evalueringsformål	Hensikt	Tidspunkt for evaluering
Kontroll og styring	Dokumentere i hvilken grad man har oppnådd på forhånd avtalte resultater, effekter og virkninger	Etter ferdigstilling av prosjekt eller arbeidsprosess
Læring og kunnskapsbygging	Gi innsikt og forståelse for hvorfor resultatene og effektene oppstår (eller ikke), hva som bidrar til måloppfyllelse, samt situasjonsavhengige betingelser som påvirker utfallet	I forkant, underveis eller etter ferdigstilling av prosjekt eller arbeidsprosess

Tabell 1: Evalueringens formål



Figur 3: Typiske evalueringsspørsmål for hver fase i et vegprosjekt



Trinn 1

Behovsanalyse,
målformuleringer
og programteori



Trinn 1

Behovsanalyse, målformuleringer og programteori

A: Hvilke behov skal prosjektet tilfredsstille?

Som grunnlag for evalueringen må evaluator gjøre en kartlegging av hva prosjekteier søker å oppnå med det aktuelle prosjektet som skal evalueres; altså prosjektets hensikt og mål. Behovsanalysen skal gi svar på hvilke underliggende problemer prosjektet skal løse og/eller hvilke samfunnsmessige behov som skal dekkes. Dette inkluderer også en oversikt over hvilke målgrupper som berøres av prosjektet.

Typiske datakilder for behovsanalysen inkluderer prosjektets styringsdokumenter, samt samtaler med nasjonale, regionale og lokale transportmyndigheter og interessegrupper.

B: Hva er prosjektets mål?

Videre må evalueringen identifisere og eventuelt videreutvikle prosjektets målformuleringer og målstruktur. Dette innebærer en kritisk gjennomgang av prosjektets styrende dokumentasjon med utgangspunkt i formulerte samfunns mål, effektmål og resultatmål. Her avdekkes også eventuelle målkonflikter og prioriteringer. Dersom prosjektet ikke har definert en målstruktur som er tilstrekkelig god og tydelig for evalueringsmålet, bør målene reformuleres og restruktureres i samråd med oppdragsgiver og eventuelt andre relevante aktører som kan gå god for at de omformulerte målene avspeiler intensjonene bak prosjektet på en gjenkjennelig måte. Typiske eksempler på henholdsvis samfunns mål, effektmål og resultatmål er vist i Tabell 2.

Samfunns mål	<ul style="list-style-type: none">Binde sammen bo- og arbeidsmarkedet i prosjektets influensområdeBidra til utvidet offentlig og privat tjenestetilbudStyrke grunnlaget for bosetting og næringsutviklingBidra til en fremtidsrettet stedsutvikling
Effektmål	<ul style="list-style-type: none">Reduserte reisekostnader for trafikantene (f.eks. målsatt i form av redusert reisetid)Fjerne ferje- og ulempekostnader for trafikanteneRedusere antall hardt skadde og drepte med (en gitt ulykkesfrekvens)
Resultatmål	<ul style="list-style-type: none">Vegen skal åpnes for trafikk innen (en gitt dato) iht. vedtatte reguleringsplanerFerdigstille prosjektet innenfor godkjent kostnadsramme/styringsrammeLeveranse med kvalitet som beskrevet i planer og håndbøkerProsjektet skal gjennomføres med skadehyppighet (H-verdi) lik 0

Tabell 2: Typiske eksempler på samfunns mål, effektmål og resultatmål

C: Hva er forventet sammenheng mellom innsats, resultater, effekter og virkninger?

Utvikling av prosjektets programteori er en kritisk oppgave som danner grunnlaget for metodevalg og datainnsamling i den påfølgende evalueringsprosessen.

Programteorien beskriver sammenhengen mellom prosjektets innsats og dets resultater, effekter og virkninger. Dette inkluderer også de underliggende mekanismene som bidrar til å utløse endringer på kort og lang sikt.

Dette representerer prosjektets underliggende logikk i form av transportmyndighetenes forventninger om hvordan prosjektet skal bidra til forbedringer i transportsystemet, eksempelvis knyttet til trafikkikkerhet, fremkommelighet, miljø og/eller økonomiske gevinster for trafikanter, næringslivet eller samfunnet for øvrig.

Programteorien utarbeides basert på resultater fra behovsanalysen og målformuleringer, samt tilgjengelig kunnskap og antagelser om årsakssammenhenger mellom innsats, resultater, effekter og videre virkninger. Den skal inkludere to sentrale elementer som har betydning for prosjektets endelige utfall:

1. Hvordan er vegprosjektet planlagt utformet og implementert? En beskrivelse av hvilke betingelser og eksterne faktorer (kontekst) som må være oppfylt for at prosjektet skal oppnå ønsket effekt og virkning. Dette er illustrert med boksene i Figur 4.
2. Hvorfor, eller på hvilken måte, var prosjektet forventet å forårsake en ønsket endring? En beskrivelse av de underliggende mekanismene som gjør at prosjektet fører til en forandring i tråd med overordnede mål. Dette er illustrert med pilene i Figur 4.



Trinn 1

Eksempel: Programteori for vegutbyggingsprosjekter



Figur 5: Overordnet programteori for vegutbyggingsprosjekt

Figur 5 viser eksempler på relevante faktorer som kan inngå i en programteori for vegutbyggingsprosjekter. Programteorien kan ha ulik grad av detaljering og kompleksitet, avhengig av prosjektets modenhet, eksisterende kunnskapsgrunnlag og evalueringens formål. Fremstillingen gir uttrykk for evalueringsteamets forståelse av hvordan det aktuelle prosjektet virker, eller er ment å virke, og vil dermed være en felles referanseramme for alle aktører som er involvert i evalueringsarbeidet.



Trinn 1



OPPSUMMERING

Trinn 1 skal gi svar på:

- Hvilke problemstillinger og samfunnsmessige behov ligger til grunn for prosjektet?
- Hvilke målgrupper blir berørt av prosjektet?
- Hva er prosjektets planlagte mål?
- Hva er prosjektets logikk; altså transportmyndighetenes og byggherrens forventinger om hvordan prosjektet skal bidra til ønsket endring i en gitt kontekst?
- Hvilke årsakssammenhenger bidrar til oppnåelse av resultater, effekter og virkninger?
- Hvilke rammebetingelser og situasjonsavhengige faktorer påvirker prosjektets utfall?

Resultatene av dette arbeidet gir grunnlag for utarbeidelse av evalueringsspørsmål senere i evalueringsprosessen, samt en struktur for empirisk etterprøving.

Behovsanalysen og målformuleringer gir mulighet til å vurdere prosjektets relevans og måloppnåelse. Programteorien gir en struktur for etterfølgende empirisk testing av de antagelser og forventninger som ligger til grunn for prosjektet, altså for å forklare hvorfor utfallene ble som de ble.

Trinn 2

Evalueringskriterier,
evalueringsspørsmål
og indikatorer



Trinn 2

Evalueringsskriterier, evalueringsspørsmål og indikatorer

Hvilke spørsmål skal evalueringen besvare?

Evalueringsskriteriene gjenspeiler formålet med evalueringen (hva man ønsker å etablere kunnskap om) og hvordan nytten av prosjektet skal vurderes. I dette rammeverket benyttes Concept-modellens seks overordnede evalueringsskriterier som utgangspunkt:

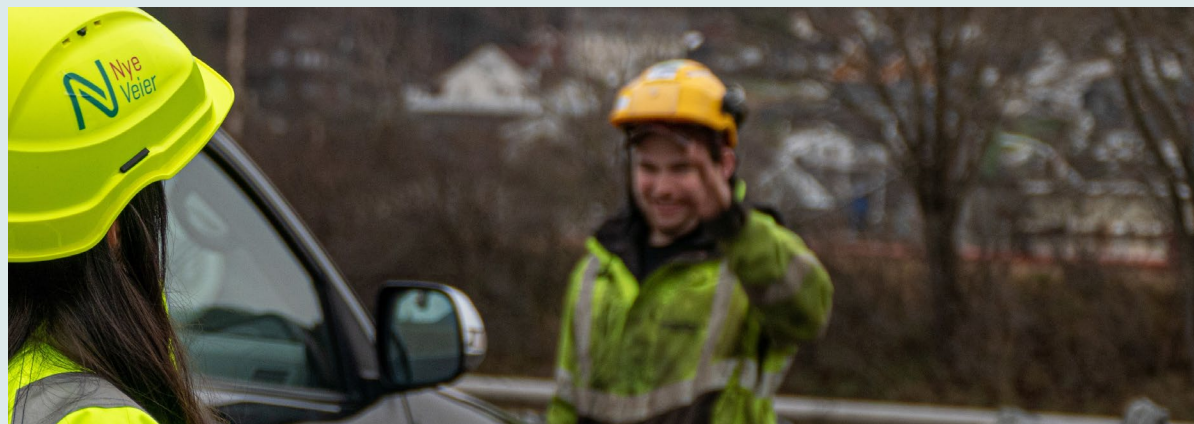
- **Effektivitet i prosjektgjennomføring:** Hvor effektivt omsettes ressurser til resultatmål i form av kostnad, tid og kvalitet?
- **Realisering av effekter:** I hvilken grad bidrar prosjektet til at man oppnår ønskede effekter?
- **Andre virkninger:** I hvilken grad vil prosjektet forårsake utilsiktede eller indirekte effekter (positive og negative) for ulike aktører eller samfunnet for øvrig?
- **Relevans:** I hvilken grad er prosjektet relevant i forhold til politiske prioriteringer, transporttettersspørsmål og interessegruppers behov?
- **Levedyktighet:** I hvilken grad vil de positive effektene vedvare i hele prosjektets (vegens) levetid?
- **Samfunnsøkonomisk effektivitet:** I hvilken grad bidrar prosjektet til samfunnsøkonomisk lønnsomhet eller formålseffektivitet (sammenheng mellom måloppnåelse og ressursbruk)?

Evalueringsskriteriene uttrykkes i form av evalueringsspørsmål eller hypoteser, som videre brytes ned til et sett målbare indikatorer, slik at de faktiske prosjektutfall kan sammenlignes med resultatkrav, mål eller andre standarder. Det er viktig at formålet med evalueringen er avklart mellom involverte aktører og at det stilles evalueringsspørsmål som er evaluerbare, det vil si faktisk kan besvares med tanke på datatilgang, egnet metode og gjennomførbart evalueringdesign.

I evaluering av ferdigstilte vegutbyggingsprosjekter bør man som utgangspunkt dekke alle seks evalueringsskriteriene, mens evaluering av spesifikke arbeidsprosesser eller pilotprosjekter i større grad kan avgrenses til et utvalg kriterier. I denne fasen må man avdekke hvorvidt man har tilgang på tilstrekkelige ressurser til å gjennomføre en fullstendig evaluering,

og eventuelt foreta en prioritering mellom de ulike evalueringsskriteriene i henhold til formålet med evalueringen.

I en minimumsvariant for kontrollformål er det strengt tatt bare nødvendig å sammenlikne faktiske resultater med resultatmål, faktiske effekter med effektmål, og et utvalg relevante virkninger med samfunns mål. En utvidelse av relevante sammenligningsgrunnlag styrker evalueringens læringsfunksjon. Tabell 3 gir en oversikt over noen evalueringsspørsmål, relevante sammenligningsgrunnlag og mulige indikatorer for evalueringsskriteriene i vegutbyggingsprosjekter. Listen er ikke uttømmende, og det enkelte prosjektets formulerte resultat-, effekt- og samfunns mål må selvsagt inngå.



Trinn 2

Evalueringkriterier, evalueringsspørsmål og indikatorer (1/3)



Evalueringkriteriet - Effektivitet i prosjektgjennomføring		
Mulige evalueringsspørsmål	Sammenligningsgrunnlag	Mulige indikatorer
<p>Har kostnadsestimatet endret seg over tid?</p> <p>Har prosjektet blitt gjennomført innenfor vedtatt styrings- og kostnadsramme?</p> <p>Ble prosjektet åpnet for trafikk i henhold til plan?</p> <p>Valgte prosjektet en gunstig entreprisstruktur gitt prosjektets natur og markedet?</p> <p>Er prosjektet bygget til forventet kvalitet?</p> <p>Hvordan ble SHA og ytre miljø i anleggsperioden planlagt og fulgt opp?</p> <p>Var rammene realistiske sammenliknet med andre prosjekter?</p>	<p>0-estimat</p> <p>Beslutningspunkt BP2 «Rammer, mål og Strekningsoppdeling»</p> <p>Beslutningspunkt BP3 «Reservere økonomirammer og klar for marked»</p> <p>Styringsdokument</p> <p>Stortingsproposisjon</p> <p>Meld. St. 25 (2014-2015)</p> <p>Eventuell KS1</p> <p>Andre vegprosjekter</p> <p>Vegnormaler</p> <p>Normal planleggings- og byggetid i tilsvarende prosjekter</p>	<p>Prosent kostnadsreduksjon mot hhv. 0-estimat og estimat ved BP2</p> <p>Sluttkostnad</p> <p>Kontraktsendringer</p> <p>Tidspunkt trafikkåpning</p> <p>Tidspunkt prosjektavslutning</p> <p>Løpemetervis</p> <p>Byggetid</p> <p>Planleggingstid</p> <p>Samarbeid mellom byggherre og entreprenør</p>
Evalueringkriteriet - Realisering av effekter		
Mulige evalueringsspørsmål	Sammenligningsgrunnlag	Mulige indikatorer
<p>Har prosjektet ført til økt kapasitet?</p> <p>Har prosjektet ført til redusert reisetid?</p> <p>Har prosjektet medført en reduksjon i generaliserte reisekostnader?</p> <p>Er trafiksikkerheten forbedret som følge av prosjektet (ny og evt. gammel veg)?</p>	<p>Reisetidsmålinger før åpning</p> <p>Antall registrerte ulykker før åpning</p> <p>Antall registrerte ulykker på tilsvarende veier</p>	<p>Endring i kapasitet</p> <p>Endring i reisetid (minutter)</p> <p>Endring i generaliserte reisekostnader (inkl. bompenger)</p> <p>Endring i antall drepte og hardt skadde</p> <p>Endring i generaliserte reisekostnader</p> <p>Oppetid</p>

Tabell 3a: Oversikt over noen evalueringsspørsmål, relevante sammenligningsgrunnlag og mulige indikatorer

Trinn 2

Evalueringskriterier, evalueringsspørsmål og indikatorer

(2/3)



Evalueringskriteriet - Andre virkninger		
Mulige evalueringsspørsmål	Sammenligningsgrunnlag	Mulige indikatorer
<p>Har prosjektet ført til økt konkurransekraft for lokalt næringsliv?</p> <p>Har prosjektet ført til at bo- og arbeidsmarkedet i regionen er tettere integrert?</p> <p>Har prosjektet ført til økt arbeidsmarkedsdeltakelse?</p> <p>Hvordan har prosjektet påvirket ytre miljø og klimagassutslipp?</p> <p>Hvilke avbøtende tiltak er eventuelt gjennomført?</p> <p>Har prosjektet påvirket nytte i andre transportprosjekter?</p>	<p>Situasjon i influensområde før åpning</p> <p>Utvikling i andre (tilsvarende) kommuner</p> <p>Miljø- og utslippsvirkninger i sammenliknbare prosjekter</p>	<p>Endring i antall sysselsatte</p> <p>Endring i antall pendlere</p> <p>Endring i antall nyetablerte bedrifter</p> <p>Antall bosatte innenfor pendlingsavstand (ca. 45 min)</p> <p>Endring i befolkning</p> <p>Antall støyutsatte boliger</p> <p>Antall dekar tapt vs. nyskapt (el. restaurert/kompensert) av ulike areal typer, planlagt og gjennomført</p> <p>Netto antall dekar inngrep i naturområder med nasjonal eller vesentlig regional verdi</p> <p>Mengde gjenbruk (veg og masser)</p> <p>Mengde deponert avfall</p> <p>Barriereeffekter for vilt (ant. meter viltgjerder)</p> <p>Antall vilt påkjørsler</p> <p>CO2 utslipp i byggefase og driftsfase</p> <p>Virkninger på andre transportprosjekter</p> <p>Endring i antall reisende med kollektivtransport</p>

Evalueringskriteriet - Levedyktighet		
Mulige evalueringsspørsmål	Sammenligningsgrunnlag	Mulige indikatorer
<p>Hva er sannsynlig teknisk og økonomisk levetid av den nye vegen?</p> <p>Vil vegens nytte vedvare over dens levetid?</p> <p>Vil vegen antas å være riktig løsning også på sikt?</p> <p>Er befolkningsveksten fortsatt ventet å være samme trend som ved bevilgningstidspunktet?</p>	<p>NTP</p> <p>Fremtidige politiske prioriteringer</p> <p>Prioritering av vedlikehold</p>	<p>Utvikling i reisetid</p> <p>Utvikling i kapasitetsutnyttelse</p> <p>Livsløpskostnader</p> <p>Befolkningsutvikling</p>

Tabell 3b: Oversikt over noen evalueringsspørsmål, relevante sammenligningsgrunnlag og mulige indikatorer

Trinn 2

Evalueringkriterier, evalueringsspørsmål og indikatorer (3/3)



Evalueringkriteriet - Relevans		
Mulige evalueringsspørsmål	Sammenligningsgrunnlag	Mulige indikatorer
Representerer vegen den riktige løsningen på det identifiserte problemet? Er det behov for vegen (økt kapasitet, redusert reisetid etc.)? Ville andre konsepter, herunder en annen utbyggingsrekkefølge, ha vært mer egnet for å løse behovene? Hvordan passer investeringen med samfunnets overordnede politiske mål i dag? Er prosjektets mål i tråd med overordnede mål og strategier for transportpolitikken?	Politiske prioriteringer i dag NTP Evt. KVV Kommunedelplan	Endring i ÅDT Endring i samfunnets mål og prioriteringer siden investeringsbeslutning

Evalueringkriteriet - Samfunnsøkonomisk effektivitet		
Mulige evalueringsspørsmål	Sammenligningsgrunnlag	Mulige indikatorer
Er prosjektet samfunnsøkonomisk lønnsomt med dagens beregningsforutsetninger? Er prosjektet samfunnsøkonomisk lønnsomt med beregningsforutsetninger som på beslutningstidspunktet?	Beregnet lønnsomhet på beslutningstidspunkt Beregnet lønnsomhet i andre prosjekter	Netto nytte, og tilsvarende lønnsomhetsindikatorer

Tabell 3c: Oversikt over noen evalueringsspørsmål, relevante sammenligningsgrunnlag og mulige indikatorer

OPPSUMMERING

Trinn 2 skal gi svar på:

- Hvilke evalueringsspørsmål skal evalueringen skal besvare?
- Hvilke indikatorer kan gi svar på spørsmålene?
- Hvordan måles prosjektets vellykkethet; hvilke resultatkrav eller standarder legges til grunn for vurdering av indikatorene?

Resultatene av dette arbeidet legger føringer for videre valg av evalueringmetode og nødvendig datainnsamling. Evalueringkriteriene synliggjør hvilken kunnskap evalueringen skal frembringe og hvilke betingelser som legges til grunn for at prosjektet anses som vellykket.



Trinn 3

Metodevalg og
datainnsamling

Trinn 3

Metodevalg og datainnsamling

A: Hvilke metoder er best egnet til å besvare evalueringsspørsmålene?

Evalueringens design beskriver evalueringens vitenskapelige fremgangsmåte og må defineres med utgangspunkt i de metodene som er best egnet til å besvare de relevante evalueringsspørsmålene. Det er evalueringens hovedformål og problemstillinger som styrer hvilken metode man bør bruke.

Beslutningsorienterte evalueringer (kontroll- og styringsformål) legger gjerne stor vekt på undersøkelser som bruker statistiske analyser for å dokumentere prosjektets effektivitet. Her benyttes helst (kvasi-)eksperimentelle metodeoppsett med sammenligning av før- og etterdata i en testgruppe og kontrollgruppe. Slike evalueringens design anses å ha stor vitenskapelig kraft, se metoderangering i evidenshierarkiet i tabell 4.

I mange tilfeller vil det ikke være realistisk eller praktisk mulig å innhente tilstrekkelig data for et (kvasi-)eksperimentelt evalueringens design. Dette gjelder særlig for innovative og komplekse tiltak som er teknologisk umodne eller befinner seg i en tidlig fase av innovasjonsløpet. Utvikling av en solid og kunnskapsbasert programteori vil i slike tilfeller styrke den ikke-eksperimentelle evalueringens validitet.

Slike teoribaserte evalueringens design kan kombinere flere metoder og analyser (både kvalitative og kvantitative), og det forutsettes at metodeoppsettet utformes på bakgrunn av kunnskap om de ulike metodenes styrker og svakheter. I praksis betyr dette at de ulike variablene og sammenhengene i programteorien kan testes med ulike metodeoppsett, avhengig av prosjektets modenhet (tidspunktet for evaluering) og datatilgang.

Evalueringer som har *læring og kunnskapsbygging* som hovedformål, vil kunne ha stor nytte av et teoribasert evalueringens design. Ekspertkunnskap og praktiske erfaringer (brukerundersøkelser) gir blant annet svært nyttig og relevant innsikt i betydningen av kontekst – altså forhold som er knyttet til implementering og anvendelse av et tiltak eller en ny tjeneste. Dette er særlig aktuelt innenfor transportfaget, hvor prosjektresultatene også avhenger av samspillet mellom menneske (trafikant), infrastruktur og tjenestetilbud.

Et prosjekt påvirker mange ulike forhold, og et prosjektresultat (utfall) kan ha mange årsaker. Evalueringens spørsmål som søker å finne årsaksforklaringer kan eksempelvis benytte metoder som «root cause analysis» og «cause and effect analysis» for å identifisere potensielle årsaker som senere kan testes empirisk. Mange slike metoder brukes i kvalitetssikringsarbeid.

Prosjektets effekter og årsakssammenhenger vil altså kunne testes empirisk med ulike metoder og på ulike tidspunkt i gjennomføringsprosessen. Eksempelvis vil måling av faktiske effekter og virkninger kreve at tiltaket (f.eks. vegen) har fungert stabilt over en lengre driftsperiode. Samtidig vil evalueringer som gjennomføres på et tidligere tidspunkt ha stor verdi for justering av kurs og optimalisering av tiltaket/prosjektet underveis i gjennomføringsprosessen. Uavhengig av evalueringens formål og metodevalg, bør man planlegge for evalueringens arbeid ved oppstart av prosjektet for å sikre nødvendig datainnhenting.

Tabell 4 gir en oversikt over relevante betingelser ved valg av evalueringens design og metoder.

Evidensorientert metoderangering:

1. Randomiserte kontrollerte forsøk (RCT)
2. Kvasi-eksperimentelle studier
3. Sammenligning før- og etter tiltak i en gruppe
4. Tverrsnittsstudier med randomiserte utvalg
5. Prosessevaluering, formative studier og aksjonsforskning
6. Kvalitative case-studier og etnografisk forskning
7. Deskriptive retningslinjer og god praksis
8. Ekspertvurderinger
9. Brukervurderinger

Kilde: Johansson, Denval og Vedung (2015) Scandinavian Journal of Public Administration 19 (2)

Tabell 4: Metoderangering i evidenshierarkiet



Trinn 3

Metodevalg og datainnsamling



Evalueringsdesign	(Kvasi-) eksperimentelt	Ikke-eksperimentelt (teoribasert)	
Metode	Kontrafaktisk analyse med statistiske metoder	Analyse av programteori (kvalitativ og kvantitativ metode)	Analyse av endringsmekanismer (realistisk metode)
Elementer metodeoppsett	Testgruppe og kontrollgruppe, måling før og etter	Testgruppe, måling før og etter	Testgruppe, måling etter
Formål	Bevise effekter	Finne effekter	Forklare effekter
Eksempel på evalueringsspørsmål	Har man oppnådd forventet effekt i løpet av prosjektperioden?	<u>Før innføring</u> : Hvordan kan prosjektet bidra til å utløse effekter? <u>Etter innføring</u> : Har man oppnådd effekter og var det prosjektet som førte til disse?	<u>Før innføring</u> : Hva virker, for hvem, i hvilken kontekst og på hvilken måte? <u>Etter innføring</u> : Hvilke endringer har skjedd og hvordan har de oppstått?
Tidspunkt for evaluering	Etter implementering	Gjennom hele prosjektet: Før, underveis eller etter innføring.	
Egenskaper ved tiltaket og omgivelser	Forventer å gi målbare resultater i løpet av prosjektperioden Stabilt og uforandret gjennom prosjektperioden Entydig årsak-virkning, og kan skilles fra andre tiltak Empiri etablert, robuste hypoteser og få andre forklaringer på endring	Langsiktig perspektiv på realisering av effekter Forventer små, kvalitative eller indirekte effekter Prosjektet/tiltaket er teknologisk umodent og/eller forventes å utvikle seg over tid Prosjektet innebærer komplekse årsakssammenhenger og/eller situasjonsavhengige effekter Dynamiske omgivelser og/eller variasjoner i implementeringen av tiltaket	
Metodiske begrensninger og muligheter	Representativt utvalg og kontrollgruppe Må være mulig å etablere baseline (nullalternativ) for kontrafaktiske analyser	Utforsker samspill mellom ramme-betingelser, eksterne faktorer og utfall Særlig egnet for svært komplekse, sammensatte tiltak (makronivå)	Utforsker underliggende mekanismer som utløser tiltakets effekter Særlig egnet for tiltak med begrenset fokus og influensområde (mikronivå)

Tabell 5: Valg av evalueringsdesign og metode ²

² Tabellen er tilpasset etter Bredgaard, Salado-Rasmussen og Sieling-Monas (2016): *Virkningsevaluering*. I Bredgaard (red): Evaluering af offentlig politik og administration, Hans Reitzels Forlag.

Trinn 3

Metodevalg og datainnsamling

B: Hvordan skal datainnsamlingen foregå?

Datainnsamlingen danner grunnlaget for analysene som skal gjøre det mulig å besvare evalueringsspørsmålene, gjennom å teste antakelsene (årsakssammenhengene) som ligger til grunn for programteorien i trinn 1. Datainnsamlingen må derfor planlegges i relasjon til evalueringskriteriene som er beskrevet i trinn 2. Det må utarbeides en operativ plan for datainnsamlingen som identifiserer:

- Hvilke data som skal samles inn
- Hvordan dataene skal samles inn
- Tidsplan for datainnsamlingen

Planen må ta utgangspunkt i indikatorene som ble definert i trinn 2 og beskrive egnede datakilder, inkludert eventuelle målemetoder og registreringer. I planleggingen bør det inngå en vurdering av datakvalitet og egnethet i evalueringdesignet. Hva som er praktisk mulig å innhente av data vil være nært knyttet til prosjektets modenhet (tidspunkt for evaluering), og evalueringens rammebetingelser i form av tilgjengelige ressurser. I praksis er det sjelden mulig å innhente et komplett datagrunnlag med alle datatyper og av det omfanget som man ideelt ønsker seg. Det må gjøres en prioritering av de mest relevante datatyper med riktig kvalitet i henhold til evalueringdesign og med kapasitet til å besvare evalueringsspørsmålene. Evalueringsteamets egne observasjoner ved befarung er nyttig i alle evalueringer, for å få innsikt i prosjektet og nødvendig kontekstforståelse. Intervjuer med prosjektaktører, lokale myndigheter og interessegrupper gir viktig innsikt knyttet til de fleste av evalueringskriteriene.

Evalueringskriteriet - Effektivitet i prosjektgjennomføring	
Relevante dokumenter	Andre datakilder
<ul style="list-style-type: none">• KVVU og KS1-rapport• Nye Veiers eget kostnadsanslag m/usikkerhetsanalyse• KS2-rapport• Prosjektstyringsplan• Kontraktstrategi• SHA-plan• Styringsdokument og tilbudsprotokoll• Teknisk og økonomisk sluttrapport• Prosjektregnskap med årsfordelt forbruk• Reguleringsplan• Evalueringsrapporter eller data om andre vegprosjekter	<ul style="list-style-type: none">• Befaring• Intervjuer med prosjektledelse, styringsgruppe, prosjektdeltakere, leverandører, lokale/regionale transportmyndigheter og interessegrupper

Evalueringskriteriet - Realisering av effekter	
Relevante dokumenter	Andre datakilder
<ul style="list-style-type: none">• Styringsdokument	<ul style="list-style-type: none">• Reisetidsmålinger før åpning• Reisetidsmålinger etter åpning• STRAKS ulykkesregister• Nasjonal vegdatabank (NVDB)• Intervju med målgruppe

Evalueringskriteriet - Andre virkninger	
Relevante dokumenter	Andre datakilder
<ul style="list-style-type: none">• Kommunedelplan og reguleringsplan (m/ vedlegg)• Miljøoppfølgingsplan	<ul style="list-style-type: none">• Data for sysselsetting, befolkning og pendling, SSB• Intervju med lokale myndigheter og interesseorganisasjoner

Tabell 6a: Relevante datakilder



Trinn 3

Metodevalg og datainnsamling

Den teknologiske utviklingen med utstrakt bruk av sensorer i både kjøretøy og veginfrastruktur gjør at transportsystemet i seg selv kan samle inn en rekke datatyper som tidligere ikke har vært tilgjengelig innenfor transportsektoren. Tilsvarende er det eksempler på bruk av mobiltelefondata for analyse av (endringer i) trafikantatferd. Dette gir mulighet for analyser som i større grad kan forklare og dokumentere hvordan et vegprosjekt utløser en rekke mekanismer og effekter i transportsystemet.

Det stiller imidlertid større krav til den som skal utføre analysene, fordi man står overfor muligheter og datatyper som man inntil videre har begrenset erfaring med å håndtere (f.eks. big data, usikker datakvalitet, personvern hensyn og behov for nye analysemetoder).

C: Gjennomføring av datainnsamlingen

Selve datainnsamlingen er en fase der man også kan redusere usikkerheten i evalueringsplanen ved å oppdage om dataene har den tilgjengelighet og kvalitet som er forutsatt. Denne fasen kan også gi opphav til nye eller reviderte evalueringsspørsmål. Det er derfor viktig å ha et kontinuerlig blikk på dette med tanke på nødvendige justeringer.

Evalueringsskriteriet - Levedyktighet	
Relevante dokumenter	Andre datakilder
<ul style="list-style-type: none">• KVU og KS1-rapport	<ul style="list-style-type: none">• Trafikkprognoser• SSB• Intervju med aktører innen bl.a. drift og vedlikehold

Evalueringsskriteriet - Relevans	
Relevante dokumenter	Andre datakilder
<ul style="list-style-type: none">• Nasjonal transportplan• Andre strategiske og politiske dokumenter• Andre vurderte konsepter (herunder nullalternativet)	<ul style="list-style-type: none">• Trafikkdata• Intervju med relevante aktører

Evalueringsskriteriet - Samfunnsøkonomisk effektivitet	
Relevante dokumenter	Andre datakilder
<ul style="list-style-type: none">• KS1• Sluttregnskap• Oppdaterte prognoser	<ul style="list-style-type: none">• Tidligere EFFEKT-beregninger• Oppdatert EFFEKT-beregning

Tabell 6b: Relevante datakilder

OPPSUMMERING

Trinn 3 skal gi svar på:

- Hvilket metodeoppsett kan best besvare evalueringsspørsmålene innenfor tilgjengelige ressurser og datatilgang?
- Hvordan skal datainnsamlingen foregå?

Resultatene av dette arbeidet vil være en konkret evalueringsplan med beskrivelse av fremgangsmåte og gjennomføring av nødvendig datainnsamling.



Trinn 4

Analysér



Trinn 4

Analyser

A: Hvordan fastslå prosjektets resultater, effekter og virkninger?

Valg av analysemetoder avgjøres i realiteten ved utforming av metodeoppsettet og planlegging av datainnsamlingen. Det vil som regel være nødvendig å kombinere både kvantitative og kvalitative analysemetoder for å forstå fullt ut hvordan prosjektet fungerer/har fungert. De kvalitative analysene bidrar gjerne til å identifisere relevante effekter (både de som er forventet og eventuelt utilsiktet), og til å skape forståelse for de mekanismene som bidrar til å utløse disse effektene. De kvantitative analysene gir i større grad kunnskap om effektens størrelse og konfidensintervall, gjennom mulighet for statistisk testing. Tabell 6 gir en oversikt over typiske analyser knyttet til de ulike evalueringskriteriene, men i praksis er det en fordel å kombinere flere analyser knyttet til hvert enkelt evalueringskriterium (metodetrianglering).

B: Hvordan validere resultatene fra effektstudiene?

Det (kvasi-) eksperimentelle metodeoppsettet legger kontrafaktiske analyser av testsituasjoner med og uten tiltaket til grunn for bestemmelse av kausalitet. Dette betyr i praksis at observerte nytteeffekter av prosjektet må sammenlignes med utviklingen i en kontrollgruppe (f.eks. representative vegstrekninger). Slike analyser inngår gjerne i studier av teknisk ytelse og kvalitet, samt målbare atferdsendringer og effekter på bl.a. reisetid og ulykkesutvikling. Betydningen av kontekst og situasjonsavhengige faktorer vil normalt ikke adresseres i slike analyser.

Evalueringskriterier	Analyser
Effektivitet i prosjektgjennomføring	Analyse av prosjektets resultatmål med utgangspunkt i styringsdokumenter, dokumenterte resultater, observasjon og intervju
Realisering av effekter	Kvantitative effektstudier (+ kvalitative analyser)
Andre virkninger	Kvantitative effektstudier (+ kvalitative analyser)
Relevans	Behovsanalyse med utgangspunkt i samfunnsutvikling og overordnede transportpolitiske mål
Levedyktighet	Analyse av trafikkprognoser og samfunnsutvikling, usikkerhets- og følsomhetsanalyser
Samfunnsøkonomisk effektivitet	Samfunnsøkonomiske analyser

Tabell 7: Eksempel på typiske analyser knyttet til overordnede evalueringskriterier

Det ikke-eksperimentelle (teoribaserte) metodeoppsettet har en mekanismeorientert tilnærming til kausalitet, hvor resultatenes validitet må sikres gjennom en systematisk testing av de ulike sammenhengene i programteorien. Kausaliteten ivaretas gjennom følgende betingelser:

1. Programteorien fremstår som plausibel og konsistent
2. Prosjektets innsats og aktiviteter ble implementert iht. plan
3. Underliggende antakelser ble bekreftet, effekter og virkninger observert
4. Kontekst og eksterne faktorer ble identifisert og vurdert

Den teoribaserte fremgangsmåten benyttes gjerne for å fremskaffe kunnskap om årsaks-sammenhenger, rammebetingelser og eksterne faktorer som påvirker i hvilken grad man vil/har lyktes med prosjektet. Slike analyser kan også gi grunnlag for å vurdere hvorvidt det hadde vært mulig å oppnå større effekter ved å justere på enkelte innsatsfaktorer eller gjennomføringsstrategi i prosjektet.

Vurdering av prosjektets levetid bør også inkludere analyser av usikkerhet og følsomhet for endringer på veien eller omgivelsene: Hva betyr det om antakelsene som ligger til grunn for programteorien er feil? Hvilket utslag gir det om trafikkvolum endres vesentlig? Hvor fleksibel er løsningen med tanke på teknologitrender i transportsektoren?



Trinn 4

Analyser

C: Hvordan vurdere samfunnsøkonomisk effektivitet?

Samfunnsøkonomiske analyser vurderer nytten av et prosjekt eller tiltak i forhold til ressursbruken. Det skiller her mellom:

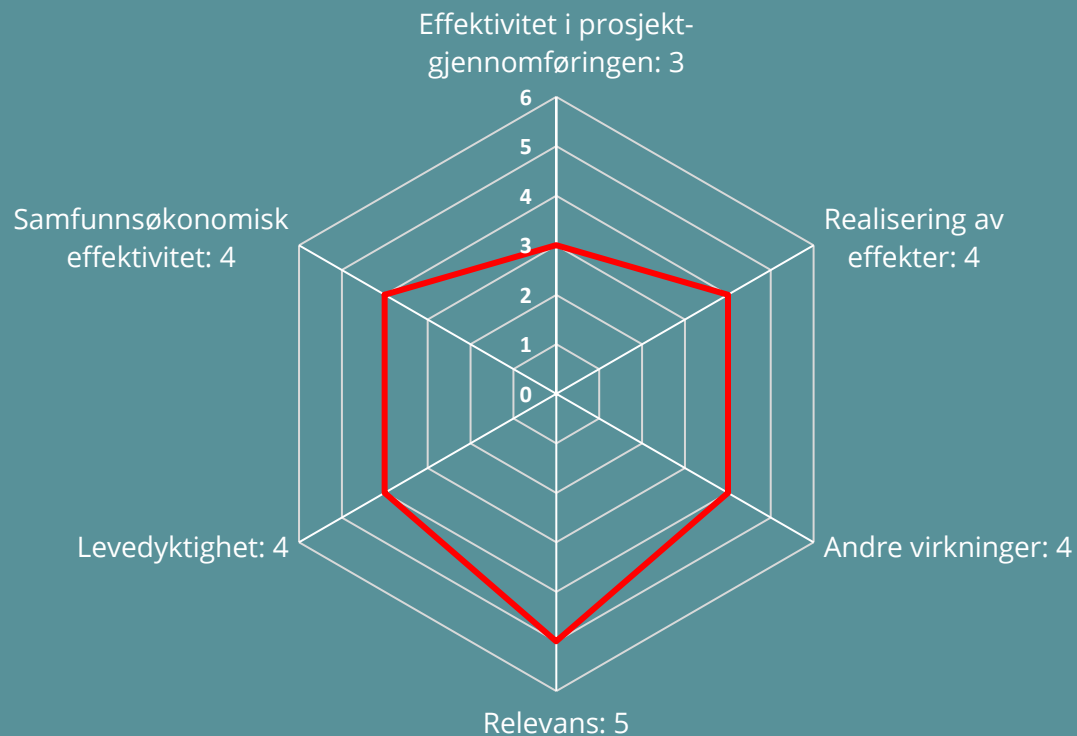
- nytte-kostnadsanalyse som gir et tallmessig svar på om prosjektet er lønnsomt i kroner
- kostnads-virkningsanalyse tallfester kostnadene, men beskriver nytten kvalitativt (skjønnsmessig vurdering)
- kostnads-effektivitetsanalyse som tar nyttesiden for gitt, men analyserer kostnadene og vurderer om prosjektet er kostnadseffektivt

D: Hvordan vurdere prosjektets vellykkethet?

Hvert av de seks overordnede evalueringskriteriene skal gis en poengscore som angir evaluerings-teamets vurdering av prosjektets vellykkethet, på en skala fra 1 (helt mislykket) til 6 (svært vellykket). Grunnlaget for vurderingen vil være både kvantitativ og kvalitativ informasjon, og følger retningslinjer utviklet i Concept-modellen. Poengsettingen gir et kvantitativt mål på prosjektets vellykkethet og kan gi grunnlag for sammenlikning av resultater på tvers av prosjekter og sektorer.

Tabell 7 gir en oversikt over retningslinjer for hvordan poengfastsettelsen skal skje for hvert av evalueringskriteriene.

Prosjektets vellykkethet



Figur 6: Eksempel på vurdering av et prosjekts vellykkethet

Trinn 4

Analyser

Evalueringskriterier	Vurdering av vellykkethet
Effektivitet i prosjektgjennomføring: Vurdering av hvorvidt resultatmålene er realisert, og hvor effektivt ressursene er omsatt til leveranser.	Score 5-6: Prosjektet har levert innenfor styringsramme, tidsplan og med meget god kvalitet, og kommer i tillegg godt ut på en referansesjekk. Score 3-4: Prosjektet har levert innenfor kostnadsrammen, har ikke større forsinkelser, og med akseptabel kvalitet på nivå med andre sammenlignbare prosjekter. Score 1-2: Prosjektet har en betydelig overskridelse av kostnadsrammen (20 % eller mer) og leverer på et uakseptabelt nivå tidsmessig og kvalitetsmessig i forhold til sammenlignbare prosjekter.
Realisering av effekter: Vurdering av i hvilken grad effektmålene er realisert, og om prosjektet har bidratt til dette.	Score 5-6: Prosjektet har svært god eller overoppfyllelse av effektmålene. Prosjektet fremstår som et treffsikkert virkemiddel for å realisere de planlagte effektene. Score 3-4: Prosjektet har akseptabel oppnåelse av effektmålene. Score 1-2: Effekter uteblir eller er klart lavere enn hva som er forventet.
Andre virkninger: Vurdering av hvorvidt prosjektet har andre virkninger utover måloppnåelse som resultat av prosjektet.	Score 5-6: Prosjektet har betydelig andre positive virkninger (utover oppnådde effektmål) og ingen eller kun marginale negative virkninger.
Relevans: Vurdering av hvorvidt prosjektets mål er i samsvar med brukernes og samfunnets mål og prioriteringer (over tid).	Score 5-6: Effekt- og samfunns mål er i samsvar med sentrale og høyt prioriterte behov, og tiltaket fører ikke til skjevprioriteringer eller konflikter mellom sentrale interessegrupper som berøres av tiltaket. Score 3-4: Det er akseptabelt samsvar med behov og prioriteringer. Score 1-2: Målene er ikke i samsvar med sentrale prioriteringer i samfunnet, og/eller fører til konflikter eller vesentlig skjevfordeling mellom sentrale interessenter.
Levedyktighet: Vurdering av hvorvidt de positive effektene av tiltaket kan vedvare over hele tiltakets levetid.	Score 5-6: Prosjekter der en finner at det offentlige og sentrale interessenter både har evne og vilje til å videreføre de prosessene som prosjektet har gitt opphav til over hele levetiden. Score 3-4: Prosjekter der dette er usikkert. Score 1-2: Prosjekter der det ikke er tilfellet, og hvor sannsynligheten for at det vil skje i fremtiden er lav.
Samfunnsøkonomisk effektivitet: Vurdering av tiltakets nytte i forhold til ressursbruken.	Score 5-6: lønnsomme prosjekter ($NNV > 0$) Score 3-4: lønnsomheten er lav eller nærmere null. Score 1-2: ulønnsomme prosjekter ($NNV < 0$).

Tabell 8: Retningslinjer for poengfastsettelsen for hvert av evalueringskriteriene.

OPPSUMMERING

Trinn 4 skal gi svar på:

- Hva er prosjektets resultater, effekter og virkninger?
- Hvilke årsakssammenhenger er identifisert?
- I hvilken grad har prosjektet vært vellykket?

Resultatene av dette arbeidet skal gi svar på evalueringsspørsmålene som ble definert i trinn 2.



Trinn 5

Resultatrapportering

Trinn 5

Evalueringresultater

Hvordan bidrar resultatene til utvikling av ny kunnskap? Hva er læringspunktene for fremtidige prosjekter?

Resultatene fra evalueringsstudien bør forklares og presenteres i en form som beskriver hvordan evalueringen bidrar til utviklingen av ny kunnskap, samt også bidrar til å gjøre kunnskapen anvendbar for fremtidige prosjekter. Det anbefales at evalueringsrapporten som et minimum inneholder en beskrivelse av grunnlaget for beslutninger i de ulike trinnene i evalueringsmodellen:

- 1) Beskrivelse av prosjektet med rammebetingelser, innsatsfaktorer og leveranser, inkl. styrings- og kostnadsramme, kontraktstrategi, organisering og styring av prosjektet, samt risikofaktorer
- 2) Beskrivelse av prosjektets kontekst, omgivelser og mål, inkl. målgrupper, relevante problemstillinger og behov, samt ulike interesser som berøres av prosjektet
- 3) Beskrivelse (og illustrasjon) av programteorien som ligger til grunn for evalueringen; prosjektets hensikt og hvordan det virker (forventning om sammenheng mellom innsats og effekter/virkninger)
- 4) Beskrivelse av evalueringsspørsmål og indikatorer som ligger til grunn for analysene
- 5) Beskrivelse av evalueringsdesign, metodevalg og datainnsamling, inkludert eventuelle avvik og begrensninger

- 6) Beskrivelse av analyseteknikk og beviskrav (f.eks. statistisk signifikans), samt analyseresultater og vurdering av usikkerhet og følsomhet
- 7) Beskrivelse av prosjektets vellykkethet (poengscore) fordelt på de ulike evalueringskriteriene
- 8) Beskrivelse av prosjektets innvirkning på klima, miljø og naturmangfold
- 9) Beskrivelse av erfaringer og læringspunkter
- 10) Overførbarhet til andre situasjoner og nye prosjekter



Trinn 5

Evalueringresultater

Resultatene av evalueringen kan gjerne visualiseres i form av en ny og oppdatert programteori som synliggjør hvilke sammenhenger som har blitt styrket gjennom empirisk testing, hvilke antakelse som eventuelt ikke er blitt oppfylt, og hvilke kunnskapshull som krever videre oppfølging.

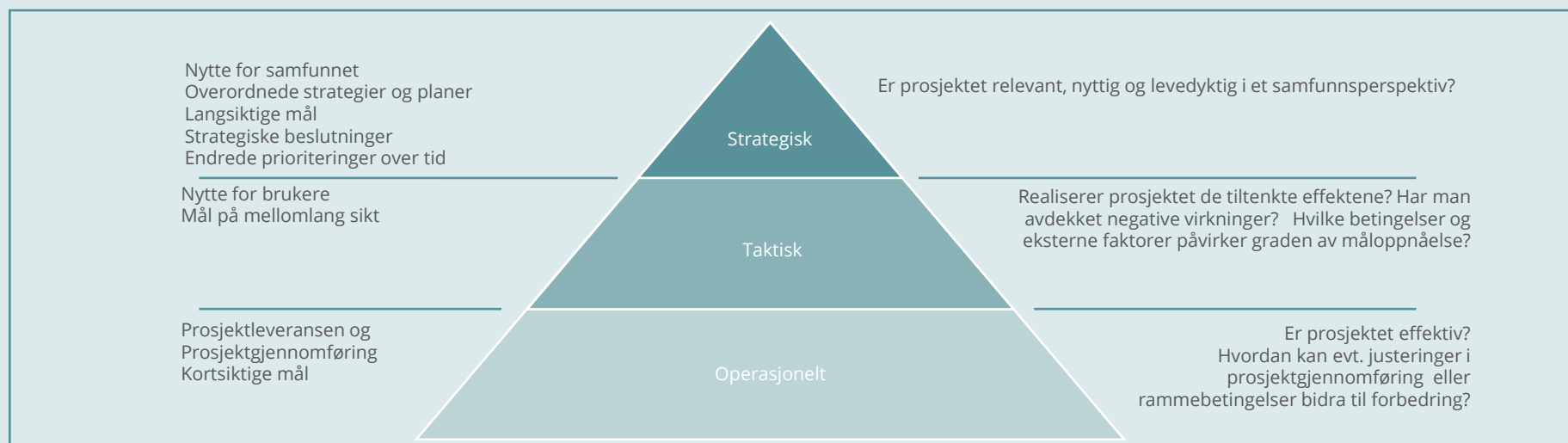
Drøfting av resultatene bør eksplisitt reflektere over hvordan prosjektet påvirker klima, miljø og naturmangfold i et bærekraftperspektiv. Dette er et sentralt tema som kan være behandlet under flere av evalueringskriteriene; eksempelvis i form av krav til prosjektgjennomføring (reduere klimagassutslipp i byggeperioden), andre virkninger (støy, inngrep i matjord, utslipp i vassdrag), eller også i form av levetidsvurderinger (klimavennlige materialvalg). Her finnes (og videreutvikles) NTP-indikatorer og egne KPI-er i Nye Veiers strategihus.

Dersom drøftingen av disse forhold er spredd utover rapporten bør det gjøres en sammenfattende diskusjon. Videre må drøfting av resultatene gi grunnlag for å vurdere om prosjektet er vellykket på ulike styringsnivå, jfr. figuren under.

Til hvert av nivåene er det knyttet et sett forutsetninger og usikkerhet. Den operasjonelle usikkerheten, reduseres normalt etter hvert som prosjektet utvikler seg. Den kontekstuelle usikkerheten knyttet til prosjektets omgivelser, for eksempel knyttet til endringer i politiske prioriteringer eller viktige interesse-gruppers behov vil kunne variere mye over tid. Den kontekstuelle usikkerheten antas gjerne å være konstant i gjennomføringsfasen, men er økende på sikt. Det kan gjøre vurderingen av det strategiske perspektivet krevende.

Evalueringsrapporten må videre gi en oppsummering av hvilke forbedringspunkter evalueringen har avdekket, samt beskrive hvordan dette kan brukes til forbedring av Nye Veiers arbeidsprosesser.

Så langt det er mulig, bør det også gis et forslag til prioritering ut ifra forventet innsats og effekt. Et forslag til mal for rapportering av forbedringspunkter er presentert i Tabell 8.



Trinn 5

Evalueringresultater

Evalueringskriterier	Hva har fungert bra?	Hva kan forbedres?	Prioriterte forbedringer
Effektivitet i prosjektgjennomføring			
Realisering av effekter			
Andre virkninger			
Relevans			
Levedyktighet			
Samfunnsøkonomisk effektivitet			

Tabell 9: Mal for rapportering av forbedringspunkter

OPPSUMMERING

Trinn 5 skal gi svar på:

- Hvordan bidrar evalueringsstudien til ny kunnskap på fagfeltet?
- Hva er de viktigste lærings- og forbedringspunkter for fremtidige prosjekter?
- Hvordan kan resultatene fra denne studien implementeres i Nye Veiers arbeidsprosesser?

Resultatene av dette arbeidet vil være en oversikt over ny kunnskap utviklet i evalueringsstudien, herunder læringspunkter og forslag til hvordan resultatene kan bidra til forbedring for Nye Veier.



Trinn 6

Etterarbeid

Trinn 6

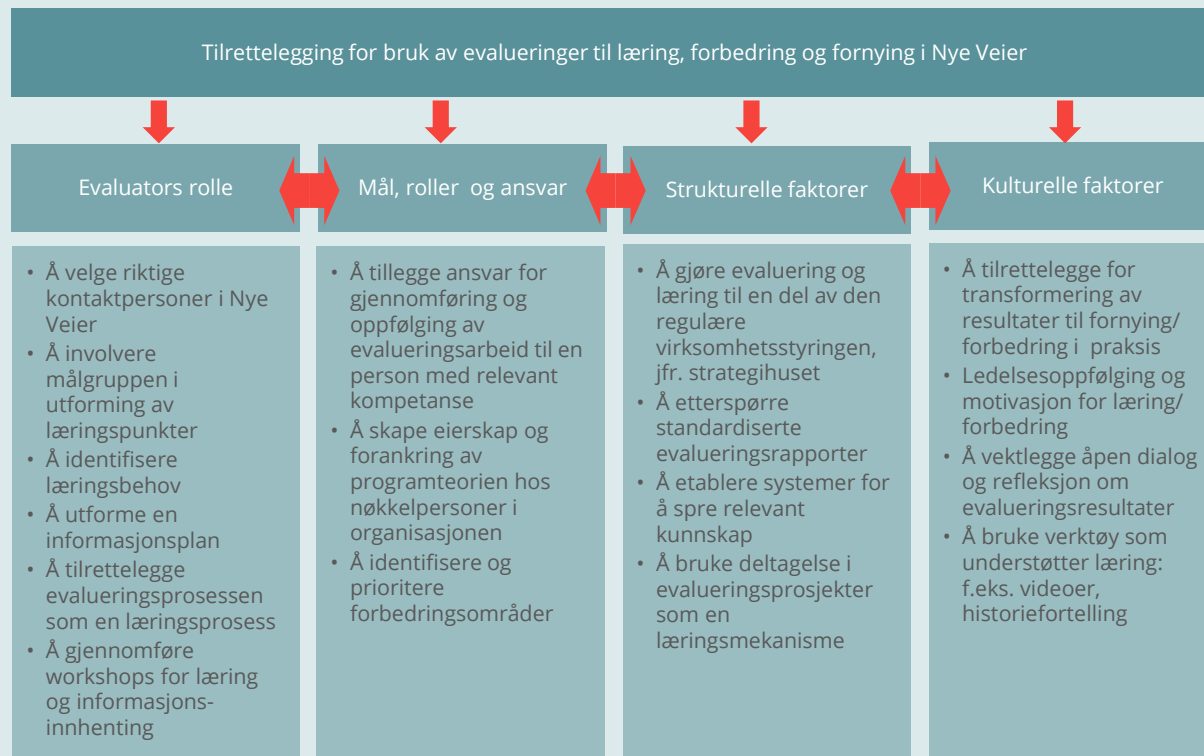
Etterarbeid: Implementering av forbedringspunkter

Et viktig mål med ex post evalueringer i Nye Veier er at de skal benyttes til forbedringsarbeid og bidra til selskapets verdier; fornye, forbedre og forsikre. Ofte kan dette være krevende prosesser, hvor ledelsen må tilrettelegge for læring i organisasjonen, for at resultater av evalueringene skal bidra til fornying og forbedring i praksis.

Grunnlaget for trinn 6 er det arbeidet som er gjort i trinn 0, hvor Nye Veier har definert formålet med evalueringen, og resultatrapporten fra trinn 5. Dette må ses i sammenheng og vurderes i oppstarten av implementeringsarbeidet.

Figur 8 viser ulike faktorer som påvirker implementering av evalueringer i virksomheter, og som her kan forstås som "fremmere" av implementeringsprosesser. Det anbefales at man har et bevisst forhold til disse, fordi de utgjør viktige elementer for å forstå en implementering som en prosess. Design og selve gjennomføringen av evalueringen er avgjørende for kvaliteten av evalueringen, men også for å lykkes med læring, forbedring og fornying av praksis. Derfor framheves også evaluators rolle her som en læringsagent.

Det er viktig å understreke at faktorene i ulik grad påvirker hverandre og spiller sammen innen den aktuelle kontekst, og derfor bør vurderes i en helhetlig sammenheng. De fire hovedkategorier av faktorer forklares videre på et overordnet nivå. Det vises til SINTEF-rapport 2022:01207, for mer detaljerte beskrivelser av læring og implementeringsprosesser.



Figur 8: Faktorer som påvirker implementering av evalueringer i virksomheter



Trinn 6

Etterarbeid: Implementering av forbedringspunkter

Evaluators rolle er sentral som tilrettelegger av evalueringsprosessen som en læreprosess. Det er et betydelig potensial for læring gjennom involvering, aktiv deltagelse og samhandling mellom evaluator og virksomheten. Ved etterevalueringer er bl.a. deltagelser i workshops egnet for erfaringsutveksling, refleksjon og læring. Spesielt koblingen mellom trinn 5 og trinn 6 er viktig for at Nye Veier skal få nytte av evalueringsarbeidet. Evaluator bør være bevisst sitt ansvar for å ivareta og tilrettelegge for gode koblinger mellom både trinn 0 og trinn 1, og trinn 5 og trinn 6, for at evalueringsarbeidet skal få mest mulig nytte i virksomheten.

Mål, roller og ansvar: Det er viktig at virksomheten (Nye Veier) definerer hvem i egen organisasjon som har ansvar for forarbeidet (formål og omfang), oppfølging av gjennomføring og ikke minst av evalueringsresultatene for å sikre intern læring av evalueringer. Det anbefales at en stabsenhet (for eksempel Virksomhetsstyring) får et tydelig definert ansvar for dette, siden den vil kunne utvikle og bidra med nyttig kompetanse på tvers av prosjekter og enheter i Nye Veier. Beslutning om evaluering er allikevel et ansvar for den som har ansvar for de prosjekter eller prosesser som skal evalueres.

Strukturelle faktorer er de tiltak og systemer som virksomheten (Nye veier) kan designe og bestemme seg for å innføre, for å støtte opp under bruk av evalueringsresultater, læring og forbedringsarbeid. Ofte er det nødvendig å etablere prosedyrer og rutiner som sikrer at viktige tema får tilstrekkelig oppmerksomhet, og at de inngår i organisasjonens beslutningsstrukturer.

Det anbefales at sentrale resultater fra evalueringer blir en integrert del av Nye Veiers virksomhetsstyring, for å sikre ledelsesoppfølging, identifisering og forankring av forbedringstiltak. Læring og forbedring kan tas inn som et tema i virksomhetens strategiprosesser, og hvor anvendelse av resultater fra evalueringer inngår som en KPI i Nye Veiers strategihus.

Involvering av ansatte: Dette omfatter kunnskaper, ferdigheter og holdninger, som ligger til grunn for handlinger og praksiser, og ikke minst holdninger til og motivasjon for læring og forbedring. Kontinuerlig læring refererer også til begrepet lærende organisasjon, som kan forstås som en organisasjon som tilrettelegger for læring for alle medlemmer, og som gjennom det evner å transformere seg kontinuerlig. Det betyr at Nye Veier må tilrettelegge for læring for de ansatte som forventes å være involvert i utvikling og forbedring basert på evalueringsresultatene.

Kollektive læreprosesser kan skje på to måter: ved prosesser som karakteriseres som enkelt-sløyfet læring, og som handler om effektivitet (gjør vi ting riktig?), og som dobbelt-sløyfet læring, som handler om endring og innovasjon (gjør vi de riktige tingene?).

Når det gjelder **forutsetninger for implementering** av forbedringspunkter er dette noe evaluator må ta opp med den som har ansvaret for å følge opp evalueringsresultatene i Nye Veier. Det anbefales å innføre en rutine for evaluator og Nye Veier, hvor det legges opp til at evaluator og ansvarlig i Nye Veier gjennomfører en dialog med den som skal følge opp og ta ansvar for implementeringen i virksomheten.

Tabell 10 kan være til hjelp for å vise en oversikt over de identifiserte forutsetningene og hva man ønsker å prioritere.

Forutsetninger for implementering av forbedringspunkter	Viktigst å ta tak i (0-5 viktigst)	Hvor krevende å få på plass (0-5)

Tabell 10 Mal for dokumentasjon av forutsetninger for implementering av forbedringspunkter





Lone-Eirin Lervåg

Seniorforsker

Mobilitet, SINTEF Community

Lone.Lervag@sintef.no



Håkon Finne

Seniorforsker

Teknologiledelse, SINTEF Digital

Hakon.Finne@sintef.no



Morten Welde

Seniorforsker

Forskningsprogrammet Concept

Institutt for bygg- og miljøteknikk, NTNU

Morten.Welde@ntnu.no



Lone Sletbakk Ramstad

Forskningsleder

Teknologiledelse, SINTEF Digital

LoneSletbakk.Ramstad@sintef.no

COMPANY WITH
MANAGEMENT SYSTEM
CERTIFIED BY DNV

ISO 9001 • ISO 14001
ISO 45001

Rapportnr. 2022:01208
ISBN 978-82-14-07904-3

@2022. Alle rettigheter forbeholdt.



SINTEF Digital
Postadresse:
Postboks 124 Blindern
0314 Oslo
Sentralbord: 40005100
info@sintef.no

Foretaksregister:
NO 919 303 808 MVA

