

Etterevaluering av vegprosjekter gir nyttige lærdommer til fremtidige prosjekter

Morten Welde, Gro Holst Volden og Atle Engebø, NTNU



Vegprosjekter utredes grundig i forkant, men er altfor sjelden gjenstand for systematisk etterevaluering. Vi har evaluert 14 vegprosjekter noen år ut i driftsfase, og presenterer viktige lærdommer som kan være til nytte for kommende prosjekter.



INTRODUKSJON

Staten bruker mye ressurser på å planlegge og kvalitetssikre sine investeringsprosjekter før de vedtas av Stortinget. Da er det viktig at man også undersøker om prosjektene faktisk lykkes, og at man tar med seg læringspunkter til planlegging av kommende prosjekter.

Forskningsprogrammet Concept gjennomfører systematisk etterevaluering av store statlige prosjekter som omfattes av statens prosjektmodell (Finansdepartementet, 2023).

Vi har til sammen evaluert 42 prosjekter. For nærmere omtale av modellen og resultater på tvers av sektorer, se Volden og Samset (2017) og Concept (2021).

Per nå har vi evaluert følgende 14 vegprosjekter. I denne artikkelen oppsummerer vi funnene og lærdommene fra disse. Se Welde mfl. (2024) for mer utfyllende resultater.

Rv 3/ Rv 25 Løten-Elverum
 Rv 13 Ryfast/ E39 Eiganestunnelen
 Rv 7 Sokna-Ørgenvika
 E136 Tresfjordbrua/ Vågstrandtunnelen
 Fv 64 Atlanterhavstunnelen
 Rv 13 Hardangerbrua
 E6 Åsgård-Halmstad
 E6 Svingenskogen-Åsgård
 Fv 519 Finnfast
 E16 Kløfta-Nybakk
 E6 Riksgrensen-Svingenskogen
 E10 Lofoten fastlandsforbindelse
 Rv 653 Eiksundsambandet
 E18 Momarken-Sekkelsten

De evaluerte prosjektene åpnet for drift mellom 2005 og 2020. Total kostnad var om lag 43 milliarder kroner i dagens kroneverdi. Seks er motorvegstrekningsprosjekter, fem er fjordkryssinger (ferjeavløsningsprosjekter) og resten er ordinære tofeltsveger.

De fleste hadde formulert mål om bedre fremkommelighet og trafiksikkerhet. For flere av prosjektene syntes regional utvikling å ha vært en sentral begrunnelse, men dette var ikke nødvendigvis formulert som et mål.



METODE

Alle evalueringene er gjennomført etter samme målorienterte modell, og dekker prosjektsuksess på tre nivåer: operasjonell, taktisk og strategisk. Mer konkret har modellen seks kriterier som vist i tabell 1.

Tabell 1 Evalueringsmodellens kriterier

	Evaluerings-kriterium	Viktige tema som blir vurdert
Operasjonelt	Produktivitet	Ble resultatmålene for henholdsvis kostnad, tid og kvalitet nådd? Ble prosjektet effektivt gjennomført?
	Måloppnåelse	Ble de planlagte effektene for de aktuelle brukergruppene realisert? I hvilken grad bidro prosjektet til dette?
Strategisk	Andre virkninger	Har prosjektet ført til andre virkninger (positive og negative) utover måloppnåelsen som kan tilbakeføres som resultat av prosjektet?
	Relevans	Er prosjektet i tråd med brukernes og samfunnets behov og prioriteringer i dag?
	Levedyktighet	Vil prosjektets positive effekter vedvare på sikt (også med eventuelt skiftende forutsetninger)?
	Samfunnsøkonomisk lønnsomhet	Er prosjektet samfunnsøkonomisk lønnsomt? Er det mer eller mindre lønnsomt enn anslått på bevilgningstidspunktet?

Hovedregelen er at evaluering skal finne sted om lag fem år ut i driftsfase. Evalueringene gjennomføres av et team på 3–4 personer med evalueringsfaglig, prosjektfaglig og sektorfaglig kompetanse.

Evaluator må selv operasjonalisere kriteriene ved å definere mer konkrete indikatorer og databehov. Alle evalueringene har benyttet en

kombinasjon av kvantitative og kvalitative data: Statistikk og resultater fra sektoren selv, SSB og andre kilder, samt dokumentanalyse, intervju, medieklipp og befarings.

Evaluator oppsummerer sin vurdering ved å sette en score mellom 1 og 6 for hvert kriterium.

I metaevalueringen har vi benyttet de 14 evalueringsrapportene som hovedkilde og oppsummert data og vurderinger fra evalueringene.



HVOR VELLYKKEDE ER STORE NORSKE VEGPROSJEKTER?

Tabell 2 oppsummerer evalueringresultatene i form av gjennomsnittlig score over de 14 vegprosjektene for hvert av kriteriene. Vi viser også gjennomsnittlig score for alle de 42 prosjektene for å illustrere hvordan vegsektoren kommer ut sammenlignet med andre statlige investeringsprosjekter.

Tabell 2 Evalueringresultater

Evaluerings-kriterium	Gj.snitt score, veg-prosjekter (14)	Gj.snitt. score alle prosjekter (42)
Produktivitet	4,3	4,3
Måloppnåelse	5,0	4,4
Andre virkninger	4,1	4,2
Relevans	4,7	4,5
Levedyktighet	4,6	4,6
Samf.øk. lønnsomhet	5,3	4,2

Operasjonell suksess

Operasjonell suksess er knyttet til selve prosjektgjennomføringen (**produktivitet**).

De fleste evalueringene vurderer at prosjektene i hovedsak har nådd sine resultatmål for tid, kostnad og kvalitet. Det er likevel rom for forbedring.

- Andelen av prosjekter over kostnadsrammen er for høy (33 %).
- Noen få har opplevd store forsinkelser på opp mot 20 måneder.
- Oppfyllelsen av funksjonelle og tekniske krav slik som vegnormaler, tunnelklasser mv. er i hovedsak god, men noen av prosjektene har hatt behov for utbedringer etter åpning.
- Vi finner både gode og mindre gode erfaringer med valgte kontrakts- og gjennomføringsmodeller, og vi er usikre på hvor systematisk etaten vurderer dette i det enkelte prosjekt.

Taktisk suksess

Taktisk prosjektsuksess er knyttet til de målsatte effektene av prosjektet etter at det er gjennomført (**måloppnåelse**).

- Alle prosjektene hadde mål om bedre fremkommelighet. Resultatene for dette målet var gode. Ikke uventet er det de fem ferjeavløsningsprosjektene som har ført til størst reduksjon i reisetid.
- Mange av prosjektene hadde også mål om bedre trafiksikkerhet. Også for dette målet er måloppnåelsen god, men det er noe mer usikkert i hvilken grad det skyldes prosjektet (her har man også dratt nytte av en generell trend mot sikrere kjøretøy).

I utgangspunktet kunne en forvente konflikter mellom de to effektmålene, som ikke var prioritert i noen av prosjektene. Vi ser likevel ikke klare utslag av dette, noe som kan bety at kostnadsrammene har vært romslige nok til å prioritere begge hensynene, eksempelvis ved at det både tilrettelegges for økt trafikk, men også midtdeler som skiller kjøreretningene.

For andre effektmål er måloppnåelsen mer varierende.

Strategisk suksess

Strategisk vellykkethet er et flerdimensjonalt, og noen ganger konfliktfullt, spørsmål. I evalueringen er dette belyst ved fire kriterier og konklusjonen er ikke helt entydig.

- Når det gjelder **andre virkninger** så har evalueringene blant annet sett etter positive virkninger knyttet til næringsliv og bo- og arbeidsmarked, men finner i liten grad tegn til slike virkninger. Derimot pekes det på uheldige miljøpåvirkninger. Disse blir normalt identifisert i forkant, og kompenserte tiltak blir planlagt. Men det er vanskelig å få full oversikt over situasjonen ex post.
- Vurderingen av **relevans** handler om hvorvidt vegen var den beste løsningen på samfunnets behov. De fleste prosjektene har gitt betydelig trafikkvekst, noe som indikerer at det var behov for utbyggingen, i hvert fall lokalt. Med to unntak mener evalueringene at prioriteringen av prosjektene har vært fornuftige, selv om noen problematiserer at de kan ha gått på bekostning av jernbanesatsinger.
- Investeringenes **levedyktighet** vurderes i de fleste tilfellene som god. Trafikkprognosene tilsier økt bruk av vegene i fremtiden. I noen tilfeller forventes så høy trafikkvekst når bompengene bortfaller, at det kan svekke fremkommeligheten eller medføre behov for kostnadskreven sikkerhetstiltak.
- **Samfunnsøkonomisk lønnsomhet** er i de fleste prosjektene meget god. En oppsiktsvekkende observasjon er at kun fire av prosjektene ble beregnet å være lønnsomme i forkant, mens hele 11 er lønnsomme ex post. Mye av effekten skyldes imidlertid at ex-post analysene benytter langt mer gunstige beregningsforutsetninger i tråd med det som er vanlig i dag.



HVILKE LÆRINGSPUNKTER BØR MAN TA MED SEG TIL SENERE PROSJEKTER?

Et viktig formål med evaluering er å trekke ut læringspunkter som kan være til nytte i fremtidige veiprosjekter.

På operasjonelt nivå vil vi peke på:

- Behov for mer realistisk usikkerhetsavsetning.

- En kontraktstrategi som er tilpasset markedet i det enkelte tilfellet.
- Fokus på gode grunnundersøkelser på et tidlig nok tidspunkt.
- Potensielle stordriftsfordeler ved lengre strekningsvise utbygginger.
- En fornuftig avveining mellom fremdrift og kostnad.
- Det må faktisk utarbeides sluttrapporter, de må være på et standardisert format og tilgjengelig for hele etaten.

På taktisk nivå pekes det på læringspunkter knyttet til:

- Utforming av en god målstruktur i forkant. Alle prosjekter må ha samfunns mål, og effektmålene må prioriteres.
- Ambisjonsnivået for effekten må være definert.
- Ansvarliggjøring av aktører med eierskap til og innvirkning på nytten. Det er særlig viktig der man definerer mål som avhenger av mer enn selve investeringsprosjektet (regional utvikling, godt bymiljø og lignende). Nyttestyring må involvere alle aktører med eierskap til nytten eller som kan påvirke graden av realisering, herunder også kommunene.
- Tilrettelegging for måling av effekter både før og etter.

På strategisk nivå knyttes læringspunkter til:

- Helhetsperspektivet – hva bidrar prosjektet til, i lys av helheten av målene i NTP og den samfunnsutviklingen man ønsker.
- Det å faktisk vektlegge samfunnsøkonomisk lønnsomhet i forkant.
- I lys av forrige punkt: økt fokus på gjenbruk av eksisterende veg.
- Oppfølging av miljøkonsekvenser. Her må det gjøres en jobb med å plassere ansvar, for både oppfølging og informasjonslagring, og det trengs flere studier om faktiske

miljøkonsekvenser og effekten av kompenserende tiltak.

Vi håper resultatene kommer til nytte og blir brukt av alle aktører som involveres i planlegging, gjennomføring og overordnet styring av store vegprosjekter i fremtiden.



KILDER

Concept (2021). *Ettrevaluering av statlige investeringsprosjekter. Retningslinjer for evaluator*. Versjon 5, juni 2021

Finansdepartementet (2023). *Statens prosjektmodell - Krav til utredning, planlegging og kvalitetssikring av store investeringsprosjekter i staten*. Rundskriv R-108/23

Volden, G.H. og Samset, K. (2017). *Statlige investerings tiltak under lupen. Erfaring med evalueringer av de 20 første KS-prosjektene*, Concept-rapport nr. 52

Welde, M., Volden, G.H, og Engebø, A. (2024). *Hvor godt lykkes norske vegprosjekter? En oppsummering av 14 ettrevalueringer*. Concept arbeidsrapport 2024-4