

Nordland fylkeskommune

Ferge eller bru til Hamnøya

Finansierings- og samfunnsøkonomisk analyse

Oppdragsnr.: 52601976 Dokumentnr.: 1 Revisjon: 3 Dato: 2026-09-10



Ferge eller bru til Hamnøya

Finansierings- og samfunnsøkonomisk analyse
Oppdragsnr.: 52601976

Oppdragsgiver: Nordland fylkeskommune
Oppdragsgivers kontaktperson: John Alvin Mardal
Rådgiver: Norconsult Norge AS
Oppdragsleder: Einar Bowitz
Fagansvarlig: Heine Digranes; Liselotte Seljom, Michele Delapaz Hansen

Revisjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent
1	18/5-2026	Utkast til rapport	LSE, MDH, HDI	EBO	EBO
2	21/8-2026	Endelig rapport	LSE	EBO	EBO
3	10/9-2026	Justert etter tilbakemeldinger	LSE	EBO	EBO

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

Sammendrag

Denne rapporten er utarbeidet på oppdrag fra Nordland fylkeskommune og vurderer framtidig landtilknytning til Hamnøya i Vevelstad kommune. Målet er å gi et oppdatert og helhetlig beslutningsgrunnlag ved å sammenligne dagens løsning med to aktuelle tiltak. Analysen bygger på transportmodellberegninger, kostnadsanslag og en samfunnsøkonomisk analyse med vurderinger av både prissatte og ikke-prissatte virkninger. Rapporten vurderer også fylkeskommunens økonomiske virkninger og finansieringsbehov.

Om dagens situasjon

Hamnøya er et mindre øysamfunn i Vevelstad kommunen og har i dag rundt 30 fastboende samt om lag 50 fritidseiendommer. Hamnøya er avhengig av ferge som forbindelse til fastlandet. Fra Hamnøya kan man reise til Vevelstadlandet med ferge fra Vågsodden til Forvik. Overfarten fra Vågsodden til Forvik tar om lag 10 minutter. Vevelstadlandet har videre fergebasert forbindelse med det resterende fastlandet i sør via Andalsvågen – Horn sambandet, hvor overfartstiden er ca. 18 minutter. Man kan også reise nordover med ferge fra Vågsodden til Tjøtta. Overfarten fra Vågsodden til Tjøtta tar om lag 50-55 minutter.

I tillegg til de fastboende og de med fritidseiendommer på Hamnøya er det også fem aktive gårdsbruk, hvorav tre driver med melk- og kjøttproduksjon og to har annen drift. I Hamnsundet vest for Hamnøya er det fiskeoppdrett. Virksomheten er avhengig av jevnlig leveranser, blant annet av oksygen, som fraktes via fergesambandet. Dette gir samlet noe transportbehov knyttet til drift av landbruk og næring, herunder regelmessig transport med blant annet tankbil, kraftfôrbil og dyretransport, tillegg til transportbehovet for de fastboende og de med fritidseiendommer.

Trafikkgrunnlaget er likevel lavt, med ÅDT¹ rundt 60 på fv. 7254 på øya² i 2023 og fergestatistikk som viser om lag 14 personbilenheter³ (PBE) per døgn tur/retur. Dagens situasjon preges dermed av et lavt trafikkvolum, men samtidig et transportbehov som er viktig for bosetting, tjenester og næringsaktivitet.

Nødetater og helsetransport benytter ferge når dette er hensiktsmessig; akuttberedskapen ivaretas av ambulansebåt (stasjonert på Vega), mens brannressurser ved behov må komme fra fastlandet via ferge, noe som bidrar til en beredskapsmessig sårbarhet.

Rapporten vurderer tre alternativer

- Nullalternativet (videreføring av dagens situasjon): Fergeforbindelse videreføres med eksisterende infrastruktur, små utbedringer av fergekai og rutetilbud.
- Alternativ 1 – utbedring av fergekai: Dagens fergekai oppgraderes for å bedre teknisk standard. Fergeforbindelse og dagens rutetabell videreføres.
- Alternativ 2 – bru: Fastlandsforbindelse etableres i form av bru med tilhørende vegtilknytninger. Fergedriften til Hamnøya bortfaller. Det er i utgangspunktet lagt til grunn en bru der kostnadene er begrenset ved at det er ett kjørefelt over brua.

Finansieringsanalyse og virkninger for Nordland fylkeskommune

Finansieringsanalysen viser at bygging av bru til Hamnøya vil innebære en betydelig økonomisk belastning for Nordland fylkeskommune. Den forventede investeringskostnaden er anslått til om lag 268 millioner kroner

¹ Årsdøgntrafikk (ÅDT) er gjennomsnittlig antall kjøretøy pr. dag på en vegstrekning i (begge retninger sammenlagt).

² Vegkart 2025

³ Personbilenhet (PBE) er en omregningsenhet for å uttrykke antall av ulike kjøretøytyper som et tilsvarende antall personbiler.

ekskl. merverdiavgift. Avhengig av rente, lånetype og nedbetalingstid vil dette kunne gi årlige kapitalkostnader på om lag 9 - 24 millioner kroner. Samlede lånekostnader (i dagens prisnivå) er beregnet til mellom om lag 306 og 520 millioner kroner over lånets levetid.

Brualternativet gir samtidig reduserte driftskostnader ved at fergesambandet kan avvikles. Analysen viser at fylkeskommunen kan oppnå en samlet årlig forbedring i størrelsesorden 2,1 millioner kroner gjennom reduserte drifts- og vedlikeholdskostnader og endringer i statlige rammetilskudd. Disse gevinstene er imidlertid små sammenlignet med finansieringskostnadene.

Finansieringsanalysen viser derfor at de økonomiske gevinstene for fylkeskommunen ikke er tilstrekkelige til å oppveie investeringskostnaden ved bygging av bru. Med de forutsetningene som er lagt til grunn i analysen fremstår tiltaket dermed ikke som bedriftsøkonomisk lønnsomt for Nordland fylkeskommune.

Samfunnsøkonomisk analyse

I den samfunnsøkonomiske analysen vurderes de sentrale prissatte og ikke-prissatte virkningene som følge av tiltaket. Prissatte virkninger er virkninger som kan verdsettes i kroner, herunder endringer kostnader for fylkeskommunen, beregnede kroneverdier av redusert tidsbruk og endring i antall turer for de reisende (trafikanthytte). Ikke-prissatte virkninger er virkninger der det ikke er faglig grunnlag for å beregne kroneverdier. Disse virkningene vurderes kvalitativt.

Tiltaksalternativene (alt. 1 og alt. 2) måles mot nullalternativet. En positiv virkning betyr at det er forventet en samfunnsøkonomisk positiv effekt av tiltaket målt mot dagens situasjon, mens en negativ vurdering viser at det er forventet en forverring knyttet til den aktuelle virkningen. Virkningene evalueres over tiltakenes forutsatte levetid.

Det er gjennomført transportmodellberegninger for å analysere hva en eventuell fastlandsforbindelse vil utløse av trafikale virkninger. Beregningene viser at fastlandsforbindelse vil gi en betydelig mengde nyskapt trafikk, fra en trafikk på 11 kjøretøy per døgn (ÅDT) i 2030 ved en videreføring av dagens situasjon til 53 kjøretøy per døgn dersom det opprettes bruforbindelse. Beregningene viser at det særlig vil være trafikken med endepunkt på Vevelstadlandet som øker. Ifølge beregningene vil omtrent 85 prosent av de som kjører over brua i alternativ 2 ha kommunesenteret som målpunkt, omtrent 10 prosent skal videre sørover via Andalsvågen – Horn sambandet mens omtrent 5 prosent skal nordover med fergen til Tjøtta. Denne fordelingen er som forventet siden det særlig er de korte reisene inn til kommunesenteret som med bruforbindelse vil oppleve den største prosentvise reduksjonen i tidsbruk og reisekostnader.

Prissatte virkninger

Ved å fjerne avhengigheten av ferge mellom kommunesenteret/Vevelstadlandet og Hamnøya og den tilhørende ventetiden, oppnår tiltaket en samlet trafikkantnytte på 134 millioner kroner over tiltakets levetid. Samtidig er investeringskostnaden, målt mot nullalternativet, høy. Samlet sett er brualternativet klart samfunnsøkonomisk ulønnsomt i analysen.

Alternativ 1 – utbedret fergekai utløser i praksis ingen endring i trafikanthytte (beregnet kroneverdi av redusert reisetid og reisekostnader) målt mot dagens situasjon, ettersom fergetilbudet skal videreføres uendret. Samtidig vil det kreve store investeringskostnader målt mot nullalternativet.

Nullalternativet kommer best ut basert på de prissatte virkningene ettersom begge tiltaksalternativene har negativ netto nytte målt mot videreføring av dagens situasjon.

Ikke-prissatte virkninger

De ikke-prissatte virkningene er vurdert kvalitativt og omfatter naturmangfold, landskap, friluftsliv/by- og bygdeliv, kulturarv, naturressurser, beredskap og samfunnssikkerhet og samfunnsgevinst.

- Alternativ 1 – utbedret fergekai gir gjennomgående små endringer sammenlignet med dagens situasjon, fordi selve transportløsningen (ferge) videreføres. Den tydeligste virkningen er en liten positiv effekt for beredskap og drift, fordi en ny/bedre kai vurderes å gi mer robust infrastruktur og noe økt fleksibilitet i fergedriften.
- Alternativ 2 – bru gir større virkninger:
 - Positive virkninger knyttes til bedre tilknytning til fastlandet og økt robusthet i transportløsningen, som igjen gir fordeler for beredskap, kommunale tjenester og hverdagslogistikk.
 - Negative virkninger knyttes til at brua og tilhørende vegtiltak gir mer inngrep i natur og et tydelig visuelt inngrep i landskapet.

Rapporten vurderer samlet at brualternativet er best på ikke-prissatte virkninger, men forskjellene mellom alternativene totalt er vurdert som liten.

I tabell 1 er resultatene fra den samfunnsøkonomiske analysen sammenstilt.

Tabell 1 Resultatene fra den samfunnsøkonomiske analysen. Nåverdier i millioner 2025 kroner. Alle tall viser endring fra nullalternativet.

Tema		Nullalt.	Alt. 1 utbedret fergekai	Alt. 2 bru
Prissatte virkninger				
Trafikanter	Trafikantnytte	0	0	134,2
Det offentlige	Investeringskostnad	0	- 87,1	- 240,7
	Drifts- og vedlikeholdskostnader	0	0	26,7
Samfunnet for øvrig	Restverdi	0	0	47,9
	Skattefinansieringskostnad	0	- 17,4	- 42,8
Netto nytte		0	- 104,6	- 74,7
Netto nytte per budsjettkrone			- 1,20	- 0,35
Rangering prissatte virkninger		1	3	2
Ikke-prissatte virkninger				
	Friluftsliv/by- og bygdeliv	Referanse	Ubetydelig/ingen	Liten positiv
	Naturmangfold	Referanse	Ubetydelig/ingen	Middels negativ
	Landskapsbilde	Referanse	Ubetydelig/ingen	Middels negativ
	Kulturarv	Referanse	Ubetydelig/ingen	Ubetydelig/ingen
	Naturressurser	Referanse	Ubetydelig/ingen	Ubetydelig/ingen
	Beredskap og samfunnssikkerhet	Referanse	Liten positiv	Middels positiv
	Samfunnsgevinst	Referanse	Ubetydelig/ingen	Liten positiv
Rangering ikke-prissatte virkninger		3	2	1
Rangering totalt		1	3	2

Note: Positive tall er virkninger som bidrar til økt samfunnsøkonomisk nytte målt mot nullalternativet. Negative tall er tall som bidrar til redusert samfunnsøkonomisk nytte. Derfor er blant annet tallene for investeringskostnad negative. Skattekostnader er en beregnet samfunnsøkonomisk kostnad som følge av økt offentlig finansieringsbehov. Restverdi er nettoeffekter av nytte og kostnader mellom utløpet av analyseperioden (40 år) og tiltakenes forutsatte levetid, som er lengre.

Nullalternativet kommer best ut av den samfunnsøkonomiske analysen basert på en helhetlig vurdering av prissatte og ikke-prissatte virkninger.

Begge tiltaksalternativene er ulønnsomme basert på de prissatte virkningene. Særlig alternativ 1 gir store kostnader med små nyttevirksomheter. Siden fergetilbudet i alternativ 1 er forutsatt uendret fra nullalternativet, blir det ingen nyttevirksomheter for trafikantene. Alternativ 2 har større nyttevirksomheter og kommer samlet sett bedre ut enn alternativ 1, selv om kostnadene er høyere. Dette skyldes i hovedsak gevinster for trafikantene i form av redusert reise- og ventetid. Det største bidraget til trafikantnytte er imidlertid verdien av å kunne gjøre flere reiser dersom det bygges bru. Likevel er gevinsten ved økt trafikantnytte ikke tilstrekkelig til å veie opp for den høye investeringskostnaden. Netto (prissatt) samfunnsøkonomisk nytte av brualternativet blir derfor negativ.

For de ikke-prissatte virkningene er den samlede forskjellen mellom alle de tre alternativene relativt små. Den største effekten følger brualternativet hvor det er flere positive virkninger som vil være svært betydelige for de det gjelder, men også noen klart negative virkninger knyttet til naturmangfold og landskapsbilde. Samtidig er det i et samfunnsperspektiv relativt få som vil bli berørt av tiltaket, og dette begrenser størrelsen på både de positive og de negative ikke-prissatte virkningene av tiltaket.

Robusthet - følsomhetsanalyser

Ved alle transportmodellberegninger og samfunnsøkonomiske analyser vil det være usikkerhet knyttet til både datagrunnlag, modellforutsetninger og framtidig utvikling. For å vurdere robustheten i resultatene er det derfor gjennomført følsomhetsanalyser av sentrale forutsetninger, særlig de som har stor betydning for rangeringen mellom alternativene.

Analysene viser at trafikantnytte for brualternativet må økes med om lag 40 prosent, gitt uendrede øvrige forutsetninger, for at den samfunnsøkonomiske nytten skal veie opp for kostnadene. Selv om det er usikkerhet knyttet til beregningene, vurderes en så stor økning i trafikantnytte som svært lite sannsynlig. Resultatet om at brualternativet ikke er samfunnsøkonomisk lønnsomt under dagens forutsetninger fremstår derfor som robust.

Dersom trafikantnytte i stedet reduseres med 40 prosent, vil brualternativet rangeres lavere enn alternativ 1 (utbedret fergekai) og komme klart dårligst ut i den samfunnsøkonomiske analysen. Også ved en reduksjon på 20 prosent vil alternativ 1 rangeres høyere enn brualternativet.

Det er også gjennomført en analyse der de kostnadsreduserende tiltakene for brualternativet ikke legges til grunn. Uten disse tiltakene øker forventet investeringskostnad med om lag 46 millioner kroner, til 315 millioner kroner ekskl. mva. Dette svekker lønnsomheten ytterligere og medfører at brualternativet kommer dårligere ut enn alternativ 1 i den samfunnsøkonomiske analysen.

Samlet viser følsomhetsanalysene at konklusjonen om at ingen av tiltaksalternativene er samfunnsøkonomisk lønnsomme, er robust. Rangeringen mellom alternativene er imidlertid sensitiv for forutsetningene om kostnadsreduserende tiltak i brualternativet og til dels på nivået på trafikantnytte. Brualternativet kommer best ut blant tiltaksalternativene dersom de kostnadsreduserende tiltakene realiseres (det vil si, blant annet, ett kjørefelt over brua) og trafikantnytte ikke blir vesentlig lavere enn beregnet. Men uten denne kostnadsreduksjonen eller dersom trafikantnytte er overestimert, vil brualternativet kunne bli det lavest rangerte tiltaket i den samfunnsøkonomiske analysen.

Samlet konklusjon

Samlet sett viser analysene at videreføring av dagens situasjon fremstår som det mest fordelaktige alternativet. Nullalternativet kommer best ut både samfunnsøkonomisk og med hensyn til fylkeskommunens økonomiske belastning. Gitt forutsetningene i hovedanalysen kommer alternativ 2 (bru) ut noe bedre enn

alternativ 1 (utbedring fergekai). Som følsomhetsanalysene viser, er denne rangeringen betinget av at særlig de kostnadsreduserende tiltakene knyttet til brubyggingen faktisk kan gjennomføres og at trafikantnytten ikke er betydelig overestimert.

Konklusjonene er svarer ut føringene i fylkeskommunens økonomiplan, hvor det er lagt til grunn at: *«Bygging av bru er en betydelig investering og vil bli realisert bare dersom prosjektet er lønnsomt for fylkeskommunen.»*

Innhold

1	Innledning	8
1.1	Tidligere arbeid	8
1.2	Om denne rapporten	8
2	Metode	9
2.1	Avgrensninger	9
2.2	Beregningsforutsetninger	9
2.3	Transportmodellberegninger	10
3	Dagens situasjon	11
3.1	Områdebeskrivelse og bosetting	11
3.2	Ferge og trafikk	11
3.3	Tilstand på Vågsodden fergekai	12
3.4	Beredskap og nødetater i dagens situasjon	13
4	Alternativene	14
4.1	Nullalternativet - Videreføring av dagens situasjon	14
4.2	Alternativ 1 – Utbedret fergekai	14
4.3	Alternativ 2 - Bru	15
5	Virkninger på Nordland fylkeskommunes økonomi	17
5.1	Annuitetslån	17
5.2	Serielån	19
5.3	Årlige kostnader til drift og vedlikehold og endring i rammetilskudd	23
5.4	Konklusjon	23
6	Samfunnsøkonomisk analyse	25
6.1	Prissatte konsekvenser	25
6.2	Ikke-prissatte konsekvenser	30
6.3	Resultater samfunnsøkonomisk analyse	50
6.4	Følsomhetsanalyse	51
7	Kostnader og muligheter ved å oppgradere alle fergekaiene i sambandet Tjøtta – Forvik	56
	Referanser	59

1 Innledning

1.1 Tidligere arbeid

Spørsmålet om etablering av fast forbindelse til Hamnøya har vært vurdert ved flere anledninger i Nordland fylkeskommune, og er blant annet omtalt i Regional transportplan 2022–2033 og i Økonomiplan 2024–2027.

I 2025 utarbeidet Nordland fylkeskommune en egen utredning av alternative løsninger for forbindelse til Hamnøya. Utredningen vurderer både brualternativet med tilhørende tilførselsveier og oppgradering av eksisterende fergekai, da dagens tilleggskai er for kort og i praksis har nådd slutten av sin levetid.

Utredningen fra 2025 bygger blant annet på tidligere arbeid, herunder et skisseprosjekt utført av Aas-Jakobsen i 2014 for kryssing av Vevelstadsundet med bru, samt en mulighetsstudie fra Sweco. Sistnevnte har hatt et særlig fokus med å identifisere en bruløsning som er gjennomførbar og kostnadseffektiv.

Til tross for omfattende tidligere utredninger er det fortsatt behov for et oppdatert og helhetlig beslutningsgrunnlag. De tidligere analysene har i hovedsak hatt fokus på teknisk gjennomførbarhet og kostnadsanslag, mens det i mindre grad er gjennomført en samlet vurdering av de finansielle og samfunnsøkonomiske virkningene av de ulike alternativene.

På denne bakgrunn er det igangsatt en videre analyse av alternativene, med sikte på å gi et oppdatert, helhetlig og sammenlignbart beslutningsgrunnlag knyttet til særlig samfunnsøkonomisk lønnsomhet og fylkeskommunens økonomiske virkninger.

1.2 Om denne rapporten

Denne rapporten er utarbeidet på oppdrag fra Nordland fylkeskommune, og omfatter en samfunnsøkonomisk analyse av framtidig landtilknytning til Hamnøya i Vevelstad kommune og vurdering av økonomiske konsekvenser for Nordland fylkeskommune. Bakgrunnen for arbeidet er behovet for å vurdere dagens fergebaserte løsning opp mot alternative tiltak, med sikte på å gi et kunnskapsbasert beslutningsgrunnlag for videre planlegging.

I analysen vurderes videreføring av dagens situasjon (nullalternativet) opp mot to tiltak: utbedring av eksisterende fergekai (alternativ 1) og etablering av fastlandsforbindelse i form av bru (alternativ 2). Formålet med den samfunnsøkonomiske analysen er å belyse samlede virkninger for samfunnet, både prissatte og ikke-prissatte. De prissatte virkningene omfatter blant annet investeringskostnader, trafikanthytte og drifts- og vedlikeholdskostnader, mens de ikke-prissatte virkningene omfatter tema som naturmiljø, landskap, friluftsliv, samfunnsgevinst samt beredskap og sikkerhet.

Formålet med den finansielle analysen er å vurdere hvilke økonomiske konsekvenser et eventuelt lån vil ha for fylkeskommunen basert på ulike forutsetninger og hvilke andre økonomiske virkninger som må hensyntas som endringer i drift og vedlikehold og endringer i offentlige tilskudd.

Analysen er basert på tilgjengelig datagrunnlag, transportmodellberegninger, faglige vurderinger og dialog med fylkeskommunen og andre relevante aktører. Resultatene skal gi et helhetlig grunnlag for å vurdere fordeler og ulemper ved de ulike alternativene, og bidra til en transparent og etterprøvbart beslutningsprosess.

2 Metode

Den samfunnsøkonomiske analysen er gjennomført i tråd med prinsipper og krav i statens rundskriv R-109/21 (Finansdepartementet, 2021), Direktoratet for forvaltning og økonomistyring sin veileder for samfunnsøkonomiske analyser (DFØ, 2024) og Statens vegvesens håndbok V712 (Statens vegvesen, 2021).

2.1 Avgrensninger

Det er antatt hurtigbåten vil opprettholde sitt tilbud også i alternativet med bru. Oppdragsgiver har oppgitt at hurtigbåten ikke har utslagsgivende kostnad, og at analysen skal se bort fra hurtigbåten.

2.2 Beregningsforutsetninger

Beregningsforutsetningene for analysen er oppgitt i tabell 2.

Tabell 2 Beregningsforutsetninger

Beregningsforutsetninger	
Kroneverdi	2025
Sammenstillingsår	2025
Beregningsår i transportmodell	2030
Oppstartsår	2028
Åpningsår	2029
Levetid	100 år for bru, 50 år for fergekai
Analyseperiode	40 år
Kalkulasjonsrente, 0 – 40 år, 2025 – 2064	4 %
Kalkulasjonsrente, 40 – 75 år, 2065 - 2099	3 %
Kalkulasjonsrente, 75 år og ut levetid, fra 2100	2 %
Skattefinansieringskostnad	20 % av offentlige budsjettvirkninger
Realprisjustering	0,5 % ⁴

Forventningsverdi vs. P50/P85

Det er viktig å merke seg at kostnadstallene i denne samfunnsøkonomiske analysen ikke er direkte sammenlignbare med kostnadstallene som er presentert i Nordland fylkeskommunes tidligere utredning. I samfunnsøkonomiske analyser benyttes forventningsrette kostnadsestimater (forventningsverdi), ettersom disse gir det beste anslaget på forventede samfunnsøkonomiske kostnader når nytte og kostnader skal vurderes opp mot hverandre. I prosjektstyring benyttes derimot ofte P50 som styringsramme og P85 som kostnadsramme. P50 representerer kostnadsnivået det er 50 prosent sannsynlighet for å holde seg innenfor, mens P85 representerer et høyere kostnadsnivå som inkluderer avsetninger for usikkerhet og som det er 85 prosent sannsynlighet for å holde seg innenfor. P85 benyttes ofte som grunnlag for budsjettering og politiske vedtak. Bruken av forventningsverdi innebærer ikke at usikkerhet eller risiko ignoreres. Tvert imot er forventningsverdien et estimat som tar hensyn til både mulige kostnadsoverskridelser og mulige kostnadsbesparelser, vektet etter sannsynligheten for at de inntreffer. Forventningsverdien gir derfor det beste anslaget på prosjektets forventede ressursbruk og er anbefalt som grunnlag i samfunnsøkonomiske analyser. P85 representerer derimot et mer konservativt kostnadsnivå som inkluderer en

⁴ Finansdepartementets perspektivmelding 2024 (Finansdepartementet, 2024)

usikkerhetsavsetning for å redusere risikoen for budsjettoverskridelser. Mens forventningsverdien er mest egnet for å vurdere prosjektets samfunnsøkonomiske lønnsomhet, er P85 ofte mer relevant for budsjettering og politiske beslutninger, fordi den reflekterer hvor store bevilgninger som kan være nødvendige for å gjennomføre prosjektet med høy grad av kostnadssikkerhet.

2.3 Transportmodellberegninger

Det er gjennomført beregninger med Regional transportmodell for Region nord (RTM Nord) for å analysere de trafikale virkningene av alternativet med bru. Det er ikke gjennomført beregning med alternativet med utbedret fergekai da det har svært begrensede tilbudsforbedringer som ikke fanges opp i en slik overordnet modell. Transportmodellen beregner effekter på transportetterspørselen (reiseomfang, reisemiddelvalg og destinasjonsvalg) for et gitt beregningsår. Modellen inneholder også en nettverksdel om beregner rutevalg i området som dermed viser endringer på veinettet inkludert hvilke fergeruter som får effekter.

RTM Nord er kjørt i versjon 4.5 av modellsystemet i beregningsår 2030 og består av fylkene Nordland, Troms og Finnmark. Modellen er tidligere benyttet i analyser i forbindelse med Nasjonal transportplan 2025-2036. Forutsetningene er derfor i tråd med retningslinjer for transport- og samfunnsøkonomiske analyser⁵ som blant annet inkluderer befolkningsframskriving i henhold til SSBs hovedalternativ fra 2024. Basert på resultatene fra transportmodellberegning av en referansesituasjon med dagens fergetilbud (nullalternativ) og alternativ med bru til Hamnøya, beregnes trafikanthytten av tiltaket.

Eventuelle svakheter ved bruk av transportmodellen RTM nord opp mot små lokalsamfunn

RTM er en strategisk transportmodell som beregner etterspørsel etter reiser og endringer i reiseetterspørsel som følge av tiltak. Ettersom RTM Nord er en regionmodell er den kalibrert for å beskrive gjennomsnittlig reiseatferd over et stort geografiske område og dermed stor befolkningsgruppe. I små lokalsamfunn kan enkeltområder utgjøre en stor del av trafikkbilde og som kan ha en reiseatferd som er noe forskjellig fra den gjennomsnittlige reiseatferden som regionmodellen er kalibrert mot. Det kan altså være lokale variasjoner som ikke fanges godt nok opp av modellen. En annen utfordring kan være sonestrukturen. Ettersom grunnkretser i mange distriktsområder dekker store geografiske områder kan lokale forskjeller forsvinne ettersom de blir aggregert. Det kan også være knyttet noe større usikkerheter i modellresultater i små lokalsamfunn enn i større byområder som følge av kvaliteten på datagrunnlag. Det kan eksempelvis være begrenset utvalg i reisevaneundersøkelser som transportmodellen er estimert og kalibrert på.

⁵ Retningslinjer og indekser til NTP 2025-2036 (Transportvirksomhetene, n.d.)

3 Dagens situasjon

3.1 Områdebeskrivelse og bosetting

Vevelstad kommune har om lag 480 innbyggere. Hamnøya er et mindre øysamfunn i kommunen og har i dag rundt 30 fastboende samt om lag 50 fritidseiendommer. Øya har også fem aktive gårdsbruk, hvorav tre driver med melk- og kjøttproduksjon, og to har annen drift. I Hamnsundet vest for Hamnøya er det fiskeoppdrett. Virksomheten er avhengig av jevnlig leveranser, blant annet av oksygen, som fraktes via fergesambandet. Dette samlet gir noe transportbehov knyttet til drift av landbruk og næring, herunder regelmessige transport med blant annet tankbil, kraftfôrbil og dyretransport.

Vevelstad kommune har opplyst at det i pågående revisjon av kommuneplanens arealdel tilrettelegges for framtidig næringsutvikling og økt bosetting med grunnlag i en forventning om fastlandsforbindelse. Arbeidspendling skjer i hovedsak med ferge, men kommunen opplyser også at private båter benyttes.

3.2 Ferge og trafikk

Trafikkgrunnlaget for analysen er basert på tilgjengelige data fra Nordland fylkeskommunes utredning (2025) og offisielle trafikkdata fra NVDB (Nasjonal vegdatabank)⁶, supplert med fergestatistikk⁷ for sambandet Forvik–Vågsodden. Fergesambandet utgjør i dag eneste vegforbindelse mellom Hamnøya og Vevelstadlandet.

På sambandet Tjøtta – Forvik går det to ferger. Den ene er en direkte ferge mellom Tjøtta og Forvik som er en del av hovedsambandet. I tillegg går det en lokal ferge mellom Tjøtta og Forvik som også betjener mellomstedene Vågsodden, Stokkasjøen, Tro og Mindland, der overfarten fra Forvik til Vågsodden er om lag 10 minutter. Det er seks daglige avganger hver vei (hverdager) på lokalfergen mellom Vågsodden og Forvik. Alle mellomstedene på lokalfergen anløpes ved behov.

⁶ [Nasjonal vegdatabank](#) | [Statens vegvesen](#)

⁷ [Fergestatistikk](#) | [Fergedatabanken](#)



Figur 1 Per i dag går det en direkte ferge mellom Forvik og Tjøtta, og det går en lokalferge mellom Forvik - Vågsodden - Stokkasjøen - Tro - Mindland - Tjøtta. Kilde NVDB

Vågsodden fergekai inngår i fylkesveg 7254 på Hamnøya (se kart, figur 1), der årstdøgntrafikk (ÅDT) i 2023 er oppgitt til 60 kjøretøy, med en tungbilandel på om lag 11 prosent, basert på en skjønnsmessig vurdering av data fra NVDB. Andel tungtransport på fergesambandet antas å være begrenset, og omfatter i hovedsak nødvendig landbruks- og næringstransport, herunder transport knyttet til landbruk og oppdrettsvirksomhet på Hamnøya.

Data for fergetransporten, hentet fra fergedatabanken, mellom Vågsodden og Forvik viser et gjennomsnittlig trafikkvolum på om lag 14 personbilenheter (PBE) per døgn, tur/retur, basert på registreringer de tre siste årene. Dette indikerer et lavt trafikkvolum, i tråd med Hamnøyas begrensede befolkningsgrunnlag og omfanget av næringsaktivitet på øya.

På Vevelstadlandet/fastlandssiden knytter fergesambandet seg til fylkesveg 17, som er hovedtransportåren gjennom området. Fylkesveg 17 har fergebasert forbindelse med det resterende fastlandet i sør via Andalsvågen – Horn sambandet, hvor overfartstiden er ca. 18 minutter. Man kan også reise nordover med ferge fra Vågsodden til Tjøtta. Overfarten fra Vågsodden til Tjøtta tar om lag 50-55 minutter.

For den delen av fv. 17 der adkomst til eventuell ny fastlandsforbindelse vurderes, er ÅDT ifølge NVDB oppgitt til 315 kjøretøy, med en tungbilandel på om lag 20 prosent.

Siden 2022 har det vært gratis å reise med fergen, både for kjøretøy og passasjerer. Nordland fylkeskommune har vedtatt å innføre sommertakst på fergesamband, gjeldende for perioden 1. mai til 31. august fra og med 2026. Ordningen innebærer at kjøretøy betaler for et begrenset antall reiser per samband i sommerperioden, mens passasjerer fortsatt reiser gratis.

3.3 Tilstand på Vågsodden fergekai

Dagens fergekai består av hovedkai med tilhørende tilleggskai. Det framgår av tekniske vurderinger at tilleggskaien ved Vågsodden er i svært dårlig stand og er for kort (Aas-Jakobsen, 2025). Tilleggskaien har en effektiv lengde på rundt 20 meter, mens fergen Tjøtta som betjener sambandet har en effektiv lengde på ca. 47 meter. I henhold til Statens vegvesens vegnormal N400 skal fergekai prosjekteres og bygges med en

effektiv kailengde på tilleggskai som er minst $\frac{3}{4}$ av dimensjonerende ferges effektive lengde. Med dagens ferge i lokalruta tilsier dette en nødvendig tilleggskailengde i størrelsesorden 35 meter, altså 15 meter lenger enn dagens tilleggskai.

Hovedsambandet betjenes per i dag av bilferja Stokkafjord. Denne fergen krever en tilleggskai med effektiv lengde på minimum 60 meter. Dagens kai på Vågsodden er 40 meter for kort for ferger på tilsvarende størrelse som Stokkafjord og Stokkafjord kan ikke legge til i Vågsodden per i dag.



Figur 2 Dagens Vågsodden fergekai. Utklipp fra google maps, hentet 08.04.2026.

3.4 Beredskap og nødetater i dagens situasjon

Nødetater og helsetransport benytter i hovedsak ferge i dagens situasjon. Akuttberedskap i området ivaretas av Helgelandssykehusets ambulansebåt, som i dag er stasjonert på Vega. Ved brann eller andre hendelser som krever branninnsats med ressurser fra Vevelstadlandet, må mannskap og materiell forflytte seg via ferge. Dersom ferge må rekvireres eller avvik oppstår i fergedriften, kan dette øke innsatstiden ytterligere og redusere forutsigbarheten i utrykninger. Dagens situasjon innebærer dermed at fergesambandet er et kritisk bindeledd også for beredskap og samfunnssikkerhet.

4 Alternativene

Alternativene som vurderes i denne utredningen er videreført fra Nordland fylkeskommunes mulighetsstudie, som er nærmere omtalt i kapittel 1.1. Ved å bygge på de vurderingene og anbefalingene som er gjort i mulighetsstudien, sikres det at utredningen tar utgangspunkt i et godt dokumentert forarbeid. Dette gir et solid grunnlag for videre analyser og sammenligning av de ulike alternativene.

4.1 Nullalternativet - Videreføring av dagens situasjon

Nullalternativet, også kalt referansealternativet, er en beskrivelse og tallfesting av dagens situasjon og den forventede utviklingen dersom det ikke gjennomføres tiltak. Dette er også det alternativet som de andre alternativene sammenlignes med. Nullalternativet er definert som dagens situasjon uten tiltak utover nødvendig vedlikehold av eksisterende infrastruktur.

Videreføring av ferge i dagens situasjon

Den fergen som per i dag betjener Vågsodden er Tjøtta og er dimensjonert for 32 personbilenheter. Det forutsettes at denne fergestørrelsen videreføres gjennom hele analyseperioden i nullalternativet. Videre legges det til grunn at fergen Stokkafjord ikke kan legges til ved Vågsodden slik som i dagens situasjon.

Det forutsettes ingen endringer i dagens rutetabell i nullalternativet, og fergetilbudet antas å forbli uendret gjennom analyseperioden. Sambandet Forvik–Vågsodden inngår som del av et fergesamband som også betjener anløp ved Stokkasjøen, Tro, Mindland og med endepunkt på Tjøtta.

Fergekapasiteten vurderes å være tilstrekkelig i dagens situasjon, og det er ikke registrert vesentlig trengsel eller kapasitetsutfordringer på sambandet. Trafikkmengden ligger godt innenfor det fergen er dimensjonert for, og kapasitet er derfor ikke ansett som en begrensende faktor i analysen. Samlet gjensitting på de to fergerutene Forvik-Tjøtta er ifølge fergedatabanken 1,6 prosent av trafikken på årsbasis, og ca. 3 prosent i juni, som er måneden med mest gjensitting. Dette er ikke unormalt høyt for fergesamband.

Det er forutsatt gratis fergetilbud gjennom hele analyseperioden. Det er ikke hensyntatt sommertakst ettersom sommertaksten er innført som en tidsavgrenset prøveordning, blant annet for å håndtere sesongvariasjoner i etterspørselen, og ordningen skal evalueres før eventuell videreføring.

Tilleggskaia på Vågsodden fergekai er i henhold til N400 for kort for å betjene er ferge tilsvarende MF Tjøtta. Tilleggskaia er også i dårlig stand (Aas-Jakobsen, 2025). Til tross for dette opplyser Nordland fylkeskommune om at tilstanden til Vågsoddens fergekai per i dag ikke er en utløsende faktor for driftsavvik. Selv om tilleggskaia har dårlig teknisk tilstand og er for kort, er ikke det noe som i dag gjør at ferja må innstilles, forsinkes eller endre drift.

4.2 Alternativ 1 – Utbedret fergekai

Alternativ 1 innebærer ny og oppgradert tilleggskaia ved Vågsodden, med videreføring av fergebasert samband mellom Forvik og Hamnøya. Tiltaket tar utgangspunkt i dagens transportløsning og har som formål å sikre tilfredsstillende teknisk standard og økt funksjonalitet for fergedriften.

Utbedringen av tilleggskaia omfatter tiltak for å møte krav i henhold til vegnormalen N400 (Statens vegvesen, 2026), og legger til rette for bruk av større og nyere fergemateriell enn det eksisterende kaianlegget tillater i dag. Ny tilleggskaia vil blant annet gjøre det mulig for ferge fra hovedsambandet å legges til ved Vågsodden, noe som gir noe økt fleksibilitet i fergedriften og bedre håndtering av avvikssituasjoner. Den økte fleksibiliteten i fergedriften vil begrenses av at det fortsatt vil være anløp i sambandet hvor den store fergen ikke kan legges til, og som må betjenes av en mindre ferge. Kostnader og muligheter forbundet

med å oppgradere alle kaiene i sambandet er analysert i kapittel 7. Tilleggskaien vil ha en lengde på 64 meter og en bredde på 7 meter.

Alternativet innebærer ingen endring i fergesambandets trasé eller rutetilbud. Det legges til grunn at dagens rutetabell og driftsopplegg videreføres. Transportløsningen forblir dermed rutebasert og avhengig av fergedrift, og Hamnøya vil fortsatt være uten fast vegforbindelse til Vevelstadlandet.

I analysen er det lagt til grunn en oppgradering av kaianlegget som gjør det mulig å betjene sambandet med hovedferga, samtidig som dagens ruteopplegg videreføres. Dette representerer en høyere standard enn det som strengt tatt er nødvendig for å opprettholde dagens drift. Det kan også gjennomføres mer begrensede utbedringer som bringer kaianlegget i samsvar med relevante krav i N400 for videre drift med dagens fartøy. Slike løsninger vil kunne redusere investeringskostnaden, men vil samtidig gi mindre fleksibilitet for framtidig fergedrift og håndtering av avvikssituasjoner.

Samlet sett innebærer alternativ 1 en teknisk og driftsmessig oppgradering av dagens løsning som kan gi bedre robusthet og driftssikkerhet i fergetjenesten, men uten å endre Hamnøyas overordnede tilknytning til fastlandet eller de strukturelle rammebetingelsene for transport og samfunnsutvikling.

4.3 Alternativ 2 - Bru

Alternativ 2 innebærer etablering av fastlandsforbindelse i form av bru mellom Vevelstadlandet og Hamnøya, med tilhørende vegtilknytninger på begge sider. Tiltaket innebærer at dagens samband mellom Forvik og Tjøtta ikke lenger vil gå innom Vågsodden.

Brualternativet omfatter bygging av brukonstruksjon over sundet mellom Hamnøya og Vevelstadlandet, samt nødvendige tilpasninger av vegnettet på fastlandssiden og på Hamnøya. På Vevelstadlandet kobles brua til eksisterende fylkesvegnett, mens vegen på Hamnøya enten viderefører eksisterende vegtrasé eller etablerer ny veg der det er nødvendig for å sikre tilfredsstillende standard og trafikksikkerhet. Endelig trasé og utforming av veg- og bruløsning er ikke fastlagt på dette tidpunktet.

Etablering av bru innebærer en varig endring i transportløsningen, der Hamnøya blir direkte tilknyttet vegnettet på Vevelstadlandet og kommunesenteret. Transport mellom øya og Vevelstadlandet/kommunesenteret vil da kunne foregå uavhengig av rutetider, fergedrift og værforhold som påvirker sjøtransport. Løsningen er forutsatt å være åpen for all ordinær trafikk, herunder personbiler, nyttekjøretøy, utrykningskjøretøy og gående og syklende.

Vevelstadlandet har videre fergebasert forbindelse med det resterende fastlandet i sør via Andalsvågen – Horn sambandet, hvor overfartstiden er ca. 18 minutter. Man kan også reise nordover med ferge fra Vågsodden til Tjøtta. Overfarten fra Vågsodden til Tjøtta tar om lag 50-55 minutter.

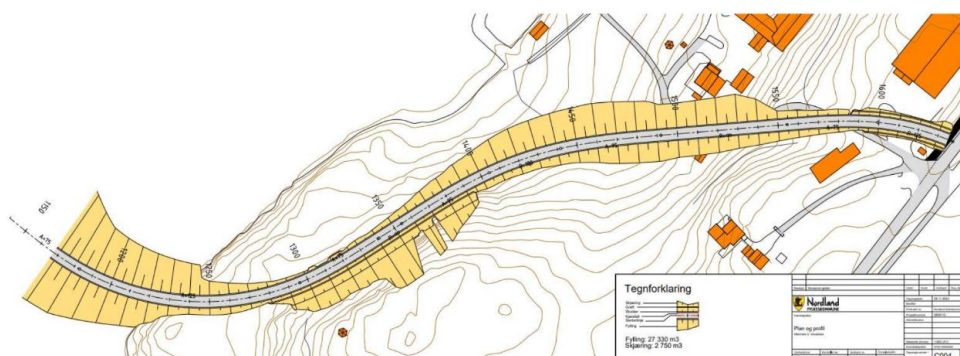
Brudimensjonering

I den tidligere utredningen utført av Nordland fylkeskommune er brualternativet til Aas-Jakobsen lagt til grunn (to kjørefelt). Denne forutsetningen er endret, og det legges til grunn det billigste brualternativet i henhold til Nordland fylkeskommunes føringer som hovedalternativ.

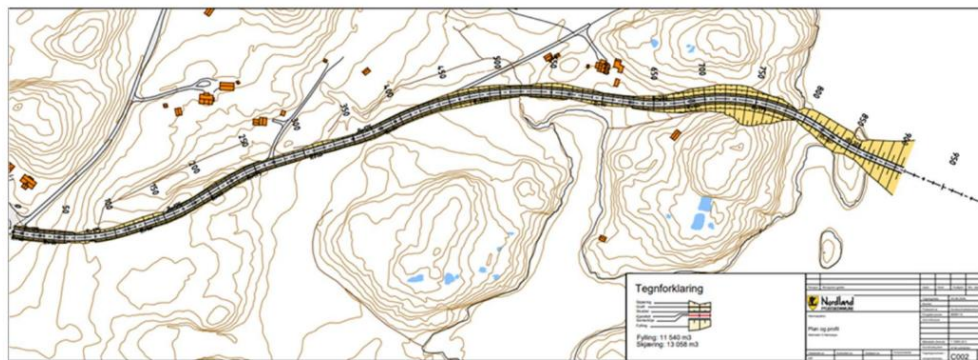
Brua i hovedalternativet vil dermed ha ett kjørefelt, uten fortau, men med utvidet skulder med plass til gående og syklende. Det er mulighet for en enklere brudimensjon som følge av lav trafikk, og en enklere brukonstruksjon vil gi besparelser i investeringskostnad. Enkelte av de foreslått besparelsene vil kreve godkjent fravik. Det er i kapittel 6 gjort rede for en følsomhetsanalyse for alternativ 2 der det er lagt til grunn to kjørefelt på brua og dermed høyere kostnader.

Tilførselsveiene

Ved etablering av bru vil det også være behov for etablering av nye tilførselsveier. Eksisterende berørt kommunal veg på Hamnøya må omklassifiseres til fylkesveg. I en påfølgende reguleringsprosess må det tas stilling til hvor vegen skal etableres og veglinjer må optimaliseres for å gi minst mulig negativ påvirkning. I denne analysen er det forutsatt alternativ 1.2 fra Nordland fylkeskommunes utredning fra 2025, se Figur 3 og Figur 4.



Figur 3 Hentet fra NFK 2025 utredning Hamnøya (Nordland fylkeskommune, 2025). Viser veiutsnitt fra om lag profil 1170 til 1640, lengde på tilførselsvei på fastlandssiden er ca. 470 meter.



Figur 4 Hentet fra NFK 2025 utredning Hamnøya (Nordland fylkeskommune, 2025). Viser veiutsnitt fra om lag profil 0 til 910, lengde på tilførselsvei på Hamnøya er ca. 910 meter.

4.3.1 Grunnforhold

Det er opplyst at deler av Roparneset og Bjørnvikveien på Hamnøya, samt Hansodden på fastlandet, ligger under marin grense, med områder som har stor sannsynlighet for marin leire. Det er ikke gjennomført grunnundersøkelser i området i det tidligere utredningsarbeidet, noe som bør følges opp i et eventuelt påfølgende planarbeid med mer detaljert prosjektering.

5 Virkninger på Nordland fylkeskommunes økonomi

I dette kapittelet analyseres de økonomiske konsekvensene tiltakene vil ha for Nordland fylkeskommune gjennom drifts- og vedlikeholdskostnader, rammetilskudd og lånekostnader ved ulike rentenivå og ulike former for lån.

Investeringskostnad

Finansieringsanalysen er basert på forventede investeringskostnader ekskl. mva. Fylkeskommunen får refundert innbetalt merverdiavgift gjennom merverdiavgiftsrefusjon i inntektssystemet.

Tabell 3 Forventet investeringskostnad, ekskl. mva., millioner 2025-kroner.

Alternativ	Investeringskostnad, mill. kr.
Nullalternativ	11,2
Alternativ 1 – utbedret fergekai	101,7
Alternativ 2 – ny bru	267,8

Det er forutsatt at investeringen vil skje i 2028. Prosjektet skal finansieres av fylkeskommunale investeringsmidler.

Forutsetninger knyttet til låneopptak

Nordland fylkeskommune tar opp sine lån med 20 års nedbetalingstid, men kan vedta politisk en 40 års nedbetalingstid. I beregningene i dette kapitlet er det både sett på virkningene ved at det tas opp et annuitetslån og i forbindelse med serielån, både med 20 års og 40 års nedbetalingstid.

5.1 Annuitetslån

Annuitetslån innebærer at sum årlige renter og avdrag er konstant i hele lånets løpetid. For å belyse betydningen av valg av løpetid og rente er det gjennomført beregninger for begge nedbetalingstidene og for en nominell rente på 4,73 prosent i henhold til SB1 markets sin prognose for 5-årig swaprente hentet onsdag 13. mai. For å belyse usikkerheten i rentenivået er det også gjort beregninger for renter på 3,73 prosent og 5,73 prosent. Renten holdes konstant gjennom hele beregningen. Det er forutsatt en inflasjon på 2 prosent som er inflasjonsmålet Norges Bank styrer etter.

20 års nedbetalingstid

Med 20 års nedbetalingstid gir lånefinansiering relativt høy årlig budsjettbelastning, men lavere samlet renteutgift enn ved lengre løpetider. For brualternativet (alternativ 2) gir en rente på 4,73 prosent en årlig kostnad på om lag 18 millioner kroner (2025-kroner), og en samlet lånekostnad på om lag 351 millioner kroner over nedbetalingstiden. Renteandelen utgjør i dette tilfellet om lag 83 millioner kroner.

Til sammenlikning gir alternativ 1 – utbedret fergekai en årlig budsjettbelastning på om lag 6,7 millioner kroner, og en samlet kostnad på 133,3 millioner kroner, hvorav 31,6 millioner kroner er renter. For nullalternativet er kapitalkostnadene vesentlig lavere, med en årlig kostnad på om lag 0,7 millioner kroner og en samlet kostnad på 14,7 millioner kroner og en renteandel på 3,5 millioner kroner ved 4,73 % rente.

Tabell 4 Kostnader ved lånefinansiering med 20 års nedbetalingstid. Tabellen viser årlig kostnad, samlet lånekostnad og renteandel for nullalternativet, alt. 1 - utbedret fergekai og alt. 2 - ny bru, beregnet med annuitetslån med én termin per år og renter på 3,73, 4,73 og 5,73 prosent. Alle beløp oppgitt i millioner 2025-kroner.

Alternativ	Rente	Årlig kostnad	Totalkostnad	Renteandel
Nullalternativet	3,73 %	0,7	13,3	2,1
	4,73 %	0,7	14,7	3,5
	5,73 %	0,8	16,1	4,9
Alternativ 1 – utbedret fergekai	3,73 %	6,1	121,1	19,5
	4,73 %	6,7	133,3	31,6
	5,73 %	7,3	146,1	44,4
Alternativ 2 – ny bru	3,73 %	16	319,1	51,3
	4,73 %	17,6	351,1	83,3
	5,73 %	19,2	384,7	116,9

40 års nedbetalingstid

Ved 40 års nedbetalingstid reduseres den årlige kapitalkostnaden betydelig, samtidig som de samlede renteutgiftene øker kraftig. For brualternativet innebærer en rente på 4,73 % en årlig kostnad på om lag 11,6 millioner kroner, mens den samlede lånekostnaden øker til om lag 463,4 millioner kroner over nedbetalingstiden. Renteandelen alene utgjør i dette tilfellet om lag 195,6 millioner kroner.

For alternativ 1 – utbedret fergekai gir 40 års nedbetalingstid og en rente på 4,73 prosent en årlig kostnad på om lag 4,2 millioner kroner, og en samlet kostnad på 168,3 millioner kroner, hvorav 66,7 millioner kroner består av renter. Også her er nullalternativet klart minst belastende, med en årlig kostnad på om lag 0,5 millioner kroner og en samlet kostnad på 18,5 millioner kroner og en renteandel på 7,3 millioner kroner ved 4,73 prosent rente.

Tabell 5 Kostnader ved lånefinansiering med 40 års nedbetalingstid. Tabellen viser årlig kostnad, samlet lånekostnad og renteandel for nullalternativet, alt. 1 - utbedret fergekai og alt. 2 - ny bru, beregnet med annuitetslån med én termin per år og renter på 3,73, 4,73 og 5,73 prosent. Alle beløp oppgitt i millioner 2025-kroner.

Alternativ	Rente	Årlig kostnad	Totalkostnad	Renteandel
Nullalternativet	3,73 %	0,4	15,6	4,4
	4,73 %	0,5	18,5	7,3
	5,73 %	0,5	21,7	10,5
Alternativ 1 – utbedret fergekai	3,73 %	3,5	141,7	40
	4,73 %	4,2	168,3	66,7
	5,73 %	4,9	197,3	95,6
Alternativ 2 – ny bru	3,73 %	9,3	373,3	105,5
	4,73 %	11,1	443,4	175,6
	5,73 %	13	519,7	251,9

Valg av nedbetalingstid har stor betydning for fylkeskommunens årlige budsjettbelastning og samlede kapitalbinding. En 40 års nedbetalingstid gir lavere årlige kostnader, men innebærer høyere samlede renteutgifter. Resultatene understøtter at lånefinansiering av brualternativet vil medføre betydelig og langvarig økonomisk belastning for fylkeskommunen, sammenliknet med både nullalternativet og alternativ 1.

5.2 Serielån

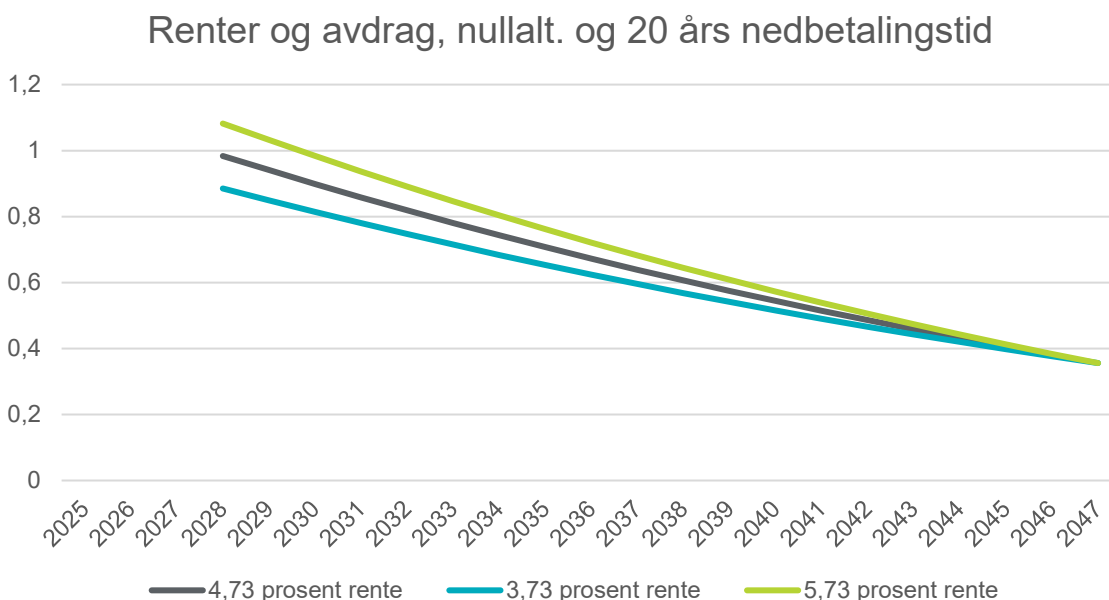
Serielån innebærer at avdragene er like store gjennom hele lånets løpetid, mens rentekostnadene avtar over tid i takt med nedbetaling av restgjelden. Dette medfører at de samlede årlige betalingene er høyere i starten av perioden og lavere mot slutten. For å belyse betydningen av valg av løpetid og rente er det gjennomført beregninger for begge nedbetalingstidene med samme renteforutsetninger som for annuitetslån, og for en nominell rente på 4,73 prosent i henhold til SB1 Markets prognose for 5-årig swaprente hentet onsdag 13. mai. For å belyse usikkerheten i rentenivået er det også gjort beregninger for renter på 3,73 prosent og 5,73 prosent. Renten holdes konstant gjennom hele beregningen. Det er forutsatt en inflasjon på 2 prosent etter 2030, som er inflasjonsmålet Norges Bank styrer etter.

20 års nedbetalingstid

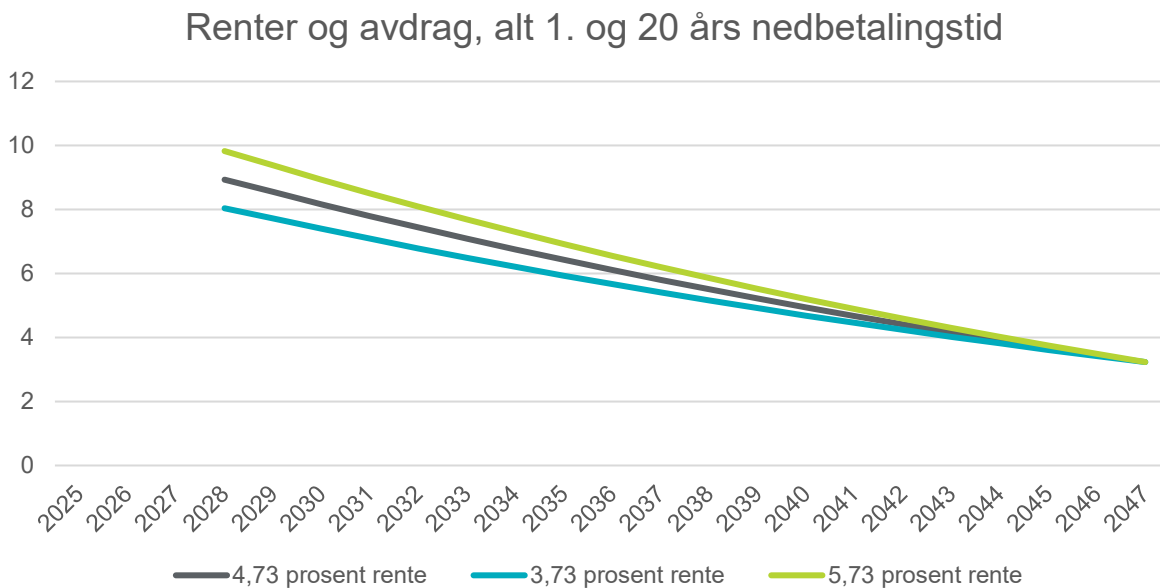
Med 20 års nedbetalingstid gir lånefinansiering relativt høy budsjettbelastning de første årene, men lavere ved lengre løpetider. For brualternativet (alternativ 2) gir en rente på 4,73 prosent en startkostnad på om lag 23,5 millioner kroner, og en samlet lånekostnad på om lag 306,1 millioner kroner over nedbetalingstiden. Renteandelen utgjør i dette tilfellet om lag 38,3 millioner kroner.

Til sammenlikning gir alternativ 1 – utbedret fergekai en startkostnad på 8,9 millioner kroner, og en samlet kostnad på 116,2 millioner kroner, hvorav 14,5 millioner kroner er renter. For nullalternativet er kapitalkostnadene vesentlig lavere, med en startkostnad på 1 millioner kroner og en samlet kostnad på 12,8 millioner kroner og en renteandel på 1,6 millioner kroner ved 4,73 % rente.

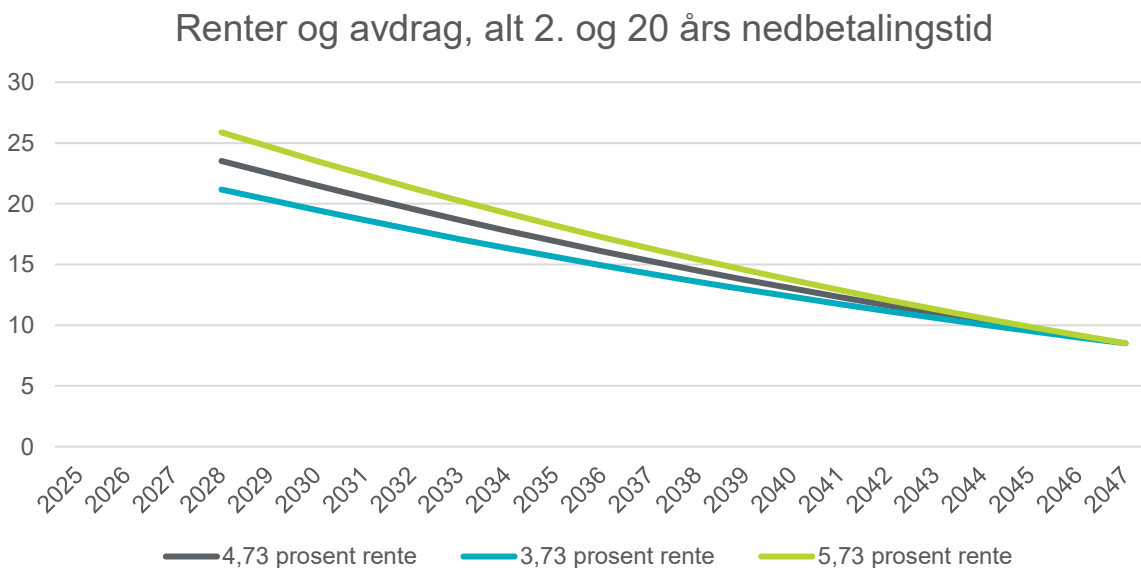
Figur 5 viser årlige betalinger til renter og avdrag for nullalternativet ved serielån og tre ulike rentesatser: 3,73 prosent, 4,73 prosent og 5,73 prosent over en 20 års nedbetalingsperiode. Figur 6 viser tilsvarende betalingsprofil for alternativ 1. Figur 7 viser tilsvarende betalingsprofil for alternativ 2.



Figur 5 Årlige betalinger til renter og avdrag for nullalternativet ved serielån og tre ulike rentesatser: 3,73 prosent, 4,73 prosent og 5,73 prosent over en 20 års nedbetalingsperiode. Millioner (2025) kroner.



Figur 6 Årlige betalinger til renter og avdrag for alternativ 1 ved serielån og tre ulike rentesatser: 3,73 prosent, 4,73 prosent og 5,73 prosent over en 20 års nedbetalingsperiode. Millioner (2025) kroner.



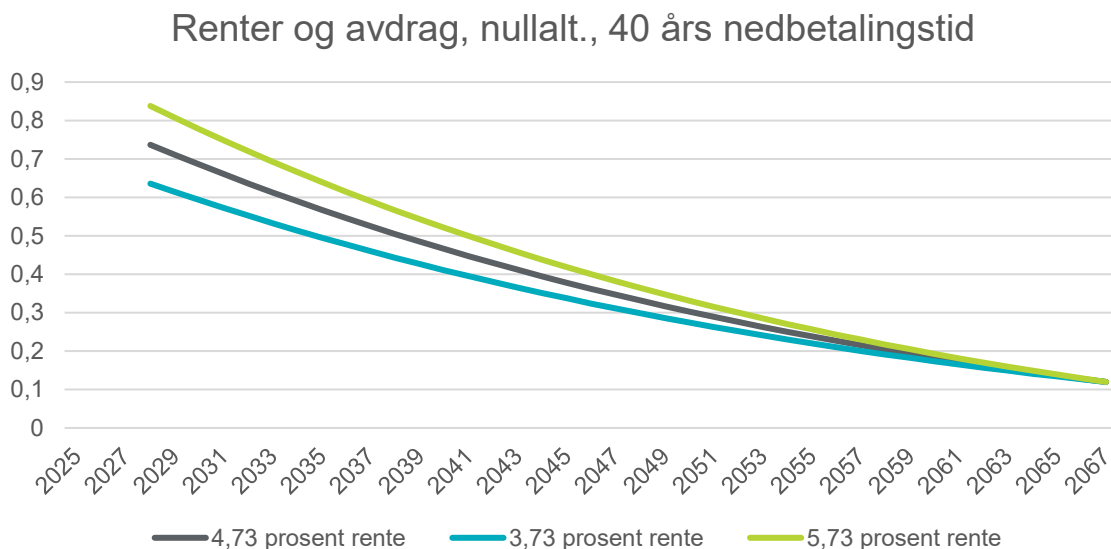
Figur 7 Årlige betalinger til renter og avdrag for alternativ 2 ved serielån og tre ulike rentesatser: 3,73 prosent, 4,73 prosent og 5,73 prosent over en 20 års nedbetalingsperiode. Millioner (2025) kroner.

40 års nedbetalingstid

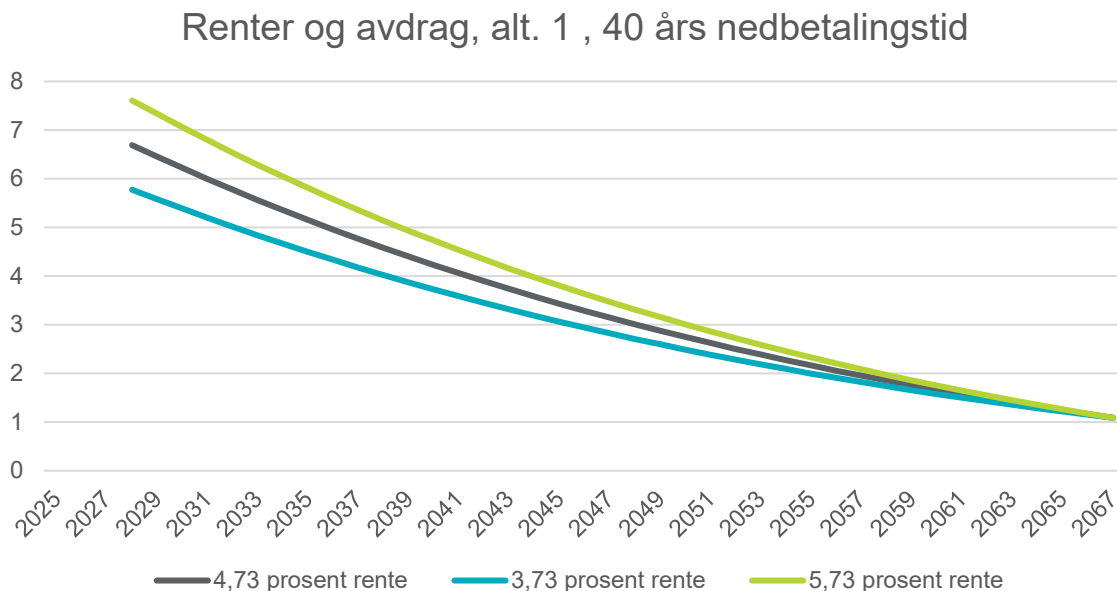
Ved 40 års nedbetalingstid reduseres den årlige kapitalkostnaden betydelig, samtidig som de samlede renteutgiftene øker kraftig. For brualternativet (alternativ 2) gir en rente på 4,73 prosent en startkostnad på om lag 17,5 millioner kroner, og en samlet lånekostnad på om lag 353,9 millioner kroner over nedbetalingstiden. Renteandelen utgjør i dette tilfellet om lag 86,1 millioner kroner.

For alternativ 1 – utbedret fergekai gir 40 års nedbetalingstid og 4,73 prosent rente en startkostnad på 6,7 millioner kroner, og en samlet kostnad på 134,4 millioner kroner, hvorav 32,7 millioner kroner består av renter. Også her er nullalternativet klart minst belastende, med en startkostnad på 0,7 millioner kroner og en samlet kostnad på 14,8 millioner kroner og en renteandel på 3,6 millioner kroner ved 4,73 prosent rente.

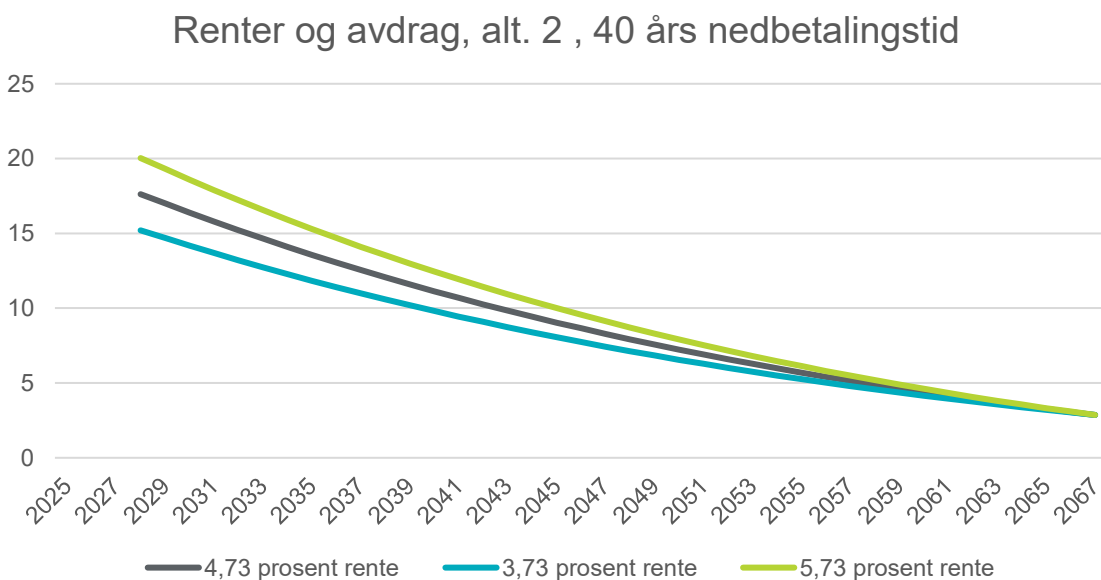
Figur 8 viser årlige betalinger til renter og avdrag for nullalternativet ved serielån og tre ulike rentesatser: 3,73 prosent, 4,73 prosent og 5,73 prosent over en 40 års nedbetalingsperiode. Figur 9 viser tilsvarende betalingsprofil for alternativ 1. Figur 10 viser tilsvarende betalingsprofil for alternativ 2.



Figur 8 Årlige betalinger til renter og avdrag for nullalternativet ved serielån og tre ulike rentesatser: 3,73 prosent, 4,73 prosent og 5,73 prosent over en 40 års nedbetalingsperiode.



Figur 9 Årlige betalinger til renter og avdrag for alternativ 1 ved serielån og tre ulike rentesatser: 3,73 prosent, 4,73 prosent og 5,73 prosent over en 40 års nedbetalingsperiode.



Figur 10 Årlige betalinger til renter og avdrag for alternativ 2 ved serielån og tre ulike rentesatser: 3,73 prosent, 4,73 prosent og 5,73 prosent over en 40 års nedbetalingsperiode.

5.3 Årlige kostnader til drift og vedlikehold og endring i rammetilskudd

I tillegg til investeringskostnader er årlige drifts- og vedlikeholdskostnader en viktig del av finansieringsanalysen, ettersom disse har direkte betydning for fylkeskommunens løpende budsjettbelastning.

Nullalternativet og alternativ 1 innebærer videreføring av ferge drift, med tilhørende årlige driftsutgifter til fergesambandet samt drift og vedlikehold av fergekai. I tillegg er det lagt inn tilleggskostnader forbundet med å drifte fylkesveien på Hamnøya som følge av fergeforbindelse på ca. 0,3 millioner kroner årlig ekskl. mva.

Alternativ 2 innebærer avvikling av ferge drift, men gir i stedet løpende kostnader til drift og vedlikehold av bru og tilknyttede fylkesveger. Denne summen er estimert til 0,6 millioner kroner årlig ekskl. mva.

Kommunal- og distriktsdepartementet har i brev av 28.02.2025 konkludert med at vegprosjektet ikke utløser fergeavløsningsmidler med dagens inntektssystem. Økning i innbyggertilskuddet som følge av økt verdi på kriteriet i fylkesvegnøkkelen på grunn av bru til Hamnøya er høyere enn reduksjon i innbyggertilskuddet som følge av at strekningen Forvik – Vågsodden legges ned. Fylkeskommunen vil altså ikke ha noe nettotap i inntektssystemet som følge av dette prosjektet, og det vil derfor heller ikke utløse fergeavløsningsmidler.

Gjennom fylkesvegnøkkelen i 2025 er det beregnet at den nye bru og tilførselsvegene vil utløse 1,1 millioner kroner i økt rammetilskudd. Det er beregnet en anslagsvis reduksjon i fergemidler på 0,53 millioner kroner. Sammenlagt vil endringen i totale rammetilskudd dermed bli 0,6 millioner kroner årlig.

Tabell 6 Endring i årlige drift- og vedlikeholdskostnader og endring i årlig rammetilskudd målt mot nullalternativet, ekskl. mva., 2025 kroner oppgitt i millioner

Alternativ	Drifts- og vedlikeholdskostnad	Rammetilskudd
Nullalternativ	0	0
Alternativ 1 – utbedret fergekai	0	0
Alternativ 2 – ny bru	-1,5	0,6

For alternativ 2 innebærer dette at fylkeskommunen mottar et høyere rammetilskudd til drift av vei enn de anslåtte drift- og vedlikeholdskostnadene, med et årlig positivt avvik i størrelsesorden 0,6 millioner kroner. Til sammenlikning er tilskuddet knyttet til ferge drift lavere enn de faktiske kostnadene ved drift av fergesambandet. Dette må ses i lys av at inntektssystemet er et fordelingssystem basert på objektive kriterier, og ikke en ordning som kompenserer faktiske kostnader krone for krone.

Samlet innebærer dette at avvikling av fergesambandet og etablering av bru både reduserer fylkeskommunens driftskostnader og gir en netto forbedring i rammetilskuddet på til sammen 2,1 millioner kroner årlig i alternativ 2. Dette vil bidra til en noe bedre budsjetteffekt for alternativ 2 enn det som vises i resultatet fra låneberegningene. Samtidig vil ikke dette bidra til å endre forskjellen mellom alternativene.

5.4 Konklusjon

Finansieringsanalysen viser at brualternativet innebærer en betydelig høyere investeringskostnad og lånebelastning for Nordland fylkeskommune enn både nullalternativet og alternativ 1. Selv om brualternativet gir reduserte drifts- og vedlikeholdskostnader og en mindre forbedring i rammetilskuddet, er disse gevinstene små sammenlignet med de økte kapitalkostnadene. Resultatene indikerer dermed at brualternativet er vesentlig mer krevende fra et fylkeskommunalt budsjettperspektiv. Dette er et relevant moment i lys av

Ferge eller bru til Hamnøya

Finansierings- og samfunnsøkonomisk analyse
Oppdragsnr.: 52601976

fylkeskommunens økonomiplan, hvor det legges til grunn at investering i bru kun er aktuelt dersom den gir et bedre økonomisk resultat enn fortsatt ferge drift.

6 Samfunnsøkonomisk analyse

6.1 Prissatte konsekvenser

De prissatte virkningene er de samfunnsøkonomiske virkningene som verdsettes i kroner. De identifiserte prissatte virkningene i denne analysen er i tråd med Statens vegvesens håndbok V712 for statlige veiltak. Trafikantnytte, investeringskostnad, drift og vedlikehold og skattefinansieringskostnad er inkludert i den prissatte analysen.

Alle virkningene måles som endring mot nullalternativet, det vil si at dersom det er forventet å være likt i tiltaksalternativet som i nullalternativet, vil virkningen være null.

Resultatet fra vurderingene av de prissatte konsekvensene er oppsummert i tabell 7. Begrunnelsene for konklusjonene gis i de påfølgende underkapitlene.

Tabell 7 Resultater prissatte konsekvenser. Nåverdier i millioner 2025-kroner.

Tema		Nullalternativet	Alt. 1 ny fergekai	Alt. 2 bru
Prissatte virkninger				
Trafikanter	Trafikantnytte	0	0	134,2
Det offentlige	Investeringskostnad	0	- 87,1	- 240,7
	Drift og vedlikehold	0	0	26,7
Samfunnet for øvrig	Restverdi	0	0	47,9
	Skattefinansieringskostnad	0	- 17,4	- 42,7
Netto nytte		0	- 104,6	- 74,7
Netto nytte per budsjettkrone			- 1,20	- 0,35
Rangering prissatte virkninger		1	3	2

Note: Positive tall er endringer som bidrar til økt samfunnsøkonomisk nytte. Negative tall er endringer som bidrar til redusert samfunnsøkonomisk nytte.

6.1.1 Trafikantnytte

Trafikantnytte er den velferdsgevinsten trafikantene får når et tiltak reduserer deres generaliserte reisekostnad (typisk reisetid, ventetid og direkte kostnader), uttrykt i kroner ved bruk av standard tidsverdier og enhetskostnader.

Alternativ 1 – utbedret fergekai

Det er ikke forutsatt noen endring i fergetilbudet for trafikantene i alternativ 1. Det vil være samme rutetilbud som i dagens situasjon, og reisene vil ta like lang tid. Fergen vil være noe større, men det gir uvesentlig utslag ettersom det ikke er identifisert kapasitetsproblemer på dagens ferge.

Alternativ 2 - bru

I alternativ 2 vil trafikantene oppleve forbedringer. Trafikantnytten oppstår både for de eksisterende trafikantene som får en raskere, enklere og mer frigjort reisevei. Tiltaket med bru er også forventet å medføre en betydelig mengde nyskapt trafikk, som også gir økt trafikantnytte.

Den nyskapte trafikken oppstår som følge av at de *generaliserte reisekostnadene* blir betydelig mindre som følge av at ventetiden forbundet med fergetransport fjernes, og reiseveien til reisemål på kommunesenteret og det øvrige fastlandet vil bli betydelig kortere i form av tidsbruk. Det er estimert at reiseveien vil ta under 1 minutt med brua til kommunesenteret, mens det er 10 minutter overfartstid med ferge. I tillegg vil man med bru unngå ventetiden forbundet med ferge.

Ventetiden forbundet med fergetransport består av to elementer. Det ene er ventetiden ved selve fergeanløpet. Ankomstventetiden beregnes i transportmodellen ved hjelp av tilnærmingsfunksjon basert på observert ankomst til fergesamband med ulike frekvenser. Formelen er utformet slik at maksimal ankomstventetid er 20 minutter. Beregning av ventetid i RTM (transportmodellen) tar ikke hensyn til kapasitetsproblemer på fergesambandet. Fergesamband med få avganger har som regel høyere ankomstventetid også ettersom kostnaden av å komme for sent til en fergeavgang er stor ettersom man da må vente relativt lenge til neste avgang. For Forvik – Vågsodden er ankomstventetiden i modellen beregnet til 20 minutter.

Den andre er den såkalt skjulte ventetiden forbundet med at selv om trafikantene kjenner rutetabellen, vil de være nødt til å tilpasse seg avgangene, og det å ikke kunne reise fritt når man ønsker, medfører en skjult ventetid. Skjult ventetid settes beregningsmessig lik halyparten av tid mellom avganger og maksimalt to timer. Ettersom fergen til Hamnøya kun har 5-6 avganger i døgnet, vil det utløse maksimal skjult ventetid. Det vil si at trafikantene som benytter fergen mellom Forvik og Vågsodden er estimert til å ha en skjult ventetid på to timer i gjennomsnitt.

Med bru vil det bli et betydelig antall flere trafikanter mellom Hamnøya og fastlandet. Modellen estimerer en økning i årsdøgntrafikk på tilnærmet 380 prosent, tilsvarende en økning fra 11 trafikanter per dag i 2030 (sum lette og tunge kjøretøy) til 53 trafikanter. Omtrent 75 prosent av trafikantnytten kommer fra nyskapt trafikk.

I tillegg vil det være noe sparte tidskostnader i forbindelse med at reiseruten Tjøtta – Forvik reduseres med 10 minutter siden fergeruten blir kortere. Passasjerer som går om bord på Tjøtta, Mindlandet, Tro og Stokkasjøen mot Forvik vil få en mulig reduksjon i ombordtid på 10 minutter. Andre veien vil de som tar fergen fra Forvik til småstedene eller Tjøtta oppleve en mulig reduksjon i ombordtid på 10 minutter.

Det vil også bli færre passasjerer. Dette kan gi redusert trengsel, eller for eksempel øke sannsynligheten for å få sitteplass. Denne virkningen fanges ikke opp i transportmodellberegningene og i trafikantnytten. Ettersom dagens ferge har lav trengsel vurderer vi at denne virkningen ikke har nevneverdig betydning.

Tabell 8 Trafikantnytte i beregningsåret og summert og neddiskontert over analyseperioden. Tall i millioner 2025-kroner.

Trafikantnytte	Nullalt.	Alt. 1	Alt. 2
Trafikantnytte, i 2030	Referanse	Ingen endring	6,8
Trafikantnytte, nåverdi	Referanse	Ingen endring	134,2

Det er lagt til grunn i transportmodellberegningene at reisemålene for trafikken er fordelt mellom ulike destinasjoner, også reisemål utenfor Vevelstadlandet. Målpunktanalyse viser at av de som kjører over brua

vil omtrent 85 prosent ha målpunkt på Vevelstadlandet/kommunesenteret, omtrent 10 prosent skal videre sørover via Andalsvågen – Horn sambandet mens omtrent 5 prosent skal nordover med fergen til Tjøtta.

Modellen beregner trafikkstrømmer og rutevalg for ulike reiserelasjoner basert på endringer i reisetid, ventetid, kjørelengde og fergebruk. Dette innebærer at nytten av brua varierer avhengig av hvor reisen starter og slutter. For reiser mellom Hamnøya og kommunesenteret gir brua en betydelig forbedring gjennom kortere og mer forutsigbare reiser. For trafikk som skal videre ut av kommunen, vil effekten være mer begrenset og avhenge av reiseretning. Sørgående trafikk får redusert avhengighet av ferge ved at antall nødvendige fergesamband reduseres fra to til ett, mens nordgående trafikk i større grad fortsatt vil være avhengig av ferge og kan få noe lengre kjørevei til fergekaia. Disse forskjellene er fanget opp i transportmodellen og inngår i beregningene av trafikantnytte og trafikkomfang.

6.1.2 Investeringskostnad

Nordland fylkeskommune har gjennomført en utredning av investeringskostnadene per alternativ i utredningen fra 2025. Investeringskostnadene er i hovedsak basert på disse estimatene. Der det er gjort endringer, er dette presisert.

Nullalternativet – videreføring av dagens situasjon

Vi forutsetter en videreføring av dagens kaikonstruksjon og at det kun gjennomføres nødvendige reinvesteringer for å opprettholde dagens funksjon.

I rapport om tilstandskartlegging av fergekaiene (Aas-Jakobsen, 2025) beskrives det behov for reinvesteringer på Vågsodden fergekai i forbindelse med utdypning av fergebås og erosjonssikring. Til sammen utgjør disse kostnadene 3,4 mill. kroner, og det er forventet at disse kostnadene vil påløpe i starten av analyseperioden. I tillegg er det forventet at dagens fergebru må utskiftes i løpet av analyseperioden på 40 år. Dagens fergebru er kartlagt og i god stand, selve utskiftningen er forventet å koste 7,7 mill. kr og det antas at utskiftningen må gjøres om 20 år.

Tabell 9 Reinvesteringer for å opprettholde dagens funksjon ut analyseperioden på 40 år. Oppgitt i forventningsverdi, i millioner 2025-kroner.

Elementer	Kostnad
Utdypning fergebås	2,3
Erosjonssikring	1,1
Ny fergebru	7,7
Sum	11,2

Alternativ 1 – utbedret fergekai

Nordland fylkeskommune har gjort anslagsberegninger i forbindelse med utredningen i 2025. Kostnadene fra den rapporten er her prisjustert fra 2024- til 2025 kroner⁸. I tillegg er anslagsberegningene supplert med kostnader for fergebru på 7,7 millioner kroner og antatte rivekostnader i forbindelse med fergebru og hydraulikkhus på 1 million kroner.

⁸ Prisjusteringen er gjort med Konsumprisindeksen.

Tabell 10 Investeringskostnad utbedret fergekai. Oppgitt i forventningsverdi, i millioner 2025-kroner.

Elementer	Kostnad
Ny tilleggskai	92,9
Ny fergebru	7,7
Riving av eksisterende (fergebru, hydraulikkhus)	1
Sum	101,7

Det forutsettes ikke at det vil være behov for noen reinvesteringer i forbindelse med utbedret fergekai i løpet av analyseperioden utover vanlig drift og vedlikehold som er beregnet i kapittel 5.1.3.

Alternativ 2 - bru

Nordland fylkeskommune har gjort anslagsberegninger i forbindelse med utredningen i 2025. Kostnadene er KPI-justert fra 2024 til 2025 kroner. I tillegg er det lagt til grunn at det skal bygges en forenklet brukonstruksjon ettersom trafikktallet på området er lavt. Den er estimert at slike tilpasninger vil medføre en kostnadsreduksjon på 46 millioner kroner sammenlignet med en tofeltsbru med eget gang- og sykkelfelt. Investeringskostnaden som er lagt til grunn for bru er vist i tabell 11.

Tabell 11 Investeringskostnad ny bru, millioner 2025-kroner.

Elementer	Kostnad
Ny bru med tilførselsveier	267,8
Sum	267,8

Det forutsettes ikke at det vil være behov for noen reinvesteringer i forbindelse med ny bru og tilførselsveier i løpet av analyseperioden utover vanlig drift og vedlikehold som er beregnet i neste kapittel.

Tabell 12 Sum investerings- og reinvesteringskostnad for hvert alternativ oppgitt i forventningsverdi og nåverdi. Oppgitt i millioner 2025-kroner. Alle kostnader er oppgitt uten mva.

Investeringskostnad	Nullalt.	Alt. 1	Alt. 2
Investeringskostnad, forventningsverdi	11,2	101,7	267,8
Investeringskostnad, nåverdi	6,9	94	247,6

Relativt til nullalternativet (differanse fra nullalternativet) blir investeringskostnadene i de to alternativene som vist i tabell 13:

Tabell 13 Sum investerings- og reinvesteringskostnader for hvert alternativ målt mot nullalternativet, oppgitt i forventningsverdi og nåverdi. Oppgitt i millioner 2025-kroner. Alle kostnader er oppgitt uten mva.

Investeringskostnad	Nullalt.	Alt. 1	Alt. 2
Investeringskostnad, forventningsverdi	Referanse	90,4	256,6
Investeringskostnad, nåverdi	Referanse	87,1	240,7

6.1.3 Drift og vedlikehold

I dagens situasjon har Nordland fylkeskommune estimert at det benyttes om lag 1,2 millioner kroner årlig for å drifte ferger mellom Forvik og Vågsodden. I tillegg har Nordland fylkeskommune estimert en årlig kostnad for drift av fergekai på 0,5 millioner kroner og en årlig kostnad på 0,3 millioner kroner som en tilleggskostnad av å drifte fylkesveien på Hamnøya forbundet med at det er fergetilkomst. Til sammen vil det være en årlig drifts- og vedlikeholdskostnad avrundet til 2,1 millioner kroner forbundet med fergeløsningen.

Alternativ 1 – utbedret fergekai

Det er ikke forventet at det vil være noe endring i drifts- og vedlikeholdskostnader i alternativ 1 – utbedret fergekai ettersom alternativet forutsetter uendret rutetilbud målt mot dagens situasjon. Det vil i hovedsak være den samme infrastrukturen som skal driftes.

Alternativ 2 – bru

Med bruforbindelse er det forutsatt at Vågsodden fergekai legges ned, og at drifts- og vedlikeholdskostnadene forbundet med å drifte fergestrekningen og fergekaien vil falle bort. Besparelsen ved bortfall av drifts- og vedlikeholdskostnader ved kaien og redusert seilingsdistanse er anslått til 1,75 millioner kroner årlig. I tillegg vil tilleggskostnadene av å drifte fylkesveien på Hamnøya på 0,3 millioner kroner årlig også falle bort ved fastlandsforbindelse.

Tiltaket innebærer også at det skal opparbeides i overkant av én kilometer ny fylkesvei inkludert 260 meter bru. Nordland fylkeskommune har estimert at det vil koste omtrent 0,6 millioner kroner årlig å drifte og vedlikeholde denne veistrekningen, inkludert bru.

Samlet gir disse endringene en *reduksjon* i årlige drifts- og vedlikeholdskostnader på 1,5 millioner kroner.

Tabell 14 Endring i drifts- og vedlikeholdskostnader målt mot nullalternativet. Oppgitt i millioner 2025-kroner.

Drift og vedlikehold	Nullalt.	Alt. 1	Alt. 2
Drift og vedlikehold, årlig	Referanse	0	- 1,5
Drift og vedlikehold, nåverdi	Referanse	0	- 26,7

For alternativ 2 vil det være en besparelse i totale drifts- og vedlikeholdskostnader målt mot nullalternativet ettersom brua og de tilhørende veiene vil være rimeligere å drifte enn ferger. I tillegg vil det være en besparelse i forbindelse med drift av fylkesveinettet på Hamnøya.

6.1.4 Restverdi

Restverdi uttrykker hvilken netto nytte et tiltak forventes å gi etter at analyseperioden er avsluttet, dersom tiltakets tekniske levetid er lengre enn analyseperioden. Når et tiltak fortsatt har levetid igjen ved slutten av analyseperioden, beregnes restverdi ved å ta utgangspunkt i netto nytte i siste år av analyseperioden. Denne nytten forutsettes deretter å være konstant i resten av tiltakets levetid og diskonteres tilbake til sammenligningsåret med gjeldende kalkulasjonsrente.

Alternativ 1 – utbedret fergekai

Ny tilleggskai har en forventet levetid på 50 år. Med en analyseperiode på 40 år betyr det at kaien fortsatt vil ha om lag 10 år igjen av sin tekniske levetid etter at analyseperioden er avsluttet. I denne analysen forutsettes imidlertid at fergedrift og rutetilbud videreføres, og at en ny tilleggskai i liten grad endrer de løpende kostnadene og nyttevirkningene sammenliknet med nullalternativet. Dermed blir den beregnede netto nytten i siste analyseår i praksis lik nytten i nullalternativet, og restverdien blir dermed beregnet til null.

Alternativ 2 - bru

Bru har en forventet levetid på 100 år. Med en analyseperiode på 40 år innebærer dette at brua har om lag 60 år gjenstående levetid etter analyseperioden. Restverdien beregnes derfor som nåverdi av netto nytte i årene etter analyseperioden.

Tabell 15 Restverdi oppgitt i millioner 2025-kroner.

Restverdi	Nullalt.	Alt. 1	Alt. 2
Restverdi	Referanse	Ingen endring	47,9

6.1.5 Skattefinansieringskostnad

I retningslinjene for samfunnsøkonomiske analyser har Finansdepartementet bestemt at det skal beregnes en ekstra skattefinansieringskostnad i samfunnsøkonomiske analyser (Finansdepartementet, 2021). Dette gjelder også bevilgninger til drift og vedlikehold av veger samt tilskudd til fergedrift og annen kollektivtransport. Skattefinansieringskostnaden faktoren er fastsatt av Finansdepartementet og utgjør 20 prosent av beregnet endring i det offentlige netto kostnader (kostnader minus inntekter) forbundet med det prosjektet som analyseres. Gjennom denne skattefaktoren tas det hensyn til at offentlige prosjekter finansieres ved beskatning. Økte skatter fører til effektivitetstap i økonomien fordi ressursbruken påvirkes av skatteøkning. Dessuten medfører skatteinnkrevningen administrative kostnader.

Tabell 16 Skattefinansieringskostnad, millioner 2025-kroner.

Skattefinansieringskostnad	Nullalt.	Alt. 1	Alt. 2
Skattefinansieringskostnad	Referanse	- 17,4	- 42,8

6.2 Ikke-prissatte konsekvenser

Det er gjennomført en overordnet kartlegging og vurdering av ikke-prissatte virkninger. Arbeidet er basert på metodiske prinsipper hentet fra Statens Vegvesens håndbok V712 for konsekvensanalyser og DFØs veileder for samfunnsøkonomiske analyser. Vurderingene er gjort basert på vurderinger av kart, hovedsakelig fra miljødirektoratets naturdatabase og basert på tidligere funn og dialog.

Det er vurdert virkninger innenfor følgende tema:

- Friluftsliv/by og bygdsliv
- Landskapsbilde
- Naturmangfold
- Kulturarv
- Naturressurser

I tillegg er det vurdert virkninger knyttet til:

- Beredskap og samfunnssikkerhet
- Samfunnsgevinst

I tillegg er de samfunnsøkonomiske virkningene knyttet til «beredskap og samfunnssikkerhet» og «samfunnsgevinst» vurdert her som følge av at dette er virkninger som anses å være aktuelle for beslutningstaker utover de virkningene som Statens Vegvesen vurderer i en konsekvensanalyse av et veiltak.

Virkningene som ikke prissettes skal behandles etter samme prinsipper som de prissatte virkningene. Det betyr at en etterstreber å identifisere deres bidrag til lønnsomheten av konseptet gjennom en helhetlig vurdering av følgende kriterier:

1. Hvor mange blir berørt av hver virkning
2. Hvor stor påvirkning alternativet vil ha på hver enkelt berørt
3. Hvilken enhetsverdi skal benyttes for å verdsette virkningen
4. Hvordan virkningen utvikler seg over tid

Vurderingene gjøres med en skala fra svært stor negativ til svært stor positiv:

Tabell 17 Verdimatrise for vurdering av ikke-prissatte virkningene. Kilde DFØs samfunnsøkonomiske veileder (DFØ, 2024).

Kvantum \ Enhetsverdi	Liten	Middels	Høy
Stort negativt	Middels negativ	Stor negativ	Meget stor negativ
Middels negativt	Liten negativ	Middels negativ	Stor negativ
Lite negativt	Ubetydelig/ingen	Liten negativ	Middels negativ
Verken positivt eller negativt	Ubetydelig/ingen	Ubetydelig/ingen	Ubetydelig/ingen
Lite positivt	Ubetydelig/ingen	Liten positiv	Middels positiv
Middels positivt	Liten positiv	Middels positiv	Stor positiv
Stort positivt	Middels positiv	Stor positiv	Meget stor positiv

Virkningene måles som endring i forhold til nullalternativet, som innebærer en videreføring av dagens situasjon.

Selv om man tilstreber å gjøre mest mulig faglige og objektive vurderinger, vil dette arbeidet bære preg av skjønn. Informasjonen er forsøkt presentert og drøftet på en slik måte at beslutningstaker forstår hvordan og hvorfor en har kommet fram til resultatene og dermed også har en mulighet til å vekte de prissatte og ikke-prissatte virkningene opp mot hverandre.

Resultatet fra analysene av de ikke-prissatte virkningene er oppsummert i tabell 18. Begrunnelsene for konklusjonene gis i påfølgende underkapitler.

Tabell 18 Samlet vurdering av de ikke-prissatte virkningene

Tema	Nullalt.	Alt. 1 utbedret fergekai	Alt. 2 bru
Friluftsliv/by- og bygdeliv	Referanse	Ubetydelig/ingen	Liten positiv
Naturmangfold	Referanse	Ubetydelig/ingen	Middels negativ
Landskapsbilde	Referanse	Ubetydelig/ingen	Middels negativ
Kulturarv	Referanse	Ubetydelig/ingen	Ubetydelig/ingen
Naturressurser	Referanse	Ubetydelig/ingen	Ubetydelig/ingen
Beredskap og samfunnssikkerhet	Referanse	Liten positiv	Middels positiv
Samfunnsgevinst	Referanse	Ubetydelig/ingen	Liten positiv

6.2.1 Friluftsliv/by- og bygdeliv

Definisjon i henhold til Håndbok V712: Fagtema friluftsliv / by- og bygdeliv belyser tiltakets virkninger for brukerne av utredningsområdet. Temaet omfatter alle områder som har betydning for allmennhetens mulighet til å drive friluftsliv som helsefremmende og trivselsskapende aktivitet i nærmiljøet og i naturen ellers.

Alternativ 1 utbedret fergekai

Alternativ 1 er vurdert å gi ubetydelige endringer målt mot dagens situasjon ettersom det i dette alternativet ikke vil være noen endringer i forbindelsen til Hamnøya utover oppgradert fergekai. Det er ikke forutsatt noen endringer i rutetabellen. Det er heller ikke identifisert noe vesentlig trengsel på ferger i dagens situasjon.

Oppgradert fergekai vil beslaglegge noe mer areal, men denne beslagleggelsen er ikke forventet å ha noen vesentlig negativ virkning på friluftsliv/by og bygdeliv ettersom det allerede er fergekai og fergetrafikk i området.

Alternativ 2 bru

Alternativ 2 vil gi Hamnøya fastlandsforbindelse, noe som innebærer en vesentlig endring sammenliknet med dagens situasjon med fergebasert forbindelse. En slik tilknytning vurderes å ha en positiv virkning for bygdelivet, særlig ved å gi enklere og mer forutsigbar tilgjengelighet for fastboende, fritidsbeboere og besøkende. Fastlandsforbindelsen vil gi en tilgjengelighetsgevinst for friluftsliv og hverdagsaktiviteter, ved at beboere på Hamnøya får enklere tilgang til friluftsområder og rekreasjonstilbud på fastlandet – både i naturen (for eksempel turterreng og kystområder) og i mer tilrettelagte omgivelser som bygde- og bynære tilbud (for eksempel park, lekeplass og andre uteområder for opphold og aktivitet).

Samtidig vil en fast forbindelse gjøre det enklere for beboere på fastlandet å ta i bruk friluftsområder på Hamnøya, enten det gjelder turer i naturen, strandsonen eller andre lokale uteområder. Den forbedrede tilgjengeligheten vil også kunne gi en viss effekt for besøkende og turister, ved at Hamnøya i større grad kan besøkes spontant og uavhengig av rutetider, og ved at friluftsområder på begge sider blir enklere å nå for flere brukergrupper.

Samtidig er det grunn til å nyansere virkningen innen fagtema friluftsliv / by- og bygdeliv, ettersom Hamnøya i dag har et begrenset befolkningsgrunnlag, med om lag 30 fastboende og rundt 50 fritidsboliger. Dette innebærer at antall direkte brukere som vil ha nytte av tiltaket er relativt lavt, og at den samlede virkningen for bygdeliv og friluftsbruk derfor vurderes som begrenset i omfang.

For friluftsliv og allmenn bruk forventes fastlandsforbindelsen ikke å medføre vesentlige endringer i tilgjengeligheten til helt nye turområder eller rekreasjonsarealer utover det som allerede er mulig i dag. Tiltaket vil i hovedsak forbedre tilgjengeligheten og fleksibiliteten for eksisterende og potensielle brukere, fremfor å skape nye friluftslivskvaliteter av regional betydning.

Når det gjelder arealbeslag vil både bru og tilførselsveier beslaglegge noe areal som i dag kan benyttes til friluftsliv. Dette vurderes som et begrenset omfang, og tilførselsveiene vil i stor grad gå i områder som allerede er berørt. Det forutsettes at strandlinjen i Bjørnvika ikke påvirkes negativt av tilførselsveien på Hamnøya, ettersom denne legges tilstrekkelig sør for strandsonen.

Samlet sett vurderes alternativ 2 å gi en liten positiv virkning for fagtema friluftsliv/by- og bygdeliv. Virkningen er i hovedsak knyttet til bedre og mer forutsigbar tilgang til friluftsliv og rekreasjonstilbud på begge sider av sundet, men begrenses av det relativt lave antallet fastboende og brukere.

Samlet vurdering – Friluftsliv/by- og bygdeliv

Samlet sett vurderes alternativ 1 å medføre ubetydelige virkninger for friluftsliv og by- og bygdeliv, da tiltaket i hovedsak viderefører dagens fergeløsning i et allerede teknisk preget område. Alternativ 2 vurderes å gi en liten positiv virkning for bygdelivet gjennom etablering av fastlandsforbindelse til Hamnøya, men virkningen begrenses av et lavt antall fastboende og fritidsbrukere. For friluftsliv vurderes endringene som små. Samlet sett gir alternativ 2 en liten positiv virkning for fagtemaet sammenlignet med dagens situasjon.

Tabell 19 Samlet vurdering av fagtema friluftsliv/by- og bygdeliv

Tema	Nullalt.	Alt. 1 utbedret fergekai	Alt. 2 bru
Friluftsliv/by- og bygdeliv	Referanse	Ubetydelig/ingen	Liten positiv

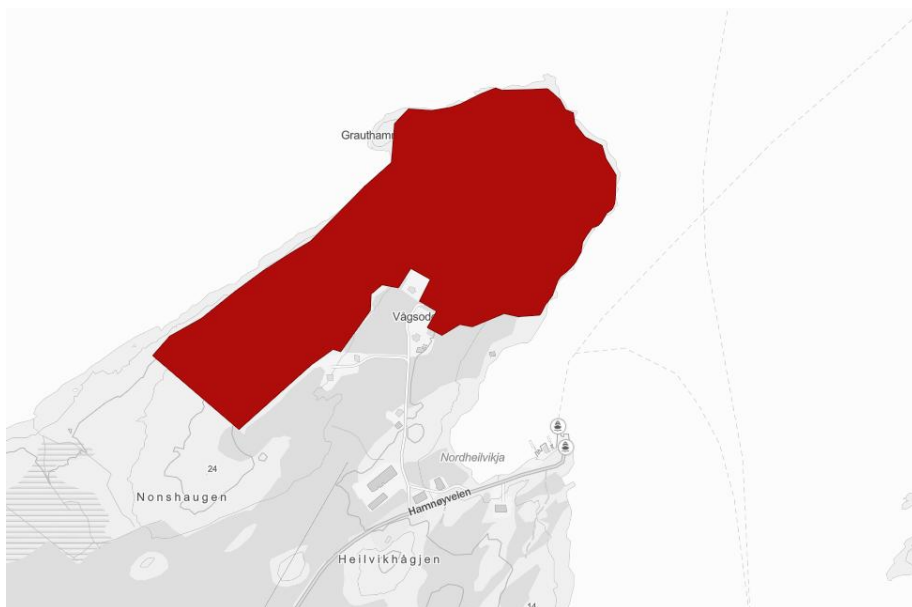
6.2.2 Naturmangfold

Naturmangfold dekker i hovedsak virkninger knyttet til biologisk naturmangfold på land og vann.

Alternativ 1 utbedret fergekai

Det ikke registrert naturtyper med særskilt verdi direkte i området hvor dagens fergekai ligger. Nord for området er det registrert en kystlynghei med svært stor verdi, se figur 11. Denne naturtypen ligger utenfor selve tiltaksområdet, og det vurderes som lite sannsynlig at oppgradering av eksisterende fergekai vil

medføre direkte eller indirekte påvirkning på denne naturtypen. Tiltaket innebærer videreføring og noe utvidelse av eksisterende infrastruktur, sør for området.



Figur 11 Området nord for tiltaksområde er preget av natur med svært stor verdi. Tiltaket vil ikke ha noen påvirkning på dette området. Kilde naturdatabase besøkt 16.04.2026

Det er registrert en del fugleliv ved Vågsodden av verdsatte fugler. Fuglearter som Tjeld, Teits, Stær, Steinvender, Rødstilk og Storskarv, se figur 12 for markeringer. Innenfor eller i nær tilknytning til tiltaksområdet er det i tillegg gjort to observasjoner av truede fuglearter, begge observasjonene er gjort i bukta ved selve ferjekaia og markert på kartet i figur 12:

- Fiskemåke, (stor verdi, truet, to stykk observert juli 2024),
- Gråmåke, (stor verdi, truet, tre stykk observert juli 2024),

Fergekaia ligger i et område som allerede er preget av fergetrafikk, menneskelig aktivitet og tekniske inngrep. Oppgradering av kaia forventes i liten grad å endre eksisterende bruk eller aktivitetsnivå sammenliknet med dagens situasjon. Eventuelle forstyrrelser for fuglelivet vil i hovedsak være knyttet til anleggsfasen og antas å være midlertidige og lokale. Det vurderes ikke som sannsynlig at tiltaket vil føre til varig reduksjon i leveområder eller bestandsutvikling for de registrerte artene.



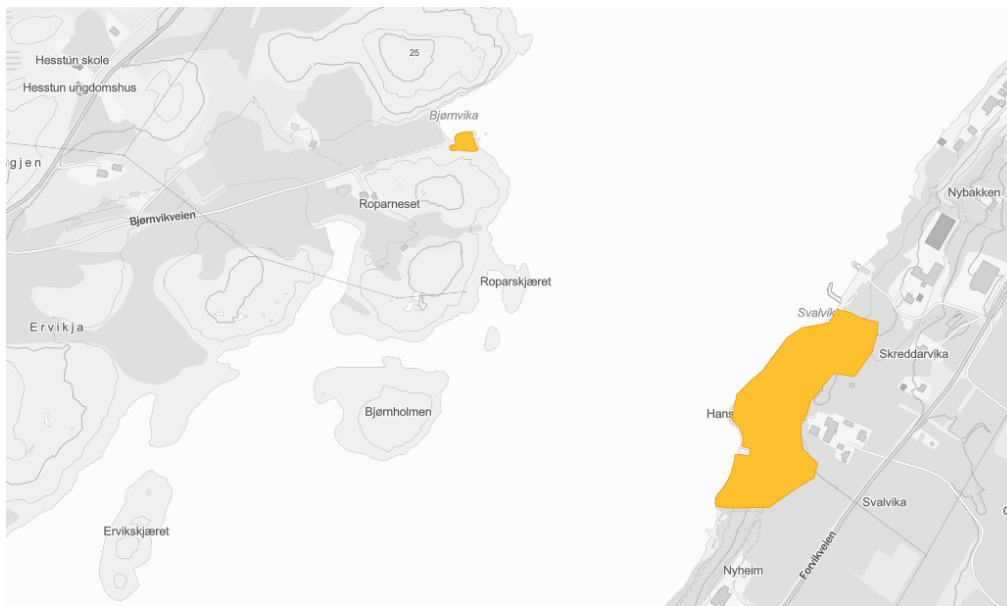
Figur 12 Kartutsnitt fra naturbasekart med oversikt over registrerte fugler av nasjonal forvaltningsinteresse. Kilde besøkt: 16.04.2026

Det er heller ikke registrert særlig verdsatt marint naturmangfold eller viktige gyte- og oppvekstområder innenfor tiltaksområdet som forventes påvirket av tiltaket.

På bakgrunn av dette vurderes alternativ 1 å medføre ubetydelig virkning for naturmangfold. Tiltaket berører i hovedsak et allerede teknisk preget område, og påvirkning på verdifulle naturtyper og arter anses som begrenset både i omfang og varighet.

Alternativ 2 bru

På fastlandssiden vil tiltaket berøre Hansodden, et område som i Naturbase er klassifisert som naturtype med middels verdi, se figur 13. Området fremstår som relativt urørt kystnær natur og inngår som del av et større sammenhengende naturmiljø på fastlandet.



Figur 13 Kartutsnitt fra naturbase over naturtyper med middels verdi. Kilde besøkt 16.04.2026

Det er registrert én forekomst av rød honningvokssopp på Hansodden, observert i 2009. Arten har verdikategori «stor verdi» og er vurdert som truet, se figur 14. Forekomsten ligger innenfor eller i nær tilknytning til planlagt trasé for vei og bru på fastlandssiden. Etablering av veg og tilhørende anleggsarbeider kan medføre direkte tap av leveområde for arten, samt indirekte påvirkning gjennom terrenginngrep, endrede fuktighetsforhold og slitasje i anleggsperioden.



Figur 14 Kartutsnitt fra naturbase med registrerte arter med forvaltningsinteresse. Kilde Naturbase besøkt 16.04.2026

Rød honningvokssopp er knyttet til relativt stabile og lite påvirkede naturforhold, og forekomster vurderes generelt som sårbare for fysiske inngrep. Dersom forekomsten faktisk berøres av tiltaket, vurderes dette som en negativ virkning for naturmangfoldet, særlig sett opp mot artens vernestatus. Samtidig er det kun registrert én observasjon i området, og det foreligger ikke dokumentasjon på utbredelse eller flere forekomster innenfor tiltaksområdet.

I sjø- og kystsonen kan etablering av bru og brukonstruksjoner medføre midlertidige forstyrrelser i anleggsfasen, blant annet i form av støy, aktivitet og eventuelle inngrep i strandsonen. Slike virkninger antas i hovedsak å være tidsbegrensede. Det er ikke registrert særlig verdsette marine naturtyper eller gyteområder direkte innenfor tiltaksområdet.

Alternativ 2 vurderes å medføre middels negativ virkning for naturmangfold, hovedsakelig knyttet til inngrep i et område med middels naturverdi og potensiell påvirkning på en truet art med stor verdi. Omfanget av virkningen vil i stor grad avhenge av endelig trasevalg, utforming av tiltaket og eventuelle avbøtende tiltak, herunder tilpasninger for å unngå eller begrense inngrep i registrert forekomst av rød honningvokssopp.

Det er viktig å presisere at vurderingene så langt er gjort på et tidligfasenivå, basert på tilgjengelig informasjon og foreløpige analyser. Ytterligere undersøkelser og kartlegging må suppleres senere i utredningsfasen for å få et mer komplett bilde av potensielle konsekvenser og avbøtende tiltak. Dette vil sikre at beslutningsgrunnlaget blir så robust som mulig før endelig valg av løsning.

Samlet vurdering – Naturmangfold

Sammenlignet med alternativ 1 medfører alternativ 2 betydelig større negative konsekvenser for naturmangfold. Der alternativ 1 innebærer en begrenset videreutvikling av eksisterende inngrep, introduserer alternativ 2 et nytt element som vil kreve arealbeslag i et areal med natur av middels verdi.

Tabell 20 Samlet vurdering av fagtema naturmangfold

Tema	Nullalt.	Alt. 1 utbedret fergekai	Alt. 2 bru
Naturmangfold	Referanse	Ubetydelig/ingen	Middels negativ

6.2.3 Landskapsbilde

Fagtema landskapsbilde omhandler landskapets romlige og visuelle egenskaper og hvordan landskapet oppleves som fysisk form. Landskapsbilde omfatter alle omgivelsene, fra det tette bylandskap til det uberørte naturlandskap.

Overordnet landskapskarakter (gjelder begge alternativer)

Tiltaksområdet ligger innenfor et landskap klassifisert som kystslettelandskap i indre kyststrøk, med ganske høy arealbruksintensitet. Landskapet er preget av kystnær bebyggelse, infrastruktur og menneskelig aktivitet, herunder fergekai, sjøtrafikk og noe jordbruksdrift i nærområdene. Samlet sett fremstår området som et kultivert og allerede påvirket landskap, der tekniske inngrep inngår som en naturlig del av landskapsbildet.

Landskapsrommet er relativt åpent, med god visuell kontakt mellom land og sjø. Strandsonen og sundet har betydning for opplevelsen av det lokale kystlandskapet, særlig sett fra sjøen og nærliggende oppholdsområder.

Alternativ 1 utbedret fergekai

Alternativ 1 innebærer oppgradering og utvidelse av eksisterende fergekai. Tiltaket vil medføre et noe større fysisk og visuelt inngrep sammenliknet med dagens situasjon, ettersom den nye fergekaien vil få økt lengde og fremstå mer dominerende i landskapsbildet.

Samtidig skjer inngrepet i et område hvor det allerede er etablert fergekai og tilhørende tekniske installasjoner. Tiltaket representerer dermed i stor grad en videreutvikling av eksisterende infrastruktur, fremfor et nytt element i landskapet. Den visuelle endringen vurderes derfor som begrenset, særlig når den sees i sammenheng med dagens bruk og landskapets relativt høye grad av teknisk preg.

Opplevelsen av landskapet fra sjø og nærområder vil endres noe som følge av økt kailengde, men tiltaket vurderes ikke å bryte med områdets overordnede landskapskarakter. Samlet sett vurderes alternativ 1 å gi ingen vesentlig virkning for landskapsbildet.



Figur 15 Kartutsnitt fra Norconsults kartsamling av offentlig kartdata. Ny tilleggskai tegnet inn med en total lengde på 80 meter. Tegningen er omtrentlig, endringer kan forekomme.

Alternativ 2 bru

Alternativ 2 innebærer etablering av ny bru med tilhørende vegtilknytninger, og vil medføre vesentlig større endringer i landskapsbildet enn i dagens situasjon. Brua vil krysse et sund hvor det i dag ikke finnes

tilsvarende konstruksjoner, og vil dermed introdusere et nytt, dominerende visuelt element i et relativt åpent kystlandskap.

Bruen vil være synlig fra store deler av nærområdet, både fra sjøen, fra Hamnøya og fastlandssiden. Tiltaket vil endre opplevelsen av landskapsrommet ved å etablere en tydelig horisontal forbindelse på tvers av sundet, og redusere opplevelsen av åpent sjørom og uberørt natur.

Det er i kostnadsestimatet ikke lagt til grunn særskilte visuelle eller estetiske tilpasninger av bruens utover det som er nødvendig for å oppfylle funksjonelle krav. Det er dermed ikke prioritert løsninger som i særlig grad søker å redusere bruens visuelle dominans eller tilpasse konstruksjonen til landskapets former og materialbruk. Dette bidrar til at tiltakets visuelle inngrep fremstår tydeligere enn det ellers kunne gjort med mer landskapstilpasset utforming. Avbøtende tiltak kan vurderes opp mot kostnader i videre utredninger.

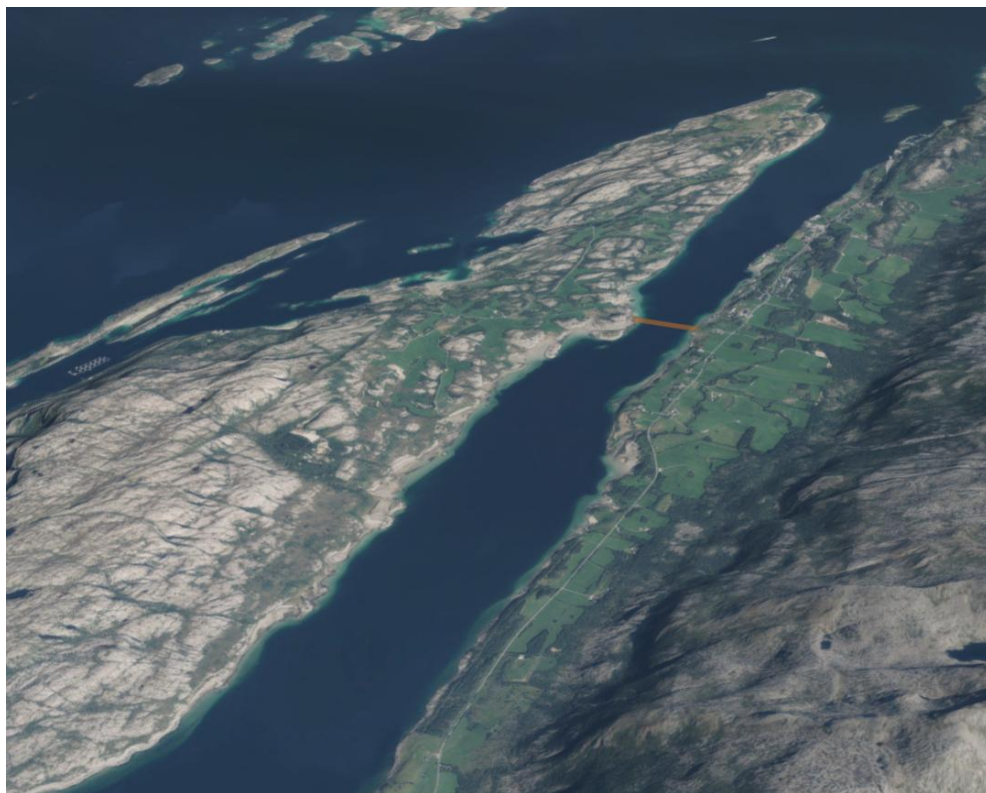
Selv om landskapet allerede er preget av menneskelig aktivitet, vurderes etablering av bru som en markant endring av landskapsbildet, både lokalt og i et noe større influensområde. På denne bakgrunn vurderes alternativ 2 å gi middels negativ virkning for landskapsbildet målt mot referanse. Figur 16 og figur 17 viser kartutsnitt av hvor bru vil plasseres i landskapet. Mens figur 18 viser et eksempel på en brukonstruksjon som kan være aktuell.



Figur 16 Kartutsnitt fra Norconsults kartsamling av offentlig kartdata med inntegnet bru.

Ferge eller bru til Hamnøya

Finansierings- og samfunnsøkonomisk analyse
Oppdragsnr.: 52601976



Figur 17 Kartutsnitt fra Norconsults kartsamling av offentlig kartdata med inntegnet bru.



Figur 18 Bilde fra Helgøy bru i Ryfylke i Rogaland som Sweco bruker som et eksempel på en konstruksjon hvor det er brukt prefabriserte kassebruer. Hentet fra Swecos Bru til Hamnøya mulighetsstudie fra 2023.

Samlet vurdering – landskapsbilde

Sammenlignet med alternativ 1 medfører alternativ 2 betydelig større visuelle konsekvenser. Der alternativ 1 innebærer en begrenset videreutvikling av eksisterende inngrep, introduserer alternativ 2 et nytt og dominerende teknisk element i et åpent kystlandskap. Forskjellen i landskapsvirkning mellom alternativene vurderes derfor som betydelig.

Tabell 21 Samlet vurdering av fagtema landskapsbilde

Tema	Nullalt.	Alt. 1 utbedret fergekai	Alt. 2 bru
Landskapsbilde	Referanse	Ubetydelig/ingen	Middels negativ

6.2.4 Kulturarv

Fagtema kulturarv omfatter spor etter menneskers virksomhet gjennom historien knyttet til kulturminner, kulturmiljøer og kulturhistoriske landskap. Formålet er å få kunnskap om verdifulle områder for tema og belyse konsekvensene av de ulike utbyggingsalternativene

Alternativ 1 utbedret fergekai

Vest for området ved fergekaien er det registrert funn av skipsrester, se blå markering, mot høyre i kartet i figur 19. Vraket er datert til første halvdel av 1800-tallet og er kartlagt og registrert i Kulturminnesøk. Kulturminnet ligger utenfor selve tiltaksområdet og fysisk adskilt fra det planlagte tiltaket.

Oppgradering av eksisterende fergekai vurderes ikke å medføre direkte inngrep i eller indirekte påvirkning på det registrerte kulturminnet. Tiltaket foregår i hovedsak innenfor et allerede teknisk preget område, og det forventes heller ikke at økt aktivitet i anleggs- eller driftsfase vil påvirke kulturminnet vest for tiltaket.

Samlet vurderes alternativ 1 å ikke medføre konsekvenser for kulturarv.



Figur 19 Kartutklipp fra naturbase over kulturminner. Den røde markeringen med gul ring rundt er et gravminne. Kilde Naturbase besøkt 17.04.26

Alternativ 2 – bru

Det er registrert flere kulturminner og kulturhistoriske elementer i nærheten av hvor tilførselsveiene vil plasseres i alternativ 2. På Hansodden er det registrert et gravminne datert til jernalderen, markert med rød prikk med gul ring i figur 20. Gravminnet har høy kulturhistorisk verdi og er automatisk fredet etter kulturminneloven. Det ligger i nærheten av planlagt veg- og brutrasé, og tiltaket kan i prinsippet innebære risiko for indirekte påvirkning dersom det ikke tas tilstrekkelige hensyn i videre planlegging og gjennomføring.

Slik traséen for ny kjøreveg er planlagt per nå, se figur 21, vurderes det som lite sannsynlig at gravminnet vil bli direkte berørt, ettersom kulturminnet ligger sør for tiltaket, på høyden ovenfor vegen. Det er likevel viktig at hensynet til kulturminnet videreføres i detaljplanlegging og gjennomføring av tiltaket, blant annet gjennom tydelig avgrensning av hensynssoner og tilpasning av anleggsarbeidene.

Det er også registrert funn av to fiskesøkk sørøst for planlagt fylkesvegtrase. Disse antas å ligge utenfor området som vil påvirkes direkte, og det vurderes som lite sannsynlig at tiltaket vil medføre påvirkning på disse funnene.

Videre er det registrert en bygning ved Bjørnvikveien ut mot Roparneset, som er innført i SEFRAK-registeret⁹ med status «annet SEFRAK-bygg», med antatt byggeperiode 1800-1849 (se figur 22). Bygningen ligger nær dagens veg, som i dette alternativet er forutsatt omklassifisert til fylkesveg. Tiltaket innebærer ingen direkte

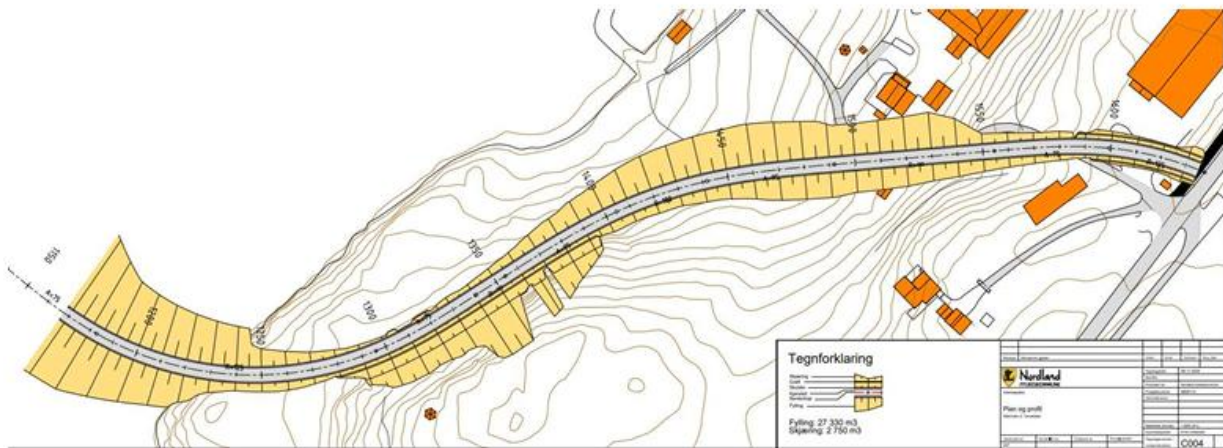
⁹ SEFRAK er et landsdekkende register over eldre og bevaringsverdige bygninger i Norge. Navnet er en forkortelse for Sekretariatet for registrering av faste kulturminnet i Norge.

inngrep i bygningen, men kan føre til noe endrete omgivelser og trafikkforhold i nærheten, noe som kan gi en begrenset indirekte påvirkning av bygningens kulturmiljø.

Samlet sett vurderes alternativ 2 å medføre ingen vesentlig virkning for kulturarv. Dette til tross for nærføring til et automatisk fredet gravminne, da det legges til grunn at tiltaket ikke vil medføre direkte eller vesentlig indirekte påvirkning på kulturminnet. Endelig konsekvens vil imidlertid avhenge av trasévalg, anleggsmetode og eventuelle avbøtende tiltak, herunder sikring av hensynssoner og landskaps- og terrengtilpasning av veg- og bruløsninger



Figur 20 Kartutklipp fra naturbase med funn av kulturminner innenfor tiltaksområdet. Funn av gravminne fra jernalderen markert med rød prikk med gul ring rundt. Den blå markeringen noe sørøst for der fylkesveien skal gå markerer funn av to fiskesøkk. Kilde Naturbase besøkt: 17.04.26



Figur 21 Alternativ 1-2a: Ny kjøreveg fra fv. 17 til bru. Figur hentet fra utredningen "Bru til Hamnøya eller utbedring av Vågsodden fergekai".



Figur 22 Kartutklipp fra naturbase med funn av SEFRAC-bygninger. Det er registrert en SEFRAC bygning nær dagens vei hvor den nye fylkesveien skal etableres.

Samlet vurdering - kulturarv

Samlet sett vurderes alternativ 1 å ikke medføre vesentlige virkninger for kulturarv, da tiltaket skjer i et allerede utbygd område og ikke berører registrerte kulturminner. Alternativ 2 omfatter områder med registrerte kulturminner, men ettersom direkte inngrep kan unngås og hensyn til kulturarv legges til grunn i videre planlegging, vurderes heller ikke dette alternativet å medføre vesentlige endring for kulturarv.

Tabell 22 Samlet vurdering av fagtema kulturarv

Tema	Nullalt.	Alt. 1 utbedret fergekai	Alt. 2 bru
Kulturarv	Referanse	Ubetydelig/ingen	Ubetydelig/ingen

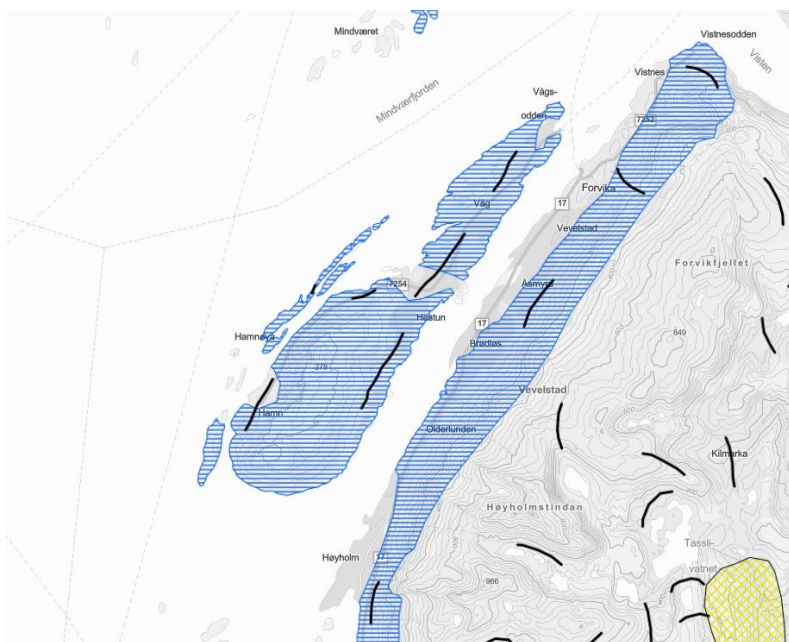
6.2.5 Naturressurser

Fagtemaet naturressurser omfatter jordbruk, reindrift, utmarksarealer, fiskeri, vann og mineralressurser.

Overordnet for området (gjelder begge alternativer)

Innenfor tiltaks- og influensområdet er det ikke registrert skogbruk eller vernskog, og det foreligger heller ingen registrerte mineralressurser eller større jordbruksinteresser. Vågsodden og sundet mellom Hamnøya og fastlandet er registrert som gytefelt for torsk, noe som gir området verdi knyttet til marine naturressurser og fiskeri.

Det er videre registrert reindrift i området, både på fastlandet og på Hamnøya, se figur 23. Det blå skraverte feltet er klassifisert som vinterbeite, mens de svarte linjene representerer trekkleier benyttet ved reinens forflytning mellom beiteområder. Disse arealene er viktige for reindriftens arealbruk og funksjonalitet.



Figur 23 Det blå skraverte området representerer vinterbeite, mens de svarte linjene er trekkleier benyttet ved reinens forflytning mellom beiteområder.

Alternativ 1 – utbedret fergekai

Alternativ 1 innebærer utbedring av eksisterende fergekai i et område som allerede er teknisk preget. Fergekaien ligger innenfor registrert gytefelt for torsk, men ettersom tiltaket i hovedsak viderefører dagens bruk og aktivitet, vurderes det som lite sannsynlig at utbedring av fergekaien vil medføre vesentlige

virksomheter for fiskeriressursene. Eventuelle påvirkninger antas å være begrenset og i hovedsak knyttet til anleggsfasen.

Samlet sett vurderes alternativ 1 å medføre ingen endring for naturressurser.

Alternativ 2 – bru

Alternativ 2 innebærer etablering av bru til Hamnøya. Tiltaket kan berøre områder med registrert reindrift, særlig knyttet til nærføring til vinterbeiteområder og trekkleier. Permanent vegforbindelse kan medføre noe økt aktivitet og trafikk i området, men traséen vurderes ikke å medføre direkte tap av vinterbeitearealer eller avskjæring av registrerte trekkleier.

Brua vil krysse sjøområdet hvor det er registrert gytefelt for torsk. Anleggsarbeider kan gi midlertidige forstyrrelser, men det forventes ikke varig reduksjon i naturressursgrunnlaget, forutsatt at normale hensyn ivaretas i anleggsfasen.

Samlet sett vurderes alternativ 2 å medføre ingen vesentlig endring for naturressurser.

Samlet vurdering – naturressurser

Ingen av alternativene er forventet å gi vesentlige endringer for naturressursene i området.

Tabell 23 Samlet vurdering av fagtema naturressurser

Tema	Nullalt.	Alt. 1 utbedret fergekai	Alt. 2 bru
Naturressurser	Referanse	Ubetydelig/ingen	Ubetydelig/ingen

6.2.6 Beredskap og sikkerhet

Temaet beredskap og sikkerhet omfatter virkninger knyttet til samfunnets evne til å forebygge, håndtere og gjenopprette funksjoner ved uønskede hendelser, herunder transportsystemets robusthet, tilgjengelighet for nødetater og sårbarhet ved driftsavbrudd.

Hamnøya er i dag avhengig av fergebasert forbindelse til Vevelstadlandet/kommunesenteret. Denne transportløsningen utgjør et kritisk enkeltpunkt i transportsystemet, der driftsavbrudd som følge av værforhold, tekniske feil eller bemanningssituasjon kan føre til midlertidig isolasjon. Dette har betydning for tilgjengelighet for nødetater, levering av samfunnskritiske tjenester og kommunens beredskapsplanlegging.

Alternativ 1 – utbedret fergekai

Alternativ 1 innebærer videreføring av fergebasert tilknytning, men med en oppgradert fergekai med bedre teknisk standard enn dagens løsning. Tiltaket endrer ikke den grunnleggende strukturen i transportsystemet, og Hamnøya vil fortsatt være avhengig av fergedrift og rutetider for all transport til og fra øya.

Samtidig vurderes oppgraderingen av fergekaien å gi et mer robust og driftsmessig pålitelig kaianlegg, som i større grad er tilpasset moderne krav til sikkerhet og drift. Den nye kaien vil kunne ta imot større og nyere ferger, inkludert ferge fra hovedsambandet, noe som gir økt fleksibilitet ved omdisponering av fartøy, samt bedre håndtering i beredskaps- og avvikssituasjoner. Dette kan bidra til noe bedre regularitet og redusert sårbarhet knyttet til teknisk tilstand og lokale driftsforhold.

Selv om tiltaket ikke fjerner avhengigheten av ferge og ikke endrer rutebasert drift, vurderes den oppgraderte kaien å gi noe bedre driftssikkerhet og beredskapsmessig robusthet sammenlignet med dagens situasjon. Samlet sett vurderes alternativ 1 å gi en liten, positiv virkning for beredskap og sikkerhet, hovedsakelig knyttet til forbedret teknisk standard og økt fleksibilitet i fergetjenesten.

Alternativ 2 – bru

Alternativ 2 innebærer etablering av fastlandsforbindelse i form av bru, og representerer en grunnleggende endring i transportsystemet. Avhengigheten av fergedrift bortfaller, og Hamnøya får en kontinuerlig og døgndåpen vegforbindelse til Vevelstadlandet/kommunesenteret.

Fast forbindelse gir bedre, mer effektiv tilgjengelighet og større forutsigbarhet for nødetater og beredskapsressurser, både i daglig drift og ved akutte hendelser. Tiden som brukes på å rykke ut til Hamnøya vil drastisk reduseres som følge av fastlandsforbindelsen. Tiltaket reduserer risikoen for isolasjon ved driftsavbrudd og gir økt fleksibilitet ved utrykning, evakuering og transport av personell og materiell. Dette vurderes å styrke samfunnets evne til å håndtere uønskede hendelser og redusere sårbarheten for Hamnøya.

Dette vurderes også å gi en gevinst for fastlandet og kommunen som helhet. I dagens situasjon kan fergeavhengigheten medføre at beredskapsressurser og nøkkelpersonell i perioder blir bundet opp eller forsinket – enten ved at man må vente på ferge, ved innstilte avganger, eller ved at ressurser i praksis «sitter fast» på Hamnøya etter en utrykning eller andre mindre akutte situasjoner. Med fast vegforbindelse reduseres denne typen kapasitetsbinding, og det blir enklere å disponere ressurser raskt og effektivt på tvers av kommunen ved behov.

Videre gir fast vegforbindelse kommunen og regionale beredskapsaktører enklere og mer forutsigbar planlegging av beredskap og samfunnskritiske funksjoner, uten behov for særskilte hensyn til rutetider eller fergestans. Tiltaket vurderes dermed å bidra til økt robusthet i kommunens samlede beredskapssystem.

Samtidig har Hamnøya et begrenset befolkningsgrunnlag, noe som innebærer at virkningen i absolutte tall er begrenset. Likevel vurderes forbedringen i beredskapsmessig robusthet og redusert sårbarhet som tydelig og relevant for de som berøres.

Samlet sett vurderes alternativ 2 å gi en middels positiv virkning for beredskap og sikkerhet, hovedsakelig knyttet til bortfall av et kritisk punkt i transportsystemet og forbedret tilgjengelighet ved uønskede hendelser.

Samlet vurdering – beredskap og sikkerhet

Alternativ 1 gir en liten forbedring i beredskap og sikkerhet som følge av oppgradert fergekai og økt driftsmessig robusthet, men opprettholder den grunnleggende sårbarheten knyttet til fergebasert forbindelse. Alternativ 2 vurderes å gi en tydeligere positiv virkning ved å redusere sårbarheten i transportsystemet og sikre kontinuerlig tilgjengelighet mellom Hamnøya og Vevelstadlandet/kommunesenteret.

Tabell 24 Samlet vurdering av fagtema beredskap og sikkerhet

Tema	Nullalt.	Alt. 1 utbedret fergekai	Alt. 2 bru
Beredskap og sikkerhet	Referanse	Liten positiv	Middels positiv

6.2.7 Samfunnsgevinst

Temaet samfunnsgevinst omfatter de langsiktige virkningene tiltaket gir knyttet til rammebetingelsene for særlig offentlige aktører og næringslivet. De mer brukeropplevde virkningene, som tilgjengelighet og trivsel i et hverdagsperspektiv er vurdert under fagtema friluftsliv/by og bygdsliv. Endringene i tidskostnadene knyttet til reisetid og ventetid i forbindelse med ferge for trafikantene er fanget opp under trafikantnytte.

Alternativ 1 – utbedret fergekai

Alternativ 1 innebærer videreføring av fergebasert tilknytning, men med en oppgradert fergekai. Tiltaket gir ingen endring i den grunnleggende strukturen i transportsystemet og opprettholder dagens avhengighet av rutetider og ferge.

Det er ikke forutsatt noen endringer i rutetabell som følge av dette alternativet. Den økte kapasiteten en større ferge vil kunne bidra med kan gi noe gevinst, men ettersom kapasitet ikke er et problem i dagens situasjon, er det ikke forventet at denne effekten vil være av stor eller vesentlig rolle.

Alternativet vurderes derfor ikke å innebære en endring i Hamnøyas tilknytning til fastlandet eller i de strukturelle rammebetingelsene for videre samfunnsutvikling. Samlet sett vurderes alternativ 1 å gi ingen samfunnsgevinst, utover dagens situasjon.

Alternativ 2 – bru

Alternativ 2 innebærer bygging av en fastlandsforbindelse i form av bru, og gir en varig endring i transportløsningen mellom fastlandet og Hamnøya. Dagens avhengighet av ferge erstattes med en permanent tilknytning til vegnettet. Dette vurderes å ha positiv betydning for Hamnøyas langsiktige utviklingsmuligheter.

En fast forbindelse mellom Hamnøya og Vevelstadlandet/kommunesenteret, uten avhengighet av rutetider eller fergedrift, vil gjøre transportløsningen mer effektiv, stabil og mindre sårbar for innstillinger og avvik. For kommunen og andre offentlige aktører innebærer dette mer forutsigbar og enklere planlegging av drift og lovpålagte tjenester, uten behov for særskilte tilpasninger knyttet til fergeruter.

I dagens situasjon opplyser kommunen gjennom intervjuer at leveranse av enkelte lovpålagte tjenester til Hamnøya, som for eksempel hjemmetjenester, kan binde opp ressurser store deler av en arbeidsdag. Årsaken er begrenset fleksibilitet og tidsbinding knyttet til fergeruter og tilgjengelighet, som gjør det vanskelig å planlegge effektivt og å omdisponere personell ved behov. Dette kan medføre overtidsbruk, økt sårbarhet ved fravær og redusert handlingsrom i den daglige driften. Intervjuobjekter har også pekt på at tjenestetilbudet til Hamnøya i perioder kan svekkes som følge av denne begrensede tilgjengeligheten. Samtidig påvirker dette også Vevelstadlandet, ved at kommunens personell ikke kan brukes like effektivt som ved en fast forbindelse, og at kommunen dermed rekker færre oppdrag og får lavere fleksibilitet i tjenesteproduksjonen samlet sett. En fast forbindelse vurderes derfor å kunne bidra til mer effektiv ressursbruk og bedre rammer for å levere tjenester både på Hamnøya og i kommunen for øvrig.

For næringslivet vurderes fastlandsforbindelsen som positiv, særlig med tanke på økt forutsigbarhet og lettere planlegging av transport og logistikk. En bru vil redusere risiko for forsinkelser knyttet til rutetider og fergedrift og gjøre det enklere å gjennomføre daglige oppgaver uten behov for ekstra tidsmarginer. Deler av denne nytten er fanget under trafikantnytte, men nytten forbundet med varens tidsverdi fanges ikke opp i trafikantnytte og telles derfor med her. Dette kan være av betydning for eksisterende næringsvirksomhet, samt for mulige framtidige etableringer. Samtidig er næringsaktiviteten på Hamnøya i dag begrenset, noe som innebærer at den samlede gevinsten for næringslivet i absolutte tall vurderes som relativt liten.

Samlet sett vurderes alternativ 2 å gi en liten, men reell samfunnsgevinst, knyttet til en mer robust og sammenhengende transportløsning, bedre forutsigbarhet for næringsliv og offentlig sektor og en bedre integrasjon av Hamnøya med særlig Vevelstadlandet/kommunesenteret, men også det øvrige fastlandet.

Samlet vurdering – samfunnsgevinst

Alternativ 1 vurderes ikke å gi vesentlige samfunnsgevinster utover dagens situasjon, da fergebasert tilknytning og de underliggende rammebetingelsene forblir i all hovedsak uendret. Alternativ 2 gir derimot en varig forbedring i tilgjengelighet og forutsigbarhet, noe som vurderes å gi en liten, men positiv samfunnsgevinst gjennom mer effektiv tjenesteproduksjon, redusert sårbarhet og bedre rammevilkår for næringsliv og lokalsamfunn.

Tabell 25 Samlet vurdering av tema samfunnsgevinst

Tema	Nullalt.	Alt. 1 utbedret fergekai	Alt. 2 bru
Samfunnsgevinst	Referanse	Ubetydelig/ingen	Liten positiv

6.3 Resultater samfunnsøkonomisk analyse

I dette kapittelet oppsummerer resultatene fra den samfunnsøkonomiske analysen

Tabell 26 Resultat fra den samfunnsøkonomiske analysen. Nåverdier i millioner kroner.

Tema		Nullalt.	Alt. 1 utbedret fergekai	Alt. 2 bru
Prissatte virkninger				
Trafikanter	Trafikantnytte	0	0	134,2
Det offentlige	Investeringskostnad	0	- 87,1	- 240,7
	Drifts og vedlikeholdskostnader	0	0	26,7
Samfunnet for øvrig	Restverdi	0	0	47,9
	Skattefinansieringskostnad	0	- 17,4	- 42,8
Netto nytte		0	- 104,6	- 74,7
Netto nytte per budsjettkrone			- 1,20	- 0,35
Rangering prissatte virkninger		1	3	2
Ikke-prissatte virkninger				
	Friluftsliv/by- og bygdelig	Referanse	Ubetydelig/ingen	Liten positiv
	Naturmangfold	Referanse	Ubetydelig/ingen	Middels negativ
	Landskapsbilde	Referanse	Ubetydelig/ingen	Middels negativ
	Kulturarv	Referanse	Ubetydelig/ingen	Ubetydelig/ingen
	Naturressurser	Referanse	Ubetydelig/ingen	Ubetydelig/ingen
	Beredskap og samfunnssikkerhet	Referanse	Liten positiv	Middels positiv
	Samfunnsgevinst	Referanse	Ubetydelig/ingen	Liten positiv
Rangering ikke-prissatte virkninger		3	2	1
Rangering totalt		1	3	2

Konklusjon

Resultatene fra den samfunnsøkonomiske analysen viser at videreføring av dagens situasjon (nullalternativet) kommer best ut når de prissatte virkningene vurderes. Dette skyldes at kostnadene forbundet med både utbedring av fergekai (alternativ 1) og bygging av bru (alternativ 2) er betydelig høyere enn de beregnede nyttevirkningene for begge tiltak.

Når det gjelder ikke-prissatte virkninger, rangeres nullalternativet bak begge tiltaksalternativene. For alternativ 1 er forskjellene sammenliknet med dagens situasjon likevel små. Utbedring av eksisterende fergekai innebærer ingen vesentlig endring i tilknytningen til Hamnøya, og de identifiserte virkningene er begrensede. Det er registrert en liten positiv virkning for beredskap og samfunnssikkerhet, knyttet til et mer robust og driftsmessig pålitelig fergekaianlegg. Denne virkningen vurderes imidlertid som marginal, ettersom det i dag ikke er identifisert driftsproblemer som påvirker funksjonaliteten til eksisterende kai i vesentlig grad.

Alternativ 2 med bru er et mer omfattende tiltak og gir både større kostnader og større nyttevirkninger. De ikke-prissatte virkningene viser middels negative konsekvenser for naturmangfold og landskapsbilde, ettersom brua vil berøre verdifull natur og fremstå som et dominerende element i et landskap som i dag er lite preget av tekniske inngrep. Samtidig gir brua en betydelig endring i tilknytningen mellom Hamnøya og kommunesenteret, med store positive virkninger for fastboende, brukere og aktører som leverer tjenester eller driver næring på øya. På grunn av lavt innbyggertall og begrenset næringsgrunnlag vurderes disse virkningene likevel som middels og lite positive i et samfunnsperspektiv, selv om effekten er stor for dem som berøres direkte. Alternativ 2 er derfor vurdert som liten positiv for *friluftsliv/by- og bygdeliv* og *samfunnsgevinst* og vurdert som middels positiv knyttet til *beredskap og samfunnssikkerhet*.

Ved en helhetlig vurdering av de ikke-prissatte virkningene, oppveier de positive effektene av alternativ 2 de negative, noe som gjør at brualternativet vurderes som bedre enn både referansealternativet og alternativ 1. Differansen mellom de ikke-prissatte virkningene for de ulike alternativene vurderes likefullt som liten og får dermed ingen utslagsgivende effekt i den samlede vurderingen.

Samlet vurdering

Når prissatte og ikke-prissatte virkninger vurderes samlet, fremstår nullalternativet som det mest samfunnsøkonomisk lønnsomme alternativet. Hovedårsaken er de høye investeringskostnadene i tiltaksalternativene, som medfører negativ netto samfunnsøkonomisk nytte over analyseperioden. Forskjellene mellom alternativene i de ikke-prissatte virkningene vurderes å ikke være store nok til å oppveie den negative prissatte netto nytten.

Selv om alternativ 2 gir økt trafikanntytte, bedre forutsetninger for bygdeliv, beredskap og næringsvirksomhet, vurderes kostnadene som for høye i forhold til de samlede prissatte og ikke-prissatte gevinstene.

Alternativ 1 anbefales ikke, så lenge dagens situasjon kan videreføres slik det er lagt til grunn i analysen. Utbedring av eksisterende fergekai innebærer betydelige kostnader uten at det er identifisert et tydelig behov knyttet til funksjon eller kapasitet i dagens løsning.

6.4 Følsomhetsanalyse

I dette kapittelet vurderes det usikkerhet knyttet til de to virkningene: trafikanntytte og investeringskostnad.

6.4.1 Trafikanntytte

Trafikanntytten beregnes ved hjelp av transportmodellberegninger og basert på et sett forutsetninger over trafikanters betalingsvillighet for bedre mobilitet. Det vil alltid være en viss usikkerhet forbindelse med transportmodellberegninger, og i dette kapittelet utforskes utfallet om trafikanntytten er overestimert eller underestimert og hvordan dette gir utslag i den beregnede netto nytten.

Tabell 27 Følsomhetsanalyse hvor trafikantnytte er oppjustert med 40 %. Tall oppgitt i millioner kroner.

	Nullalt.	Alt. 1	Alt. 2
Trafikantnytte	Referanse	Ingen endring	187,8
Restverdi	Referanse	Ingen endring	65,1
Netto nytte		- 104,6	1,4
Netto nytte per budsjettkrone		-1,20	0,01

For at alternativ 2 skal være samfunnsøkonomisk lønnsomt må trafikantnytte økes med 40 prosent. Da vil netto nytten av tiltaket være marginalt positivt gitt at alle andre forutsetninger holdes uendret, med en netto nytte per budsjettkrone nær null.

En oppjustering av trafikantnytte med 40 prosent innebærer en betydelig økning i de beregnede nyttevirkningene for trafikantene sammenlignet med hovedanalysen. I hovedanalysen er det allerede lagt til grunn en økning i antall ÅDT på 380 prosent mellom fastlandet og Hamnøya som følge av bru. En ytterligere økning i trafikantnytte på 40 prosent forutsetter at enten trafikkvolumet er vesentlig høyere enn forutsatt, at tidsgevinster per reise er undervurdert i modellen, eller at trafikantenes betalingsvillighet for tidsbesparelser er høyere enn lagt til grunn i analysen.

I praksis kan en så stor økning i trafikantnytte for eksempel tilsvare:

- langt høyere trafikkvekst enn det som følger av generelle prognoser
- at tiltaket utløser betydelig mer trafikk enn forutsatt i transportmodellen
- eller at gevinster knyttet til tidsbesparelser i realiteten verdsettes høyere av brukerne enn det standard verdsettingsforutsetninger tilsier

Det understrekes at en samlet økning i trafikantnytte på 40 prosent representerer et ytterliggående scenario, og ikke en sannsynlig eller forventet utvikling basert på tilgjengelig kunnskap om trafikkgrunnlag, bosetting og næringsaktivitet i området. For eksempel viser SSBs prognoser for befolkningsvekst i Vevelstad kommune en anslått befolkningsvekst på -2,3 prosent mellom 2026 og 2050. Følsomhetsanalysen er gjennomført for å belyse robustheten i resultatet, og ikke som en alternativ hovedforutsetning.

I motsatt retning innebærer en nedjustering av trafikantnytte med 40 prosent at de beregnede nyttevirkningene for trafikantene er vesentlig lavere enn i hovedanalysen. Dette kan for eksempel tilsvare at trafikkvolumet er lavere enn forutsatt, at tidsbesparelsene per reise er overvurdert, eller at trafikantenes betalingsvillighet for tidsgevinster er lavere enn lagt til grunn i analysen. Resultatene i tabell 28 viser at en slik reduksjon i trafikantnytte gir et tydelig utslag i den samfunnsøkonomiske lønnsomheten for brualternativet. Netto nytte for alternativ 2 blir klart negativ, Og i dette tilfelle mer negativ enn netto nytten forbundet med alternativ 1.

Dersom trafikantnytte nedjusteres med 20 prosent vil alternativ 2 med bru være rangert dårligere enn alternativ 1 utbedring av fergekai basert på netto nytte. Se resultater i tabell 28.

Tabell 28 Følsomhetsanalyse hvor trafikantrykken er nedjustert 40 % og med 20 %. Tall oppgitt i millioner kroner.

	Nullalt.	Alt. 1	Alt. 2 (40% nedjustert)	Alt. 2 (20% nedjustert)
Trafikantrykke	Referanse	Ingen endring	80,5	107,3
Restverdi	Referanse	Ingen endring	33,6	40
Netto nytte		- 104,6	- 137,5	-109,4
Netto nytte per budsjettkrone		-1,20	- 0,66	-0,51

Med analysen der trafikantrykken oppjusteres, blir brualternativets samfunnsøkonomiske lønnsomhet marginal selv i svært gunstige scenarioer. Den blir klart negativ dersom nytten er lavere enn forutsatt. Samlet sett understøtter denne følsomhetsanalysen hovedkonklusjonen om at brualternativet ikke fremstår er samfunnsøkonomisk lønnsomt innenfor realistiske variasjoner i forutsetningene.

6.4.2 Investeringskostnad

6.4.2.1 Økt investeringskostnad i nullalternativet

I tilstandskartleggingen fra 2025 (Aas-Jakobsen, 2025) er det identifisert dårlig tilstand på fending tilleggs kai, tilleggs kai kapasitet støt og tilstand overbygning. Det er ikke lagt inn spesifikke kostnader forbundet med å utbedre disse forholdene på dagens fergekai. Kostnadene i analysene er knyttet til erosjonssikring og utdypning av fergebås. Det er også hensyntatt kostnader til utskiftning av fergebru i midten av analyseperioden. Kostnadene forbundet med reinvesteringer i analysen er gitt av oppdragsgiver.

Kostnadene forbundet med reinvesteringer i forbindelse med fending, kapasitet støt og overbygning er ikke beregnet eksplisitt for Vågsodden fergekai ettersom det er forutsatt i kartleggingsanalysen at fergekaien skal bygges ny i sin helhet. Kostnadene forbundet med disse elementene er derimot beregnet for flere andre kaier, og basert på disse kostnadene antas det en usikkerhet knyttet til investeringskostnad i nullalternativet på 8 millioner kroner.

Tabell 29 Følsomhetsanalyse hvor investeringskostnaden i nullalternativet er oppjustert

	Nullalt.	Alt. 1	Alt. 2
Investeringskostnad – følsomhetsvurdering	Referanse	- 79,7	- 233,3
Netto nytte		- 95,7	- 65,8
Netto nytte per budsjettkrone		- 1,20	- 0,32

Dersom det forutsettes økte kostnader for å videreføre dagens situasjon, vil differansen i netto nytte mellom videreføring av dagens situasjon og tiltaksalternativene bli mindre. Både alternativ 1 utbedring av fergekai og alternativ 2 bru vil fremstå mindre samfunnsøkonomiske ulønnsomme i en situasjon der man må bruke mer enn forutsatt på å ivareta dagens fergekai.

Dersom man forutsetter 8 millioner kroner mer til reinvesteringsbehov i dagens situasjon, vil det innebære en nesten dobling av det totale reinvesteringsbehovet. Det vil likevel gi små utslag i det totale bildet og endrer ikke rangeringen i den samfunnsøkonomiske analysen.

6.4.2.2 Økt investeringskostnad i alternativ 2 bru

I hovedanalysen er det lagt til grunn at brualternativet kan tilpasses det lave trafikkgrunnlaget på Hamnøya gjennom en enklere standard. Dette omfatter blant annet enfeltsbru med utvidet skulder, redusert belysning og bortfall av fortau på brua. Samlet er disse tiltakene anslått å redusere investeringskostnaden med om lag 46 millioner kroner sammenlignet med en løsning med to kjørefelt og fortau.

For å belyse betydningen av disse forutsetningene er det gjennomført en følsomhetsanalyse der de kostnadsreduserende tiltakene ikke legges til grunn. Analysen representerer dermed et scenario med en mer standardisert tofeltsbru tilsvarende den opprinnelige løsningen som ble vurdert i Nordland fylkeskommunes utredning.

Resultatene viser at netto nytte for brualternativet reduseres fra -74,7 millioner kroner til -127,3 millioner kroner når de kostnadsreduserende tiltakene tas ut av analysen. Netto nytte per budsjettkrone reduseres samtidig fra -0,35 til -0,49. Trafikantnyttene og de øvrige nyttevirkingene er uendret, ettersom følsomhetsanalysen kun påvirker investeringskostnaden. Den høyere investeringskostnaden medfører også en økning i skattefinansieringskostnaden.

Tabell 30 Resultater fra følsomhetsanalyse av brualternativet uten de kostnadsreduserende tiltakene (alt. 2 – toveis bru) som er lagt til grunn i hovedanalysen. Alle tall er oppgitt i millioner 2025-kroner.

Tema		Nullalt.	Alt. 1 ny fergekai	Alt. 2 bru	Alt. 2 – toveis bru
Prissatte virkninger					
Trafikanter	Trafikantnytte	0	0	134,2	134,2
Det offentlige	Investeringskostnad	0	- 87,1	- 240,7	- 284,5
	Drift og vedlikehold	0	0	26,7	26,7
Samfunnet for øvrig	Restverdi	0	0	47,9	47,9
	Skattefinansieringskostnad	0	- 17,4	- 42,7	- 51,6
Netto nytte		0	- 104,6	- 74,7	- 127,3
Netto nytte per budsjettkrone			- 1,20	- 0,35	- 0,49
Rangering prissatte virkninger		1	3	2	4

Følsomhetsanalysen viser at de kostnadsreduserende tiltakene har betydelig betydning for den samfunnsøkonomiske lønnsomheten til brualternativet. Når tiltakene ikke legges til grunn, øker investeringskostnaden vesentlig, og netto nytte reduseres fra -74,7 millioner kroner til -127,3 millioner kroner. Dette illustrerer at en tilpasning av standarden til det lave trafikkgrunnlaget er viktig for å begrense kostnadene ved prosjektet. Selv med de kostnadsreduserende tiltakene inkludert i hovedanalysen er brualternativet imidlertid samfunnsøkonomisk ulønnsomt.

Trafikkgrunnlaget på Hamnøya er svært lavt, og det er derfor ikke forventet at en tofeltsbru vil gi merkbare gevinster knyttet til framkommelighet, trengsel eller trafiksikkerhet sammenlignet med den enklere bruløsningen. Trafikantnyttene er derfor forutsatt å være den samme i begge alternativene, mens forskjellen mellom løsningene utelukkende knytter seg til investeringskostnadene. Følsomhetsanalysen illustrerer

dermed at en høyere standard svekker den samfunnsøkonomiske lønnsomheten uten at det samtidig utløses tilsvarende økte nyttevirksomheter.

7 Kostnader og muligheter ved å oppgradere alle fergekaiene i sambandet Tjøtta – Forvik

Per i dag kan ikke hovedfergen anløpe verken Vågsodden, Stokkasjøen, Tro eller Mindland ettersom kaiene ikke kan ta imot ferge av denne størrelsen. Selv om en oppgradering av Vågsodden fergekai vil bedre forholdene ved dette anløpet, vil tiltaket isolert sett ikke gi full fleksibilitet mellom lokalsambandet og hovedsambandet. I dette kapittelet analyseres muligheten for å kun ha én ferge på sambandet mellom Tjøtta og Forvik og ikke to slik det er per i dag med en lokalferge og en hovedferge.



Figur 24 Per i dag går det en direkte ferge mellom Forvik og Tjøtta, og det går en lokalferge mellom Forvik - Vågsodden - Stokkasjøen - Tro – Mindland/Mindtangen - Tjøtta. Kilde NVDB

For at det skal kunne være kun én ferge som betjener sambandet Forvik-Tjøtta må Stokkasjøen, Tro og Mindtangen også oppgraderes til å kunne håndtere hovedfergen. I henhold til *Foreløpig oppsummering av tilstandskartlegging fergekaier* (Aas-Jakobsen, 2025) er de estimerte investeringskostnadene betydelige. Kostnadene ved oppgradering av Mindtangen og Tro er anslått til om lag 104,6 millioner kroner hver, mens Stokkasjøen er anslått til om lag 39 millioner kroner. I tillegg kommer kostnaden for oppgradering av Vågsodden, estimert til om lag 101,7 millioner kroner. Alle kostnadene er oppgitt ekskl. mva.

Samlet innebærer dette at tiltak for å oppnå muligheten til å kun ha én ferge mellom sambandene, på størrelse med dagens hovedferge, vil medføre investeringer i størrelsesorden nær 350 millioner kroner. Dersom investeringene fordeles likt ut over 2027 og 2028 gir dette en nåverdi på 330 millioner kroner. Ved lånefinansiering vil kostnadene forbundet med renter komme i tillegg til selve investeringskostnaden.

Det vil også være mulighet for betydelige innsparinger dersom man kutter lokalfergen. Tall fra Nordland fylkeskommune viser ved en grov beregning basert på innsparte kapitalkostnader, renter, assurance, reparasjon/vedlikehold, personalkostnader og andre skipskostnader knyttet til lokalfergen vil kunne gi en besparelse på om lag 13 millioner kroner per år ekskludert mva. Over en analyseperiode på 40 år vil dette summeres til i overkant av 530 millioner kroner, med en nåverdi på i overkant av 240 millioner kroner med 2029 som antatt åpningsår. Det er mindre enn investeringskostnadene på 330 millioner kroner, ref. Tabell 31.

Tabell 31 Investeringsbehov og mulighet for besparelser dersom man oppgraderer de mindre fergekaiene i sambandet og benytter kun én ferge på strekningen Tjøtta – Forvik. Kostnader oppgitt i millioner 2025-kroner.

Virkning	Kostnad
Investeringskostnad	330
Besparelser over 40 år	240
Netto nåverdi	- 86

Fra et samfunnsøkonomisk perspektiv vil det være større kostnader enn besparelser over analyseperioden ved å oppgradere alle fergekaiene og legge om driften til én ferge. Hovedårsaken til dette er at tiltaket krever betydelige investeringer i fergekaiene, som ikke fullt ut oppveies av de estimerte driftsbesparelsene knyttet til bortfall av lokalfergen. Basert på de tilgjengelige kostnadsanslagene gir tiltaket en negativ netto nåverdi på om lag 86 millioner kroner.

Nedlegging av lokalfergen vil samtidig innebære både fordeler og ulemper for brukerne av sambandet. På den ene siden kan en samordnet drift med én ferge gi et enklere driftsopplegg og reduserte driftskostnader. På den andre siden vil den direkte forbindelsen mellom Tjøtta og Forvik falle bort dersom én ferge skal betjene alle anløpene i sambandet. Dette vil redusere fleksibiliteten i tilbudet og gjøre både gjennomgående trafikk og lokaltrafikk avhengig av samme fartøy og samme ruteopplegg.

Hvor stor denne ulempen blir i praksis, vil i stor grad avhenge av hvordan rutetilbudet organiseres. De lokale anløpene i sambandet er allerede behovsstyrte, og reisende må varsle på forhånd dersom de ønsker å reise til eller fra de mindre anløpsstedene. Ved en løsning med kun én ferge vil det være naturlig å videreføre en tilsvarende ordning. På avganger uten registrert behov for lokale anløp kan fergen gå direkte mellom Tjøtta og Forvik, mens den ved behov anløper de mindre kaiene underveis. Dette kan bidra til å begrense reisetidsøkningen for gjennomgående trafikk samtidig som transporttilbudet til øysamfunnene opprettholdes. Dersom det derimot er hyppig behov for lokale anløp, vil den samlede reisetiden for gjennomgående trafikk øke. Dette representerer en samfunnsøkonomisk kostnad i form av økt tidsbruk for person- og næringstransport. Denne kostnaden er ikke hensyntatt i denne analysen. Brukerne av de lokale anløpene er allerede vant til å forholde seg til behovsstyrte anløp, og en eventuell omlegging vil trolig i begrenset grad påvirke disse trafikantene i særlig grad.

En løsning med kun én ferge vil også kunne påvirke frekvensen og stabiliteten i sambandet. Dersom fergen må anløpe de lokale kaiene, vil dette kunne føre til lengre overfartstid og mindre forutsigbarhet for trafikanter som reiser mellom Tjøtta og Forvik. Eventuelle forsinkelser eller driftsavvik vil i større grad kunne forplante seg til hele sambandet når all trafikk betjenes av ett fartøy. Dagens løsning med separat lokalferge og hovedferge gir større operasjonell fleksibilitet og bidrar til å skjerme den gjennomgående trafikken mot slike konsekvenser.

Dette er særlig relevant fordi sambandet mellom Tjøtta og Forvik inngår som en del av fylkesvei 17, som er en sentral transportåre i regionen. For denne trafikken er det viktig med et stabilt, forutsigbart og effektivt samband. Selv om de lokale anløpene ivaretar viktige transportbehov for øysamfunnene, kan en løsning med kun én ferge medføre at hensynet til den gjennomgående trafikken på fylkesvei 17 i mindre grad ivaretas enn i dag.

Samlet sett fremstår alternativet med én ferge som et tiltak med betydelige investeringskostnader og negativ netto nåverdi. I tillegg innebærer løsningen avveininger knyttet til fleksibilitet, frekvens og stabilitet i sambandet. Selv om tiltaket kan gi driftsmessige forenklinger og reduserte kostnader på sikt, må dette veies opp mot investeringskostnaden og konsekvensene for fremkommeligheten og regulariteten for den gjennomgående trafikken på fylkesvei 17. Konsekvensene for fremkommelighet og regularitet er ikke

Ferge eller bru til Hamnøya

Finansierings- og samfunnsøkonomisk analyse
Oppdragsnr.: 52601976

verdsatt i denne forenklede analysen, men som vil være viktige i en eventuell videre vurdering av alternativet.

Referanser

DFØ. (2024). *Veileder i samfunnsøkonomisk analyse*. Direktoratet for økonomistyring.

Finansdepartementet . (2021). *Rundskriv 109 - Prinsipper og krav ved utarbeidelse av samfunnsøkonomiske analyser* . Oslo: Finansdepartementet.

Finansdepartementet. (2024). *Meld. St. 31 (2023-2024)*. Oslo: Finansdepartementet.

Nordland fylkeskommune. (2025). *Bru til Hamnøya eller utbedring av Vågsodden ferjekai*. Nordland fylkeskommune.

Statens vegvesen. (2021). *Håndbok V712 -Konsekvensanalyser*. Oslo: SVV.

Statens vegvesen. (2026). *Vegnormal N400 bruprosjektering*. Oslo: SVV.

Transportvirksomhetene. (u.d.). *Retningslinjer og indekser til NTP 2025-2036*. Hentet fra ntpmetode.no:
<https://www.jernbanedirektoratet.no/ntpmetode/nyheter/retningslinjer-og-indekser-til-ntp-2025-2036/>

Aas-Jakobsen. (2025). *Foreløpig oppsummering av tilstandskartlegging ferjekai*. Nordland fylkeskommune.