



11.10.2023

# Samfunnsøkonomisk vurdering av samlokalisering av uten- landsfergene i Oslo

Rapport 28-2023

Rapport nr. 28-2023 fra Samfunnsøkonomisk analyse AS

ISBN-nummer: 978-82-8395-197-4

Oppdragsgiver: HAV Eiendom AS

Forsidefoto: Samfunnsøkonomisk analyse

Tilgjengelighet: Offentlig

Dato for ferdistilling: 11. oktober 2023

Forfattere: Tobias Gamrath, Karin Ibenholt, & Rolf Røtnes

Kvalitetssikrer: Andreas Benedictow

Samfunnsøkonomisk analyse AS

Borggata 2B  
N-0650 Oslo

Org.nr.: 911 737 752  
post@samfunnsokonomisk-analyse.no

## Forord

Samfunnsøkonomisk analyse AS har på oppdrag for HAV Eiendom AS foretatt en samfunnsøkonomisk vurdering av ulike samlokaliseringsalternativer for utenriksfergeterminalene i Oslo.

I dag disponerer Color Line en fergeterminal på Hjortnes hvor Kielferga legger til kai og DFDS disponerer en fergeterminal på Vippetangen hvor ferga fra København legger til kai. Color Line sin leieavtale på Hjortnes utløper i 2036, noe som har utløst debatt om hvor fergeterminalene skal lokaliseres i fremtiden.

Den samfunnsøkonomiske vurderingen konkluderer med at en samlokalisering på Vippetangen gir størst samfunnsøkonomisk nytte, beregnet til i overkant av 6 milliarder kroner sammenlignet med nullalternativet, etterfulgt av samlokalisering på Kongshavn med en nytte på rett under 5 milliarder kroner. Samlokalisering på Hjortnes representerer ikke en samfunnsøkonomisk forskjell sammenlignet med nullalternativet.

Tusen takk til HAV Eiendom for et spennende og aktuelt oppdrag, samt for konstruktive innspill og gode diskusjoner underveis i arbeidet.

Oslo, 11. oktober 2023

Karin Ibenholt  
Prosjektleder  
Samfunnsøkonomisk analyse AS

## Sammendrag

Det har gjennom de seneste årene pågått en debatt om hvordan utenriksfergeterminalene i Oslo skal lokaliseres når leieavtalen til Color Line på Hjortnes går ut i 2036. Det har vært gjennomført en utredning i regi av COWI som har vurdert mulighetene for fremtidig lokalisering av fergeterminaler. Blant de evaluerte alternativene er det tre såkalte samlokaliseringalternativer, der Color Line og DFDS skal drifte fra samme terminalområde. Denne rapporten tar for seg de samfunnsøkonomiske konsekvensene av en samlokalisering av fergeterminalene på henholdsvis Hjortnes, Vippetangen og Kongshavn. Analysen er i hovedsak en kvalitativ sammenstilling av samfunnsøkonomiske effekter, men der det lar seg gjøre, beregner vi også de samfunnsøkonomiske effektene i tall.

Analysen viser at samlokalisering av utenriksfergeterminalene vil effektivisere arealbruken knyttet til terminaldrift og frigjøre større arealer sentralt i Oslo til alternativ bruk. Spørsmålet er hvor det er best å plassere terminalene. På Hjortnes, hvor Color Line i dag har sin terminal, er det mulighet å bygge ut boliger i stort omfang dersom man ikke lenger har havnedrift der. Den samfunnsøkonomiske verdien av disse boligene estimerer vi til å være drøye 6 milliarder kroner. Beløpet er i hovedsak knyttet til positive effekter ved å frigjøre et sentralt område som er meget godt egnet for boligformål. Dette taler for å plassere utenriksfergeterminalene et annet sted enn på Hjortnes.

Når det gjelder valget mellom å plassere utenriksfergeterminalene på Kongshavn eller Vippetangen er bildet ikke like tydelig. Ingen av stedene er egnet til boligutbygging. Alternativbruken av Kongshavn er annen havnedrift. Vippetangens alternativbruk er primært knyttet til rekreative formål for byens befolkning. Begge deler representerer en verdi, men med knappe arealressurser må det gjøres et valg. Analysen finner at det er sannsynlig at verdien av areal som egner seg til havneformål er høy. Dette følger av at denne typen areal er et gode med stor knapphet. Det er lite areal i Oslo som egner seg til havneformål og med samlokalisering av fergeterminalene på Kongshavn vil det bli enda mindre areal som kan brukes til eksempelvis godshåndtering. Dette står i kontrast til den nasjonale målsetningen om en økning i godstransport til sjøs.

For Vippetangen kan det rekreative arealet representere en positiv samfunnsøkonomisk verdi. Det er store verdier knyttet til et bra og attraktivt byrom sentralt i Oslo som kan brukes av byens innbyggere og næringsliv samt av turister. Det er imidlertid allerede gode rekreative arealer i området i dag og det er ingen grunn til at disse skal bli mindre populære dersom to ferger i fremtiden ankommer Vippetangen daglig. Terminalområdet kan utformes slik at det ivaretar hensynet til byutvikling og rekreasjon. Fergeterminalen vil alt annet likt føre til flere brukere av disse byrommene. Dessuten finnes det flere arealer i Oslo som egner seg for rekreasjon eller utvikling av rekreasjon, enn hva det finnes av arealer for utvidet havnedrift. Vi konkluderer derfor med at det er sannsynlig at den alternative verdien av arealet på Kongshavn er større enn på Vippetangen, som betyr at en samlokalisering på Vippetangen vil være det samfunnsøkonomisk mest lønnsomme.

Det er en rekke utfordringer knyttet til samlokalisering på Vippetangen, for eksempel knyttet til tilgjengelige arealer for drift. Flere utredninger konkluderer imidlertid med at disse kan løses med utbygging av større terminaler og mer effektiv arealutnyttelse samt andre, mindre justeringer.

# Innhold

<b>Forord</b>	<b>III</b>
<b>Sammendrag</b>	<b>IV</b>
<b>1 Oppsummering av samfunnsøkonomiske effekter</b>	<b>6</b>
<b>2 Dybdeanalyse av samfunnsøkonomiske effekter</b>	<b>9</b>
2.1 Utbygging av boliger og næringsbygg	9
2.1.1 Hjortnes	9
2.1.2 Vippetangen	10
2.1.3 Kongshavn	10
2.2 Rekreasjon	11
2.2.1 Hjortnes	11
2.2.2 Vippetangen	11
2.2.3 Kongshavn	12
2.3 Klima og miljø	12
2.3.1 Hjortnes	12
2.3.2 Vippetangen	12
2.3.3 Kongshavn	13
2.4 Logistikk, transport og kapasitet	13
2.4.1 Hjortnes	14
2.4.2 Vippetangen	14
2.4.3 Kongshavn	15
2.5 Investeringskostnader	15
<b>3 Oppsummering av samfunnsøkonomiske effekter for de tre alternativene</b>	<b>17</b>
<b>Referanser</b>	<b>20</b>

# 1 Oppsummering av samfunnsøkonomiske effekter

I dag er det to rederier som har daglige utenlandske fergeavganger og -ankomster til Oslo – Color Line med ruta Kiel–Oslo og DFDS med ruta København–Oslo via Frederikshavn. I dag har Color Line sin fergeterminal på Hjortnes og DFDS har sin fergeterminal på Vippetangen.

Det har de siste årene pågått et arbeide med å vurdere mulige alternativer for fremtidig lokalisering av utenriksfergeterminalene i Oslo, hvor flere ulike alternativer er utredet. Det finnes tre lokasjoner i Oslo som egner seg til fergeterminal. Hjortnes og Vippetangen hvor det er fergeterminaler i dag, samt Kongshavn som ligger i Sydhavna og i dag brukes til godshåndtering.

Fra politisk side er det et betydelig ønske om å samlokalisere utenriksfergeterminalene slik at areal sentralt i Oslo kan frigjøres til annen bruk.

Denne rapporten tar for seg de samfunnsøkonomiske konsekvensene av tre ulike alternativer for samlokalisering av utenlandsfergeterminalene i Oslo, sammenlignet med dagens løsning hvor utenriksfergeterminalene er delt mellom Vippetangen og Hjortnes. De tre alternativene er samlokalisering av utenriksfergeterminalene på henholdsvis Hjortnes, Vippetangen og Kongshavn.

Dagens løsning med en fergeterminal på Hjortnes og en på Vippetangen omtales i rapporten som null-alternativet. Null-alternativet innebærer at områdene rundt både Vippetangen, Hjortnes og Kongshavn utvikles i henhold til gjeldende reguleringsplaner. De samfunnsøkonomiske effektene i de tre samlokaliseringssprosjekter er beregnet som forskjellen fra null-alternativet.

Analysen viser at de samfunnsøkonomiske effektene av valget av beliggenhet for samlokalisering er betydelige og dermed viktige å utrede slik at samfunnet ikke går glipp av store gevinster.

Det fremstår tydelig at boligutvikling på Hjortnes er særdeles lønnsomt for samfunnet og vil bidra med mange positive effekter. Det vil alt annet likt føre til redusert boligmangel i Oslo, lavere pris på boliger, agglomerasjonseffekter og det vil føre til fordeler for en stor gruppe mennesker som kan bosette seg mer sentralt enn de ellers hadde kunnet. Vi beregner den samfunnsøkonomiske gevinsten av å bygge ut boliger på Hjortnes slik boligutbyggingen er formulert i utredningen til COWI til drøye 6 milliarder kroner (COWI, Utenriksfergeutredning, Oslo. Fagrappport økonomi, 2022). Denne gevinsten oppnås bare dersom fergeterminalene samlokaliseres på enten Vippetangen eller Kongshavn.

Det er ikke mulig å bygge ut boliger hverken på Vippetangen eller på Kongshavn, noe som betyr at alternativverdien for disse områdene stammer fra andre bruksområder. Siden boliger er en mangelvare i Oslo og dermed representerer en høy verdi vil den samfunnsøkonomiske verdien av å flytte terminalen fra Hjortnes være såpass betydelig at effekten dominerer de andre effektene vi kartlegger i denne rapporten. Dermed er vår første anbefaling hverken å beholde dagens løsning eller samlokalisere terminalene på Hjortnes, siden disse alternativene ikke tillater utbygging av boliger i like stor grad.

Når det gjelder valget mellom å samlokalisere enten på Vippetangen eller i Kongshavn er det ikke like store samfunnsøkonomiske effekter som skiller disse stedene. Siden begge alternativer tillater boligutbygging på Hjortnes vurderer vi begge alternativer som samfunnsøkonomisk lønnsomme sammenlignet både med dagens løsning og en samlokalisering på Hjortnes.

Etter utredningen gjennomført av COWI og en tilleggsutredning utført av Civitas vurderes det at en felles fergeterminal på både Kongshavn og Vippetangen er gjennomførbart og kommer til å ha tilfredsstillende funksjonalitet. Det har vært bekym-

ringer fra rederiene som skal drifte fergeterminalene rundt kapasiteten på Vippetangen, men det er mulig å utvide terminalarealet her gjennom å bygge i flere plan (Civitas, 2022). Investeringsbehovet blir sannsynligvis noe høyere enn på Kongshavn, selv om det er vanskelig å anslå presist hvor store beløp det er snakk om.

Den avgjørende faktoren for hva som gir høyest samfunnsøkonomisk lønnsomhet i valget mellom samlokalisering på Vippetangen og Kongshavn er dermed den relative verdien av den alternative arealbruken på henholdsvis Kongshavn og Vippetangen.

Det kan være positive samfunnsøkonomiske verdier knyttet til rekreative områder og næringsvirksomhet ved frigjøring av Vippetangen. Samlokalisering på Kongshavn vil åpne opp hele området rundt Vippetangen for rekreative områder og utbygging av næringsvirksomhet rettet mot både turister og lokale som benytter området. Vi estimerer den årlige samfunnsøkonomiske gevinsten av rekreasjonsarealer på Vippetangen til rundt 5 millioner kroner i 2030, men med betydelig usikkerhet. Samtidig kan terminalområdet ved en samlokalisering på Vippetangen utformes slik at områdets rekreative formål ikke forringes eller til og med blir større enn med dagens løsning.

Samlokalisering på Vippetangen vil på sin side gi mer areal til disposisjon for havneformål. Kongshavn er den eneste av de tre lokasjonene som skal brukes til havneformål også dersom fergeterminalen ikke blir lokalisert der. Siden det generelt er knapphet på areal som egner seg til havneformål i Oslo, er det sannsynlig at den samfunnsøkonomiske verdien av areal til havneformål er betydelig. Det er videre et samfunnsøkonomisk mål å øke godsmengdene som skal fraktes til sjøs. Det er vedtatt mål om å øke godsmengdene til sjøs med 50 prosent før 2030 og enda mer lenger ut i fremtiden (Oslo Havn,

Masterplan Sydhavna, 2020). En slik økning gjør at verdien av arealer egnet til havneformål er høy. Dermed Kongshavns kapasitet for godshåndtering reduseres grunnet samlokalisering vil det også øke utslipp av klimagasser. COWI estimerer en økning i klimagassutslipp i 2030 på mellom 12 000 og 62 000 tonn av å redusere havnekapasiteten for godshåndtering med mellom 10 og 50 prosent. Den samfunnsøkonomiske kostnaden av disse økte utslippene vil i 2030 tilsvare mellom 20 og 105 millioner kroner. Klimaetaten estimerer en utslippøkning mellom 12 000 og 100 000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter. En økning i utslippene av CO<sub>2</sub> opp mot 100 000 tonn vil med Finansdepartementets prisbane for CO<sub>2</sub> bety et årlig samfunnsøkonomisk tap på 170 millioner kroner i 2030, og deretter øke med 5 prosent pr år. I tillegg vil det komme et effektivitetstap fra økt trafikk grunnet mer godstransport med vogn-tog.

Et annet forhold som taler for samlokalisering på Vippetangen er at en samlokalisering der vil føre til at flere turister vil ankomme Vippetangen med kort gåavstand til sentrum. De vil spare reisevei til og fra sentrum sammenlignet med en løsning på Hjortnes eller Kongshavn.

Overordnet er det arealknapphet langs Oslofjorden. Det er attraktivt å bruke områdene langs fjorden til mange typer bruk, både for innbyggere, bedrifter og offentlige aktører. Derfor er det viktig å sikre at områdene reguleres til bruk som skaper høy samfunnsøkonomisk verdi og er avhengig av tilgang til fjorden for å skape denne verdien. Nye rekreative områder må ikke ligge med direkte tilgang til fjorden. Havner må derimot ligge ned til fjorden for å oppfylle sin funksjon.

Vår samlede vurdering er at alternativverdien av Kongshavn som havneområde er høyere enn alternativverdien til Vippetangen. Dette er i stor grad fordi arealknappheten på steder som egner seg til

havnedrift er større enn arealknappheten på områder som egner seg til rekreative formål samtidig som vi er avhengige av god havnekapasitet for å nå offisielle politiske mål.

Det er vår overordnede vurdering at den samfunnsøkonomiske gevinsten av å beholde muligheten til å bruke Kongshavn til andre havneformål er stor og større enn å åpne opp Vippetangen for rekreative formål. Vi mener at arealknappheten for havneegnet areal er større enn for rekreative områder av typen som kan etableres på Vippetangen. Dermed vil vår anbefaling være å samlokalisere utenriksfergeterminalene på Vippetangen og svare på de kapasitetsutfordringene rederiene påpeker med å investere i økt terminalareal og mer effektiv arealbruk slik det er utredet.



## 2 Dybdeanalyse av samfunnsøkonomiske effekter

I dette kapitlet kartlegger vi og drøfter samfunnsøkonomiske effekter for hver lokasjon som er aktuell for samlokasjon, basert på tema. Vi har kartlagt fem hovedområder som vil gi samfunnsøkonomiske konsekvenser ved endringer i lokasjonen til utenriksfergeterminalene: Utbygging av boliger og næringsbygg, rekreasjon, klima og miljø, logistikk, transport og kapasitet samt investeringskostnader.

Vi analyserer samfunnsøkonomiske effekter av alle disse fem kvalitativt og der det er mulig også kvantitativt.

### 2.1 Utbygging av boliger og næringsbygg

Samlokalisering av fergeterminalene vil åpne for at arealer som i dag er satt av til fergeterminal kan brukes til andre formål, deriblant utbygging av både bolig og næringsbygg.

#### 2.1.1 Hjortnes

På Hjortnes er potensialet for utbygging stort. Frigjøring av areal på Hjortnes vil gi rom for utbygging av både boliger og næringsbygg. Dette er tomter med en sentral, ettertraktet beliggenhet og følgelig en høy pris.

Det er rimelig å legge til grunn at den generelle mangelen på byggetomter i Oslo gjør at boligene på Hjortnes vil komme i tillegg til øvrig boligutbygging i Oslo. For en gitt befolkningsutvikling i Oslo-regionen vil flere boliger heller erstatte potensiell boligutvikling i andre kommuner med pendleravstand til Oslo.

Årsaken til at boligutbygging erstatter boliger i kommuner rundt Oslo, er at det ligger en stor verdi for befolkningen av å bo sentralt, noe de vil oppnå på

Hjortnes. I tillegg vil utbygging på Hjortnes skape en agglomerasjonseffekt som vil komme samfunnet til gode. Den samfunnsøkonomiske gevinsten av å bygge et så stort antall sentralt beliggende boliger er dermed stor.

For å beregne verdien av utbygging av blokkleiligheter på Hjortnes, er det mest riktig å sammenligne med verdien av utbygging av blokkleiligheter i kommuner rundt Oslo med rimelig transportavstand inn til goder som er etterspurt i Oslo. Vi operasjonaliserer det til gjennomsnittlig kvadratmeterpris for blokkleiligheter i Akershus som er rundt 61 400 kr ifølge SSB.<sup>1</sup>

Forskjellen i betalingsvillighet er forutsatt å være lik den samfunnsøkonomiske gevinsten av boliger på Filipstad sammenlignet med boliger i randkommunene til Oslo. Dette er basert på en antakelse om at den økte betalingsvillighet representerer verdien av flere effekter knyttet til å bo sentralt, og som kommer samfunnet til gode. Gevinsten av å bo sentralt er altså lik den ekstra betalingsvilligheten for de sentrale boligene, sammenlignet med boliger som ikke ligger sentralt (SØA, 2022).

COWI har i sin utredning estimert netto nåverdi av utbygging på Hjortnes til 3,8 milliarder kroner for Oslo Havn. Dette er en bedriftsøkonomisk analyse, som viser tomteverdien av området. De baserer seg på et notat fra Vista Analyse, (COWI, Utenriksfergeutredning, Oslo. Fagrapport økonomi, 2022), som legger til grunn en kvadratmeterpris på 120 000 kroner, hvor prisen på tomten utgjør 25 prosent og et utbyggingspotensiale på 105 000 kvm boliger samt 45 000 kvm til næringsbebyggelse, primært kontorlokaler. Vista presenterer også to andre

<sup>1</sup> SSB Statistikkbank tabell 06035

scenarier hvor man presenterer et mer pessimistisk og et mer optimistisk scenario med et pessimistisk anslag på 3 milliarder kroner og et optimistisk anslag på 6 milliarder kroner. Her legger de til grunn en salgspris per kvadratmeter på henholdsvis 100 000 og 140 000 kroner.

Når vi bruker samme kvadratmeterprisene som COWI, estimerer vi den samfunnsøkonomiske gevinsten av å bygge ut boliger på Hjortnes til 6 milliarder kroner i 2023. Her tar vi ikke hensyn til eventuelle prisendringer frem til boligene skal realiseres. Dersom vi legger til grunn det pessimistiske og optimistiske scenariet til Vista Analyse vil samfunnsøkonomisk nytte være lik henholdsvis 4,8 milliarder kroner og 9 milliarder kroner.<sup>2</sup> Dette tilsvarer en samfunnsøkonomisk gevinst av å bygge ut på Hjortnes på 38 000–78 000 kr per kvadratmeter bolig som bygges ut.

Den samfunnsøkonomiske gevinsten av å bygge næringsbygg er atskillig mindre enn å bygge ut boliger, fordi det ikke på samme måte som for boligtomter er mangel på generiske næringsbygg eller tomter for disse. Dermed vil den andelen av utbyggingen på Hjortnes som er antatt å bli næringsbygg representere en vesentlig lavere samfunnsøkonomisk nytte sammenlignet med andelen som er tiltenkt boenheter.

### 2.1.2 Vippetangen

På Vippetangen er mulighetene for utbygging betydelig dårligere enn på Hjortnes. Grunnet plasseringen rett foran Akershus Festning og i umiddelbar nærhet til forsvarets kontorer, er det ikke mulig å bygge ut boliger på Vippetangen (COWI,

Utenriksfergeutredning Oslo, Fagrapport Byutvikling, 2022).

Ifølge COWI kan man dog regne med at det i noen grad er mulig å bygge ut næringsbygg. Generiske næringsbygg som ikke i noen særlig grad er avhengig av nærhet til sjøen representerer i mindre grad enn boliger en samfunnsøkonomisk verdi. Fordi næringsbygg i Oslo kommune i dag ikke er mangelvare, vil den relative verdien av å ha næringsbygg på Vippetangen sammenlignet med et annet sted være tilnærmet null.

### 2.1.3 Kongshavn

Kongshavn er en del av Sydhavna, som er regulert til havneformål. Derfor er det ikke samme muligheter for å bygge ut boliger eller næringsbygg som på Hjortnes eller på Vippetangen. I Fjordbyplanen er Kongshavn avsatt til godshåndtering for lang tid fremover (COWI, Utenriksfergeutredning Oslo, Fagrapport Byutvikling, 2022). For Kongshavn regner vi altså ikke med at utbygging av boliger eller næringsbygg vil være en mulig alternativ bruk av arealene.

Kongshavn ligger rett sør for Grønlikaia, hvor det planlegges utbygging av 1500 boliger.<sup>3</sup> En fergeterminal i direkte nærhet til disse boligene kan ha negative effekter for innbyggerne. Størrelsen på denne effekten er imidlertid ikke mulig å anslå, og vi har sett bort fra den i den samlede vurderingen av den samfunnsøkonomiske nytten av de forskjellige alternativene.

<sup>2</sup> Dette er stiliserte utregninger forbundet med en del usikkerhet. Vi har bl.a. utgått fra at hele forskjellen i betalingsvillighet mellom boliger på Hjortnes og i randkommunene skyldes de positive effektene av sentralise-

ring. Det kan imidlertid også være andre egenskaper ved boligene som kan forklare en del av prisforskjellen, for eksempel forskjeller i standarden.  
<sup>3</sup> <https://haveiendom.no/gronlikaia/>

## 2.2 Rekreasjon

Områdenes verdi som rekreative områder må også vektlegges i en samfunnsøkonomisk analyse. Samlokalisering av fergeterminalene vil føre til at areal blir frigjort. Dette arealet kan brukes til utvikling i rekreative områder, som kan representere en samfunnsøkonomisk verdi.

### 2.2.1 Hjortnes

Skulle Hjortnes bli frigjort i forbindelse med samlokalisering av fergeterminalene vil rekreative områder inngå som del av bydelsutviklingen i forbindelse med utbygging av bydel Filipstad. Disse vil også representere en samfunnsøkonomisk verdi, både fordi sjønære områder representerer en verdi i seg selv og fordi det vil gjøre boligområdene på Filipstad mer attraktive.

### 2.2.2 Vippetangen

På Vippetangen er det muligheter for å forbedre tilbudet av rekreasjon i byrommet dersom samlokaliseringen av fergeterminalene skjer annetsteds. Her er det ikke store muligheter for utbygging av boliger og næringsbygg, mens bruk av området til rekreative formål og et forbedret byrom vil være en kilde til samfunnsøkonomisk gevinst.

Frigjøring av Vippetangen til rekreative formål vil frigjøre et område sentralt i Oslo, samtidig som det allerede i dag finnes populære rekreative områder i nærheten av Vippetangen. Muligheten for å utvide Vippetangen med flere tilbud representerer en mulighet for næringslivet, men også en verdi for befolkningen.

Den samfunnsøkonomiske verdien av utvidelsen av rekreasjonsområde langs Akershus festning er positiv. Basert på en dansk studie fra 2014 som verdsetter rekreative områder kan vi estimere verdien av det mulige rekreative arealet på Vippetangen til rundt 5 millioner kroner per år i 2030 (De Økonomiske Råd, 2014).

En samlokalisering på Vippetangen kan redusere arealet til rekreative formål sammenlignet med nullalternativet, men ved samlokalisering kan området også utvikles slik at det ivaretar hensynet til denne type formål. En samlokalisering på Vippetangen vil også medføre at flere fergeturister vil få lettere tilgang til det eksisterende rekreative området fra Vippetangen og mot Oslo Sentralstasjon rundt Akershus festning og Kvadraturen, som kan være positivt. Sammenlignet med dagens situasjon kan det for eksempel gi redusert transportbehov fra terminal til sentrum. Hvis økningen i turister som ankommer Vippetangen representerer nye turister som ellers ikke ville ha kommet til Norge, vil deres konsum av tjenester og varer representere en gevinst for samfunnet.<sup>4</sup> Dersom en samlokalisering på Vippetangen fører til økt totalt konsum blant turistene vil dette også representere en gevinst for samfunnet. Dersom en økning i konsum på Vippetangen motsvares av en tilsvarende stor reduksjon i konsumet andre steder er det snakk om fordelingseffekter, som hverken representerer en gevinst eller en kostnad for samfunnet.

Samlet sett er det usikkert hvordan mulighetene for rekreasjon påvirkes av en endring på Vippetangen, uansett om området frigjøres fra terminaldrift eller brukes til samlokalisering av terminaldrift. Samtidig

<sup>4</sup> Nyttene disse utenlandske turistene har av disse rekreative områdene skal ikke tas hensyn til i en norsk samfunnsøkonomisk analyse.

kan det forventes at disse effektene vil være små. Vi har derfor valgt å verdsette denne effekten til null.

### 2.2.3 Kongshavn

Dersom Kongshavn ikke velges som beliggenhet for samlokalisering vil det ikke oppstå nye muligheter for utvikling av rekreasjonsarealer der. På Kongshavn vil alternativbruken for området følge Oslo kommunes og Oslo Havns plan for området, som betyr at området skal brukes til havneareal og håndtering av gods.

## 2.3 Klima og miljø

Klima- og miljøkonsekvenser av samlokalisering av utenriksfergeterminalene er også et viktig spørsmål, som må analyseres for å kunne vurdere de samfunnsøkonomiske effektene til fulle. COWI sin utredning går grundig gjennom klima- og miljømessige konsekvenser av de ulike samlokaliseringalternativene. I dette delkapittelet lener vi oss på denne utredningen. På miljøsidene evaluerer utredningen konsekvensene av støy, naturmangfold og forurensing for de ulike alternativene. På klimasiden er det klimagassutslipp i tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter som evalueres.

Norge har som mål å bli lavutslippssamfunn innen 2050, med et delmål om 40 prosent reduksjon i klimagassutslipp før 2030. I forbindelse med dette er det satt et mål om at godstransporten til sjøs skal økes med 50 prosent før 2030, siden godstransport til sjøs gir lavere klimagassutslipp pr tonn gods enn transport til lands (Vista Analyse, 2015). Dette krever at det finnes tilstrekkelig havnekapasitet (Oslo Havn, Utenriksfergeutredningen - vurdering av fremtidig fergeterminalstruktur, 2022a), (Klimaetaten, 2022). For Oslos målsetning om 95 prosent utslippsreduksjon i 2030 er både utslippskutt i transportsektoren og karbonfangst på Klemetsrud essensielle. Fanget karbon skal skipes ut fra Sydhavna. Vi kan konkludere med at både de

nasjonale og lokale klimamålene er avhengige av god havnekapasitet for å kunne oppnås.

For støyproblematikken vil alle samlokaliseringalternativene presentere en forbedring fra nullalternativet, siden man vil få mer areal hvor det ikke er støy knyttet til fergedrift sammenlignet med dagens løsning (COWI, Utenriksfergeutredning Oslo, Fagrapport Miljø, 2022). Ettersom støy kan representere en stor samfunnsøkonomisk kostnad vil redusert støy gi en tilsvarende samfunnsøkonomisk nytte (Vista Analyse, 2015).

### 2.3.1 Hjortnes

På miljøsidene vil en samlokalisering på Hjortnes overordnet sett føre til en liten forbedring sammenlignet med dagens løsning. Dette er basert på at en frigjøring av Vippetangen gir lavere støybelastning, økt tilførsel av grøntstrukturer og naturlig overgang mellom land og sjø. Det vil også kunne gi positiv virkning på sjøfugl rundt Vippetangen (COWI, Utenriksfergeutredning, Oslo. Fagrapport økonomi, 2022).

De klimamessige konsekvensene av samlokalisering av fergeterminaler på Hjortnes er tilnærmet lik null. Det vil videreføre dagens bruk av arealet på Hjortnes og Kongshavn, men vil frigjøre arealet på Vippetangen. Her er det ikke lagt frem noen planer om tiltak med klimamessige konsekvenser, noe som tilsier at samlet klimaeffekt av dette alternativet er ubetydelig.

### 2.3.2 Vippetangen

På miljøsidene vil en samlokalisering på Vippetangen føre til en liten forverring sammenlignet med dagens situasjon (COWI, Utenriksfergeutredning Oslo, Fagrapport Miljø, 2022).

De klimamessige konsekvensene av å samlokalisere på Vippetangen er primært knyttet til at Hjort-

nes frigjøres for utbygging, noe som vil føre til muligheter for klimavennlig utbygging på Hjortnes. Dette er en klimamessig så vel som en samfunnsøkonomisk gevinst. Det er klimavennlig å bygge i sentrale strøk siden det blant annet reduserer trafikkbehovet. Denne effekten har vi imidlertid ikke verdsatt.

### 2.3.3 Kongshavn

Hvis Norge skal nå sine mål knyttet til godstransport til sjøs krever det at areal avsettes til havnebruk. En samlokalisering av fergeterminaler på Kongshavn kan føre til kapasitetsutfordringer i havnen (Oslo Havn, Utenriksfergeutredningen - vurdering av fremtidig fergeterminalstruktur, 2022a). Kapasitetsutfordringer knyttet til godshåndtering i havnen kan føre til at mer gods blir transportert over land og dermed skape en økning i klimagassutslipp og veitrafikk.

I COWI sin utredning viser de at det kan føre til store økninger i klimagassutslipp dersom det skjer en samlokalisering av utenriksfergeterminalene på Kongshavn. I utredningen blir det også forsøkt å kvantifisere økningen i klimagassutslipp, men det legges vekt på at det er usikre estimater. Likevel estimerer COWI utslippskonsekvenser for Oslo kommune, men også utslipp for et større område dersom man bruker en utvidet såkalt systemgrense, som vil si den geografiske grensen for hvilke klimagassutslipp som skal regnes inn.

For Oslo kommune samlet sett vil utslippsøkningene være marginale dersom man bare regner med lokale utslipp, men dersom man regner med en utvidet systemgrense<sup>5</sup>, vil konsekvensene for klima-

gassutslipp være en økning på mellom 12 000 og 62 000 tonn CO<sub>2</sub> ekvivalenter. Klimaetaten estimerer en øvre grense på mer enn 100 000 tonn CO<sub>2</sub> ekvivalenter hvis Kongshavn brukes til fergeterminaler istedenfor godstrafikk (COWI, Utenriksfergeutredning Oslo, Fagrapport Miljø, 2022) & (Klimaetaten, 2022). Basert på Finansdepartementets karbonprisbane, som skal brukes i samfunnsøkonomiske analyser (Finansdepartementet, 2021), estimerer vi det samfunnsøkonomiske tapet av de økte utslippene som vil komme ved en reduksjon av godshåndteringskapasiteten på Kongshavn til mellom 20 og 100 millioner kroner per år i 2030. Her legges COWI sine anslag for utslippsøkninger til grunn. Den samfunnsøkonomiske kostnaden blir større dersom Klimaetatens beregninger legges til grunn. I disse utregningene er ikke utvidelse og effektivisering av arealet til godshåndtering på Sydhavna hensyntatt. Dette vil med stor sannsynlighet redusere de klimamessige konsekvensene av samlokalisering på Kongshavn, men det fordrer samtidig en betydelig effektivisering av arealbruken på Sydhavna sammenlignet med i dag. Det er også mulig å utvide det ferdigregulerte havnearealet i Sydhavna, noe som kan bedre kapasiteten for godshåndtering tross plasseringen av en fergeterminal på Kongshavn. Det er imidlertid betydelig usikkerhet forbundet med en eventuell utvidelse, og det er heller ikke hensyntatt i klimaanalysen til COWI.

## 2.4 Logistikk, transport og kapasitet

I dette delkapittelet drøfter vi samfunnsøkonomiske effekter knyttet til logistikk, transport og kapasitet. Det er mulig at det kan oppstå samfunnsøkonomiske effekter av trengsel knyttet til mindre effektiv drift grunnet mindre areal til havnedrift. Vi drøfter

<sup>5</sup> Systemgrensen definerer den geografiske grensen for hvilke utslipp som telles med.

også fremtidige behov for havnekapasitet og hvilken rolle det vil spille i alternativverdien av arealene.

COWI har gjort dybdeanalyser av flere elementer knyttet til konsekvenser av alternativene. De har analysert alternativenes kapasitet knyttet til terminaldrift, men de har også analysert konsekvenser ved de tre alternativer knyttet til trafikk, gangavstand til sentrum, kapasitet til håndtering av gods og kollektivtrafikk. I dag er fergeterminalene fordelt på Hjortnes og Vippetangen med et areal på henholdsvis 73 og 50 dekar. Dersom de to rederiene blir samlokalisert, er det et minimumsbehov på 61 dekar (Civitas, 2022).

En samlet løsning vil legge beslag på vesentlig mindre areal enn dagens todelte løsning. Positive synergieffekter av å samle fergeterminalene for eksempel knyttet til deling av administrasjonskostnader og fasiliteter for Color Line og DFDS vil oppstå og bidra til arealbesparelse. Disse positive effektene vil man i utgangspunktet få med i alle samlokaliseringalternativene. Med samlokalisering vil man også oppnå betydelige arealbesparelser som frigjør areal til annen bruk. Ifølge Plan- og bygningsetaten vil samlokalisering av fergeterminalene føre til en arealbesparelse på rundt 40 daa, et betydelig areal i Oslo (Plan- og bygningsetaten, 2022). Ved en samlet terminal på Hjortnes legges det opp til at arealet blir ca. 67 dekar, mens det på Vippetangen legges opp til et areal på 52,5 dekar. På Kongshavn vil en samlokalisering bety at det skal bygges en ny terminal. Denne er foreslått med et areal på 55–61 dekar avhengig av hvilken løsning som velges. Det vil være mellom 47 og 53 dekar igjen regulert til an-

nen havneaktivitet på Kongshavn sammenlignet med 84 dekar i dag.

#### 2.4.1 Hjortnes

En samlet løsning på Hjortnes representerer en løsning med tilstrekkelig plass til god fergedrift, men gir dårligere tilgang til sentrum både til fots og med kollektiv transport, sammenlignet med dagens situasjon, der omtrent halvparten av ankomstene går til Vippetangen. Trafikkmessig er samlokalisering på Hjortnes en god løsning siden det er bra kapasitet på veinettet rundt. (COWI, Utenriksfergeutredning Oslo, Fagrapport Logistikk og Transport, 2022)

#### 2.4.2 Vippetangen

Det har vært pekt på at en samlokalisering på Vippetangen ikke gir tilstrekkelig med areal til å tillate tilfredsstillende drift for to rederier. Det er spesielt Color Line som har pekt på problemer knyttet til plass til parkering av løstrailere<sup>6</sup>. Det har også vært pekt på mulige problemer knyttet til trafikkavvikling i forbindelse med fergeankomstene dersom det er liten tidsavstand mellom de to fergenes ankomst.

En tilleggsutredning (Civitas, 2022) har svart på disse bekymringene og har foreslått en utvidelse av terminalenes areal på mellom 10 og 22 dekar. Denne utredningen foreslår også en liten tidsforskyvning av ankomsttidspunktene. Det er viktig at man sørger for at fergene fortsetter å ankomme utenom rushtidene. Da er vurderingen at trafikkflyten fra fergeområdet vil bli tilfredsstillende. Utredningen legger opp til et større areal til oppstilling av løstrailere, til disposisjon for rederiene.

<sup>6</sup> En trailer som blir fraktet med ferge uten sjåfør. Traileren blir da parkert og kan hentes av en annen sjåfør på havneterminalen.

Det skal også legges til at dersom rederiene mister inntekter fra frakt vil ikke det i seg selv være en samfunnsøkonomisk kostnad. Denne inntekten kan man anta vil bli samlet opp av andre aktører. Problemet oppstår først dersom flere velger å frakte gods over land i stedet, noe som alt annet likt ikke vil skje så lenge kapasiteten for gods for hele Osloregionen er god nok.

### 2.4.3 Kongshavn

En samlokalisering på Kongshavn vil gi god kapasitet til ferge drift. Det vil også gi positive synergieffekter med resten av havnedriften i Sydhavna. Kapasiteten for godshåndtering vil alt annet likt bli dårligere ved samlokalisering på Kongshavn sammenlignet med de andre alternativene. Det kan ha miljømessige konsekvenser dersom kapasitetsproblemer gjør at mer gods blir transportert over land.

Samlokalisering på Kongshavn vil gjøre det vanskeligere å komme til og fra fergeterminalen både til fots og med kollektiv transport, men vil være en like tilfredsstillende løsning for de som reiser med bil som null-alternativet.

Det er per i dag tre områder i Oslo som er mulige å bruke som havneområde: Hjortnes, Vippetangen, og Sydhavna som Kongshavn er en del av. Med målet om å utvide godstransporten med 50 prosent i 2030 og enda mer etter 2030 (Oslo Havn, Masterplan Sydhavna, 2020), samtidig som man vil opprettholde et bra fergetilbud, kreves betydelige arealer til havnebruk. Ikke minst er det viktig å sikre tilstrekkelig tilgang til kaimetere (Oslo Havn, 2022b).

Kongshavn er den eneste av de tre lokasjonene som skal brukes til havneformål også dersom det ikke blir fergeterminal der. Siden det generelt er knapphet på areal som egner seg til havnebruk i Oslo, er det sannsynlig at den samfunnsøkonomiske verdien av areal til havnebruk er betydelig.

I fremtiden er det som nevnt en målsetning at godsmengden som ankommer Oslo skal øke betraktelig. Kapasitet på Kongshavn spiller en avgjørende rolle for å nå denne målsetningen og det er tvilsomt om kapasiteten til Kongshavn er stor nok til å håndtere både to fergeterminaler og den økte godsmengden. Kapasitetsbekymringene er knyttet både til havneareal, men særlig til kaikapasitet siden en fergeterminal på Kongshavn vil redusere kaikapasiteten som er igjen til godsskip. Dette vil utgjøre den største kapasitetsutfordringen ifølge Oslo Havn. (Oslo Havn, 2022a).

Muligheten for å tilpasse Kongshavn fremtidens behov for havnetjenester ved å ikke detaljregulere området nå, kan beskrives med det som i økonomisk faglitteratur omtales som realopsjoner, dvs. mulighet til å ta et område i bruk i fremtiden. Verdien av å ha områder tilgjengelig for fremtidig bruk, kan ha høy verdi. Spesielt høy verdi vil realopsjoner ha når det i utgangspunktet er knapphet på arealer til en bestemt bruk det kan bli mer behov for i fremtiden. Det kan spesielt gjelde kaiarealer nær Oslo.

## 2.5 Investeringskostnader

Uansett valg av beliggenhet for samlokalisering vil det måtte foretas betydelige investeringer i fergeterminaler. COWI har i sin rapport estimert investeringsbehovet for de ulike samlokaliseringalternativene. Denne rapporten baserer seg på dette grunnlaget.

Rapporten viser at neddiskonterte investeringer i fremtidig havneterminal blir i overkant av en milliard kroner uansett hvilket alternativ man velger, inkludert nullalternativet.

En betydelig del av kostnadene for nullalternativet samt samlokalisering på Hjortnes og Vippetangen er knyttet til investeringer i godstiltak på Kongshavn som allerede er planlagt. For alternativet med sam-

lokalisering på Kongshavn vil kostnadene til godstiltak på Kongshavn være mindre siden arealet da vil bli brukt til fergeterminal. Her vil man i stedet måtte bygge en ny fergeterminal, som for samlokalisering på Kongshavn vil utgjøre den største andelen av investeringskostnadene.

I estimeringen av investeringskostnader for Vippetangen er imidlertid ikke de utvidede løsningene for Vippetangen innregnet. Derfor er det sannsynlig at investeringene som kreves for alternativet med samlokalisering på Vippetangen er høyere enn det som er lagt til grunn i rapporten til COWI. For samlokalisering på Kongshavn er det også mulig at investeringsbehovet blir høyere enn det som er lagt til grunn siden det muligens vil kreve økte investeringer i Sydhavna for å sikre nok fremtidig kapasitet til godshåndtering. Dette er ikke utredet.

Ettersom ikke alle investeringskostnadene er utredet for alle samlokaliseringalternativene og tilgjengelig informasjon ikke indikerer at forskjellene vil være store, har vi i sammenstillingen valgt å se bort fra disse kostnadene.



### 3 Oppsummering av samfunnsøkonomiske effekter for de tre alternativene

I dette kapitlet oppsummerer vi de viktigste samfunnsøkonomiske effektene av de tre samlokaliseringmulighetene, kartlagt i kapittel 2 i to figurer og to tabeller, som følger på de neste sidene.

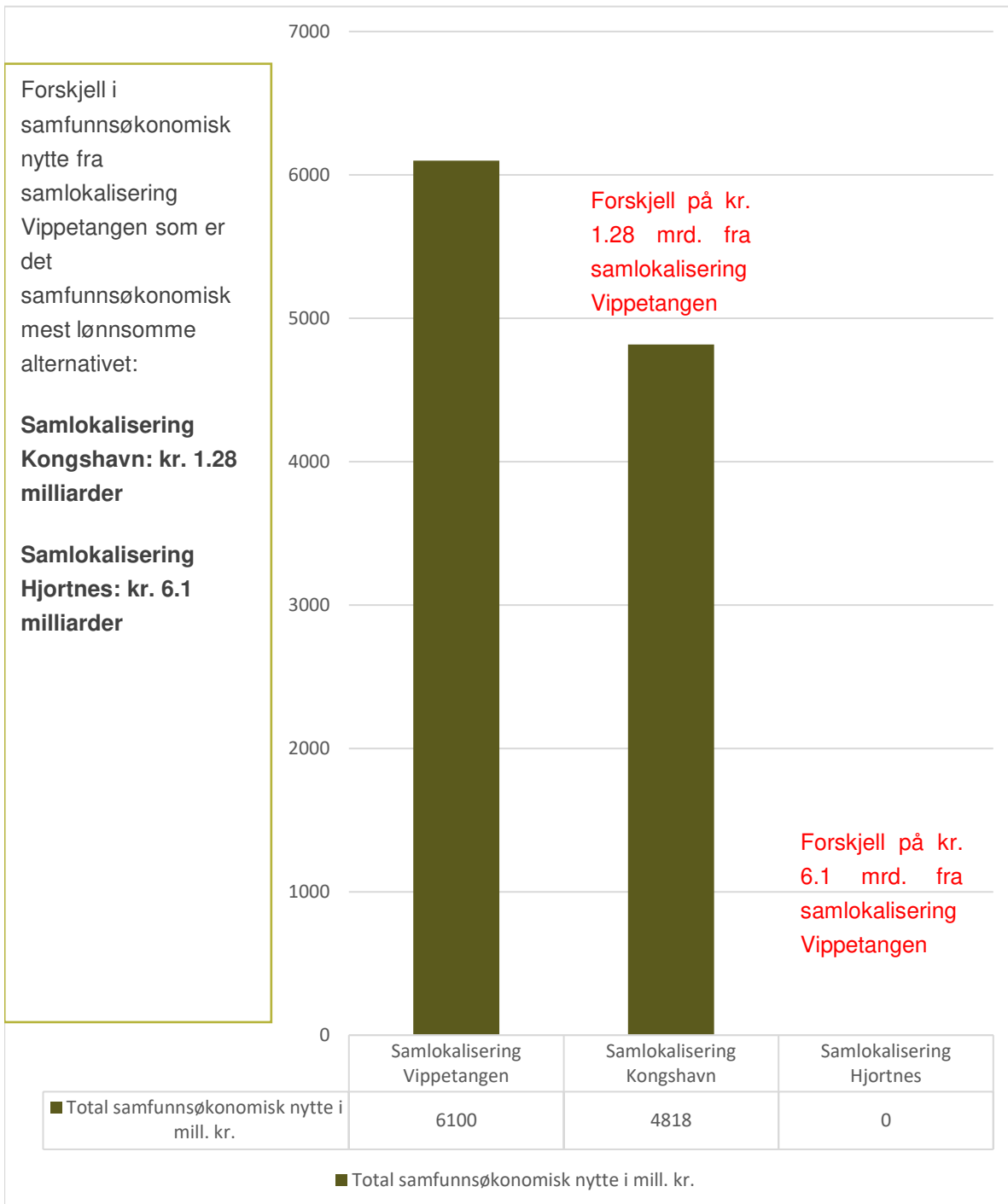
Figur 3.1 er en sammenligning av de totale kvantifiserte (prissatte) samfunnsøkonomiske konsekvensene for de tre samlokaliseringalternativer over en 30-årsperiode. I beregningen er kostnaden ved klimagassutslipp og gevinsten ved utbygging av boliger regnet med. For samlokalisering på Vippe-tangen er den kvantifiserte samfunnsøkonomiske gevinsten lik den samfunnsøkonomiske verdien av utbygging på Hjortnes. På Kongshavn vil den samfunnsøkonomiske gevinsten være lik verdien av ut-

bygging på Hjortnes minus kostnadene ved økte klimagassutslipp. Siden samlokalisering på Hjortnes ikke vil resultere i økte klimagassutslipp eller tillate utbygging av boliger, vil den kvantifiserte samfunnsøkonomiske gevinsten være lik null.

Tabell 3.1 oppsummerer de viktigste positive og negative effektene ved hvert samlokaliseringalternativ. Her inngår også de effektene vi ikke har kvantifisert, men bare drøftet kvalitativt.

Tabell 3.2 evaluerer de samfunnsøkonomiske effektene på de forskjellige hovedområdene i en pluss-minus matrise.

Figur 3.1 Prissatt samfunnsøkonomisk nytte i mill. kr. sammenlignet med nullalternativet for perioden 2023-2053. Ekskl. investeringskostnader.



Note: Nyten av boligutbygging er en engangsgevinst, mens kostnad ved en økning i klimagassutslipp på Kongshavn er årlige summer. Her regner vi effekter over en 30-årsperiode. Vi legger til grunn en årlig utslippsøkning på 37 000 tonn CO<sub>2</sub>. Effektene er diskontert med en kalkulasjonsrente på 4 %.

Tabell 3.1 Samfunnsøkonomisk nytte og kostnad ved de tre samlokaliseringalternativer på matriseform

	Samlokalisering Hjortnes	Samlokalisering Vippetangen	Samlokalisering Kongshavn
Nytte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frigjøring av Vippetangen til alternativ bruk</li> <li>• Realopsjon for videre havneutvikling på Kongshavn</li> <li>• Stordriftsfordeler</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Boligutbygging Hjortnes</li> <li>• Realopsjon for videre havneutvikling på Kongshavn</li> <li>• Stordriftsfordeler</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Boligutbygging Hjortnes</li> <li>• Frigjøring av Vippetangen til alternativ bruk</li> <li>• Stordriftsfordeler</li> <li>• Synergi med annen havneaktivitet</li> </ul>
Kostnader	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Investeringskostnader</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mulige kostnader knyttet til trengsel pga. mindre areal for terminaler på Vippetangen</li> <li>• Investeringskostnader</li> <li>• Miljøkonsekvenser</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Investeringskostnader</li> <li>• Miljøkonsekvenser</li> <li>• Manglende kaiareal</li> </ul>

Note: Både verdiestimatene for klimautslipp Kongshavn og rekreasjonsområder Vippetangen er veldig usikre

Tabell 3.2 Pluss-minus matrise for de tre samlokaliseringalternativer sammenlignet med nullalternativet basert på tema

	Samlokalisering Kongshavn	Samlokalisering Vippetangen	Samlokalisering Hjortnes
Utbygging	+++	+++	0
Rekreasjon	0	0	0
Miljø	-	-	0
Utslipp av klimagasser	--	0	0
Logistikk, transport og kapasitet	-	0	0

## Referanser

- Civitas. (2022). *Felles terminal for utenriksfergene Vippetangen.*
- COWI. (2022). *Utenriksfergeutredning Oslo, Fagrapport Byutvikling.*
- COWI. (2022). *Utenriksfergeutredning Oslo, Fagrapport Logistikk og Transport.*
- COWI. (2022). *Utenriksfergeutredning Oslo, Fagrapport Miljø.*
- COWI. (2022). *Utenriksfergeutredning, Oslo. Fagrapport økonomi.*
- COWI. (2022). *Utenriksfergeutredningen, Hovedrapport.*
- De Økonomiske Råd. (2014). *Værdi af rekreative områder. Økonomi og Miljø 2014.*
- Finansdepartementet. (2021). *Prinsipper og krav ved utarbeidelse av samfunnsøkonomiske analyser.* Rundskriv 109, Finansdepartementet.
- Klimaetaten. (2022). *Klimaetatens høringssvar - Mulighetsstudier i naturrestaurering og byutvikling, og utdypende klimagassvurdering.*
- Oslo Havn. (2020). *Masterplan Sydhavna.*
- Oslo Havn. (2022a). *Utenriksfergeutredningen - vurdering av fremtidig fergeterminalstruktur.*
- Oslo Havn. (2022b). *Strategiplan for Oslo Havn KF 2022–2040.*
- Plan- og bygningssetaten. (2022). *Plan- og bygningsetatens vurdering og anbefaling om plassering av fergeterminal for utenriksfergene i Oslo mot 2040.*
- SØA. (2022). *Lokaliseringsgevinst ved å bygge i knutepunkter.*
- Vista Analyse. (2015). *Marginale eksterne kostnader ved transport av gods på sjø og bane.* Vista Analyse Rapport 2015/54.



# SAMFUNNSØKONOMISK ANALYSE