

Arbeidsdokument 50521

Oslo 04.02.2014

3983 KVV Oslofjorden

Vegard Østli
Wiljar Hansen

KVV for kryssing av Oslofjorden

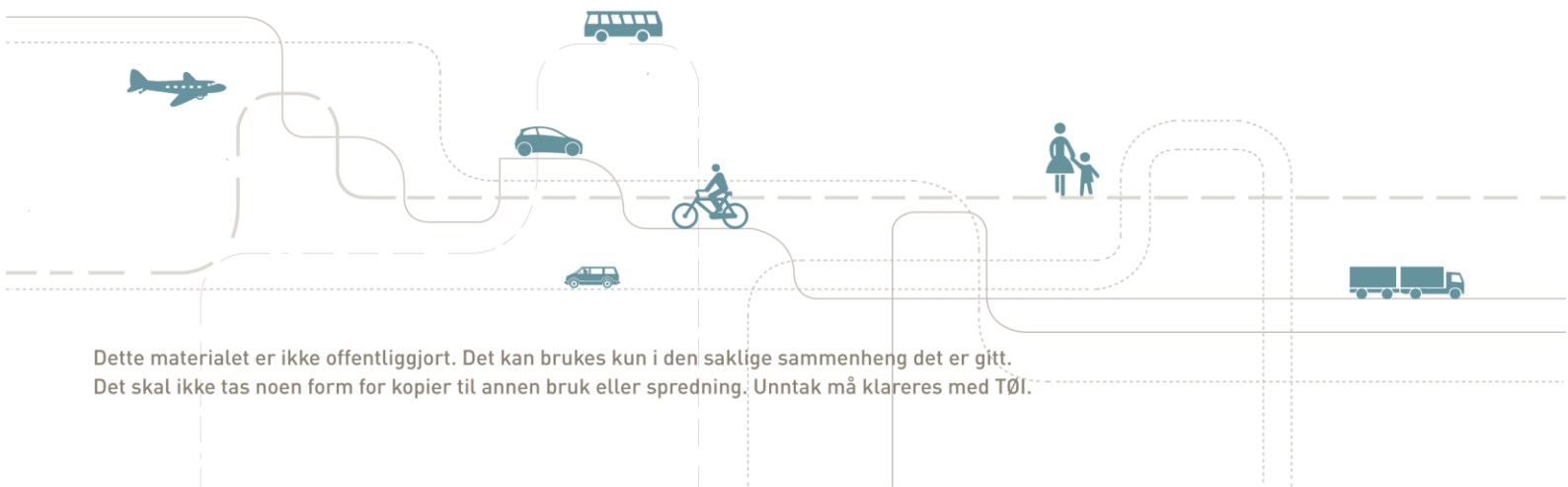
Referat fra

SEMINAR OM REGIONALE VIRKNINGER ONSDAG 15. JANUAR 2014 KL 10.00 – 15.00

Sted: Statens vegvesen, Østensjøveien 34, møterom Atelieret

Innhold

1	Program.....	2
2	Sammendrag av presentasjoner.....	2
3	Gruppearbeid.....	9
4	Spørsmålsrunde - plenumsdiskusjon.....	10
5	Sluttkommentar til seminaret – hva tar vi med oss videre?.....	13



1 Program

10.00 – 10.15	<i>Hva sier mandatet om regionale virkninger? Forholdet til andre analyser i KVUen. Anders Jordbakke, Statens vegvesen Region øst</i>
10:15 – 10:45	<i>Hva er regionale virkninger - hvilke effekter fanges opp av nytte-kostnadsanalysen og hvilke effekter må vurderes med andre metoder? Wiljar Hansen, TØI</i>
10:45 – 11:30	Gruppearbeid: <i>Hvilke regionale virkninger er det viktig å få belyst i KVUen? Hvor ligger den største mernytten som ikke fanges opp av transportanalyse og nytte/kostnadsanalysen? Hva er mest beslutningsrelevant?</i>
11:30 – 12:00	<i>Potensial for regionforstørring i en bedre integrert Oslofjordregion. Øystein Engebretsen, TØI</i>
12:00 – 12:45	<i>Lunsj</i>
12:45 – 13:15	<i>Hvordan kan vi identifisere og beregne regionale virkninger? Wiljar Hansen og Vegard Østlie, TØI</i>
13:15 – 13:45	<i>Erfaringer fra Trekantsambandet. David McArthur, UiO</i>
13:45 – 14:00	<i>Kaffe</i>
14:00 – 14:45	Plenumsdiskusjon
14:45 – 15:00	<i>Hva gjør vi nu? v/ Anders Jordbakke, Statens vegvesen Region øst</i>

2 Sammendrag av presentasjoner

I det følgende presenteres sammendrag av presentasjonene som ble gitt på seminaret. Rekkefølgen på sammendragene følger rekkefølgen i programmet. Presentasjonene ligger på prosjektets hjemmeside, <http://www.vegvesen.no/Vegprosjekter/oslofjordkryssing>

Hva sier mandatet om regionale virkninger? Forholdet til andre analyser i KVUen.

Anders Jordbakke, Statens vegvesen region øst.

Samferdselsdepartementet understreker i sitt mandat for konseptvalgutredning (KVU) for kryssing av Oslofjorden at vurdering av regionale virkninger må få en sentral plass. Departementet ser et betydelig potensial for regional utvikling ved å redusere avstandsbarrieren på tvers av Oslofjorden. *«Dersom det ikke på en tilfredsstillende måte er mulig å inkludere disse virkningene i de samfunnsøkonomiske analysene, anser departementet det som svært viktig at alternative metoder blir vurdert...».*

Hagen-utvalget (NOU 2012:16) mener det er faglig enighet om at store samferdselsprosjekter kan gi vesentlig samfunnsøkonomisk mernytte - utover den nytten som beregnes i tradisjonell nytte/kostnadsanalyse, spesielt gjelder dette i byregioner. Det finnes ingen etablert metode for å beregne samfunnsøkonomisk mernytte. Utvalget anbefaler derfor at mernytte beregnes som et supplement til tradisjonell nytte/kostnadsanalyse, og at mernytten ikke integreres i nettonytte for prosjekter.

Vårt arbeid med regionale virkninger, kommer derfor i tillegg til transportanalyse og påfølgende samfunnsøkonomisk analyse med nytte/kostnadsanalyse og vurdering av ikke-prissatte virkninger. I denne forbindelse er det viktig å fange opp mest mulig av samfunnets nytte av prosjektet og unngå dobbelttelling som kan bety at vi overvurderer samlet nytte.

Dette er bakgrunnen for at vi har engasjert TØI til å lage en delrapport om regionale virkninger. Oppdraget er tredelt:

1. Litteraturstudie av analyser og erfaringer når det gjelder regionale virkninger i sammenlignbare prosjekter.
2. Vurdere alternative metoder for å belyse regionale virkninger og anbefale framgangsmåte i vårt prosjekt.
3. Vurdere/beregne regionale virkninger for utvalgte konsepter.

Formålet med seminaret er:

- Å orientere om erfaringer fra andre prosjekter og ulike metoder for å vurdere regionale virkninger.
- Å få innspill fra ekstern referansegruppe før prosjektet velger hvilke metoder som skal brukes i videre arbeid.

Hva er regionale virkninger - hvilke effekter fanges opp av nytte–kostnadsanalysen og hvilke effekter må vurderes med andre metoder?

Wiljar Hansen, TØI.

Gjennom reduserte reisetider for folk og gods kan større infrastrukturinvesteringer bidra til økonomisk vekst. Infrastrukturinvesteringer hvor bro eller tunnel erstatter ferge kan åpne for nye muligheter for både bedrifter og arbeidstakere. Bedrifter kan finne det lønnsomt å flytte sin virksomhet og for arbeidstakerne kan det åpne seg nye muligheter for valg av både bo- og arbeidssted.

Forbedring av transportsystemet kan føre til at bedrifter og mennesker knyttes tettere sammen, og det kan oppstå produktivetsgevinster blant annet gjennom et utvidet arbeidsmarked og tilgang til flere leverandører. På lengre sikt kan produktivetsgevinstene av infrastrukturinvesteringen tiltrekke seg andre bedrifter som igjen bidrar til større tetthet og ytterligere produktivetsgevinster.

For større samferdselsprosjekter hevdes det ofte at gevinstene som beregnes i nytte-kostnadsanalysen (NKA) er vesentlig mindre enn den samfunnsnyttens prosjektet faktisk vil skape. Det hevdes i mange tilfeller at prosjektene vil generere ringvirkninger både lokalt og nasjonalt, og at dette er neglisjert i NKA.

En sentral forutsetning for NKA er antakelsen om fullkommen konkurranse i alle markeder. Det vil blant annet si at prisen er lik kostnaden ved å produsere en enhet av en vare i alle markeder, og at det ikke er noen hinder for nye etableringer. Dette er en grov forenkling av virkeligheten, men i mange tilfeller allikevel en fullt ut brukbar antakelse. Ved større avvik fra denne antakelsen vil det imidlertid kunne oppstå gevinster ved infrastrukturinvesteringen som ikke fanges opp i NKA. Dette er det vi på norsk kaller mernytte.

De viktigste samfunnsøkonomiske virkningene som ikke fanges opp i dagens NKA kan sammenfattes i fire kategorier:

- Produktivetsgevinster på grunn av kortere avstander/samløkalisering
- Virkninger i arbeidsmarkedet
- Redusert markedsrett og økt produksjon
- Økt tilgjengelighet kan fjerne etableringsbarrierer og gi økt konkurranse

For å kunne fange opp disse effektene trenger vi andre analyseverktøy enn den tradisjonelle nytte- kostnadsanalysen.

Potensial for regionforstørring i en bedre integrert Oslofjordregion

Øystein Engebretsen, TØI.

Regionforstørring er et begrep som ofte benyttes om geografisk utvidelse av lokale markeder for arbeid og tjenester. Regionforstørring betyr som regel at naboregioner vokser sammen til ett felles bolig- og arbeidsmarked, og måles vanligvis som økt pendling. Gjennom å integrere flere mindre regioner skapes det en større region med et mer variert og effektivt arbeidsmarked, og derigjennom økte muligheter for vekst. I St.meld. nr. 25 (2004-2005) påpekes det at regionforstørring gjennom infrastrukturinvesteringer er et viktig regionalpolitisk mål som kan øke attraktiviteten til et område for både lokalisering av næringslivsvirksomhet og bosetting. I Meld.St.13 (2012-2013) og Meld.St.26 (2012-2013) legges det vekt på at transportpolitikken skal bidra til regionforstørring for å skape en balansert regional utvikling og motvirke sentralisering. Høsten 2013 signaliserte den nye regjeringen at de vil prioritere veier som utvider bo- og arbeidsmarkedsregioner og at de ellers er opptatt av hvordan veksten i sentra kan bidra til vekst i omlandet. Økt spesialisering i næringslivet kan betraktes som en viktig drivkraft bak regionforstørringsprosessen.

Etterspørselen etter høyere utdanning og spesialisert kunnskap øker hos stadig flere virksomheter og i et økende antall profesjoner. Arbeidslivet preges av mer kompetanseintensive oppgaver og mer fleksible tilknytningsformer, hvor de ansattes kunnskap og kompetanse er av stor betydning for utviklingen i næringslivet. Dette innebærer at den viktigste ressursen for regioner er flyttbar eller ofte avhengig av pendling. Tilgjengelighetsperspektivet er todelt i en lokal arbeidsmarkedsregion, det handler både om arbeidsgivers tilgjengelighet til ulike kategorier arbeidskraft og arbeidstakers tilgjengelighet til ulike typer arbeid.

Oslofjorden fungerer i dag som en barriere mot gods- og persontransport mellom regionene på øst- og vestsiden av fjorden, og på tross av Oslofjordtunnelen og ferjeforbindelsen mellom Horten og Moss, må bo- og arbeidsmarkedsregionene på hver side av fjorden anses som til dels adskilte. En ny fast forbindelse over fjorden vil kunne bryte opp de eksisterende regionene og skape nye bo- og arbeidsplassrelasjoner.

Hvordan kan vi identifisere og beregne regionale virkninger?

Wiljar Hansen, TØI

Den samfunnsøkonomiske nytte-kostnadsanalysen veier fordeler og ulemper ved ulike utbyggingskonsepter. Målet med analysen er å rangere konseptene etter hvordan de bidrar til samfunnets totale verdiskapning. Den samfunnsøkonomiske analysen vil fange opp det vesentligste av nettobidraget til verdiskapningen, allikevel vil det for større infrastrukturprosjekter kunne oppstå signifikante ringvirkninger som

ikke fremkommer av nytte-kostnadsanalysen. For å fange disse bredere indirekte virkningene trenger vi andre analyseverktøy.

Innhenting av kunnskap fra andre sammenlignbare infrastrukturprosjekter er sentralt i første fase av utredning av regionale virkninger i KVVU for kryssing av Oslofjorden. I Norge har vi først og fremst sett på Trekantsambandet og utredningene i tilknytning til ferjefri E39. I disse prosjektene har ulike kompetansemiljøer utviklet og benyttet ulike beregningsmetoder for å analysere ringvirkninger. Øresundbroen mellom Sverige og Danmark, Storebælt mellom Fyn og Sjælland og den planlagte Fehmarnbælt mellom Danmark og Tyskland er interessante internasjonale prosjekter.

Vi har identifisert følgende metodiske verktøy for analyser av de indirekte virkningene av infrastrukturinvesteringene:

- Såkalte ATP-modeller som kan beregne hvordan transportinvesteringer endrer tilgjengelighet til ulike områder. Hvor mange kan nå et bysentrum innenfor en gitt reisetid?
- Modeller for beregning av potensialer for regionforstørring. Denne typen modeller beregner ofte pendling mellom områder ut fra reisetid og attraktivitet for arbeidsmarkedet i ulike områder. Arbeidstakere er villige til å reise lenger til en spesialisert arbeidsplass som krever høy kompetanse enn til en mindre kompetansekrevende arbeidsplass med lavere lønn. En raskere vegforbindelse kan endre reisetid til områder med attraktive arbeidsplasser.
- Kvalitative metoder (SWOT-analyser, spørreundersøkelser, etc.)
- Makro- og regionaløkonomiske modeller uten geografisk dimensjon
- Modeller som beregner produktivitetsvirkninger av endrede reisetider. Ny infrastruktur knytter folk og bedrifter tettere sammen gjennom endrede reisetider og øker utstrekning av og befolkning i felles bolig- og arbeidsmarkeder. Denne typen modeller beregner sammenhengen mellom endret tetthet i et felles bolig- og arbeidsmarked og verdiskaping i det samme området målt som inntektsnivå eller bruttoproduksjon.
- Spatial Computable General Equilibrium (SCGE) – modeller. Dette er modeller med en geografisk dimensjon som, i motsetning til partielle likevektsmodeller, beregner simultan likevekt i alle markeder. I denne typen modeller er ofte regionaløkonomiske data kombinert med data over vare- og persontransportflyt mellom regioner. Slike modeller kan blant annet beregne endret velferd for husholdningene som følge av en transportinvestering.
- Land-use / transport interaction (LUTI) – modeller. Dette er kombinerte arealbruks- og transportmodeller som ofte benyttes for å beregne ny etterspørsel etter transport som følge av endringer i arealutnyttelse.

ATP-modeller og modeller for beregning av potensialer for regionforstørring er egnet til å identifisere eventuelle potensialer for regionforstørring uten at verktøyene evner å kvantifisere disse. Makro- og regionaløkonomiske modeller, modeller som

beregner produktivitetsvirkninger, SCGE- og LUTI-modeller, evner på ulike måter å kvantifisere ringvirkninger. SCGE- og LUTI-modeller er de eneste verktøyene som på en fullverdig måte tar hensyn til den geografiske dimensjonen i transportnettverket og i økonomien for øvrig. Således er dette de best egnede verktøyene for analyser av sammenhengene mellom infrastrukturinvesteringer og regionaløkonomisk vekst.

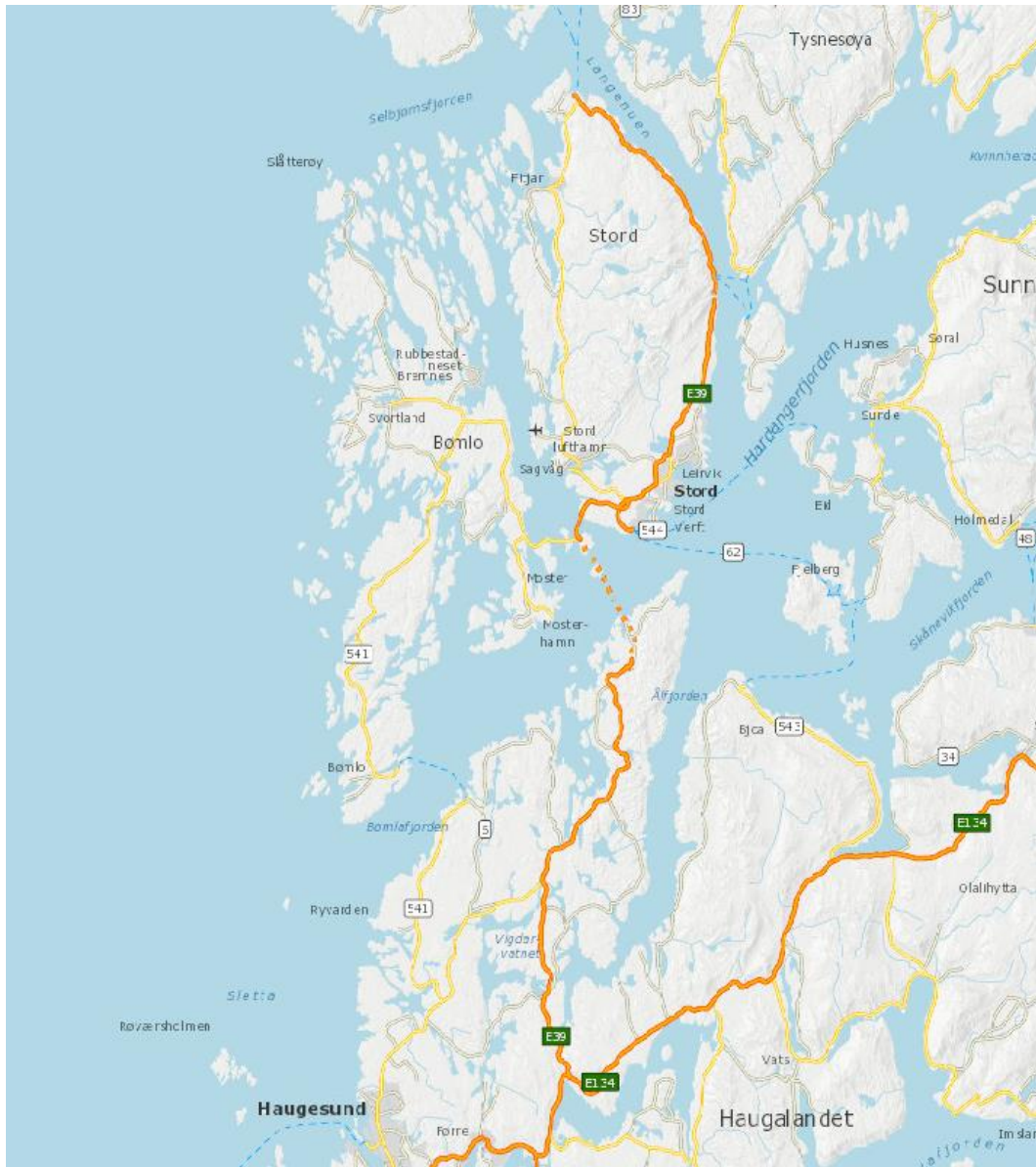
Erfaringer fra Trekantsambandet

David McArthur, UiO.

Trekantsambandet er en veistrekning på E39 i Sunnhordland nord for Haugesund, og er et ferjeavløsningsprosjekt som knytter øykommunene Stord, Fitjar og Bømlo til Sveio kommune på fastlandet. Sambandet åpnet i 2001 og består av to hengebruere, en 8 km lang undersjøisk tunnel, en veibro, samt 12 km med nye veistrekninger. Investeringsrammen for prosjektet var på ca. 1.85 mrd NOK.

Utbyggingen har ikke bare gitt ferjeavløsning for et relativt folkerikt distrikt, men også gitt redusert reisetid for langtransport på Vestlandet hvor veganlegget har redusert reisetiden for gjennomgangstrafikk på E39 med en halv time. Totalt antall reiser over Trekantsambandet gjorde et ”engangshopp” på omlag 11 % etter åpningen i 2001. Av enkeltsambandene er det Stord-Haugalandet som har økt sterkest i perioden 2001-2008. Lavest vekst hadde Bømlo-Haugalandet.

Trekantsambandet har ført til vekst i pendlertrafikken, men veksten har vært nokså beskjeden for de korte pendlingsreisene under 20 km. For de lengre pendlingsreisene har veksten til dels vært betydelig. Boligprisene har økt som følge av Trekantsambandet med størst økning for de boligene som ligger nært forbindelsen. Arealbruken har også endret seg i form av at nye boliger og bedrifter tenderer til å etablere seg nær broene. Frykten for handelslekkasje til Haugesund har medført etablering av større kjøpesentre i Stord kommune, dette har bidratt til at handelsbalansen mellom øykommunene og Haugesund har forblitt uendret også etter åpningen av veisambandet. Etableringen av nye kjøpesentre har derimot også medført omfordeling av handelen fra kommunesentrene og til disse nye kjøpesentrene.



Trekantsambandet er en av de få større norske fergeavløsningsprosjektene av nyere tid hvor det er gjort mange før- og etterundersøkelser av både trafikkvekst og regional utvikling som følge av utbyggingen. Prosjektet egner seg godt som casestudie ettersom forbindelsen har vært i åpen i en relativt lang tidsperiode i tillegg til at det eksisterer data av god kvalitet for denne tidsperioden.

3 Gruppearbeid

Møtedeltakerne ble inndelt i fire grupper med cirka 8-9 deltakere per gruppe, i tillegg til gruppeleder og referent fra Statens vegvesen /TØI. Gruppene diskuterte med utgangspunkt i følgende spørsmål:

1. Hvilke regionale virkninger er det viktigst å få belyst i KVUen?
2. Hvor ligger den størst samfunnsøkonomiske mernytten som ikke fanges opp av transportanalysene og nytte/kostnadsanalysen?

Gruppene stemte fram hvilke momenter den mente var viktigst og presentere disse i plenum etter gruppearbeidet.

I det følgende er det gjort et forsøk på å sammenfatte innspillene fra gruppearbeidet.

- **Transportknutepunkter**
 - Ny Oslofjordforbindelse kan medføre en mer rasjonell havnestruktur
 - Viktig å vurdere virkningene for de lange godstransportene, ikke bare arbeidspendling.
 - Mulighet for å avlaste Oslo for godstransport.
 - Viktig å vurdere effekten av utbyggingskonseptene på flyplassene i området.
- **Konkurransedyktig region**
 - Skape en region som er konkurransedyktig mot Stockholm og Malmö / København.
 - Knytte vestsiden av Oslofjorden til Europa
- **Arbeidsmarked**
 - En ny fast forbindelse over Oslofjorden vil bidra til å skape et felles, større og mer velfungerende bo- og arbeidsmarked i regionen.
 - Felles kompetansemarked – større og mer velfungerende arbeidsmarkeder sikrer kompetansetilgangen der behovet finnes. Muligheten til å satse på kunnskapsbaserte bedrifter avhenger av stabil og sikker tilgang på kvalifisert arbeidskraft.
 - Avlaste Oslo som bolig- og arbeidsmarked.
- **Arealutnyttelse**
 - Nye transportårer kan gi et endret potensial for arealbruk, dette er et langsiktig perspektiv som ikke belyses i dagens metodeverktøy, her kan kanskje SCGE-modeller være et hensiktsmessig verktøy.
 - Mulighet for regional utvikling i områder som i dag har befolkningsnedgang, eksempelvis Hurum.
- **Senterstruktur**
 - En ny forbindelse vil kunne bidra til etablering av sterke sentre sør for Oslo slik at ressursbruken blir bedre. Den nye senterstrukturen vil

- o redusere behovet for langpendling til Oslo. Dermed blir det også lavere dimensjoneringsbehov for hovedvegnettet inn til Oslo
 - o Kortere reisetider mellom befolkningssentra vil kunne muliggjøre et mer rasjonelt samarbeid mellom offentlige virksomheter på tvers av kommune- og fylkesgrenser.
 - o Muligheter for ny senterdannelse i varehandelen. Dette kan gi gevinster for konsumentene ved spart reisetid ved innkjøpsreiser og kan også medføre flere arbeidsplasser.
- **Næringsliv**
 - o En ny forbindelse over Oslofjorden vil kunne medføre tilgang til nye markeder for private virksomheter
 - o Næringslivet i dagens situasjon er lite robust grunnet mange små bedrifter. Tiltaket vil kunne bidra til å spesialisering og uthenting av stordriftsfordeler.
- **Se utbyggingen i sammenheng med andre planlagte infrastrukturinvesteringer**
 - o I Stor-Oslo er det planlagt flere større infrastrukturutbygginger. Flere av gruppene understreket viktigheten av å inkludere andre transportinvesteringer i analysene av de regionale virkningene av ny Oslofjordkrysning. Eksempler på andre vedtatte investeringer er IC-utbyggingen, Ringeriksbanen og prosjekter i Oslo. Planene for ny Alnabruterminal bør også inkluderes i analysegrunnlaget.
 - o Inkludere tilknytningsforbindelsen til E18 og E6. Hvordan disse tilknytningsforbindelsene blir gjort er avgjørende for å få størst mulig effekt av den faste forbindelsen over fjorden.
- **Jernbane**
 - o Flere av gruppene tok opp viktigheten av å inkludere jernbane i de ulike utbyggingskonseptene, og at regionale virkninger måtte vurderes for alternativer inkludert jernbaneforbindelse.
- **Influensområde**
 - o En ny forbindelse over Oslofjorden vil mest sannsynlig ha effekter utover de nærliggende regionene. I analysene må SVV og TØI sørge for å fange opp de nasjonale effektene av investeringen.

4 Spørsmålsrunde - plenumsdiskusjon

Den avsluttende spørsmålsrunden ble gjennomført i plenum. Foredragsholderne Wiljar Hansen (TØI), Øystein Engebretsen (TØI) og David McArthur (UiO) svarte på spørsmål fra deltakerne i seminaret. Anders Jordbakke (SVV) var ordstyrer og bidro også med svar på enkelte spørsmål. I noen tilfeller bidro også deltakere i publikum med svar på spørsmål. Her refereres spørsmål fra deltakerne med tilhørende svar fra panelet. Spørsmålene er markert i **fet** skrift.

Er det beregnet trafikantnytte?

- Det er gjennomført foreløpige trafikkberegninger med transportmodeller for å beregne trafikantnytte av de ulike konseptene. Arealkonflikter og teknologiske muligheter er belyst.
- Kostnadsberegninger for ulike konsepter gjennomføres ikke før silingen av konsepter til videre analyse.
- For regionale virkninger er det foreløpig gjennomført kvalitative vurderinger. Enkle sammenhenger som nærhet og sammenknytting av befolkningstette områder har bidratt til utformingen av ulike konsepter.
- Etter siling av konsepter vil TØI sin oppgave være å gjennomføre beregninger av regionale virkninger for de ulike konseptene med anbefalt metode (SCGE-modell). Dette vil bli supplert med kvalitative analyser. Det kan også være aktuelt å benytte ATP-modellen, eventuelt potensialberegninger ved andre metoder, i dette arbeidet.

Bompenger vil føre til trafikkavvisning på forbindelsen. Er det mulig å beregne mernyttevirksomheter av ikke å ha bompenge sammenlignet med å ha bompenge på forbindelsen?

- De regionale virkningene i form av samfunnsøkonomisk mernytte vil bli høyere i tilfellet uten bompenge
- I tilfellet der bompenge benyttes i de første årene etter at forbindelsen åpner vil dette føre til en forskyvning i tid, eller muligens reduksjon, i mernytte.
- Det vil bli gjennomført transportmodellberegninger *både* med og uten bompenge i KVV for kryssing av Oslofjorden.
- I ferjeavløsningsprosjekter med bompenge legges det ofte til grunn en bompengetakst som er 40 % høyere enn ferjetaksten for personbil.

Dagens trafikkbilde tilsier vegprising i Oslo-området for å redusere forsinkelser. Dersom en Oslofjordforbindelse introduseres *med* bompenge vil dette føre til at det i mange tilfeller blir billigere for trafikantene å kjøre gjennom Oslo by enn å benytte broen. Da er det heller ikke mulig å få til ønsket omfordeling av trafikk.

- Trafikkutviklingen på en slik forbindelse skjer i to steg. Først vil man få et engangshopp i trafikken som følge av ferjeavløsning med bompenge. Deretter vil man når bompengene fjernes få enda et hopp i trafikken. Et prosjekt som ikke har bompenge fra starten av vil bli mer lønnsomt.
- Transportmodellene kjøres slik at denne type effekter blir beregnet.

Man har politiske mål om at utviklingen i Oslo-regionen skal være konkurransedyktig, bærekraftig og flerkjernet. I hvilken grad kan SCGE-modellen måle konseptene opp mot disse målene?

- SCGE-modellen beregner bare endret verdiskaping som til en viss grad kan sies å henge sammen med Oslofjordregionens konkurransekraft.

Måloppnåelse når det gjelder flerkjernestruktur og miljømessig bærekraft må vurderes på annen måte.

- I andre prosjekter er det beregnet at klimaeffekten av regionforstørring er negativ. En broforbindelse vil føre til mer biltrafikk.
- I Europa tenker man seg at flerkjerne - utvikling innebærer selvstendige byer med eget bolig- og arbeidsmarked med minst 10 mil til neste storby. Det skal være en mulighet for en arbeidstaker å pendle mellom byene dersom det er ønskelig. Spørsmålet er om man kan oppnå noe av det samme dersom det eksempelvis utvikles en Østfold-storby. Vil Østfoldbyen kunne konkurrere mot Oslo, eller vil det være bedre å bygge ut raske innfartsårer til Oslo for å tilrettelegge for pendling?

Mye av fokuset har vært på arbeidsmarkeder og pendling. En forbindelse vil også ha stor betydning for godstransport blant annet i forhold til terminalstruktur. Beregnes dette i SCGE-modellen?

- SCGE-modellen beregner endringer i godsstrømmer mellom fylker og ut av landet. Fremføringskostnadene for godstransport vil ha betydning i beregningene.
- Den direkte trafikantnyten for godstransport beregnes i nyttekostnadsanalysen. Det forutsettes fast terminalstruktur. Alnabru har stor betydning i beregningene. Dersom man forutsetter en annen terminalstruktur, kan dette føre til høyere beregnet nytte for godstransport.
- I KVUen vil ulike konsepters mulighet for å påvirke godsstrømmer og terminalstruktur inngå i en kvalitativ vurdering. Prosjektet har også løpende kommunikasjon med transportetatens godsprosjekt som nylig er satt i gang.
- Trolig at et tiltak som dette vil medføre at andre godsterminaler tar markedsandeler fra Alnabru

Sier transportmodellene noe om hva slags type arealer som får vekst som følge av tiltaket? Eksempelvis om ny næringsvirksomhet og bebyggelse etablerer seg på dyrket mark eller skog. Hvordan tar transportmodellene hensyn til at tiltaket kan medføre etablering av helt nye tettsteder?

- Dette er vanskelig i SCGE-modellen. Her vil ikke et infrastrukturtiltak medføre ny produksjon av varer som ikke fra før produseres i en sone. Trolig bedre egnet til en kvalitativ vurdering.
- Det trengs mer arbeid med ATP-modellen før den kan gjennomføre slike analyser
- Det er generelt mulig i transportmodeller å gjøre transportanalyser der man «flytter» befolkning og næringsvirksomheter manuelt for å beregne virkningene av et tiltak.

Hvordan beregnes tiltakets virkning på tjenestereiser i transportmodellen?

- Tjenestereiser er relativt dårlig representert i transportmodellen
- Dette temaet har i senere tid fått økt fokus innen transportforskningen.

5 Sluttkommentar til seminaret – hva tar vi med oss videre?

Prosjektgruppen vil ta med seg innspillene fra seminaret i det videre arbeidet, og mange av innspillene passer godt med planene for det videre arbeidet. Vi har blant annet merket oss tre forhold som referansegruppa er opptatt av og som de oppfatter som for dårlig ivaretatt i det presenterte materialet fra prosjektet:

- Viktigheten av et nasjonalt perspektiv i analysene
- Økt fokus på godstransport
- Se utbyggingen i sammenheng med andre planlagte infrastrukturinvesteringer

En større infrastrukturutbygging som en ny Oslofjordkryssing vil trolig ha effekter utover områdene rundt Oslofjorden. Referansegruppa etterlyser blant annet kart som dekker et større utsnitt av Sør-Norge med koplinger til utlandet. I denne forbindelse vil prosjektet understreke at vår regionale transportmodell omfatter en stor region rundt Oslofjorden, inkl det geografiske markedet for hele IC-nettet. Kartene som viser aktuelle konsepter, utgjør bare en liten del av dette analyseområdet. I tillegg til regional transportmodell beregner vi nasjonale transportstrømmer i nasjonale modeller for personreiser og godstransport.

Vi ser viktigheten av å belyse nyttevirkningene i et stort geografisk perspektiv, og vil blant annet benytte den nasjonalt dekkende SCGE –modellen til å beregne nasjonale virkninger og effekter for andre regioner enn de som berøres direkte av selve tiltaket.

Næringslivets transportbehov er fokusert i det prosjektutløsende behovet for KVVU for kryssing av Oslofjorden. Næringslivet er avhengig av effektiv transport av både personer (arbeids- og tjenestereiser) og gods. Vi mener derfor at antydning til vurdering av regionale virkninger har betydelig fokus på næringslivets behov. Samtidig er det dessverre antakelig slik at vi har kommet lenger i utvikling av verktøy for analyser av personreiser enn for godstransport.

Fra flere hold ble det understreket viktigheten av å ta hensyn til andre planlagte infrastrukturutbygginger i beregningen av de regionale virkningene av ny Oslofjordkryssing. Analysene som er planlagt utført tar utgangspunkt i beregningene som gjøres i person- og godsmodellsystemet. Her vil bare planlagte prosjekter som har bevilgning fra Stortinget ligge inne i transportnettverket. I tillegg til disse prosjektene er det flere større infrastrukturutbygginger i regionen, og i de omliggende regionene, som er prioritert i NTP, men foreløpig ikke har bevilgning til oppstart. Det er aktuelt å foreta følsomhetsanalyser med regional transportmodell for å

undersøke hvordan endrede forutsetninger om framtidig transportnett kan påvirke effekten av ulike konsepter.