



## Concept-programmet

Concept-programmet er Finansdepartementets forskningssatsing som er etablert for å bidra til fornuftig valg av prosjektkonsept og økt nytte av offentlige investeringer

Programmet er forankret ved NTNU og samarbeider med sentrale fagmiljøer i inn- og utland, og aktørene knyttet til Finansdepartementets ordning for kvalitetssikring av store statlige investeringsprosjekter.

### Innhold:

Ny Concept-rapport om erfaringer med totalentrepriser	s. 2
Ettrevaluering av Rv. 3/25 Løten-Elverum	s. 4
Kostnadsutvikling fra KS1 til KS2—oppdatert studie	s. 6
Ny studie om analyse av geografiske fordelingsvirkninger	s. 7
Nye temaveiledere i tilknytning til samfunnsøkonomiske analyser og andre utredninger	s. 8
Workshop om ulike lands statlige prosjektmodeller i Brüssel	s. 9
IRNOP: Prosjektkonferanse i Stockholm med bidrag fra Concept	s. 10
Første delrapport om Trafikverkets arbeid med bedre kostnadskontroll	s. 11
CREON-konferansen i Trondheim	s. 12
Webinar om ny Concept-studie	s. 13
Aktuelle hendelser fremover	s. 13

# Nytt fra Concept-programmet

2024 Nyhetsbrev nr. 2

## Leder

På tampen av vårsemesteret har vi gleden av å presentere fire nye publikasjoner fra Concept-programmet. Det er en ny studie som oppsummerer erfaring med bruk av totalentreprise – en entrepriseform som har hatt stor popularitet det siste tiåret, men som det knapt finnes empirisk forskning om. Videre presenterer vi en ettrevaluering av veiprojektet Rv. 3/25 Løten-Elverum som har gitt nyttige erfaringer med offentlig-privat samarbeid (OPS). Og to rapporter om henholdsvis kostnadsutviklingen mellom KS1 og KS2 (oppdaterte dall siden forrige studie i 2019) og om håndtering av geografiske fordelingsvirkninger i utredning av statlige prosjekter.

Alle Concepts rapporter er fritt tilgjengelige fra Concepts nettside. Studien om totalentrepriser vil dessuten bli presentert på et webinar 20. august. Meld deg på allerede nå!

I nyhetsbrevet omtaler vi også noen aktuelle internasjonale arrangementer hvor Concept har medvirket denne våren. Blant annet arrangerte vi i mai en workshop med ti forskere fra ulike land i Brüssel, som diskuterte forskjeller og likheter mellom landenes rammeverk for statlige investeringsprosjekter – resultatet vil bli en bok som publiseres neste vår.

Vi har også igangsatt flere nye studier og evalueringer denne våren. Blant annet om levetid og livsløpskostnader for bygg, om erfaringer med endringslogg, og om hvordan finne gode minimumsalternativer. Og evalueringer av Helsearkivets bygg på Tynset, miljøtiltak i Svea/Lunckefjell og Landbaserert indirekte ildstøtte. Vi ser frem til godt samarbeid med både departementer, etater og andre FoU-miljøer om disse studiene.

Med ønske om en god sommer til alle lesere av Concepts nyhetsbrev.

Programledelsen



Gro Holst Volden



Morten Welde

## Ny Concept-rapport om erfaringer med totalentrepriser



Morten Welde



Atle Engebø



Torbjørn Aass



Haavard Haaskjold

Bruken av totalentreprise har økt markant det siste tiåret i statlige bygge- og anleggsprosjekter, på bekostning av utførelsesentrepriser som var enerådende tidligere. Man antar gjerne at totalentreprise gir større forutsigbarhet for tid og kostnad. I tillegg kan den ha betydning for forhold som innovasjon, kvalitet, effektivitet, omfanget av konflikter, og konkurransen i markedet.

Den empiriske litteraturen om totalentrepriser er begrenset. Det finnes knapt noen norske, ei heller europeiske, studier av dette fra før, til tross for entrepriseformens økende popularitet. Det er, med andre ord, en ubalanse mellom hva vi tror vi kan oppnå med totalentrepriser og hva vi faktisk vet om dette.

I Concept-rapport nr. 75 har fire forskere fra Concept sett på hvilke erfaringer statlige byggherrer har med totalentrepriser. Konkret stiller vi i denne studien følgende fire spørsmål:

- Hvor god er konkurransen om totalentreprisekontrakter?
- Hvilken kostnadsusikkerhet følger med totalentreprisekontrakter?
- Gir totalentreprisekontrakter forutsigbar og effektiv fremdrift?
- Er det andre positive og negative sider ved totalentreprisekontrakter?

Studien har bestått av data fra 109 kontrakter for veganlegg (Statens vegvesen og Nye Veier), offentlige bygg (Statsbygg og Forsvarsbygg) og jernbane (Bane NOR). Av disse er to tredjedeler entrepriser for bygg, og en tredjedel anleggsentrepriser. Som et supplement til de kvantitative dataene intervjuet vi 23 representanter for byggherre-, entreprenør- og rådgiversiden.

For konkurransen om kontraktene fant studien følgende:

- Entreprenørmarkedet har god interesse for store totalentreprisekontrakter. Antall søkere om prekvalifisering i anleggsentrepriser er høyt, i gjennomsnitt åtte, mens antall faktiske tilbud normalt er rundt tre.

- I byggentrepriser er prekvalifisering mindre vanlig, men også der har antallet tilbud vært om lag som i anleggsmarkedet.
- Det er ingen tegn til mindre konkurranse om store oppdrag, med mindre kontraktene blir svært store (>4 milliarder kroner).

Tilsvarende, om kostnader, fant man følgende:

- Anleggskontraktene hadde et gjennomsnittlig endringsvolum, på 13 %. Ca. halvparten hadde tillegg på under 10 %.
- Majoriteten av byggkontraktene hadde et endringsvolum på mellom 5 og 10 %, med et gjennomsnitt på 14 %.
- Flere kontrakter hadde et betydelig antall endringer, både initiert av byggherre og entreprenør. Antall endringer per 100 millioner kroner i kontraktsutgjorde i gjennomsnitt 32 i anleggskontraktene og 88 i byggkontraktene.

I undersøkelse av fremdriften i kontraktsarbeidene, sett opp mot opprinnelig avtalte frister, fant studien:

- I anleggsentreprisene ble frist for ferdigstilling overholdt i 75 % av tilfellene, mens det motsatte var tilfellet for byggentreprisene hvor kun en fjerdedel ble ferdigstilt til opprinnelig avtalt tidsfrist.
- Gjennomsnittlig avvik fra kontraktfestet tidspunkt for ferdigstilling var henholdsvis null og tre måneder for både anleggs- og byggentreprisene. Anleggsentreprisene hadde imidlertid betydelig større varians.

Totalentrepriseformatet kan også ha noen andre virkninger, for eksempel:

- I totalentrepriser blir det færre konflikter, men tvistesakene er ofte mer komplekse og omfatter større beløp enn i utførelsesentrepriser.

- Det er godt kjent og akseptert at kvaliteten på leveranser i totalentrepriser legges på et «minimum» som tilfredsstiller krav til funksjon og gjeldende krav, med mindre annet er spesifisert.
- Prisformatene som ofte benyttes i totalentreprisekontrakter gir mindre innsyn og detaljinformasjon om kontraktspriser. Dette vil på sikt svekke byggherres mulighet til å samle data om priser og prisutvikling.

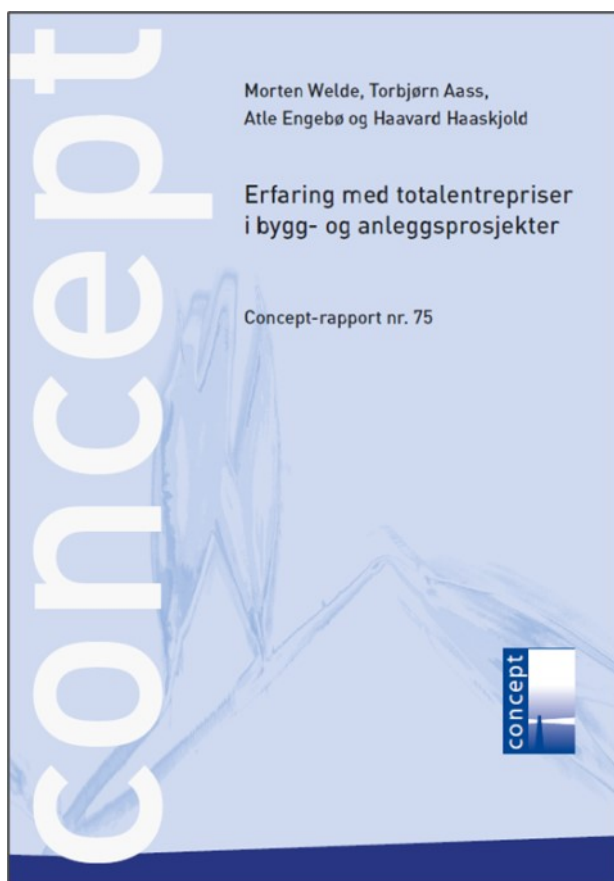
I intervjuene var det tydelig at entreprenørene hadde oppmerksomheten rettet mot selve produksjonen, og risiko knyttet til denne, og var mindre opptatt av kvalitet og verdi i løsninger og resultatet. Det er særlig i planlegging og styring av produksjon, herunder vurdering av byggbarhet og alternative løsninger, at entreprenørens kompetanse kommer til sin rett. Entreprenør kan selvsagt også ha noe å tilføre hva gjelder kvalitet og nytteverdi, men insentivene er rettet mot å gjennomføre prosjektet raskt og effektivt, og unngå unødig risiko.

Et overordnet spørsmål er om totalentrepriser er et egnet virkemiddel for å oppnå kostnadseffektive prosjekter. Studien dokumente-

rer at totalentrepriser har en del fordeler knyttet til fremdrift og effektiv styring av produksjon. Bruk av entreprisformen gir imidlertid ikke noen særskilt forutsigbarhet for kostnad, og utfordringer med kvalitet og konflikter må fortsatt håndteres. Gevinster fra totalentrepriseformatet forutsetter at entreprenør gis nødvendig handlingsrom og frihet til å velge løsninger i produkt og produksjon. Hvis disse forutsetningene ikke kan innfris, eller hvis byggherre ønsker å selv styre detaljer i løsninger og utførelse, bør andre entreprisformer vurderes. I valg av gjennomføringsmodell og entreprisform bør byggherrer være oppmerksomme på at alle entreprisformer har sine fordeler og ulemper, og være bevisste på hvilke forutsetninger som må oppfylles for at den respektive modell skal fungere.

Rapporten er publisert som nr. 75 i Concept-rapportserien og kan lastes ned her: <https://www.ntnu.no/concept/concept-rapportserie>

*Studien ble ledet av Morten Welde fra Concept og hadde følgende øvrige deltakere: Atle Engebø (Concept), samt Torbjørn Aass og Haavard Haaskjold, begge fra Institutt for maskinteknikk og produksjon/Concept.*



## Etterevaluering av Rv. 3/25 Løten-Elverum

Nye riksveg 3/25 Løten-Elverum omfatter byggingen av ny trasé mellom Løten og Elverum. Prosjektet var begrunnet i et behov for sikrere vei, og kortere reisetid, både for pendlere mellom Hamar og Elverum og for gjennomgangstrafikken mellom Oslo og Trondheim. Med ny trasé kunne fjerntrafikken legges utenom Elverum sentrum, mens den gamle veien benyttes til lokaltrafikk.

Den nye vegen er en kombinasjon av firefelts og 2/3-felts veg. Prosjektet omfatter også byggingen av 10 bruer og 18 over- og underganger langs veien, 7 km med ny gang- og sykkelveg langs den gamle vegen og en ny kontrollstasjon i Løten. Byggestart for prosjektet var i juni 2018, og veien åpnet drøye to år senere.

Prosjektet er et av få veiprojekter i Norge som er gjennomført som offentlig-privat samarbeid (OPS). Statens vegvesen har kontrakt med OPS-selskapet Hedmarksvegen AS, som skal drifte og vedlikeholde veien fram til 2040.

### Produktivitet:

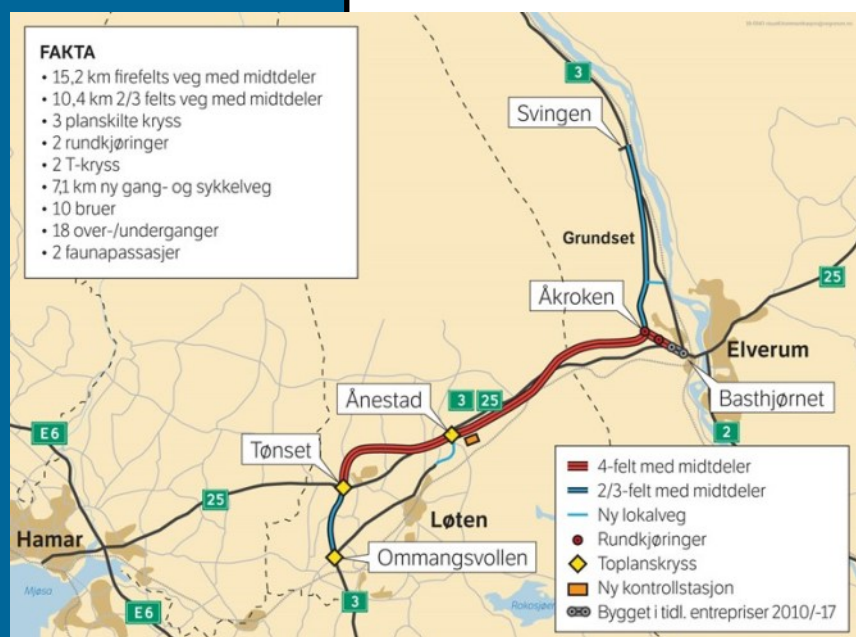
Prosjektet ble levert tre måneder før avtalt tid, til avtalt kvalitet, og med en sluttkostnad godt innenfor styringsrammen. I et operasjonelt perspektiv var prosjektet følgelig vellykket. Evaluator vurderer at OPS først og fremst har bidratt til kortere byggetid. Et OPS-selskap må selv skaffe finansiering, og har incentiver til rask fremdrift fordi den første utbetalingen skjer først når anlegget åpnes. Når det gjelder kvalitet kan OPS-modellen på den ene siden hevdes å være en modell som legger til rette for innovasjon. På den andre siden skaper det faktum at OPS-selskapet sitter med driftsansvaret et incentiv til valg av velkjente løsninger. Sistnevnte virker å ha hatt størst betydning i riksveg 3/25-prosjektet. Løsningene som er valgt er, etter hva evaluator har fått opplyst, robuste og velprøvde løsninger som ville vært tilgjengelig også gjennom en tradisjonell gjennomføringsmodell. Oppsummert settes prosjektets produktivitet til karakter 5.

### Måloppnåelse:

Prosjektet har oppfylt effektmålet knyttet til spart reisetid på strekningene mellom Hamar og Elverum og mellom Oslo og Trondheim. Trafikksikkerheten er bedret som følge av standardhevingen på vegen og tiltak mot vilt-påkjørslar. Det forekommer så å si ikke forsinkelser på strekningen i normal driftssituasjon, og prosjektets effektmål knyttet til støy for omkringliggende boliger er oppnådd. I ettertid har det imidlertid blitt stilt spørsmål ved om støykravene var tilstrekkelig strenge. Evaluator vurderer måloppnåelsen i prosjektet til å ha vært god og setter karakter 5.

### Relevans:

Prosjektet bidrar i stor grad til å oppfylle det definerte samfunnsålet, og mer generelt målene for transportpolitikken, slik disse er formulert i gjeldende NTP. Prosjektet var videre i overensstemmelse med føringer som gjaldt på beslutningstidspunktet knyttet til dimensjonering og grad av gjenbruk av gammel veg. Deler av behovet for prosjektet knytter seg også til omkjøringsmuligheter. En ny veg innrettet for å håndtere gjennomfartstrafikken var det mest relevante konseptet. I sum vurderer evaluator relevans til karakter 5.



Evalueringen er gjennomført av Oslo Economics, og prosjektleder har vært Eirik Nøren Stenersen. Den er gjennomført i tråd med Concepts målorienterte evalueringsmodell, og har som formål å bidra med læring til kommende prosjekter. Evalueringsmodellen består av seks evalueringskriterier. Evaluators vurdering av de enkelte evalueringskriteriene er som følger:



**Andre virkninger:**

Virkningene i prosjekter har primært vært knyttet til virkninger for trafikantene, som er hensyntatt gjennom måloppnåelsen. Siden prosjektet er bygget på jomfruelig mark, har det også medført naturinngrep, selv om prosjektet har gjort tiltak for å begrense disse. Andre virkninger er vurdert til karakter 4.

**Levedyktighet:**

Kriteriet levedyktighet handler om det langsiktige, strategiske perspektivet. Funksjonen veien har ved å binde sammen bo- og arbeidsmarkeder på Hedmarken, samt sørge for effektiv gjennomfart for trafikk mellom Oslo og Trondheim vil trolig bestå i lang tid.

**Samfunnsøkonomisk lønnsomhet:**

Evaluatør kommer fram til at prosjektet var samfunnsøkonomisk lønnsomt med en netto nåverdi på ca. 1,5 milliarder 2016-kroner, og netto nytte per kostnadskrone på 0,38. Dette gir en god lønnsomhet sammenliknet med andre vegprosjekter, og karakteren er vurdert til 5.

**Læringspunkter:**

Evalueringen peker til slutt på noen læringspunkter for senere prosjekter.

- **For departementet:** I dette tilfellet var det Samferdselsdepartementet som bestemte at prosjektet skulle gjennomføres som OPS. I senere prosjekter anbefales det at Statens vegvesen gjør en innstilling om dette, basert på erfaring fra flere prosjekter som gir grunnlag for å vurdere når OPS er egnet og når det ikke er det.
- **For utførende etat:** Mye ble gjort riktig og bør bygges videre på:
  - **Betydningen av å sette av tid og ressurser i anskaffelsesfasen** – leverandørene må gis trygghet for at de har kontroll på prosjektets sentrale risikofaktorer.
  - **Betydningen av å sette av tid og ressurser i byggefasen** – leverandørene må kunne henvende seg til byggherre for faglige diskusjoner om mulige løsninger underveis.
  - Viktigheten av å sette av ressurser gjelder ikke utelukkende for OPS-prosjekter, men kan hevdes å være

særlig viktig i et OPS-prosjekt, hvor rommet for tilpasninger underveis i prosjektgjennomføringen er mer begrenset enn i tradisjonelle gjennomføringsmodeller.

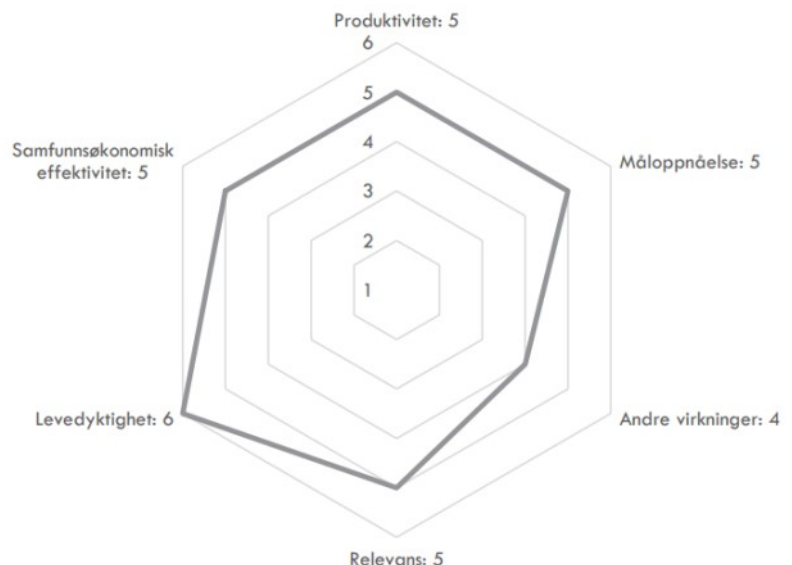
- **Interessenthåndteringen:** Representantene for kommunene har i intervju beskrevet at de følte seg som en del av prosessen. Prosjektet hadde ikke nedfelt en ekstern samarbeidsgruppe, men det virker som om det har vært en kultur i prosjektet for å ha tett involvering og åpen dialog. Dette har vært en suksessfaktor.
- Det viktigste forbedringspunktet gjelder **håndteringen av negative eksternaliteter:** Prosjektet ble bygget og levert før tiden, og med avtalt kvalitet. Men det har også oppstått problemer med støy, og det er stilt spørsmål ved om det burde blitt stilt strengere krav til støyskjerming. Hva som ville vært riktig er ikke åpenbart – økte krav til støyskjerming ville kostet mer, og ville ikke nødvendigvis vært samfunnsøkonomisk lønnsomt. Det kan være viktig å være enda mer bevisst denne problematikken i fremtiden.

Evalueringsrapporten kan lastes ned her:

<https://www.ntnu.no/concept/evalueringssrapporter>



*Evalueringen har vært ledet av Eirik Nøren Stenersen fra Oslo Economics*



## Kostnadsutvikling fra KS1 til KS2 – oppdatert studie

# Concept

Parinaz Farid

Kostnadsendring fra  
KS1 til KS2 i store  
statlige prosjekter

Concept arbeidsrapport  
2024-2

Tidligere studier har dokumentert at kostnadsøkning mellom KS1 og KS2 har vært et betydelig problem. En Concept-studie fra 2019 (av Hilde Jordal) hadde data fra 27 prosjekter som hadde gjennomgått begge kontrollpunkter, og fant en gjennomsnittlig kostnadsvekst på hele 43 prosent.

Det har skapt bekymringer hos finansierende parter, og forhåpentligvis økt bevissthet om kostnadskontroll både i departementer og etater.

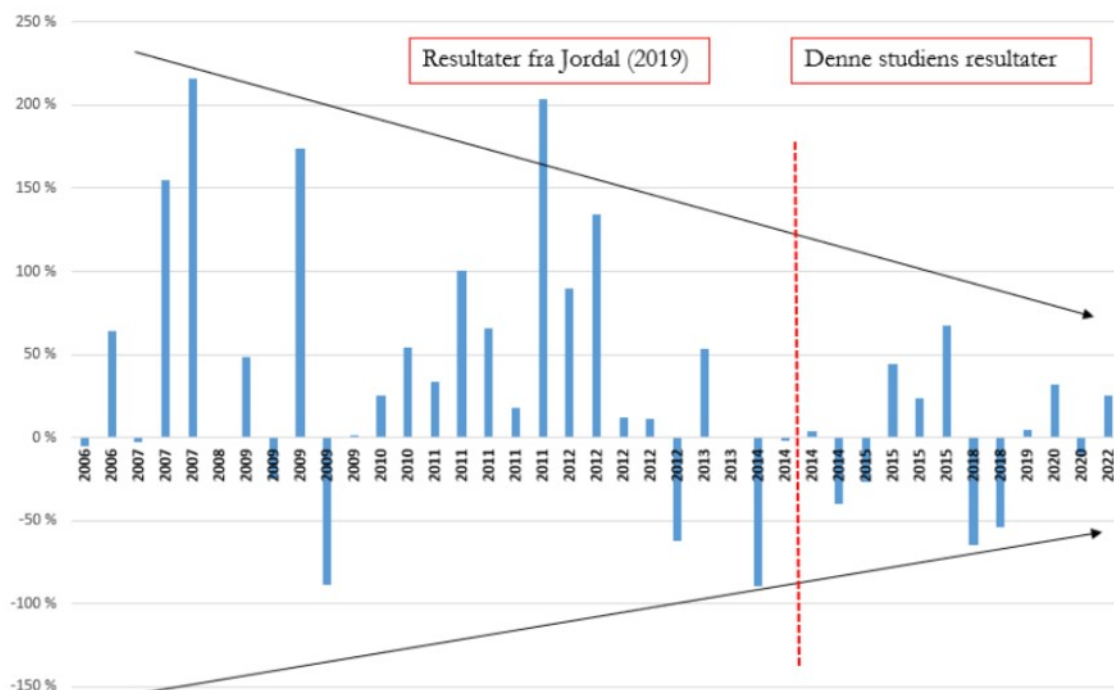
Concept har nå publisert en oppdatert kartlegging av kostnadsutviklingen mellom KS1 og KS2, med data for ytterligere 12 prosjekter. Studien finner at:

- Gjennomsnittlig kostnadsøkning (for totalt 39 prosjekter) har falt til 30 prosent.
- De 12 nye prosjektene trekker helt klart ned. Disse har i gjennomsnitt en kostnadsreduksjon på 3 prosent. Blant de 12 ser vi eksempler på både økning og reduksjon, men trenden er at flere prosjekter nå opplever en kostnadsreduksjon.
- Det er også en tendens til at spredningen er noe mindre (i absoluttverdier) for de 12 nyeste prosjektene i utvalget enn for de 27 første.

Rapporten peker på noen mulige årsaker til de endringene som observeres. Godt arbeid med optimalisering er en sannsynlig årsak i flere av prosjektene som opplever kostnadsreduksjon. Men vi finner også eksempler på rene kutt i omfang, og presiserer at rapporten kun ser på utvikling i kostnad, ikke nytte. Det er en viss tendens til at de nye bygg- og transportprosjektene unngår kostnadsøkning i større grad enn IKT-prosjektene, dog er utvalget altfor lite til å konkludere om sektorforskjeller. Studien har ikke spesifikt sett på bruken av tilnærminger som «Design to cost» eller bruk av endringslogg og andre verktøy. Derimot viser vi til en annen pågående Concept-studie om erfaringer med styringsmål og endringslogg (ref. nye krav i statens prosjektmodell siden 2019).

Selv om kostnadsøkning mellom KS1 og KS2 kan se ut til å være mindre av et problem i nyere prosjekter, peker rapporten på at det ofte er en utfordring i seg selv å finne ut hva som har endret seg mellom KS1 og KS2. Herunder om prosjektet som vurderes er sammenlignbart ved de to kontrollpunktene eller om eksempelvis KS2 kun omfatter deler av det opprinnelige konseptet. KS2-rapportene er fortsatt ikke transparente nok på dette punktet.

Concept arbeidsrapport 2024-2 er skrevet av Parinaz Farid og kan lastes ned her: <https://www.ntnu.no/concept/arbeidsrapporter>



Parinaz Farid, postdoktor ved NTNU

## Ny studie om analyse av geografiske fordelingsvirkninger

Tidligere gjennomganger av praksis i KVVU-arbeid har vist at fordelingsvirkninger utredes i liten grad eller kun overfladisk. Samtidig kan ønsket om å prioritere bestemte områder nettopp være en del av begrunnelsen for at staten velger å finansiere prosjektet, i noen tilfeller også der prosjektet isolert sett er samfunnsøkonomisk ulønnsomt.

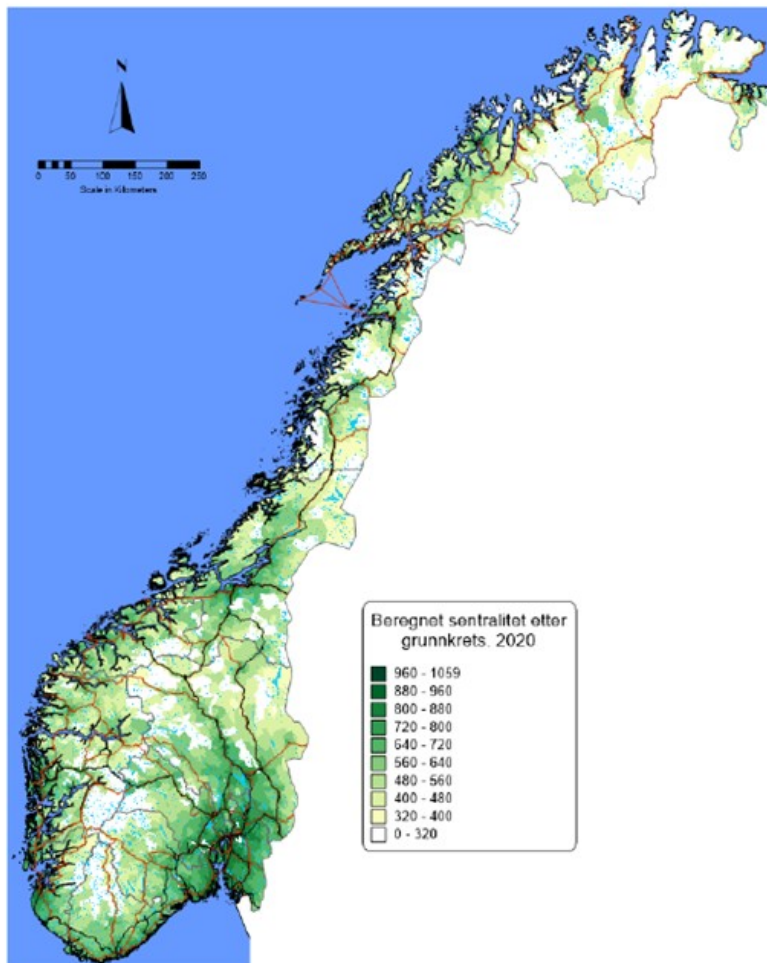
Det vil derfor være av stor betydning å tilstrebe at slike virkninger utredes og håndteres på en faglig god måte som del av KVVU-prosessen. I dag mangler vi en felles god metode som også er konsistent og transparent.

Derfor har Transportøkonomisk institutt gjennomført en studie av dette temaet på oppdrag fra Concept. Rapporten, som nå er publisert, forsøker å svare på hvordan geografisk ulikhet og distriktsulemper kan måles, og hvordan disse størrelsene kan påvirkes av statlige investeringsprosjekter, slik som bygging av transportinfrastruktur, eller statlige bygg hvor lokaliseringsvalget står sentralt.

Dette har også blitt et tema i internasjonal forskningslitteratur de senere årene, hvor det blant annet blir foreslått å anvende mål på innbyggernes **tilgjengelighet** (accessibility) i ulike geografiske områder. I norsk sammenheng er SSBs sentralitetsindeks i stor grad et mål på tilgjengelighet, som fanger både avstand til arbeidsplasser og tilgang til tjenester, basert på hvor folk bor. Tilgjengeligheten kan således sees på som egenskaper ved et bestemt punkt i geografien. Dersom mengden av arbeidsplasser og/eller tjenestetilbudet på denne lokasjonen øker, eller at avstanden til muligheter på andre lokasjoner innkortes, vil tilgjengeligheten målt ved sentralitetsindeksen øke.

Som figuren viser, varierer sentralitet ganske mye etter hvor man bor i Norge (her målt på grunnkrets nivå).

Med utgangspunkt i dette målet, kan man vurdere hvordan den geografiske ulikheten



Kilde: SSB

Figur 5.6: Sentralitet på grunnkrets nivå, 2020.

med hensyn til tilgjengelighet endres med tiltaket. Gitt at en del forutsetninger er oppfylt, kan dette gjøres ved bruk av en Gini-indeks. Alternativt kan en kun se på endringene i de områdene som har dårligst tilgjengelighet, eller definere minstekrav til tilgjengelighet og vurdere for hvilke lokasjoner disse eventuelt ikke innfris.



Askill H. Halse



Wiljar Hansen



Frants Gundersen

Rapporten tar for seg et utvalg av prosjekter som har gjennomgått KVVU og KS1. Forfatterne viser at geografiske fordelingshensyn i liten grad har en synlig rolle i disse utredningene, men argumenterer for at de **kunne spilt en viktig rolle** dersom de hadde blitt behandlet mer systematisk. Flere av prosjektene har nemlig geografisk fordeling som del av sin begrunnelse (implisitt eller eksplisitt), og mange er egnet til å påvirke tilgjengeligheten i berørte områder. Noen har dessuten lokalisering som del av konseptvalget.

Studien viser at det skal mye til for å motvirke sentraliseringstendensene, i hvertfall om en kun ser på virkningen av ett enkelt statlig prosjekt. Dersom utjevning av geografiske fordelingsvirkninger er en viktig del av målbildet, så kan det også være behov for å i større grad vurdere andre typer tiltak, i tillegg til eller i stedet for et statlig infrastrukturprosjekt. Eksempler kan være investeringer i *lokal* infrastruktur, styrking av offentlige tjenester og økonomiske støttetiltak.

Uansett bør en i større grad være ærlig om at geografisk omfordeling er en del av målbildet til en gitt investering, hvis dette faktisk er tilfellet, fremfor å vise til vikarierende hensyn. Dette vil også gjøre det lettere å vurdere andre alternative virkemidler for å oppnå det samme målet.

Studien er et skritt på veien mot en bedre forståelse av og håndtering av dette temaet, men det er behov for mer forskning, spesielt når det gjelder empiriske effekter som ulike tiltak (statlige og lokale, infrastrukturutbygging så vel som andre tiltak) kan forventes å ha på lokal og regional utvikling i mindre sentrale områder.

Rapporten kan lastes ned her: <https://www.ntnu.no/concept/arbeidsrapporter>

*Studien er gjennomført av et team fra Transportøkonomisk institutt, bestående av Askill Harkjerr Halse (prosjektleder), Wiljar Hansen og Frants Gundersen.*

## Nye temaveiledere i tilknytning til samfunnsøkonomiske analyser og andre utredninger

Rundskriv om samfunnsøkonomiske analyser (R-109) og DFØs tilhørende veileder som kom i ny versjon i fjor, gir et godt grunnlag for å gjennomføre samfunnsøkonomiske analyser av investeringsprosjekter og andre tiltak. Likevel kan det være behov for supplerende veiledning for bestemte sektorer (prosjekttypen), eller for bestemte tema eller typer av virkninger.

Et eksempel på det siste er virkninger på helse og livskvalitet. Helsedirektoratet har nylig publisert en temaveileder om nettopp slike virkninger, til bruk ved samfunnsøkonomiske analyser av alle typer tiltak (altså ikke spesifikt for tiltak i helsesektoren). Blant annet gir veilederen en oversikt over ulike faktorer som kan påvirke helse og livskvalitet, aktuelle enheter som kan benyttes ved måling av helseeffekter (som kvalitetsjusterte leveår QALY eller helsetapsjusterte leveår DALY), og anbefalinger om verdsetting. Veilederen finnes her: <https://www.helsedirektoratet.no/tema/finansiering/helseokonomiske-analyser>





Et annet tema som nylig har fått sin egen veiledning, er konsekvenser for natur og landskap. Statens vegvesen har i årevis benyttet en egen metode for å vurdere ikke-prissatte virkninger av veiprojekter på natur og miljø (fem fagtema) som beskrevet i Håndbok om konsekvensanalyse (V712). Samtidig har det vært kjent at denne metoden, som er laget for KU (konsekvensutredninger), ikke er like godt egnet på KVVU-stadiet, ettersom den krever et høyt detaljnivå som man ofte ikke har grunnlag for i denne tidlige fasen. Statens vegvesen har derfor testet ut en annen metode hentet fra svenske Trafikverket, såkalt Integrert landskapskarakteranalyse (ILKA). Dette er en mer helhetlig og tverrfaglig tilnærming som også er egnet i tidlige faser. Vegvesenet har nå også laget en brukerveiledning til slike analyser, som finnes her: <https://vegvesen.brage.unit.no/vegvesen-xmlui/handle/11250/3122052>



## Workshop om ulike lands statlige prosjektmodeller i Brussel

Hvilke krav, prosesser og strukturer benytter myndigheter i ulike land for å bidra til at statlige prosjekter lykkes? Gode prinsipper for prosjektstyring, eller *project governance* som det gjerne betegnes på engelsk, er regnet som avgjørende for god planlegging og gjennomføring av relevante prosjekter.

Likevel er det inntil nylig relativt få land som har innført overordnede prosjektmodeller for statlige prosjekter. Norge blir av mange sett som et foregangsland i denne sammenheng. Men andre kommer etter og har etter hvert dannet seg egne erfaringer om tema som faser og kontrollpunkter, kompetansebehov, ansvarliggjøring av ulike aktører, kvalitetssikring av beslutningsgrunnlag, med mer.

Forskere fra Concept samarbeider med fagfolk fra åtte andre land om en bokutgivelse som skal dokumentere god praksis basert på erfaringer fra disse landene, og gi råd til praktikere i departementer og etater. Boken skal etter planen utgis på forlaget Wiley i Storbritannia i 2025, med en parallell norskspråklig utgivelse i Concept rapportserien.



I mai samlet vi forfatterne til en workshop i NTNUs lokaler i Brussel, som markerte starten på arbeidet med boken, og som forhåpentligvis også vil bli et nyttige nettverk for videre internasjonalt samarbeid.

Redaktørene av boken er Vedran Zerjav, Morten Welde og Gro Holst Volden fra Concept. I tillegg har vi med oss anerkjente prosjektforskere og praktikere fra Storbritannia, Irland, Sverige, Danmark, Nederland, Canada, Australia, USA og EU. I tillegg vil boken inneholde noen teoribidrag samt erfaringer og råd fra OECD-perspektivet.

*Deltakerne på workshopen i Brussel (fra venstre): Richard Kirkham (UK), Andreas Claus Hansen (Danmark), Vedran Zerjav (Norge), Per Svejvig (Danmark), Gro Holst Volden (Norge), Morten Welde (Norge), Olivier Choinière (Canada), Dominic Ahiaga-Dagbui (Australia), Ed Hearne (Irland) og Roger Pyddoke (Sverige).*

## IRNOP: Prosjektkonferanse i Stockholm med bidrag fra Concept

International Research Network on Organizing by Projects (IRNOP) ble etablert i 1993 som et løst nettverk av prosjektforskere fra ulike land. Siden da har nettverket annethvert år arrangert en konferanse.

Årets konferanse fant sted 12.-13. juni på ærverdige Kungliga Tekniska Högskolan (KTH), grunnlagt i 1827. KTH er den største og eldste tekniske høyskolen i Sverige, utdanner sivilingeniører og har stor forskningsvirksomhet.



Tema for årets konferanse var Project Management in a Sustainable Future. Deltakerne var i hovedsak forskere og akademikere fra hele verden, om lag 120 til sammen. Mange av innleggene handlet på ulike måter om bærekraft (særlig miljømessig bærekraft, men også økonomisk og sosial) og hvordan prosjektfaget må bidra til dette. Andre tema som ble diskutert var: samspill, ledelse, kompetansestyring,

interessentinvolvering og prediksjoner, for å nevne noe. Det var også en egen sesjon om *project governance* som blant annet diskuterte bruk av styringsgrupper og erfaringer med eierrollen (i Storbritannia kalt Senior Responsible Owner).

Fra Concept deltok Morten Welde med et paper om kostnadskontroll i danske og norske IKT-prosjekter, skrevet i samarbeid med forskere fra universitetene i Aarhus og Roskilde. Vedran Zerjav fra Concepts forskergruppe og Nils Olsson fra Concepts faglige råd deltok også med paper.

Det er nyttig å se hva som rører seg på forskningsfeltet, og IRNOP er dessuten en nyttig nettverksarena for forskere. Samtidig kan det argumenteres for at noen av foredragene er vel teoretiske, og at det hadde vært nyttig å integrere praksis-perspektivet i noe større grad (slik Concept gjør på vår egen konferanse, Concept symposium).

Se IRNOPs hjemmeside for nyheter om fremtidige konferanser: <https://www.irnop.org/>



## Første delrapport om Trafikverkets arbeid med bedre kostnadskontroll

Økende kostnader underveis i planleggingen av transportprosjekter er et godt dokumentert og komplekst problem. Den svenske regjeringen har derfor bedt Trafikanalys om å gjennomgå Trafikverkets praksis for å foreslå tiltak for å bedre kostnadsstyringen. Den første rapporten til Trafikanalys er nå publisert.

Rapporten bekrefter bildet som tidligere er fremkommet, og arbeidet viser at problemet ikke er unikt for Sverige.

– Det er mulig å forbedre kostnadskontrollen, men det er ingen enkel løsning. Det kreves utvikling på flere områder, og det er viktig å få mest mulig nytte for pengene, ikke minst i lys av de store vedlikeholdsbehovene i infrastrukturen, sier Patrik Tornberg, prosjektleder i Trafikanalys.

I dag håndteres kostnadsinformasjon hos Trafikverket i flere ulike systemer, som alle er laget med ulike formål, og som ikke er utviklet til en helhet. Flere tidligere undersøkelser, bl.a. fra Riksrevisionen og VTI, har også pekt på vanskeligheter med å få informasjon om innhold og kostnader ved tiltak.

### Dårlig transparens:

Kostnadsutviklingen i svenske vegprosjekter er vanskelig å få innsikt i for forskere og eksterne revisorer. Det er vanskelig å forstå hvordan drift- og vedlikeholdsaktiviteter planlegges og gjennomføres. For investeringsvirksomhet mangler det en sammenhengende beskrivelse av den langsiktige kostnadsutviklingen for enkeltprosjekter.

### Behov for bedre metoder for estimering og usikkerhetsanalyse:

Siden problemene med kostnadsøkninger er både veldokumenterte og systematiske, kan ikke dagens metoder være gode nok. Trafikanalys mener derfor at Trafikverket må utvikle metoder for kostnadsprognoser og vurdering av fremtidig risiko for endrede kostnader.

### Fortsatt gjennomgang:

Trafikanalys fortsetter gjennomgangen av Trafikverkets arbeid med kostnadskontroll innenfor rammen av sitt oppdrag, som strekker seg til 2028. Les mer om dette i første delrapport: [«Gjennomgang og oppfølging av Trafikverkets arbeid med kostnadskontroll – delrapport»](#).

Morten Welde fra Concept sitter i referansegruppen for arbeidet.



### Granskning och uppföljning av Trafikverkets arbete med kostnadskontroll – delredovisning

Rapport: 2024-5  
Datum: 2024-04-29

**T** TRAFIK  
ANALYS



## CREON-konferansen i Trondheim

30.-31. mai deltok Concept på 'The 12th Nordic Conference on Construction Economics and Organisation' i Trondheim. Konferansen arrangeres av CREON (Construction Researchers on Economics and Organisation in the Nordic region), som er et nettverk som blant annet jobber for å fremme samarbeid om utdanning, formidling og forskning knyttet til bygg- og anleggsprosjekter og prosjektledelse i Norden.

Temaet for årets konferanse var 'Performance under complex conditions,' og det ble holdt sesjoner om temaer som digitalisering, bærekraft, prosjektledelse, gjennomføringsmodeller og Lean. Konferansen inkluderte også en befaring til Granåsen for å se på det nye anlegget som skal stå klart til ski-VM 2025.

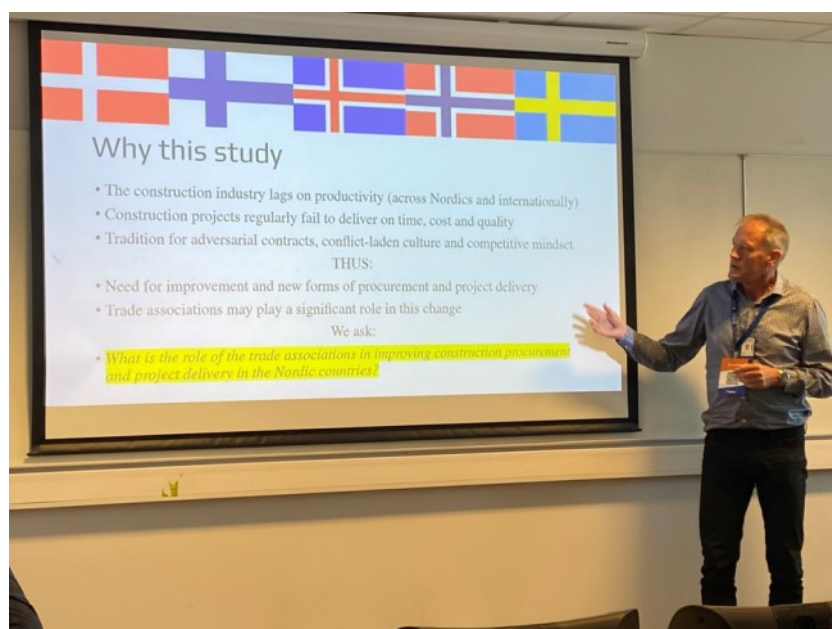
På dag 1 av konferansen presenterte Morten Welde en artikkel basert på Concept arbeidsrapport 2024-1 om kostnadsoverskridelser og forsinkelser i store statlige prosjekter. I en annen sesjon presenterte Parinaz Farid en artikkel som omhandlet hvilke råd og vurderinger som gjøres rundt kontraktsstrategier i tidlig fase av store statlige prosjekter. Ole Jonny Klakegg, også tilknyttet Concept, presenterte en studie om hvilken rolle bransje- og interesseorganisasjoner spiller i anskaffelse og gjennomføring av prosjekter i de nordiske landene.

På dag 2 presenterte Christian Bakke fra Statsbygg, som for tiden tar en doktorgrad ved NTNU og er tilknyttet Concepts forskergruppe, en studie om hva som karakteriserer megaprojekter i norsk kontekst. Arianna Minoretti fra Statens vegvesen, som også tar en doktorgrad ved NTNU og er tilknyttet Concepts forskergruppe, presenterte sin studie av bærekraft i et porteføljeperspektiv. Morten Welde presenterte også på dag 2, denne gangen om bruk og nytte av etterevalueringer av prosjekter.

Dette er en konferanse som arrangeres annethvert år, neste konferanse blir dermed i 2026, og vertsland er ikke bestemt, men det blir trolig enten Sverige eller Finland.

Mer info om årets konferanse finnes her: [Home - CREON 2024 - NTNU](#)

Mer info om CREON-nettverket finnes her: [CREON network – Home of Construction Researchers on Economics and Organisation in the Nordic Region \(creon-net.org\)](#)





## Webinar om ny Concept-studie

Den nye studien om erfaringer med totalentrepriser vil bli presentert i et webinar tirsdag 20. august kl. 10-11. Morten Welde og Torbjørn Aass vil presentere studien. Webinaret gjennomføres i samarbeid med Prosjekt Norge, og er åpent for alle interesserte.

Påmelding via Prosjekt Norge sin nettside: <https://prosjektnorge.no/event/concept-erfaringer-med-totalentrepriser-20aug24/>

## Aktuelle hendelser fremover

### Concept symposium 2024:

Vårt neste Concept International Symposium on Project Governance holdes på Holmen Fjordhotell 18.-20. september 2024. Deltakelse er kun etter invitasjon. Det er delt ut plasser til alle departementer, etater og KS-miljøer som er involvert i statens prosjektmodell. Programmet ligger ute her: <https://www.ntnu.edu/concept/symposium-2024>

### Prosjektfaglig:

**Prosjekt Norge** arrangerer sin årlige **Prosjektkonferanse** 17. oktober i Trondheim, med hovedtittel «Prosjekt er makt». Dette er en jubileumskonferanse i anledning at Prosjekt Norge (tidligere Norsk senter for prosjektledelse) fyller 25 år.

Det blir også arrangert et heldagsarrangement dagen før, 16. oktober i Trondheim. Dette markerer avslutningen av forskningsprosjektet Optimaltid som har holdt på i 4 år. Tittelen på arrangementet er **Verdiskaping gjennom tidlig involvering av entreprenør**.

Påmelding til begge arrangementene skjer via Prosjekt Norge sin hjemmeside: <https://prosjektnorge.no/>

**Megaprojects Theory Meets Practice**. Dette er den tiende i en serie med internasjonale workshops, som denne gangen holdes i Oslo, 5.-6. september 2024 på Handelshøyskolen BI. Mer info og påmelding her: <https://www.bi.edu/about-bi/events/2024/september/megaproject-2024/>

**NETLIPSE** er et nettverk for styring og ledelse av store infrastrukturprosjekter i Europa. De holder jevnligesamlinger, den neste er i Rovanjemi (Finland) 25.-26. november 2024. <https://netlipse.eu/>

Årets **ProjMAN-konferanse** er holdes 13.-15. november 2024, og blir en hybridvariant hvor man enten kan delta fysisk eller digitalt. Fysisk lokasjon er på Madeira i Portugal. <https://projman.scika.org/>

**IPMA** (International Project Management Association) holder sin 33. world congress 27.-29. november i Cape Town, Sør-Afrika. Mer info her: <https://ipma.world/>

IPMA har også et eget event som kalles the Global Project Profession Forum **PFF**. Dette er et litt mindre format enn IPMA world congress, og med mer fokus på nettverksbygging. Årets PFF-event holdes 25.-28. september i Kroatia som del av OTMC Conferences <https://ppf.ipma.world/>

### Ledelse:

**NFF** (Nordic Academy of Management) holder konferanse 15.-17. august 2024 i Reykjavik på universitetets campus <https://nff2024.is/>

**Samfunnsøkonomisk analyse:**

**SBCA** (Society for Benefit-Cost-Analysis) holder en årlig konferanse i Europa, **SBCA 2024 European Conference**. Denne gangen skjer det i Warszawa (Polen) 19.-20. september 2024. <https://sbca.memberclicks.net/european-conference-2024>

**Evaluering:**

**Norsk evalueringsforening** sin årlige konferanse holdes 24.-25. oktober på Gardermoen, med tema «Evalueringer i praksis». Mer info kommer her: <https://www.norskevalueringsforening.no/evalueringskonferansen-2024/>

**European Evaluation Society** holder konferanse hvert annet år, og det skjer neste gang 23.-27. september 2024 i Rimini, Italia. <https://europeanevaluation.org/>

Tilsvarende har **Dansk Evalueringssekskab** sin årskonferanse 4.-5. september i Kolding. <http://danskevalueringssekskab.dk/>

**Transport:**

The European Transport Conference **ETC 2024** holdes i Antwerpen, Belgia, 18.-20. september. Mer info her: <https://aetransport.org/etc>

**Bygg og anlegg:**

International Group for Lean Construction (**IGLC**) er et nettverk av forskere og praktikere som er interessert i lean construction. De holder en årlig internasjonal konferanse, neste gang 1.-7. juli 2024 på New Zealand. <https://www.iglc.net/Home/ActiveConference>

**Redaksjonen for Concepts nyhetsbrev**

Gro Holst Volden, leder av Concept-programmet

[gro.holst.volden@ntnu.no](mailto:gro.holst.volden@ntnu.no)

Morten Welde, seniorforsker og nestleder

[morten.welde@ntnu.no](mailto:morten.welde@ntnu.no)

Andre bidragsytere til dette nummeret: Atle Engebø og Ole Holst-Arnet

Finn oss på internett: [www.ntnu.no/concept](http://www.ntnu.no/concept)