



# INVITASJON TIL MARKEDSDIALOG

**21. august 2019 i Molde**

## **Innovasjonspartnerskap Nye løysningar for bygging og vedlikehald av fylkeskommunale bruer**

---

Tid:	Onsdag 21. august 2019 frå kl. 10.00 – 15.00
Sted:	Alexandra hotell i Molde
Påmeldingsfrist:	Fredag 16. august 2019
Målgruppe:	Potensielle leverandørar og fagmiljø som kan utvikle og levere løysingar til bruer over 40 meter som er rimelegare å bygge og vedlikehalde enn dagens konvensjonelle løysingar.

---

Fylkeskommunen i Møre og Romsdal har inntil 9 500 000,- kroner til utvikling av innovative løysingar som reduserer kostnader for bygging og tyngre vedlikehald av nye bruer over 40 meter.

Møre og Romsdal fylkeskommune anslår eit kostnadsomfang på 2 mrd. på vedlikehald og oppgradering av bruer i tida framover, og har samtidig vedteke å redusere investeringskostnadane for bruer med 200 mill. kroner for perioden 2018.2022 og nye 200 mill. kroner for perioden 2022-2027.

Nye løysingar må bidra til å gjere dette mogeleg.

---

### **Bakgrunn**

Samfunnet er i stadig utvikling med aukande krav om at transport av personer, varer og tenester skal skje raskt og utan forseinkingar. Møre og Romsdal har, til sams med store deler av landet, en topografi som gjør at vegnettet består av ei rekke bruer.

Det har over tid gradvis oppstått eit betydelig etterslep i drift og vedlikehald sett i forhold til anbefalt standard på bruene. Fleire av bruene som blei bygd før 1990 er berekna på ein annen bruk enn i dag og konstruksjonen på fleire er slank med minimum bruk av betong. Mange er i så dårlig forfatning at dei må erstattast med helt nye bruer.





Møre og Romsdal fylkeskommune har fått tilsegn om midlar frå Innovasjon Norge til å inngå eitt eller fleire innovasjonspartnerskap, med den hensikt å utvikle nye og innovative løysingar som reduserer kostnader knytt til bygging av nye bruer der det er nødvendig og tyngre vedlikehald av bruer.

Møre og Romsdal fylkeskommune inviterer til marknadssdialog med leverandørar og fagmiljø for å få innspel på moglege løysingar knytt til behovet. Moglege løysingar vert lagt til grunn når konkurranse om innovasjonspartnerskapa lysast ut. Fylkeskommunen vil i marknadssdialogen informere meir om behov og utfordringar, og vil ha tilbakemeldingar frå løysingstilbydarar om det vil løyse utfordringa med høge kostnader. Vi ønskjer gjennom marknadssdialogen å nå ut til eit breitt spekter av leverandørar og miljø, også dei som ikkje tidlegare har levert løysingar til bruer. Det må gjerne bli danna grupperingar som saman utviklar ny løysingar.

Fylkesvegbruene med størst registrert behov, der ein må erstatte dagens bru med heilt nye bruer, er i Møre og Romsdal Nerlandsøybrua og Remøybrua. Kvar til ein kostnad av om lag 450 mill. kroner. Andre bruer som etter kvart står for tur for utskifting er Dragsundbrua, Taftesundbrua og Steinvågbrua.

Prosjektet har knytt til seg fleire fylkeskommunar med same behov og utfordringar. Dei vil formidle meir om dette på dialogkonferansen 21. aug. Det blir jobba med å knytte til seg fleire fylkeskommunar. Om det blir utløyst kjøpsopsjon på løysing, vil dei og kunne nytte seg av denne om det blir lagt inn i innovasjonspartnerskaps-kontrakta. Det blir avgjort undervegs i prosessen fram til konkurranseutlysing.

Gjennom dialog med eit breitt spekter av aktørar og etablering av eitt eller fleire innovasjonspartnerskap, er målet å finne løysingar som er betydeleg rimelegare for eksempel i prosjektering, konstruering, bygging og vedlikehald.

### **Meir om behov**

Marknadssdialogen bygger på ein tidlegare marknadssdialog hausten 2018. Dialogen gav oss følgjande innspel på faktorar med innsparringspotensial:

- Auka standardisering av brubygging herunder serieproduksjon, modulbasert produksjon, prefabrikasjon
- Større grad av automatisert produksjon
- Flytte større del av produksjonen frå site til verksted
- Raskare montering
- Bruk av nye material f.eks. superbetong, kompositt, tre
- Andre type bruer f.eks. senketunnell, rørbru
- Ta i bruk ny teknologi frå f.eks. offshore
- Løysingar som «varslar» vedlikehaldsbehov tidlegare slik at kostnadane vert mindre

**Møre og Romsdal fylkeskommune har behov for å frambringe nye, innovative løysingar for bygging og tyngre vedlikehald av bruer over 40 meter, som gjev betydelege besparingar for fylkeskommunen, og meir «vei over sjø» for pengane.**



MRFK inviterer no til ein konkurranse om innovasjonspartnerskap for nye løysingar av høvesvis nye bruer over 40 meter.

Finns det løysingar for tyngre vedlikehald / fornying av eksisterande bru

er som gjer det unødvendig å bygge nytt, er vi opne for innspel til slike løysingar for også å inkludere dette i innovasjonskonkurransen (eit eller fleire partnerskap kan då handle om det.)

MRFK ser for seg at det kan vere noko rundt produksjonsmetodar og/eller installasjonsmetodar på disse bruene som kan medføre lågare kostnader og har størst innovasjonspotensiale. Vi ser for oss eit system som er så pass generisk at det kan brukast på fleire steder der det skal byggast bru.

Løysingar som gjev betydelege besparingar må og kunne yte og ha følgjande eigenskapar:

- Lave CO2-utslepp (være miljøvennleg)
- Vere realistiske og kunne gjennomførast innan rimeleg tid
- Nye bruer må ha lågare vedlikehaldskostnadar enn dagens (LCC)

### Marknadspotensialet

Marknadspotensialet vil i hovudsak være norske bru

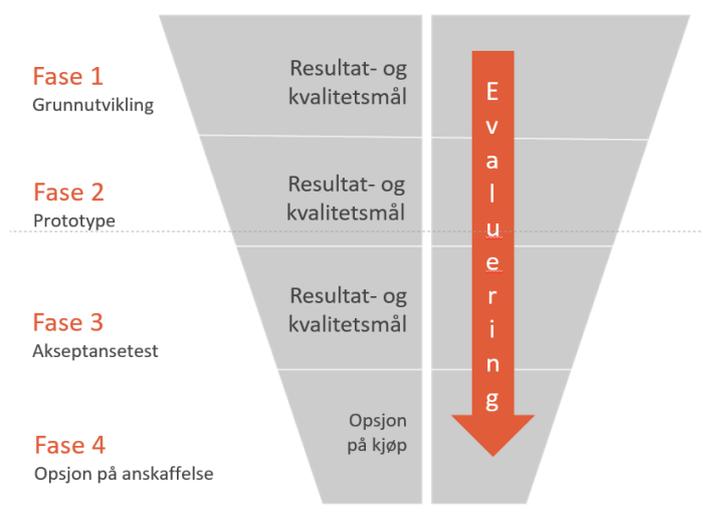
er, berre i Møre og Romsdal er det 34 bruer som er over 40 meter der hovudspennet går over sjø, men med et internasjonalt perspektiv innan rekkevidde.

### Innovasjonspartnerskap – ein konkurranse om utviklingskontraktar med kjøpsopsjon

Konkurranse om innovasjonspartnerskap for å utvikle og anskaffe innovative varer, tenester eller bygge- og anleggsarbeider.

Anskaffinga blir gjennomført i høve «*Lov om offentlige anskaffelser av 17. juni 2016*» (LOA) og «*Forskrift om offentlige anskaffelser (FOA) FOR 2016-08-12-974. del I og del III.*» Konkurransen følger prosedyren konkurranse om innovasjonspartnerskap, jf. §13-1(3).

Innovasjonspartnerskapet består av en utviklingsperiode med fortrinnsvis 4 fasar som kvar inneheld del-leveransar. Disse fasane skal følges:





Fase 1 består av grunnutvikling av løysing som tilfredsstillar behovsbeskrivinga. Også fase 1 inneheld prototyping som gjennomgår testing helt til det ligg føre ei løysing som tilfredsstill behova. Denne løysinga/prototypen er grunnlag for «bygging» av endelig prototype (fase 2) som skal vidare til akseptansetest (fase 3) og ev iverksetting/kjøp (fase 4).

Fase 1:



Det blir spesifisert mål og leveransar for kvar fase. Om disse ikkje nås/leverast, kan oppdragsgjevar avslutte innovasjonspartnerskapet. Dette kan skje i kvar fase.

Fase 4: Opsjon på anskaffing

Det skal gå fram av konkurransegrunnlaget om oppdragsgjevar har bunde seg til å anskaffe løysninga eller om anskaffinga er ein opsjon. Anskaffing av løysinga er avhengig av om Møre og Romsdal fylkeskommune knyt denne konkurransen opp mot eit konkret rehabiliteringsprosjekt / byggeprosjekt av bru.

Om det blir utløyst kjøpsoppsjon på løysing vil og så andre fylkeskommunar eller Statens Vegvesen kunne nytte seg av denne om det blir lagt inn i innovasjonspartnerskapskontrakta (må stå i kontrakta). Det blir avgjort undervegs i prosessen fram til konkurranseutlysing.



Gjennomføring av konkurranse om innovasjonspartnerskapa følger disse trinn:



Kvalifiserte leverandører blir valt bl.a. ut frå FoU-kompetanse.

Tildelingskriterier er pris eller kostnad (på løysing), kvalitet og gjennomføringsevne. Disse blir vekta. Kvalitet kan i dette tilfellet være CO2-utslipp, prosjekterings-/planleggingstid, gjennomføringstid, levetid. Gjennomføringsevne kan beskrivast gjennom ein plan for arbeidet og kva for personer og samarbeidspartnarar som skal delta.

## Tentativ framdriftsplan



## Om marknadsdialogen

Marknadsdialogen har til hensikt å få innspel frå marknaden slik at fylkeskommunen kan lage eit godt og hensiktsmessig konkurransegrunnlag. Den skal også førebu leverandørar til konkurransen og gje marknaden meir innsikt i behovet.



Fylkeskommunen ønskjer innspel på:

- Mulige løysingar som bidrar til å løyse behovet for besparingar knytt til bygging av nye bruar og tyngre vedlikehald.
  - Beskriving av mulige løysingar vil danne grunnlaget for kva som blir etterspurt i konkurransen, på kva måte og kva det vil bli lagt vekt på.
  - Antakingar om potensiale for besparingar og korleis det er tenkt dokumentert.
- Kor mykje mindre CO2-utslepp nye løysingar kan bidra til i høve til dagens løysingar og korleis det er tenkt vist/dokumentert.
- Kor mykje mindre vedlikehaldskostnadar som er knytt til dei nye bruløysingane og korleis det er tenkt/dokumentert.
- Korleis utviklinga av løysingane er tenkt gjennomført opp i mot prosess i innovasjonspartnerskapet. Forenleg m.o.t. tidsbruk, utviklingsbehov (utviklingskostnadar), realisering og resultat?
- Leverandørane / konsortias FoU-kompetanse og korleis denne kan beskrivast og vere eit tildelingskriterium.

Det blir mulig å arbeide med disse spørsmåla på dialogkonferansen i grupper de organiserer sjølve, ev som enkelt-leverandør. Fylkeskommunen vil be om at svara blir skrivne i eit innspelsnotat og levert skriftleg. Dette kan enten leverast på slutten av dialogkonferansen eller seinast 9. september. Innspelsnotata er konfidensielle. Dei skal maksimum vere på 4 A4-sider.

Det bli opna for ein-til-ein-møter med fylkeskommunen for gjennomgang av innspela i veke 38. Booking av møtetidspunkt må gjerast seinast 11. september. Ein-til-ein-møta varer i maks 1,5 time. Møta er konfidensielle.

Denne invitasjonen skal mobilisere marknaden og ønske aktørar velkommen i prosessen.

Påmelding til dialogkonferansen snarast og helst innan fredag 16.august til:

[tine.steinset@mrfylke.no](mailto:tine.steinset@mrfylke.no)

Påmeldinga skal innehalde:

Namn på personar, verksemdstilhøyring og tilhøyrande tlfnr. og e-postadresser til kvar person.

Same e-pst brukast til å booke ein-til-ein-møte.

Spørsmål kan rettast til:

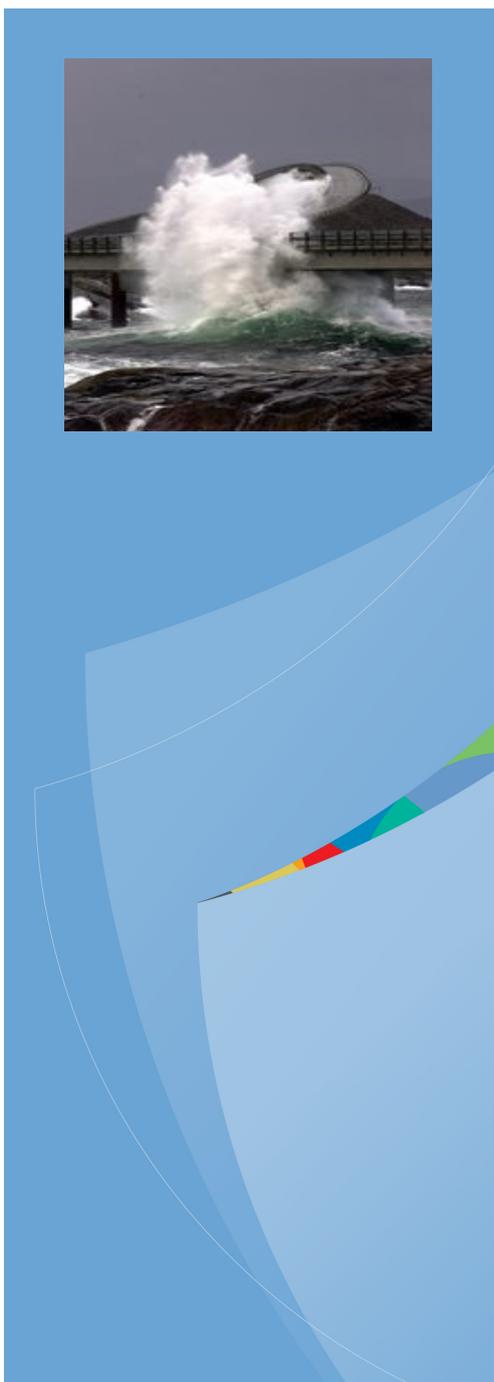
Møre og Romsdal fylkeskommune v/Tine J. Steinset, e-post: [tine.steinset@mrfylke.no](mailto:tine.steinset@mrfylke.no)

Telefon: 71 28 04 87



# Program

Dialogkonferanse 2, 21. august 2019, Alexandra hotell, Molde



Tidspunkt	Tema	Ansvar
10.00	MRFK sin utfordring. Resonnement fram til «dagens scope».	
11.00	Dette har vi tenkt løyst gjennom eit innovasjonspartnarskap – korleis blir det gjennomført?	
11.30	Lunsj	
12.15	Tilbakemeldingar og diskusjonar rundt «scopet»/Kva innovasjonspartnarskapet KAN fokusere på. Styrt arbeidsøkt avhengig av påmelding.	
15.00	Avslutning	