

Prosjektplan

**Tredrivaren**

**i**

**Møre og Romsdal**

**2019 – 2021**

****

# MÅL OG RAMMER

## Bakgrunn

Sida 2008 har ulike satsingar hatt mål om å styrke verdikjeda til tømmer i fylket, og stimulere til å vidareutvikle treindustrien i Møre og Romsdal. I perioden 2008 -2010 gjennomførte Møre og Romsdal Arkitektforening forprosjektet Berekraftig bygg i Møre og Romsdal (BB2012), mens Fylkesmannen gjennomførte prosjektet Tredrivaren i Møre og Romsdal i perioden 2012 – 2014 og enda en periode i 2015 - 2017. I denne siste perioden har det blitt meir fokus på klimagevinstane ved å byggje i tre framfor andre ikkje-fornybare materialar. Dette er i tråd med regjeringas ønske om eit grønt skifte i næringslivet og overgang til lavutsleppssamfunnet. Prosjektet har vore støtta av Fylkeskommunen og Innovasjon Noreg i perioden 2015 - 2017.

I Innovasjon Noreg har Trebasert Innovasjonsprogram vore eit program med to hovudmål: Auka bruk av tre i produkt, inkludert bygg, og auka lønnsamheit i trebearbeidande industri. Programmet ble starta i 2006, og blei avløyst av Verdiskapingsprogrammet for bruk og foredling av trevirke. Dette blei avslutta i 2016, men auka bruk av tre for berekraftig og miljøvennleg verdiskaping har framleis ein plass i støtteordningane til Innovasjon Noreg gjennom Bioøkonomiordningen.

### Skog og trenæringa

Skog- og trenæringa i Møre og Romsdal er ei tradisjonsrik næring som i varierande grad har vore grunnlag for verdiskaping og næringsutvikling i ulike deler av fylket og til ulike tider. I Hollendertida blei det eksportert store mengder trelast frå Nordmøre og Romsdal som resulterte i overforbruk av skogressursane i fylket. Frå 1950- talet og utover blei det satt i gang treslagsskifte og skogreising på nye areal. Derfor har vi i dag store skogressursar fordelt over hele fylket. Foredlinga av tømmer er i dag retta inn mot furu og er i hovudsak lokalisert på Nordmøre. Sagtømmeret av gran blir for det meste eksportert til Tyskland, mens massevirket blir foredla i Trøndelag.

Årleg hogst av gran har sjudobla dei siste ti åra, og ligg på over 250 000 m3 dei siste åra. Furuhogsten er stabil, rundt 20 000 m3 årleg. Framtidige prognosar viser at årleg avverking av furu vil vere i storleiksorden i 30.000 - 60.000 fm3, mens årleg avverking av gran har eit potensial for og auke opp til om lag 600.000 fm3 i løpet av ein 10- års periode.

Fylket har nesten ikkje bedrifter som skjer sagtømmer av gran. Derfor går sagtømmeret

til Tyskland, Sverige og Trøndelag. Eksportert virke gir ei verdiskaping på fire gongar tømmerverdien, mot opp mot 12 gongar tømmerverdien om foredlinga skjedde lokalt. Tømmer blir eksportert med båt frå om lag 15 kaier. Massevirket av gran

blir i hovudsak levert til Norske Skog i Skogn.

I dag består treindustrien i Møre og Romsdal av nokre mindre sagbruk, mens hovudtyngda er lokalisert innanfor vidareforedling av trelast til limtre, royalbehandling og laminat til møbelindustrien. Det er i tillegg fleire takstol, element, dør, trapp og glasprodusentar i fylket. Møre og Romsdal er eit industrifylke med stor kompetanse innanfor fleire næringar, blant anna er møbelindustrien ledande i landet og er ei global næring. Det er derfor eit godt grunnlag for å vidareutvikle skog og trenæringa i Møre og Romsdal, og eit stor potensiale.

### 1.1.2 Klima

I følgje klimaforliket skal Noreg bli klimanøytral i 2030, og 2/3 av utsleppsreduksjonane skal takast nasjonalt. Det vil seie at dei nasjonale utsleppa må ned frå om lag 55 mill tonn CO2 ekvivalentar i 2007 til under 20 i 2030. Bygg- og anleggsektoren står for om lag 40% av energi, material og avfallsproduksjon. Dermed er det ein stor miljøgevinst å hente på å styrke fokus på klimavennlege og berekraftige løysingar i bygg og anlegg for å nå desse dei nasjonale klimamåla.

For å nå målsettinga i Kyoto protokollen har det kome på plass fleire handlingsplanar og Stortingsmeldingar som gir føringar for auka fokus på klimarekneskap ved nybygg og rehabilitering av eldre bygg. I tillegg er det auka fokus på energibruken i heile byggets levetid og krava i teknisk byggeforskrift vil over tid nærme seg standarden for passivhus.

Bruk av trevirke som byggemateriale er gunstig i klimarekneskapet. Undersøkingar ved NMBU underbyggjer at bruk av tre er det gunstigaste alternativet med omsyn til utslepp av klimagassar. Når tre blir brukt i staden for stål, sparar ein 36-530 kg CO₂- ekvivalentar per kubikkmeter trelast. Når tre erstattar prefabrikkert betong, sparar ein tilsvarande 186-2124 kg CO₂- ekvivalentar per kubikkmeter trelast. Samtidig vil CO2 som er tatt opp i trevirke bli lagra i byggets levetid.

Ved at byggherrer krever låge klimagassutslepp og fornybare byggematerialer ved oppføring, rehabilitering og drift av bygg vil utveklinga i bygge- og anleggsbransjen bidra til å nå målet om eit lavutselppsamfunn.

## Effektmål

1. Bidra til auka bruk av tre som byggemateriell i både offentlege og private bygg.
2. Bidra til auka kompetanse om bruk av tre som byggemateriell for både planleggarar, utbyggarar, entreprenørar og i treindustrien.
3. Bidra til auka innovasjon og verdiskaping i trebasert industri.
4. Bidra til å styrke verdikjeda til tre i fylket.

### Resultatmål

1. Vedtak om 4- 6 forbildeprosjekt i fylket som nyttar tre som byggemateriell, gjennom både offentleg og private initiativ. Prosjekta kan nyttast til læring for planleggar, utbyggar, entreprenørar og treindustri.
2. Regional, trebasert industri er blitt industriell leverandør av klimasmarte, berekraftige bygg og element til bygg, til utbyggarar i og utanfor Møre og Romsdal.
3. Det er gjennomført tiltak for etablering av ny treindustri i Møre og Romsdal.
4. Oppnå nye bruksområder og marknader for tre.

## Innfallsvinklar og metode

I samarbeid med Innovasjon Noreg sine ulike ordningar er det oppretta eit landsdekkande nettverk av tredrivare. Nettverket har kvartalsvise møter for å dele erfaringar på tvers av regionar, utvikle kompetanse og arbeide i team. Prosjektet ”Tredrivaren i Møre og Romsdal” er knytta opp mot dette tredrivarnettverket og har tilgang til kunnskap om innovativt bruk av tre og metodar for næringsutvikling gjennom det. I tillegg nytter tredrivaren andre nasjonale arenaer for å sikre god måloppnåing. Døme på andre aktuelle kompetansemiljø innanfor trebruk og bærekraftige bygg er NMBU, Norsk Treteknisk Institutt, Trefokus, NTNU og NTNU Wood, Helseinnovasjonssenteret, Husbanken og Enova.

Regionalt samarbeider tredrivaren med NHO og Nasjonalt leverandørutviklingsprogram, Fylkeskommunen i Møre og Romsdal, Inveno AS, Sunnmøre regionråd og fleire av kommunane i deira rolle som utbygjer og bestillere av bygg.

I ei ny periode vil tredrivaren undersøke muligheitene for eit tettare samarbeid med alle tre regionråda, Future Build og andre relevante nettverk som til dømes Bygg21. Bygg21 er eit samarbeid mellom byggenæringa og myndigheita for å heve byggenæringas innovasjonsevne, produktivitet, berekraft og næringas evne til å dele kunnskap og erfaringar.

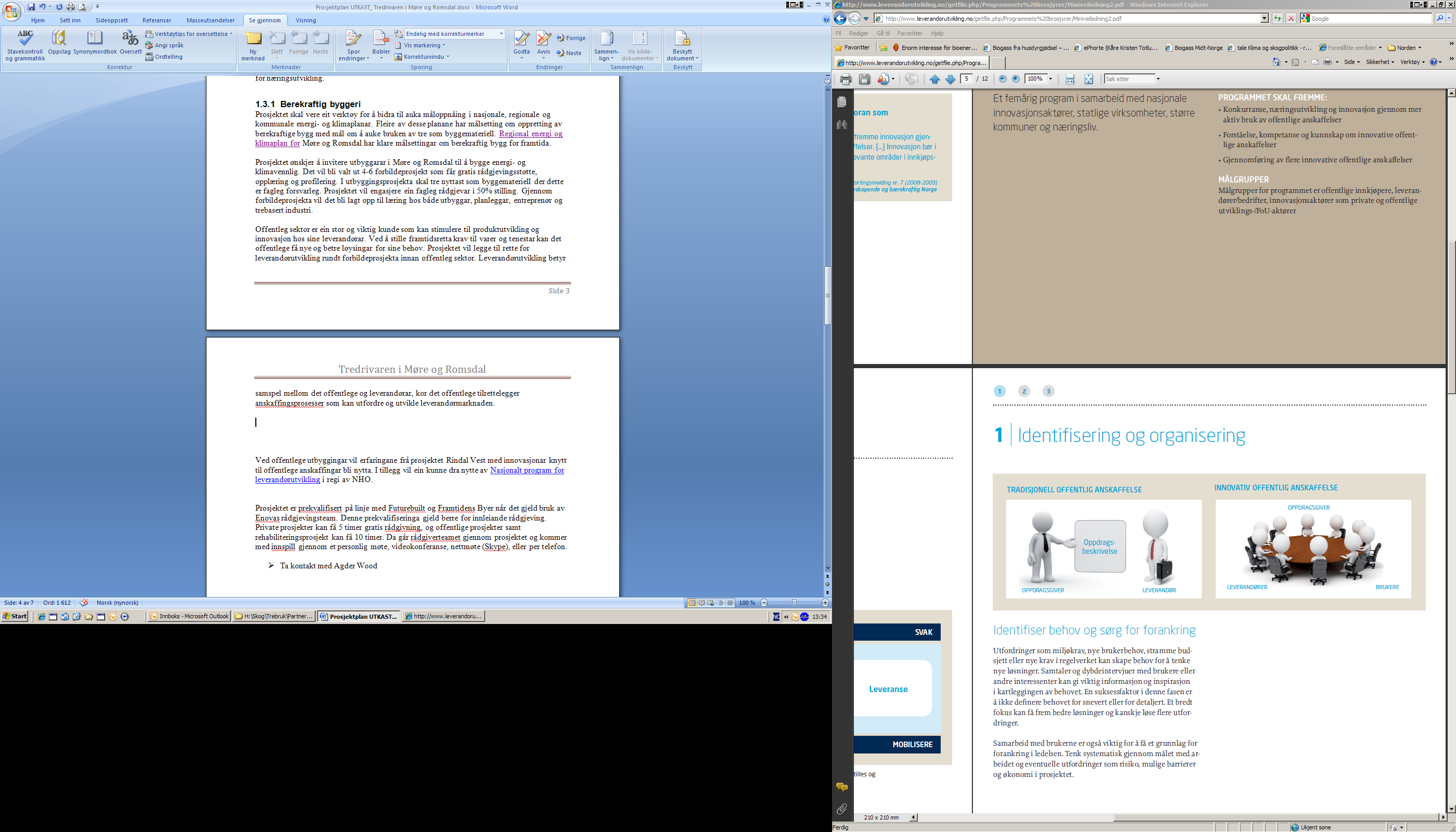
## Auka bruk av tre

Prosjektet skal vere eit verktøy for auka måloppnåing i nasjonale, regionale og kommunale energi- og klimaplanar, gjennom kompetanseheving, og kompetanskobling, samt økonomisk støtte til konsulentbruk i utvalde prosjekt.

I førre periode av Tredrivaren i Møre og Romsdal blei det etabler eit nettverk for berekraftige bygg for kommunane i fylket. Her fekk offentlege utbyggarar i Møre og Romsdal innsyn i metodar for å meir bygge energi- og klimariktig. Frå dette nettverket vil det bli valt ut 4-6 forbildeprosjekt som får tettare oppfølging med rådgjevingsstøtte, opplæring og profilering. Dette kan vere både nye byggeprosjekt og rehabiliteringsprosjekt. Minimum eit, eller fleire av forbildeprosjekta skal vere rehabiliteringsprosjekt. Rehabilitering kan vere for deler av bygget, eller for heile bygningsmassen. Prosjektet vil engasjere faglege rådgjevarar etter behov, og dekker inntil kr 50.000 per forbildeprosjekt til dette. Gjennom forbildeprosjekta vil det bli lagt opp til læring hos både utbyggar, planleggar, entreprenør og trebasert industri.

Forbildeprosjekta som blir valt ut skal bidra til eit klimaeffektivt byggeri i høve til redusert utslepp av klimagassar frå energibruk, materialbruk og transport. Det skal vere fokus på funksjonelle løysingar og materialval med lang levetid. Bygga skal vere av høg arkitektonisk kvalitet som på ein god måte tar vare på regional byggeskikk, tradisjonar og samtidig opnar for moderne arkitektur. Tre skal inngå som eit hovudmateriale i alle byggeprosjekta. Tre og treprodukt skal i utgangspunktet nyttast både i hovudkonstruksjon, overflatar, detaljar og andre komponentar. Tre skal nyttast der det er fornuftig. Supplerande materiale kan nyttas i den grad dette er nødvendig ut frå tekniske og arkitektoniske omsyn. Forbildeprosjekta vil bli nytta til dokumentasjon og læring. Det vil bli utarbeida klimagassrekneskap for materialval og bruk.

Offentleg sektor er ein stor og viktig kunde som kan stimulere til produktutvikling og innovasjon hos sine leverandørar. Ved å stille krav til varer og tenester om berekraft og klimaomsyn kan det offentlege få nye og betre løysingar. Prosjektet vil legge til rette for leverandørutvikling rundt forbildeprosjekta innan offentleg sektor. Leverandørutvikling betyr samspel mellom det offentlege og leverandørar, kor det offentlege tilrettelegg anskaffingsprosessar som kan utfordre og utvikle leverandørmarknaden (figur 1). Ved offentlege utbyggingar vil erfaringane og metodikken utvikla av [Nasjonalt program for leverandørutvikling](http://www.leverandorutvikling.no/) i regi av NHO nyttast.



**Figur 1.** Forskjellen mellom tradisjonell og innovativ offentleg anskaffelse (Kjelde: Nasjonalt program for leverandørutvikling, NHO).

Trefokus har utarbeid kursmoduler for offentleg sektor om høve for bruk av tre i eigne bygg og gjennom aktiv bruk av plannettverket. Aktuelle kursmoduler er som følgjer:

* Kva kan byggast i tre – eksemplar på bygg
* Bruk av tre i bygg – muligheiter og utfordringar
* Bruk av kommunalt planverk i utvikling og realisering av berekraftige byggeprosjekt
* Bruk av offentleg anskaffingar for å utvikle og realisere berekraftige byggprosjekt
* Aktuelle «verktøy» for utvikling og realisering av berekraftige byggeprosjekter

Tredrivaren vil føre det arbeidet vidare som alt er gjort i førre periode og legge til rette for å gjennomføre fleire kompetansetiltak for offentleg sektor og følgje enkelt prosjekt i kommunane tettare opp.

### Utvikling av regional treindustri

Prosjektet vil i samarbeid med næringa mobilisere og avklare utviklingsløpet med trebasert byggindustri slik at den er organisert for utviklingsløpet med eit industrielt og berekraftig byggeri. Med trebasert byggindustri inngår all industri som nyttar tre som råstoff i sin produksjon frå tømmerstokken til ferdig foredla produkt som er klar til sal. Døme er sagbruk, laminat-, limtre, takstol-, trapper-, dør-, veggelement- og glasprodusentar. Gjennom dei utvalde forbildeprosjekta vil det bli lagt opp til ulike aktivitetar for å engasjere trenæringa rundt konkrete utbyggingsprosjekt. Det er viktig at forbildeprosjekta er utbyggingsprosjekt som er repeterbare og har eit marknadspotensiale for framtida.

Prosjektet vil hjelpe industrien i initiering av utviklingsprosjekt som kan komme i posisjon for finansiering gjennom Trebasert Innovasjonsprogram og andre støtteordningar. Dette gjelder også utviklingsprosjekt som ikkje er knytt direkte opp mot forbildeprosjekta. Interessante utviklingsprosjekt vil få rådgjevingsstøtte inntil ein verdi på kr 50.000 innanfor regelverket for bagatellmessig støtte under utarbeiding av søknadar som skal sendast til for eksempel Innovasjon Norge. Møre og Romsdal er eit industrifylke, det er derfor viktig at prosjektet opprettar møteplassar med andre næringar som har overføringsgevinstar til trenæringa. Det kan blant anna vere aktuelt og overføre den industrielle tankegangen frå møbelindustrien gjennom ”lean production”[[1]](#footnote-1) over i trebransjen. Kopling opp mot kompetansemiljø som blant anna Treteknisk, Tresenteret i Trondheim, Sintef, Tretorget og logistikkmiljøet på Høgskulen i Molde vil vere aktuelt. Vi vil stimulere til tettare samarbeid med forskings- og utdanningsmiljø gjennom stipendordningar. Dette vil stimulere kontakten mellom studentar, forskarar og bedrifter i Møre og Romsdal. Gjennom denne kontakten vil bedriftene oppnå utvikling og kompetanseheving, og på sikt kan ordninga bidra til rekruttering av kompetanse til næringa og fylket.

**Bedriftsnettverk på Nordmøre**

Treindustrien på Nordmøre etablert eit bedriftsnettverk for vidareutvikling av bedrifter og nye marknader. Bedriftsnettverket er eit resultat av ei felles satsing mellom SIV- Industriinkubator i Surnadal og prosjektet «Tredrivaren i Møre og Romsdal 2012 - 2014».

Mål for bedriftsnettverket er:

* Kunnskapsoverføring
* Vidareutvikle eksisterande og nye framtidsretta produkt i tre som er industrielle og repeterbare
* Auke foredlinga og verdiskapinga av lokalt produsert virke
* Vidareutvikle deltakande bedrifter for og å møte framtidig konkurranse, samt ta nye marknader
* Starte og gjennomføre prosessar for automatisering og effektivisering av produksjon i bedriftene
* Styrke treindustrien i fylket generelt og spesielt i dei deltakande bedriftene

### 1.3.3 Auka verdiskaping av skogressursane i Møre og Romsdal

Det eksisterer i dag ingen større sagbruk som foredlar gran langs kysten frå Trøndelag til Hordaland. Grana blir eksportert ut av regionen til andre norske bedrifter, eller til andre land som til dømes Tyskland. Her er det eit stort unytta potensiale.

Tredrivaren har mål om at det skal etablerast ny industri som nyttar gran som råstoff, samtidig er det og eit mål og vidareutvikle eksisterande industri. Prosjektet ønskjer og etablere møteplassar mellom skog- og trenæringa og potensielle investorar.

## Avgrensingar

Prosjektet vil bidra med rådgjeving i ein tidleg fase om materialvalg, løysingar og energi til aktuelle forbildeprosjekt og utviklingsprosjekt hos trebasert industri, men dei konkrete prosjekta må ha eiga finansiering og eige prosjektorganisering. Det vil og vere aktuelt med 2-3 dagar oppfølging undervegs i prosjekta for å sikre auka måloppnåing. Tredrivaren vil vere ein arena for kompetanse, men vil ikkje ha ansvaret med sjølve gjennomføringa av forbildeprosjekt og utviklingsprosjekt hos den enkelte aktør.

## Suksesskriteria

Oppretting av forbildeprosjekt er sjølve kjernen i prosjektet og er planlagt nytta aktivt til læring og dokumentasjon for både utbyggar, planleggar, entreprenør og treindustrien. Val av forbildeprosjekt og gjennomføringsevna til desse vil vere avgjerande for at prosjektets målsettingar blir realisert. Gjennom tidlegare arbeid er det oppretta kontakt med fleire aktuelle utbyggingsprosjekt som kan vere aktuelle som forbildeprosjekt. Dette er gunstig for vidare framdrift.

Viktige suksesskriteria vil vere:

* Offentleg sektor har fått ein metodikk og eksempel på berekraftig bygg med lokale leverandørar. Krav om nye løysingar må tas vare på gjennom leveransen av byggene
* Treindustrien har blitt samkjørt i leveransar, er industrielt retta og har fått konkret utvikling og konkurransekraft i sine leveransar
* Fokus på berekraftig byggeri i høve til estetikk, materialval og energiløysningar gjennom forbildeprosjekta
* Repetisjon av byggeprosjekt der aktørane kan nytte kompetansen som er utvikla gjennom forbildeprosjekta
* Ein berekraftig strategi for foredling av skogsråvare i Møre og Romsdal
* Formidling av resultat og dokumentasjon

## Kritiske faktorar

For at prosjektet skal lykkast er det avgjerande at det blir ein arena for kompetanse blant utbyggar, planleggar, entreprenørar og treindustri. Prosjektet må vere ein attraktiv samarbeidspart. Det skal leggast til rette for tiltak som gjer at regional treindustri får auka konkurransekraft, samtidig vil prosjektet i konkrete utbyggingsprosjekt vere avhengig av leveransar frå treindustri som er lokalisert utanfor fylkets sine grensar. Utviklingsprosjekt er langsiktig arbeid og det søkast derfor om ein nye treårsperiode. Konjunkturar i økonomi kan verke inn på aktuelle forbildeprosjekt og utviklingsprosjekt til trebasert industri.

1. Prosjektorganisering

Dette er eit samarbeidsprosjekt mellom Innovasjon Norge, Møre og Romsdal fylkeskommune, Fylkesmannen i Møre og Romsdal, Møre og Romsdal Arkitektforening og Møre og Romsdal skognæringsforum.

**Oppdragsgjevar:** Fylkesmannen i Møre og Romsdal

**Oppdragstakar:** Fylkesmannen i Møre og Romsdal v/Landbruksavdelinga

Prosjektleiaren vil vere ein administrator. Viktige arbeidsoppgåver vil vere og skape dei gode romma der utvikling kan skje. Døme vil vere kontaktperson, arrangere ulike møteplassar, dokumentasjon og formidling av resultat.

# Budsjett

Det er planlagt eit 3-årig prosjekt med eit årleg budsjett på kr 800 000. Av dette utgjer eigeninnsatsen til Fylkesmannen i Møre og Romsdal kr 350.000. Resterande 450.000 kr vil bli nytta til konkrete tiltak.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Oppgåve** | **Kostnader** | **Budsjett** | | | **Merknad** |
| **2019** | **2020** | **2021** |
| **Hovudprosjekt** |  |  |  |  |  |
|  | Prosjektleiar | 300 000 | 300 000 | 300 000 | 50 % stilling |
|  | Styringsgruppe | 25 000 | 25 000 | 25 000 | 3 møter |
|  | Materiell og reise | 25 000 | 25 000 | 25 000 |  |
| ***SUM*** |  | ***350 000*** | ***350 000*** | ***350 000*** |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **Auka bruk av tre** |  |  |  |  |  |
|  | Fagleg rådgjevarar bygg | 120 000 | 120 000 | 120 000 |  |
|  | Dokumentasjon | 20 000 | 20 000 | 20 000 |  |
|  | Ulike arrangement - møter | 10 000 | 10 000 | 10 000 |  |
| ***SUM*** |  | ***150 000*** | ***150 000*** | ***150 000*** |  |
|  |  |  |  |  |  |
| ***Auka kompetanse*** |  |  |  |  |  |
|  | Formidling (seminar, fagtur, møter) | 50 000 | 50 000 | 50 000 |  |
|  | Kompetanseutvikling i kommunene | 50 000 | 50 000 | 50 000 |  |
|  | Koble inn forskningsmiljø der det mangler kunnskap og dokumentasjon | 50 000 | 50 000 | 50 000 |  |
| ***SUM*** |  | **150 000** | **150 000** | **150 000** |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **Trebasert industri** |  |  |  |  |  |
|  | Fagleg rådgjevar industri | 100 000 | 100 000 | 100 000 |  |
|  | Formidling (seminar, fagtur, møter) | 50 000 | 50 000 | 50 000 |  |
|  |  |  |  |  |  |
| ***SUM*** |  | ***150 000*** | ***150 000*** | ***150 000*** |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **TOTALSUM** |  | **800 000** | **800 000** | **800 000** |  |

# Finansiering

Tabellen under viser korleis prosjektet er tenkt finansiert.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kven** | **Kva** | **Budsjett** | | | **Merknad** |
| **2019** | **2020** | **2021** |
| Fylkesmannen | Eiga stilling, møter og reising | 350 000 | 350 000 | 350 000 | Prosjektleiar |
|  |  |  |  |  |  |
| Fylkeskommunen | Prosjektstøtte til klimatiltak | 100 000 | 100 000 | 100 000 |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Innovasjon Norge | Bioøkonomiordningen | 350 000 | 350 000 | 350 000 |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **TOTALSUM** |  | **800 000** | **800 000** | **800 000** |  |

## Spesifisert handlingsplan

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TREDRIVAREN**  ***Handlingsplan*** | | | | | | | | |
| **Effektmål** | **Resultatmål** | **Tiltak** | **Periode** | | | **Ansvar** | **Utført** | **Merknad** |
| **2019** | **2020** | **2021** |
| **Prosjektorganisering** | **Oppfylle prosjektets sine målsetningar** |  |  |  |  |  |  |  |
| Minimum 3 styremøte pr år |  |  |  | Prosjektleiar |  |  |
| Oppdatere info på heimeside – fmmr.no |  |  |  | P.L. |  |  |
| Utarbeide sluttrapport |  |  |  | P.L. |  |  |
| Dagleg drift av prosjektet |  |  |  | P.L. |  |  |
| Egen kompetanseheving |  |  |  | P.L. |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Auka bruk av tre hos offentlege og private utbyggarar** | ***4-6 forbildeprosjekt er vedtatt bygd*** | Kontakt med aktuelle utbyggarar ved og nytte nettverket i offentleg forvaltning |  |  |  | P.L. |  | Følgje opp og vidareføre Nettverk for berekraftige bygg |
| Nettverkssamling for kompetanseheving om innovative anskaffingar |  |  |  | P.L. |  | I samarbeid med NHO |
| Tilby gratis rådgjevingsstøtte i planleggingsfase |  |  |  | P.L |  | Leige inn ressurspersonar |
| Oppfølging under byggefasen |  |  |  | P.L |  | Leige inn ressurspersonar |
| Bidra til utarbeiding av dokumentasjon av løysingane i tre |  |  |  | P.L |  | Dokumentasjon av tekniske løysingar og klimaeffekt. Involvere forsking ved behov for ny kunnskap om bruk av tre. |
| Profilere forbildeprosjekta og nytte dei til og bygge kompetanse i verdikjeda |  |  |  | P.L |  |  |
| Lage møteplassar for eksisterande nettverk der det er hensiktmessig |  |  |  | P.L |  | Dra nytte av regionråda sine klimanettverk. Dra nytte av erfaringar frå Future Built og liknande prosjekt. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Effektmål** | **Resultatmål** | **Tiltak** | **Periode** | | | **Ansvar** | **Utført** | **Merknad** |
| **2019** | **2020** | **2021** |
| **Auka kompetanse hos planleggar, utbyggar, entreprenørar og treindustri** | ***Høve for bruk av tre som byggemateriell er kjent blant både planleggar, utbyggar, entreprenør og hos treindustrien*** | Samlingar i Nettverk for berekraftige bygg. Rekruttere fleir kommunar. |  |  |  | P.L. |  |  |
| Tilby «kursmoduler» for kommunane. Kva kan byggast i tre og korleis nytte planverket for og stimulere til berekraftig byggeri. |  |  |  | P.L. |  | 5 moduler utvikla av Trefokus |
| Arrangere fagturar for og vise fram forbildeprosjekt |  |  |  | P.L. |  | Ulike type bygg |
| Informere om bruk av tre som byggemateriell til dei ulike aktørane. |  |  |  | P.L. |  | Samarbeid med ulike aktørar som til dømes næringsforum og kunnskapsparkar |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Auka innovasjon og verdiskaping i trebasert industri** | ***Regional treindustri er blitt industriell leverandør klimasmarte berekraftig byggeri*** | Oppfølging av bedriftsnettverket «InnovasjonsTre» |  |  |  | P.L. |  |  |
| Delta på fagarrangement (fagtur, seminar, frokost- og kveldsmøter) |  |  |  | P.L. |  | Mobilisering |
| Bidra til og utvikle utviklingsprosjekt i tidleg fase |  |  |  | P.L. |  | Leige inn ressurspersonar |
| Nytte bygga som er forbildeprosjekt til og utvikle industrien |  |  |  | P.L. |  | Innovativ offentleg anskaffing |
| Samarbeide med ulike forskingsmiljø med kompetanse om bruk av tre |  |  |  | P.L. |  | NMBU, NTNU/NTNU wood, Helseinnovasjonsenteret |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| ***Gjennomført tiltak for og etablere ny treindustri i Møre og Romsdal*** | Arrangere seminar |  |  |  | P.L. |  | Tilgang på råstoff, kvalitet, produkt og marknad. |
| Etablere møteplassar mellom gründere og investorar |  |  |  | P.L. |  |  |
| Bidra til og utvikle utviklingsprosjekt i tidleg fase |  |  |  | P.L. |  |  |
| Følgje opp prosjektet Tre og Helse |  |  |  | P.L. |  | NMBU, NTNU/NTNU wood, Helseinnovasjonsenteret, InnovasjonsTre |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. Lean production – også kjent som Toyota production system betyr at produksjonen blir meir effektiv pga kortare produksjonstid, mindre lager, mindre avfall og effektive logistikkløysingar som gjer at produksjonen blir utført til rett tid og til rett kvalitet (Just in time). Nøkkelen er ein integrert produksjon med god kommunikasjon mellom dei produksjonsområda. [↑](#footnote-ref-1)