

Ombrukssentral Molde

Forprosjektrapport

03.07.2023

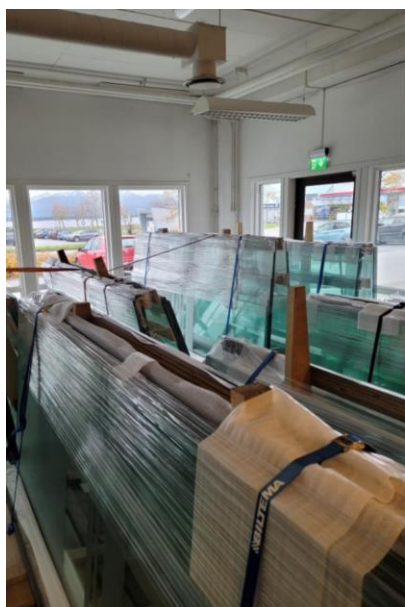


Møre og Romsdal
fylkeskommune



SMART MOLDE

ADVANSIA
PART OF AFRY



Reknes, Molde (prosjekt)



Ombrukssentral Molde?

Ressursentral, Økern Oslo



Økern Oslo

INNHOLD

INNHOLD.....	2
1. Innledning.....	3
1.1 Bakgrunn.....	3
1.2 Problemstilling.....	4
2. Gjennomføringen av forprosjektet.....	5
2.1 Konseptet ombrukssentral for byggevarer i Molde.....	5
2.2 Fremdriftsplan og gjennomføring	7
2.3 Interessenter og aktører.....	8
2.4 Workshop og spørreundersøkelse	9
3. Resultater fra workshop og spørreundersøkelse	10
3.1 Private utbyggere	10
3.2 Offentlige utbyggere	11
3.3 Offentlige (andre).....	12
3.4 Entreprenør/rådgiver	14
3.5 Leverandører	15
4. Drøfting av resultater	17
4.1 SWOT analyse av pilot/drift av ombrukssentral.....	17
4.2 SWOT analyse av utvikling av ombrukssentral.....	18
5. Konklusjon	19
6. Anbefaling til veien videre.....	20
Kilder og relevant litteratur	21
Vedlegg.....	21
Kontaktinfo til prosjektgruppen	21

1. Innledning

1.1 Bakgrunn

Byggebransjen produserte 1,82 millioner tonn avfall i 2021, noe som utgjør 25% av total avfallsmengde i Norge (tall fra SSB). I en verden med begrensede ressurser hvor det samtidig er et økende behov for å redusere klimabelastningen, står byggebransjen ovenfor en betydelig omstilling fra dagens lineære forbruksmønstre til morgendagens mer sirkulære forbruksmønstre.

Omstillingen til en sirkulær byggebransje stimuleres primært fra EU gjennom gradvis skjerpede krav til valg og dokumentasjon av bærekraftige løsninger, slik som ombruk av byggematerialer. Kravene kommer gradvis og med en viss tregghet gjennom pilotering i prosjekter hos de store statlige aktørene som Statsbygg. Målet med piloteringen er å få synliggjort barrierene som kravene vil møte ved en nasjonal implementering, og parallelt iverksette prosessene som skal løse disse barrierene. Etableringen av Sirkulær ressursentral på Økern i Oslo med tilhørende etablering av nasjonal kunnskapsarena for ombruk i byggebransjen er eksempler på dette.

Byggebransjen i Molde ser trendene globalt og nasjonalt med skjerpede krav til bruk av ombruk i byggeprosjekt. Derimot innehar ikke regionen noen store nasjonale aktører som står for piloteringen av de skjerpede kravene, noe som gjør at regionen ikke vil få den samme «drahjelpen» til omstilling som de gjør i Oslo med Statsbygg sin involvering i etableringen av sirkulær ressursentral. Molde og regionen rundt må derfor få løst denne barrieren på en annen og egen måte enn i Oslo, dersom regionen skal kunne imøtekomme morgendagens skjerpede krav til sirkulære forbruksmønstre.

Gjennom koblingen til den nasjonale kunnskapsarenaen for ombruk i byggebransjen, samlet noen lokale aktører seg bak visjonen om «Et Møre og Romsdal uten søppel». En vesentlig barriere som ble synliggjort i denne prosessen var mangelen på en felles strategi innen bærekraft blant aktørene i Molde. Hver enkelt aktør gjør gode initiativ, men effektene har liten innvirkning på omstilling av bransjen som en helhet. Ideen ble dermed å få initiert et forprosjekt med mål om å samle aktørene i Molde og omegn bak en felles strategi om utvikling av en ombrukssentral for byggevarer, med den hensikt om å løse barrieren i fellesskap.

Smart Molde tok eierskap til pilotprosjektet, og fikk finansiering gjennom Møre og Romsdal fylkeskommune sitt program «Byen som regional motor». Advansia har bistått med prosjekt- og prosessledelse og rådgivning innen sirkulærøkonomi og ombruk. Denne rapporten er resultatet av første fase i utviklingen av pilotprosjektet «ombrukssentral Molde».

1.2 Problemstilling

Med bakgrunn i innledningen er det formulert følgende *formål*, *resultatmål* og *ønsket slutttilstand* fra forprosjektet som prosjektgruppen har styrt etter i hele prosessen.

Formål.

Formålet med forprosjektet er å etablere en felles strategi om utvikling av en ombrukssentral for byggevarer i et samarbeid med aktørene i Molde-regionen.

Resultatmål i forprosjektet

- 1) Identifisere de aktørene som er villige til å innrette sine strategier rundt en felles overordnet strategi om utvikling, etablering og bruk av en ombrukssentral i Molde.
- 2) Identifisere hvilke incentiver de ulike aktørene har til etablering av en ombrukssentral i Molde, og deres betydning for egen virksomhets fremtid.
- 3) Identifisere hva aktørene er villige til å bidra med i form av egeninnsats og/eller finansiering.
- 4) Identifisere mulige tilleggsfinansieringer igjennom virkemiddelapparatet.
- 5) Sammenfatte alle funn i en forprosjektrapport.

Ønsket slutttilstand

Samtlige involverte parter skal kunne bruke denne forprosjektrapporten til forankring av felles strategi for ombrukssentral i Molde inn mot egen organisasjon, samt avklare egne innsatsmidler for videre etablering. På denne måten kan prosjektet gå videre til neste fase ved at det etableres en egen utviklingsgruppe som skal realisere ideen om en felles ombrukssentral i Molde-regionen.

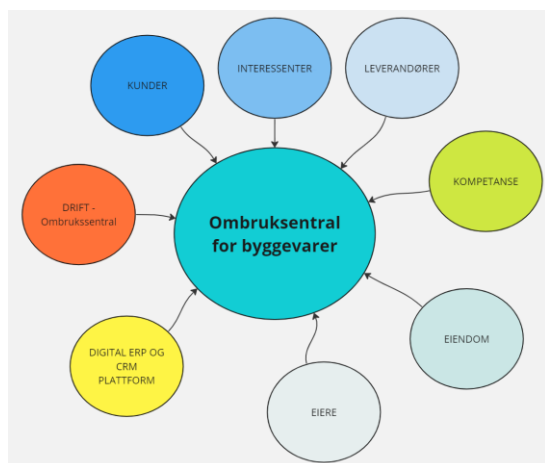
Denne rapporten leses som vanlig rapportstruktur. I kapittel 1 er det forklart bakgrunnen for forprosjektet med videre definert problemstilling. I kapittel 2 oppsummeres den metodiske gjennomføringen av forprosjektet. I kapittel 3 er resultatene fra workshop og spørreundersøkelse oppsummert. I kapittel 4 drøftes og gjennomgås resultatene. I kapittel 5 oppsummeres rapporten. Avslutningsvis, i kapittel 6, kommer en anbefaling til veien videre.

2. Gjennomføringen av forprosjektet

I dette kapittelet oppsummeres den metodiske gjennomføringen av forprosjektet. I første kapittel (2.1) er det gitt en innledning til hva konseptet «ombrukssentral» innebærer. Kapittel 2.1 forklarer hovedmomentene og kompleksiteten rundt etableringen og driften av en ombrukssentral i Molde regionen. Videre forklares overordnet plan og hvordan forprosjektet er gjennomført.

2.1 Konseptet ombrukssentral for byggevarer i Molde

En ombrukssentral for byggevarer er en markedsplass som mottar og lagrer brukte byggevarer, for så å videreselge byggevarerne med en gevinst som sørger for at ombrukssentralen er lønnsom. En sirkulær forretningsmodell som dette forutsetter at markedet består av tilstrekkelig med kunder som er villige til å kjøpe ombrukte byggevarer fra ombrukssentralen, samtidig som det er tilstrekkelig med leverandører som er villige til å selge sine brukte byggevarer til ombrukssentralen.



Figur 1. Sentrale hovedmomenter i en ombrukssentral

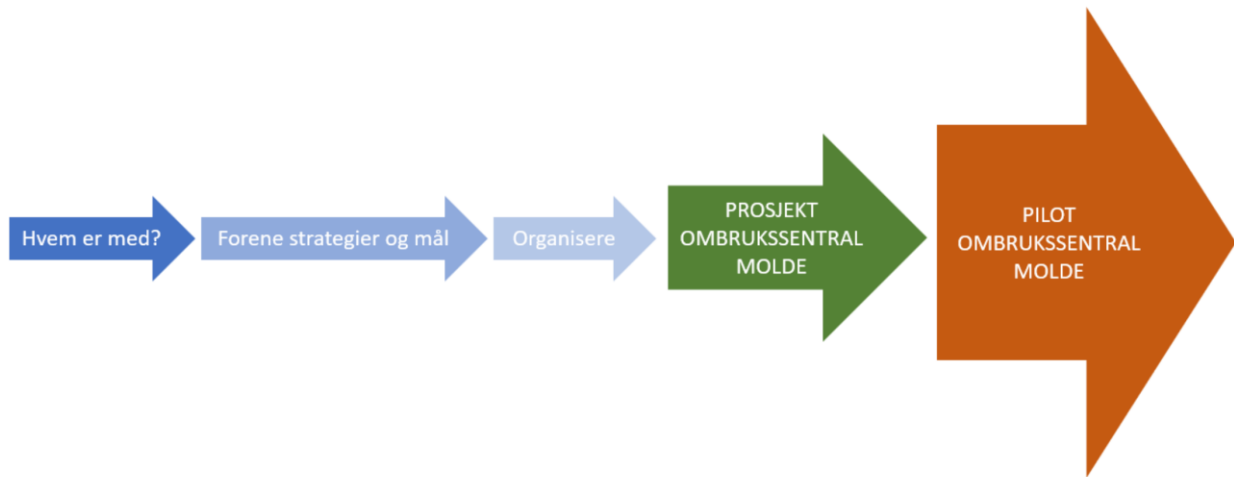
Dersom kunde- og leverandørforholdene er til stede, så er det videre en forutsetning at ombrukssentralen besitter spisskompetanse innen sitt segment – ombruk av byggevarer.

Med både kunder, leverandører og spisskompetanse på plass, så vil ombrukssentralens lønnsomhet være helt avhengig av en effektiv drift, bygd på et effektivt vare- og kundebehandlingssystem designet for ombruk av byggevarer.

Med en etablert forretningsmodell for ombruk av byggevarer, så vil ombrukssentralen være avhengig av en egnet fysisk lokasjon. Spekteret innen byggevarer er stort, fra plasskrevende

bærekonstruksjoner til tekniske installasjoner og møbler som krever innendørs lagring. Den fysiske lokasjonen kan derfor kreve mye areal, avhengig av hvilket spekter forretningsmodellen ser for seg å dekke av byggevarer. Arealbehovet til både utendørs og innendørs lagring vil uansett være omfattende, uavhengig av forretningsmodell. Etablering av ombrukssentralen vil dermed medføre behov for å inngå en større eiendomsforpliktelse, noe som implisitt utløser et behov for en eierorganisering som besitter en del egenkapital.

Alle trinnene frem mot en endelig etablert ombrukssentral for byggevarer vil være fylt med barrierer og risiko, siden dette innebærer å etablere en ny og sirkulær verdikjede. Det vil heller ikke være mulig å løse etableringen trinnvis med hensyn til den pågående krav- og kompetanseutviklingen. Det er derfor helt sentralt at etableringen jobber parallelt med samtlige deler av forretningsmodellen, og at den endelige ombrukssentralen på nåværende tidspunkt er definert som en pilot tilsvarende Sirkulær ressursentral på Økern i Oslo.



Figur 2. Kjerneoperasjoner Pilot Ombruksentral.

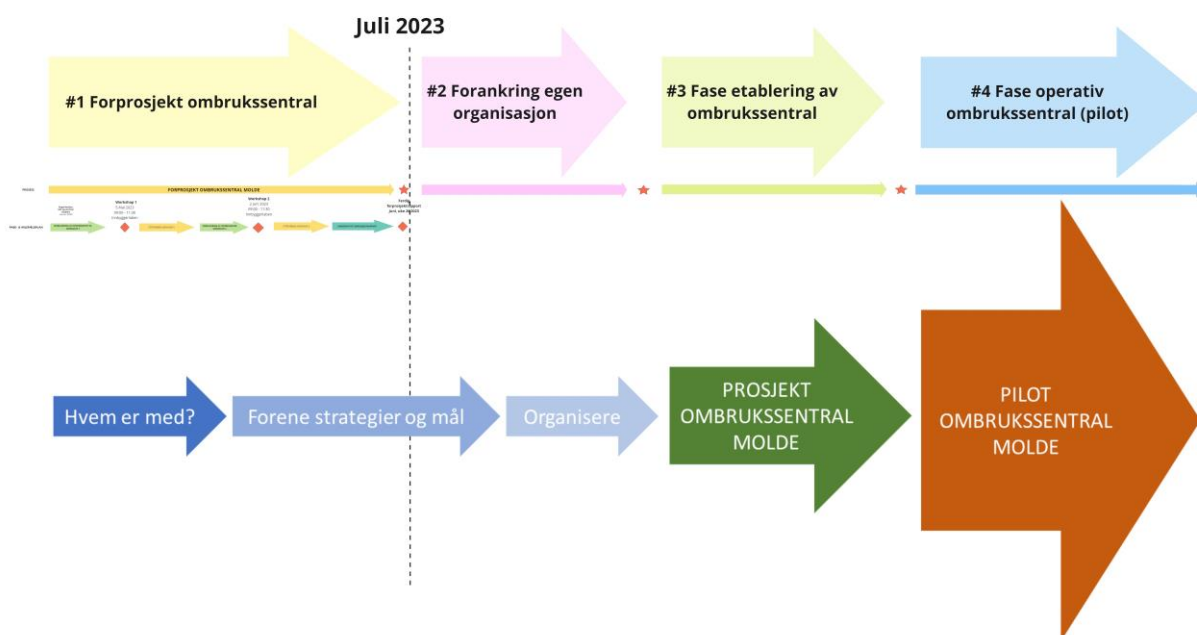
Piloten Ombruksentral Molde vil ikke dekke alle tilgjengelige byggevarer, men et utvalg som er relevant for de aktørene som er involvert i utviklingen av piloten. Arealbehovet til piloten vil dermed minimeres, samtidig som kompetansen og driftsmodellen kan utvikles løpende gjennom mottak og salg av de respektive byggevarene. Til å definere byggevarene som piloten skal bestå av, og for å utvikle nødvendig kompetanse og tilhørende driftsmodell, vil det være nødvendig å gjennomføre et utviklingsprosjekt med de aktuelle aktørene. Målet med utviklingsprosjektet er å etablere forretningsmodellen for piloten, som på sikt kan skaleres til den endelige ombruksentralen som innehar samtlige byggevarer for ombruk. Kjerneoperasjonene er illustrert i Figur 2.

Til å mobilisere aktørene i regionen inn i et utviklingsprosjekt for piloten Ombruksentral Molde, er det nødvendig å få identifisert hvilke aktører som har vilje og evne til å bidra i utviklingen av ombruksentralen. Denne identifiseringen og kartleggingen har blitt gjennomført i dette forprosjektet.

2.2 Fremdriftsplan og gjennomføring

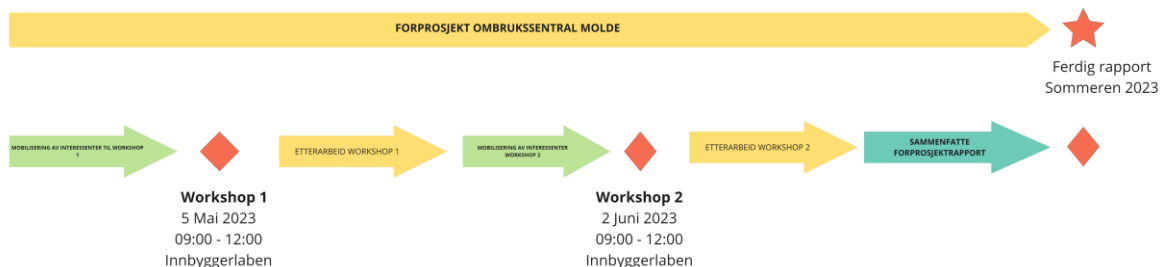
I Figur 3 er det skissert en helhetlig overordnet prosess frem til operativ ombukssentral fra fase 1 til fase 4 (#1 til #4). Forprosjektet er illustrert i fase 1.

Etter publisering av forprosjektrapporten blir det en periode der aktører får tid til forankring i egen organisasjon, illustrert ved fase 2. Deretter følger fase 3 hvor de aktørene som er villig til å bidra i utviklingen av ombukssentralen blir mobilisert for å utarbeide forretningsmodellen og selve ombukssentralen. I fase 4 er det illustrert at respektive aktører har fått opp en pilot på ombukssentralen som svarer til forretningsmodellen utarbeidet i fase 3.



Figur 3. Skissert fremdriftsplan i faser frem til operativ ombukssentral.

I Figur 4 er prosessgjennomføringen i forprosjektet illustrert. Innledningsvis er det gjennomført mobilisering av interessenter og deretter påfølgende workshoper.



Figur 4. Gjennomført prosess i forprosjekt ombukssentral (fase 1).

2.3 Interessenter og aktører

I forprosjektet har det vært deltakelse fra et bredt antall aktører som representerer forskjellige perspektiver i tilknytning til bygg, anlegg og eiendomsbransjen. I tillegg har det vært deltakelse fra sentrale offentlige instanser i Molde Kommune og Fylkeskommunen.

I Figur 5 er det illustrert de ulike perspektivene som har deltatt. Workshopene ble gjennomført i respektive grupper knyttet til hvert perspektiv, og resultatene er oppsummert etter tilsvarende struktur. Perspektivet «offentlige» og «offentlige utbyggere» hadde høyest andel deltakende interessenter på totalt 23 stk på de to workshopene. Rådgiverperspektivet var det minst representerte perspektivet med totalt 3 stk.

Leverandør
Entreprenør
Privat utbygger
Offentlig (andre)
Offentlig utbygger
Rådgiver

Figur 5. Perspektiver som har deltatt i forprosjektet.

I Figur 6 er det vist en ordsky over de ulike aktørene som har bidratt inn i workshop 1 og 2, samt spørreundersøkelse. Fra Molde Kommune og Fylkeskommunen har det deltatt flere ulike avdelinger og instanser.

Moelven Dale Malo
Hustadvika Kommune Consto
Smart Molde Aukra Kommune Christie
Rauma Kommune Molde Kommune
Statsforvalteren Høvding Eiendom Molde Eiendom KF
Optimara Monter Fylkeskommunen Angvik Grytnes ELMO
Angvik Eiendom Høyskolen i Molde Asplan Viak
Sykehusbygg ROR Innkjøp
Kontorvarehuset Advansia Nordvest MOBO
Fylkeshuset AS
Spilka Molde bærekraftshub
Naturvernforbundet
RIR

Figur 6. Aktører som har deltatt i forprosjektet.

2.4 Workshop og spørreundersøkelse

For å samle inn relevante innspill til å besvare forprosjektets mål er det gjennomført to workshoper. Hensikten med bruk av workshop er å samle aktuelle interessenter som har engasjement og tydelige initiativ i bransjen for å delta i utviklingen av ombrukssentral. Begge workshopene er gjennomført i Smart Molde sin innbyggerlab. De inviterte deltakerne i workshop 1 er mobilisert via ombruksnettverket i regionen og fra nettverket rundt organisasjonen Pådriv i Oslo. I Workshop 2 har det også vært åpen påmelding for alle aktører i regionen igjennom nettverket Contech Norway og arrangementet Bygglarm.

Begge workshopene hadde en varighet på rundt 3 timer. I workshop 1 deltok 23 stk og i workshop 2 deltok 39 stk. Det har totalt vært med deltakere fra 29 forskjellige organisasjoner fra både privat og offentlig sektor. Store deler av verdikjeden har vært representert i workshopene, fra leverandør til eiendomsbesitter.

Som et supplement for innspill har det i etterkant av workshopene blitt sendt ut en spørreundersøkelse i det etablerte nettverket. Hensikten med spørreundersøkelsen var å fange opp innspill fra de som ikke hadde mulighet til å delta i workshopene, eller ønsket å komme med ytterligere tilbakemeldinger og innspill.

3. Resultater fra workshop og spørreundersøkelse

I dette kapittelet oppsummeres resultatene fra workshop og spørreundersøkelse. Resultatene er oppsummert i det formatet som ble presentert i workshopene. Det er oppsummert i tabellform for hvert perspektiv innenfor kategoriene:

- Strategier
- Insentiver
- Bidrag i utvikling
- Bidrag i drift
- Fremhevede muligheter
- Fremhevede utfordringer

I Vedlegg A er resultatene fra tabellene fra workshop 1 og 2 presentert.

I Vedlegg B er et utvalg bilder fra gjennomføring av workshopene.

3.1 Private utbyggere

Kartlagte strategier	Kartlagte insentiver
<p>De private utbyggerne har ingen tydelige forankrede strategier. I stor grad er de prisgitt kundenes behov og krav.</p> <p>Det er imidlertid funnet at de private utbyggerne har tydelige ambisjoner om å ta sitt ansvar for at bygg og eiendomsbransjen tenker og handler mer bærekraftig. Blant det som trekkes frem er muligheter for å utarbeide felles krav til ombruk. I tillegg er det gode muligheter for å gi utbyggernes bærekraftsmål konkret innhold.</p>	<p>Det er funnet at de private utbyggerne har følgende insentiv for deltakelse i utvikling og bruk av en ombrukssentral:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Det er muligheter for kostnadsbesparelser på avfallshåndtering. • Det er bedre materialtilgang • Det er muligheter for kostnadsreduksjon/inntjening ved videresalg av materialer • Utbygger er godt rustet til å møte fremtidige krav og kunder behov/ønsker om bærekraftige prosjekt.
Bidrag i utvikling	Bidrag i drift
<p>De private utbyggerne forteller om følgende potensielle bidrag i en utviklingsfase av ombrukssentralen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Delta i og skape en arena for dialog rundt problemstillingen. • De har mulighet til å bruke av sin tid og engasjement i å bli med i utviklingen. 	<p>De private utbyggerne forteller om følgende potensielle bidrag i en utviklingsfase av ombrukssentralen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • De private utbyggerne vil være en kjøper av materiell fra ombrukssentralen. • De private utbyggerne vil være leverandører av materiell til ombrukssentralen.

<ul style="list-style-type: none"> • De kan legge til rette for kompetanseutvikling, kurs, erfaringsutveksling og foredrag. • De har mulighet til å tilby materiell uten honorar i en utviklingsfase. 	<ul style="list-style-type: none"> • Utarbeide standardiserte krav til materiell som kan brukes av ombrukssentralen. • De private utbyggerne vil kunne etterspørre om bruk av ombrukssentral nedover i verdikjeden • De private utbyggerne kan markedsføre ombrukssentralen til kunder.
Fremhevede muligheter	
<ul style="list-style-type: none"> • Det finnes en forretningsmulighet med ombrukssentral av materialer som noen må tørre å ta. 	
Fremhevede utfordringer	
<ul style="list-style-type: none"> • Det er usikkerhet til volumet regionalt. 	

3.2 Offentlige utbyggere

Kartlagte strategier	Kartlagte insentiver
<p>De offentlige utbyggerne er bundet av politiske vedtak og strategier.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ombrukskartlegging av bygg skal gjennomføres, og det er ambisjoner om å ha lenger levetid på materialene som brukes. • Det er et mål å redusere avfall og skape sirkulære byggeplasser. • Avfallsfrie bygg og anleggsplasser innen 2030. • Møre og Romsdal fylkeskommune skal være bærekraftsfylket. Det er vedtatt fylkesstrategi for klima, energi og miljø. Et av punktene er at ombrukssentral skal opprettes før 2027. 	<p>Insentivene til de offentlige utbyggerne er i stor grad knyttet til måloppnåelsen av fylket og kommunens strategier. I korte trekk er det knyttet til:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avfallsreduksjon • Bidra til mer sirkulærøkonomi i bransjen • Lavere klimagassutslipp • Ombruk av inventar
Bidrag i utvikling	Bidrag i drift

<p>De offentlige utbyggerne forteller om følgende potensielle bidrag i en utviklingsfase av ombrukssentralen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Engasjement og tid • Tverrfaglig samarbeid • Ansvarsplassering for oppfølging i organisasjon • Krav i anbud til demonterbarhet og god FDV for senere ombruk • Gjennomføre ombrukskartlegginger 	<p>De offentlige utbyggerne forteller om følgende potensielle bidrag i en utviklingsfase av ombrukssentralen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bruke ombrukssentralen • Informasjon om ombrukssentralen • Krav til å bruke ombrukssentralen • Bidra med materiell til ombrukssentralen
Fremhevede muligheter	
<ul style="list-style-type: none"> • Økt lønnsomhet og lavere kostander 	
Fremhevede utfordringer	
<ul style="list-style-type: none"> • Redusert lønnsomhet og lavere kostander. • Redusere avfallsmengde og fotavtrykket til bygg og anleggsbransjen 	

3.3 Offentlige (andre)

Kartlagte strategier	Kartlagte insentiver
<p>De offentlige (andre) er bundet av politiske vedtak og strategier. Følgende kom frem vedrørende deres strategier:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fylkeskommunen skal være bærekraftsfylket Møre og Romsdal. • Det er et eget mål i kommuneplanen sin samfunnsdel (utviklingsmål nr 2) som omhandler sirkulærøkonomi. Her ligger til grunn at det offentlige skal få ned utslipp og omstille seg til sirkulærøkonomi. • Statsforvalteren har en egen satsing som heter Klimanusatsing. Her er sirkulærøkonomi for materialer i bygg et tema. • Det er et mål om å sette strategier ut i praksis for å redusere utslipp og 	<p>Insentivene til de offentlige er i stor grad knyttet til måloppnåelsen av fylket og kommunens strategier. I korte trekk er det knyttet til:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Et Møre og Romsdal uten avfall • Redusere klimagassutslipp • Utvikle Møre og Romsdal som en attraktiv leve og arbeidsregion • Reduserte kostnader for avfallshåndtering • Omdømmebygging

<p>avfall ved å legge til rette for sirkulærøkonomi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Støtte opp om, og etablere lokale verdikjeder. • Egen anskaffelsesstrategi (ROR innkjøp). 	
---	--

Bidrag i utvikling	Bidrag i drift
<p>De offentlige forteller om følgende potensielle bidrag i en utviklingsfase av ombrukssentralen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Løfte problemstillingen til politisk nivå • Bidra ved å ta tak i rammeverk og regelverk • Tid og egeninnsats • Potensielt bidrag med midler, men avhengig av politisk støtte • Møtearenaer for kunnskaps og kompetansedeling 	<p>De offentlige utbyggerne forteller om følgende potensielle bidrag i en utviklingsfase av ombrukssentralen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bruke varer fra ombrukssentralen i egne prosjekt • Logistikk og kompetanse • Møtearenaer for kunnskaps og kompetansedeling
Fremhevede muligheter	
<ul style="list-style-type: none"> • Økt selvforsyning av materialer, reduksjon i forbruk og reduksjon i transport 	
Fremhevede utfordringer	
<ul style="list-style-type: none"> • Holdninger og misoppfatninger om ombruk • Høyere risiko for byggherre og entreprenør 	

3.4 Entreprenør/rådgiver

Kartlagte strategier	Kartlagte insentiver
<p>Entreprenørene har etablerte interne klima og miljømål de ønsker å oppnå. De beskriver ingen konkrete strategier, men har tydelige ambisjoner. Strategiene og ambisjonene deres er i stor grad knyttet opp mot:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utvikle kompetanse innen projektering og bygging med ombruk • Nå interne mål om reduksjon av klimagassutslipp • Bygge erfaring og kompetanse om produkter som kan ombrukes • Med ombruk, gjøre innholdet i bærekraftsbegrepet og sirkulærøkonomi mer forståelig og konkret • Oppfylle krav fra kunder • Markedsføring mot kunder og konkurransefortrinn i markedet <p>*Rådgiverperspektivet følger i stor grad de samme betraktningene som entreprenørene.</p>	<p>De sterkeste insentivene til entreprenørene er i første omgang knyttet til konkurransefortrinn i det som ser ut til å bli et voksende marked innen ombruk der kunder også stiller mer krav. Det er videre kartlagt følgende insentiver som entreprenørene har for å ta del i sirkulær gjennomføring av byggeprosjekter med ombruk:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oppfylle krav fra kunder • Markedsføring mot kunder og konkurransefortrinn i markedet • Bedre økonomi i prosjektet for alle parter. Potensielt bedre lønnsomhet. • Bra omdømme • Redusere avfall fra byggeprosjektene • Få ned deponikost • Enklere og jevnere tilgang på materialer som ellers har lang leverings og bestillingstid. <p>*Rådgiverperspektivet følger i stor grad de samme betraktningene som entreprenørene som ikke omhandler materialer.</p>
Bidrag i utvikling	Bidrag i drift
<p>Entreprenørene forteller om følgende bidrag i utviklingsfasen av en ombrukssentral:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Egeninnsats i form av tid og kompetanse • Enkelte kan potensielt bidra med midler i utvikling 	<p>Entreprenørene forteller om følgende bidrag i driftsfasen av en ombrukssentral:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tid i form av kompetanse og bidrag til kartlegging av materialer fra riving • Tilføre varer fra bygge og riveprosjekter til ombrukssentralen • Bruke varer fra ombrukssentralen • Sporbarhet til materialer • Stimulere til økonomiske insentiver som gjør ombruksprodukter mer attraktive
<p>*Rådgiverperspektivet er i høy grad prisgitt kundens behov og faktureringsgrad på tid. Egeninnsats i form av tid er noe mer begrenset på rådgiversiden. I forprosjektet har</p>	

rådgiverne vært underrepresentert i antall. Spørreundersøkelsen og tilbakemeldinger viser imidlertid at kompetansen innen ombruk og engasjementet er høyt.

Fremhevede muligheter

- Bedre og raskere tilgang på materialer som kan forkorte byggetid. Bedre lønnsomhet er også fremhevet som en mulighet.

Fremhevede utfordringer

- Utfordringer med lønnsomhet som følge av ombruk er også fremhevet som en utfordring.

3.5 Leverandører

Kartlagte strategier	Kartlagte insentiver
<p>Hos leverandørene av byggematerialer og produkter er følgende strategier og ambisjoner kartlagt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utvikle smarte og bærekraftige byggesystemer som har lang levetid og lar seg ombruke. • Sikre god oppbevaring og lagring av overskuddsmaterialer og møbler • Omstille seg til sirkulære forretningsmodeller • Leverandørene har sterke ambisjoner om at avfallsmengden må ned, ettersom de observerer at det går mye materiale til spille • Øke kvalitet på varer for ombruk • Aktiv pådriver for ombruk • Redusere klimafotavtrykket til bransjen 	<p>Leverandørene har følgende insentiver:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Omstille seg til sirkulære forretningsmodeller for å holde seg konkurransedyktig i et voksende marked med ombruk • Utleie av materialer og møbler • Tilby tjenester innen mobil-ombruksrådgiver • Tilby tjenester sammen med opprinnelsesleverandør for kvalitetssjekk av materialer.
Bidrag i utvikling	Bidrag i drift
<p>Leverandørene forteller om følgende bidrag i utviklingsfasen av ombrukssentralen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Muligheter for å bidra med midler forankret i driftsmodell • Egeninnsats og engasjement • Bidra til å løse utfordringer generelt og logistikkutfordringer spesielt • Ta del i samarbeidsforum som «forprosjekt ombrukssentral» 	<p>Leverandørene forteller om følgende bidrag i driftsfasen av ombrukssentralen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bidra med varer og materiell til ombrukssentralen • Lagring og transport • Kvalitetskontroll på enkelte produkter • Filtrere varer fra ombruksmarked og føre direkte tilbake til handel

Fremhevede muligheter	
<ul style="list-style-type: none">• Ved feilbestillinger kan noen andre bruke materialet ved at det tilgjengeliggjøres i et ombruksmarked istedenfor å bli til avfall• Øke fokus på at byggevarer kan ombrukes fremfor å gjenvinnes• Varer med kvalitetsmangler kan settes sammen med andre varer til et komplett produkt	
Fremhevede utfordringer	
<ul style="list-style-type: none">• Ombrukssentral utfordrer eksisterende lineære forretningsmodeller	

4. Drøfting av resultater

Med bakgrunn i resultatene som ble kartlagt fra gjennomførte workshoper og spørreundersøkelse er det gjennomført to SWOT analyser: **1)** SWOT analyse for driften av selve ombrukssentralen og **2)** SWOT analyse for utviklingen av ombrukssentralen. Videre er det diskutert og gjort enkelte generelle betraktninger av resultatene som har kommet ut av forprosjektet.

4.1 SWOT analyse av pilot/drift av ombrukssentral

STYRKER (interne)	SVAKHETER (interne)
<ul style="list-style-type: none"> • Alle involverte interessenter har behovet for tjenesten ombrukssentral • Alle har strategier eller ambisjoner om økt ombruk av byggematerialer. • Alle blir omfattet av de samme kravene igjennom EU, TEK, DOK eller endret kundebehov. • En ombrukssentral legger til rette for konkrete målbare aktiviteter som svarer ut kommende krav fra EU. 	<ul style="list-style-type: none"> • Det er mange interessenter som har kommunisert behovet og ønske om å ta i bruk en ombrukssentral. Interessekonflikter rundt driftsmodellen er en svakhet. • Det er på nåværende tidspunkt uklart hvem som blir aktøren som sitter igjen med en eventuell fortjeneste fra drift av ombrukssentralen. • Usikkerhet knyttet til volum og skalering i regionen.
MULIGHETER (eksterne)	TRUSSLER (eksterne)
<ul style="list-style-type: none"> • En ombrukssentral er første steget i bygg og anleggsbransjen for omstillingen til sirkulærøkonomi, og en ombrukssentral kan bli det første steget mot et fungerende ombruksmarked for regionen. • Med en operativ ombrukssentral viser Molde regionen at de tar klima og miljøutfordringene på alvor ved å vise til konkrete tiltak for reduksjon av klimafotavtrykket til bygg og anleggsbransjen. • En regional ombrukssentral i Molde vil generere nye arbeidsplasser. • Etableringen av en ombrukssentral viser at Molde regionen er langt fremme nasjonalt og internasjonalt på å løse fremtidens klima og miljøutfordringer. I så måte kan god profilering av arbeidet være med å gjøre regionen attraktiv for rekruttering av arbeidskraft til 	<ul style="list-style-type: none"> • Dersom andre byer i regionen påbegynner tilsvarende initiativ og samtidig har større gjennomføringsevne enn aktørene i Molde, så vil trolig kompetansetyngdepunktet innen sirkulær byggebransje ikke bli i Molde. • Ombruk utfordrer eksisterende virksomheter sine forretningsmodeller og derav deres arbeidsplasser. • En etablert ombrukssentral som driftes av et ideelt selskap kan bli utkonkurrert av en annen aktør i markedet med en annen type forretningsmodell.

regionen som ganger flere næringer enn bare bygg og eiendomsnæringen	
--	--

4.2 SWOT analyse av utvikling av ombrukssentral

Det er gjort en SWOT – analyse av problemstillingen «Etablere en felles strategi om utvikling av en ombrukssentral for byggevarer i et samarbeid med aktørene i Molde-regionen», med hensikt om å drøfte styrker, svakheter, muligheter og trusler som et slikt utviklingsprosjekt står ovenfor.

STYRKER (interne)	SVAKHETER (interne)
<ul style="list-style-type: none"> • Alle interessenter har et behov for å holde seg relevant ovenfor gradvis endring i kundeadferd. • Alle interessenter har et behov for å bygge kompetanse. • Alle interessenter har et behov for å endre og tilpasse eksisterende forretningsmodell for å holde seg konkurransedyktige. • Alle interessenter har utvist et ønske om å få igangsatt en prosess med å konkretisere bærekraftsarbeidet for å nå de overordnede målene • En positiv effekt ved gjennomføring av forprosjektet var at alle aktører i hele verdikjeden var samlet i samme rom. Dette ga en unik kompetanse og erfaringsutveksling på tvers av fagområder, perspektiver og roller relevant for Molde - regionen. Verdien i denne kunnskapsdelingen for omstilling og læring om sirkulærøkonomi er sett på som en viktig styrke. 	<ul style="list-style-type: none"> • Hvis prosjektet ikke får ledelse. Det er mange interessenter med strategier og ambisjoner, men ingen interessenter som har sterke nok insentiver til å ta ledelsen for utviklingen av ombrukssentralen på vegne av de andre interessentene. • Det er få av aktørene som jobber daglig med ombruk og sirkulære verdikjeder, noe som gjør at kompetanseutviklingen går tregt • Hvis prosjektet ikke gir tydelige gevinster.
MULIGHETER (eksterne)	TRUSSLER (eksterne)
<ul style="list-style-type: none"> • Gjennom dette forprosjektet har Molde plassert seg i tet i arbeidet nasjonalt med å etablere sirkulære verdikjeder innen bygg og anlegg. Dette gir Molde en unik mulighet til å bygge et sterkt og relevant kompetansemiljø innen et viktig fremtidig forretningsområde. • Aktørene i Molde er påkoblet den nasjonale kunnskapsarenaen for ombruk av byggevarer, og har i så 	<ul style="list-style-type: none"> • Kunnskapsnivået innen ombruk og sirkulærøkonomi er begrenset i regionen. Det finnes misoppfatninger og feiltolkninger av hva ombruk innebærer og hva som er utfordringene. • For de fleste fremstår ombruk som for risikofylt. Det er lettere å fortsette slik man gjør i dag, for det har man alltid gjort. De aller fleste av oss kjenner ikke på nødvendigheten

måte mulighet til å innhente nødvendig kompetanse for opplæring og utvikling.	av omstillingen til ombruk. Holdninger og vilje til å endre seg er en trussel.
---	--

5. Konklusjon

Byggebransjen stod for 25% av totalt avfall i Norge i 2021. Det er åpenbart at bransjen vil bli utsatt for stadig økende internasjonale og nasjonale krav til ombruk, og derav tvinges til å gjennomføre en sirkulær omstilling. I dette ligger det markedsmessige trusler for de aktørene som ikke agerer tidsnok med å starte omstillingen, samtidig som det er store muligheter for de som er tidlig ute.

Gjennom forprosjektet ombrukssentral Molde er det funnet at de aller fleste aktørene i bransjen er innforstått med behovet for omstilling til ombruk, men at de mangler en vesentlig muliggjørere for å komme i gang. Det trengs en plass i regionen hvor de kan levere/kjøre ombrukte byggevarer som kan konkurrere med tradisjonelle leveranser av byggematerialer. Selv om behovet er åpenbart for alle, vil en slik etablering og omstilling være for risikofylt å gjennomføre for en kommersiell aktør. Det er funnet i forprosjektet at det er insentiver hos alle aktører til å være kunde og leverandør til ombrukssentralen, noe som er nødvendig at er til stede hvis ombrukssentralen skal brukes. Resultatene fra forprosjektet viser at det er en konsensus blant aktørene om å gjøre et felles løft mot å etablere en ombrukssentral for byggevarer i Molde. Insentivene til aktørene for å gjøre et felles løft grunnes i: 1) Det er muligheter for aktørene med kostnadsbesparelser i prosjekter, 2) det er raskere tilgang på materialer, 3) Det gir en reel reduksjon i avfall og klimagassutslipp, 4) det er økende krav til ombruk fra markedet og 5) det er et tilhørende behov for å bygge kompetanse innen ombruk og bærekraft i praksis i bygg og eiendomsbransjen.

Det er kun de offentlige aktørene som har definerte strategier som omhandler sirkulærøkonomi i byggebransjen, hvorav Møre og Romsdal fylkeskommune eksempelvis har ambisjoner om å opprette en ombrukssentral innen 2027. Når det gjelder de private utbyggerne, entreprenører og leverandører så er det enkelte aktører som har vel så sterke ambisjoner og engasjement for omstilling til mer ombruk. Derimot er det ikke identifisert noen øremerkede midler til disse strategiene og ambisjonene på nåværende tidspunkt, bortsett fra at ambisjonene er formulert som mål i enkelte byggeprosjekt hos de offentlige. Her er det en mulighet for å forene målene og ambisjonene til de forskjellige aktørene, og på denne måten finne en felles retning mot etableringen av ombrukssentralen for regionen. Med en felles strategi blant aktørene vil det være større sannsynlighet for å skaffe finansiering enten via klimabudsjetter eller virkemiddelapparat. En felles strategi vil gi vesentlig mer effekt for omstillingen til ombruk enn at ulike ombruksmål defineres i hvert enkelt prosjekt hos hver enkelt aktør.

Forprosjektet konkluderer med at byggebransjen i regionen har et behov for en ombrukssentral for byggevarer for å komme i gang med omstillingen til ombruk og sirkulærøkonomi i praksis. Med bakgrunn i at etablering av en ombrukssentral for en hel bransje vil være komplekst, vil det være fornuftig i første omgang å utvikle en pilotversjon av ombrukssentralen.

Pilotversjonen vil prioritere et utvalg av bygningskomponenter som skal tilbys, og på denne måten både redusere arealbehov og risiko samtidig som den vil maksimere effekten av kompetanseutviklingen og etableringen av selve forretningsmodellen til ombrukssentralen. Å etablere en gruppe interessenter som vil bidra inn i denne utviklingen står derfor sentralt som neste steg.

Molde med sine aktører innen byggebransjen har en unik mulighet til å posisjonere seg som ledende i regionen innen sirkulær omstilling, samtidig som Molde kan etablere seg som regionens markeds plass innen gjenbruk av byggevarer. Dersom denne muligheten skal bli reell vil det kreve en viss forpliktelse av dugnadsinnsats fra de enkelte inn i et utviklingsprosjekt av piloten. De som velger å bli med får muligheten til å sette retning og forme innhold, samtidig som det parallelt jobbes med forretningsmodellene og kompetanseutviklingen.

6. Anbefaling til veien videre

Prosjektgruppa ser to aktuelle retninger for å få igangsatt utviklingsprosjektet Ombrukssentral for byggevarer i Molde:

1. Smart Molde eier prosjektet videre med ansvar om å mobilisere en prosjektgruppe som skal utvikle og belyse bærekraftige forretningsmodeller for en regional ombrukssentral for byggevarer plassert i Molde. Prosjektgruppa bør bestå av representanter fra det offentlige, næringsliv og akademia, og samtidig ha kjennskap til bygge- og eiendomsbransjen i fylket. Parallelt med utviklingen bør prosjektgruppa ha som ansvar å etablere og drifte en regional kunnskapsarena innen ombruk av byggevarer, med mål om å involvere bransjen på tvers for å dele erfaringer, bygge kompetanse og løse barrierer i fellesskap.
2. Etablering av et bedriftsnettverk gjennom Innovasjon Norge. Interessentene inviteres til en fasilitert prosess med mål om å søke finansiering for å utvikle og etablere ombrukssentralen for byggevarer i Molde som et strategisk bedriftsnettverkprosjekt. Inngangen til denne søknaden vil være funnene fra dette forprosjektet, og utviklingsretningen vil bli styrt av bedriftsnettverkets ambisjoner som blir identifisert ifm. søknaden.

Retningen med at Smart Molde viderefører eierskapet til prosjektet er ansett som den mest gunstige, siden dette vil sikre størst mulig bredde blant aktører som vil være villige til å involvere seg i utviklingen og bruken av ombrukssentralen. I tillegg sikrer denne retningen prioritet på den regionale kompetanseutviklingen, noe som ikke er garantert vil skje gjennom etableringen av et bedriftsnettverk.

Utviklingsprosjektet med tilhørende kunnskapsarena bør finansieres som et to-treårig prosjekt, der anslått behov for finansiering er 750.000 eks.mva per år. Med en 50/50 fordeling av de økonomiske midlere mellom selve utviklingen av ombrukssentralen og kunnskapsarenaen i Molde. Prosjektet vil dermed sørge for både fremdrift og kontinuitet i den sirkulære omstillingen av regionens aktører. Møre og Romsdal fylkeskommune sitt mål om å ha etablert en ombrukssentral innen 2027 vil med en slik retning bli løst.

Kilder og relevant litteratur

- Smart Molde. <https://www.smartmolde.no/prosjekter/ombrukssentral-for-bygg-og-anleggsbransjen/>
- Pådriv, nasjonal kunnskapsarena for ombruk: <https://paadriv.notion.site/Nasjonal-kunnskapsarena-for-ombruk-i-byggebransjen-92b0b510ccd64971a0bd158d1f2bbc02>
- Pådriv. <https://www.paadriv.no/>
- Ressurssentralen i Oslo.
- EU-taksonomien. <https://ec.europa.eu/sustainable-finance-taxonomy/taxonomy-compass/the-compass>
- Digital informasjonsforvaltning av bygningsressurser for å øke graden av ombruk. <https://ntnuopen.ntnu.no/ntnu-xmlui/handle/11250/3001593>
- Rapport Kristian August Gate 13, Oslo. https://entra.no/storage/uploads/article-documents/1_ka13-erfaringsrapport-ombruk-20012021.pdf

Vedlegg

- Vedlegg A. Tavler fra workshop 1 og 2
- Vedlegg B. Bilder fra workshop

Kontaktinfo til prosjektgruppen

Har du spørsmål til rapporten eller ønsker å bidra inn i utviklingen av ombrukssentralen? Nedenfor finnes kontaktinfo til prosjektgruppen.

Thomas Berge Foyn – thomas.foyn@advansia.no

Sindre Gundersen – sindre.gundersen@advansia.no

Mette Holand – mette.holand@molde.kommune.no

Ole Bertil Tveita – ole.tingvoll@molde.kommune.no