

Ombruks-HUB Sørlandet -samarbeid om sirkulære løsninger

Hvordan få verdiskapende overgang fra lineære til sirkulære verdikjeder.

SOLVEIG NILSEN

VEILEDER

Reyn O'Born

Universitetet i Agder, 2022

Handelshøyskolen ved Universitetet i Agder

Institutt for strategi og ledelse

Master

Master

Forord

«Handlingens tiår» er inne i sitt fjerde år. Vi vet nok om løsningene til å sette i gang med overgangen til sirkulær økonomi, og derfor har det vært motiverende at denne oppgaven er knyttet tett til etableringen av Ombruks-HUB Sørlandet. Ombruks-HUBen skal utvikle et tilbud for mottak, behandling og distribusjon av brukte kontormøbler for offentlig og privat næringsliv. I neste omgang vil Ombruks-HUBen også se på ombruk av byggematerialer. Ombruks-HUBen er et initiativ fra Kristiansand kommune, Agder fylkeskommune og Bølgen bærekraftsenter. Oppgaven har hatt et praktisk rettet perspektiv med et ønske om å omsette kartlegginger, datainnsamling og tidligere forskning til handling.

Masteroppgaven er gjennomført som en del av programmet Executive Master in Business and Administration. Oppgaven tilsvarer 30 studiepoeng og er gjennomført høst 2022/vår 2023 som deltidsstudium.

Oppgaven er skrevet med en tro på at ingen mennesker egentlig ønsker å ødelegge naturen og livsgrunnlaget for neste generasjoner. Stadig flere bedrifter jobber med å designe og tilby sirkulære, regenerative og klimavennlige tjenester og produkter, og snart vil fornybar, sirkulært og harmoni mellom natur og mennesker bli den nye normalen. Evig vekst er ikke mulig, men jeg tror intenst på evig utvikling.

Stor takk til mine kollegaer på Bølgen bærekraftsenter, takk til respondenter på spørreundersøkelsen og til intervjuobjekter som har delt raust av sin kunnskap. Stor takk også til min veileder ved Universitetet i Agder, Reyn O'Born som har guidet og motivert underveis.

Spesielt hjertelig takk til Halvard, min 11 år gamle sønn, som daglig gir meg håp om at neste generasjon vil være smartere og snillere mot natur og medmennesker.

Innholdsfortegnelse

Sammendrag	5
Bakgrunn	6
Problemstilling.....	9
Forskningsspørsmål.....	9
Definisjoner	10
Kapittel 1 Teori	11
Bærekraft.....	11
Trippel bunnlinje.....	12
Sirkulærøkonomi.....	12
Forretningsmodeller.....	16
Sirkulære forretningsmodeller	17
Kapittel 2 Case: Ombruks-HUB Sørlandet	21
Kapittel 3 Metode	26
Case-studie som metode	27
Litteraturstudier.....	28
Spørreundersøkelse	29
Dybdeintervjuer.....	31
Kapittel 4 Resultater og diskusjon	34
Presentasjon av respondenter spørreundersøkelsen	34
Presentasjon av intervjuobjekter dybdeintervju	34
<i>Marked og muligheter for ombruk av kontormøbler</i>	36
Regulering	36
Forbrukertrend: holdninger til ombruk.....	42
Offentlige anskaffelser	50
Verdiskaping ved ombruk	54
Utfordring: Mindre attraktive møbler	61
Oppsummering marked og muligheter	63
<i>Forretningsmodell for Ombruks-HUB Sørlandet</i>	65
Kundesegment, partnere og relasjoner	68
Verdiløfte	71
Kjerneaktiviteter	72
Kanaler.....	73
Ressurser, inntektsstrøm og kostnader	74
Oppsummering forretningsmodell.....	76
Anbefalinger Ombruks-HUB Sørlandet	76
Kildeliste	78
Figurer, tabeller og vedlegg	86

Sammendrag

Oppgaven er en case-studie av oppstarts-bedriften Ombruks-HUB Sørlandet AS og fokus har vært på å forstå og tegne opp rollen en slik ombruks-HUB kan ha for å bidra til sirkulære løsninger i verdikjeden rundt kontormøbler. Data er samlet inn gjennom litteraturstudier, en spørreundersøkelse (360 respondenter) og dybdeintervjuer (7 intervjuobjekter) våren 2023.

I oppgaven pekes det på at regulering og holdninger er drivere for mer ombruk, og at det er betydelige holdningsendringer på gang både blant privatforbrukere og i offentlig og privat næringsliv. Mange kjøper brukte møbler privat (86 %), og ønske om å kjøpe brukt til bedriften er også stort. Både offentlige anskaffelser og private bedrifter forventer sirkulærøkonomiske løsninger og mer ombruk i tiden som kommer. Norsk møbelbransje har store muligheter for å selge mer kvalitet og design, og å tilby nye tilleggstjenester som en del av overgangen til sirkulær drift. Denne oppgaven peker på at det også finnes muligheter for verdiskaping innen ombruk.

Å møte etterspørselen av sirkulære produkter og ombruk er en forretningsmulighet, men det finnes noen barrierer på veien. Viktigste barrierer er manuelt arbeid og arbeidstimer (kostnader), mangel på åpne digitale oversikter og gode samarbeidsavtaler. Samarbeid og verdiskaping på tvers av verdikjeder og bransjer pekes på som en forutsetning for å lykkes med overgangen til sirkulærøkonomi. Her ligger det en potensiell rolle for Ombruks-HUB Sørlandet. På bakgrunn av innsamlet innsikt er det utarbeidet en overordnet forretningsmodell for Ombruks-HUBen. Kjerneoppgavene vil være demontering, frakt, lagring, mellomlagring og distribusjon. Viktigste kundegruppe og leverandørgruppe er verdikjedens aktører. Å utnytte hverandres utstyrspark, transportløsninger, teknologi sammen med felles innsats for ny teknologiutvikling, pekes på som muligheter i tråd med sirkulærøkonomiske prinsipper. Og flere tilleggstjenester som kartlegging, klimaberegninger, vedlikeholdstjenester og service/vedlikehold kan gi flere inntektskilder samtidig som det tilfører kjerneoppgavene verdi.

Ombruks-HUBen ønske om å bidra til overgangen fra lineær til sirkulær økonomi *for andre bedrifter* skiller bedriften fra tradisjonell forretningstankegang. Samarbeid mellom aktørene er en vesentlig del av Ombruks-HUBens mål, og tradisjonelle forretningsmodellerings-verktøy klarer ikke å illustrere samarbeid i verdikjeder og økosystem på en god måte. Kanskje kan et aktør-kart med ressursstrømmer og oversikt over hvilke varer og tjenester de ulike samarbeidspartnerne tilbyr og etterspør, bli et godt supplement for å forklare HUBens forretningsmodell.

Bakgrunn

Sjette hovedrapport fra FNs klimapanel (IPCC, 2022) tegner et alvorstungt bilde av klimaendringene som kommer med økt temperatur og ekstremvær; hetebølger, tørke, voldsomme nedbørmengder og flom. Rapporten viser kloden og naturens sårbarhet for endringene som kommer, og peker også på nødvendige reduksjoner i klimagassutslipp for å unngå de verste scenarioene. Gjennom Parisavtalen har 189 land forpliktet seg til utslippskutt med mål om å stoppe temperaturøkningen på 1,5 grader. Rapporten slår fast at for å oppfylle Parisavtalen må vi ha umiddelbare kutt i klimagasser i alle sektorer. Utslippene må nå toppen før 2025, og deretter kraftig ned.

Klimagassutslippene skal reduseres, og får å stoppe global oppvarming må de årlige klimagassutslippene reduseres med 43 prosent innen 2030 og 84 prosent innen 2050 i forhold til utslippsnivået i 2019. (IPCC, 2022, s.298)

Ressursbruken må tilpasses jordens tåleevne. (Ellen Mac Arthur Foundation, 2022) I dag tar vi ut ressurser som om vi hadde 1,75 jordkloder. 28.juli hadde verdens befolkning brukt opp de biologiske ressursene jorden bruker ett år på å regenerere. Med nordmenns forbruk har vi brukt opp ressursene allerede 12.april. (Global Footprint Network, 2022)

EU setter fart på grønn omstilling gjennom en grønn vekststrategi European Green Deal (European Commission, 2019) og medfølgende FitFor55 med lovreguleringer og skatteendringer som skal sørge for 55 % kutt i klimagassutslipp innen 2030. EUs taxonomi er et klassifiseringssystem for å skille grønne og ikke-grønne aktiviteter i næringslivet (European Union, 2020) og skal regulere at finans investerer i grønne prosjekter. Sirkulærøkonomi er definert som en viktig del av løsningen for å nå målene om reduserte klimagassutslipp, og EU presenterte i 2020 sin Circular Economy action plan (European Commission, 2020). I tillegg til å presentere løsninger og modeller for sirkulære løsninger, peker planen på muligheter for økt europeisk BNP (0,5 % økning) og 700.000 nye arbeidsplasser i Europa innen sirkulærøkonomien.

I Norge følges dette opp gjennom Norsk strategi for sirkulærøkonomi. I denne strategien pekes det på bygg, anlegg og eiendom som en bransje med store muligheter for reduksjon av utslipp. I meldingen kan vi også lese at «*samarbeid mellom næringer innad og på tvers av verdikjeder er avgjørende for å skape en sirkulærøkonomi i Norge*». (Departementene, 2021, s.67). Analyser for verdiskaping og sysselsetting i den norske møbelbransjen peker, i likhet med EUs Circular Economy action plan, på gode muligheter for vekst som kan følge overgangen til sirkulærøkonomi (SINTEF, 2020, s.33)

På Sørlandet er ambisjonene i Regionplan Agder at “Sirkulær økonomi, der ressurser og produkter gjenbrukes, er et hovedprinsipp for næringsutvikling og vekst” (Agder fylkesting, 2020). Lister-regionen har utarbeidet et fremtidsscenario som fremskriver at «*Sirkulærøkonomi er et bærende prinsipp i verdikjedene*.» (Agder fylkeskommune, 2021) I Kristiansand kommunes nye klima- og miljøstrategi heter det “*En helt nødvendig del av omstillingen til et lavutslippssamfunn er å gå fra en lineær økonomi til en sirkulærøkonomi*” (Kristiansand kommune, 2022).

Overgangen fra lineær til sirkulær økonomi innebærer endringer på mange områder, og både mindre forbruk, design for ombruk, ombruk og gjenvinning av materialer er viktige momenter. Circularity Gap Report Norway (Circularity Gap Reporting Initiative, 2020) viser dessverre at Norge *ikke* har kommet særlig godt i gang med sirkulære løsninger. Rapporten fra 2020 viser at Norge er 2,4 % sirkulær. Siste rapport på globalt nivå viser at utviklingen dessverre går feil vei: Nå er vi 7,2 % sirkulære, en tilbakegang fra 9,1 % i 2018. Men det finnes også land som lykkes: Rapporten fra Nederland viser at hollenderne er 24,5 % sirkulær -og Nederlands utarbeider strategi for å øke ytterligere og gjøre landet 70 % sirkulært (Circularity Gap Reporting Initiative, 2022).

Bygg og anlegg

På europeisk nivå beregnes at bygg- og anlegg er ansvarlig for 36 % av energibruk og 39 % av klimagassutslipp (UNEP, 2020). I Norge står byggenæringen for 25 % av avfallsproduksjonen og 16 % av Norges klimagassutslipp (SSB, 2021). Når det kommer til ressursuttak, viser beregninger på europeisk nivå at bygg- og anleggsindustrien står for opptil 50 % av forbruk av jomfruelige materialer (European Commission, 2020). I Norge viser en undersøkelse fra Renas at taller ligger rundt 40 % (Renas, 2019). Byggebransjen trenger å bli mer sirkulær, og både regulering og bransjestandarder endres i høyt tempo. Kontormøbler og kontorinteriør kan stå for rundt 10 % av fotavtrykket i et bygg (Hoxha & Jusselme, 2017, p.414), og kravene til byggebransjen treffer også leverandører av kontorinnredning.

EUs taksonomi regulerer hva som kan klassifiseres som finansieres som grønt, og det stilles svært strenge krav til byggsektoren. Kravet om at «minst 70 % av bygnings- og riveavfall skal gå til ombruk eller materialgjenvinning» er viktig for arbeidet med ombruk, og kravet er også tatt inn i norsk byggt teknisk forskrift: «Minimum 70 vektprosent av avfallet (...) skal sorteres i rene avfallstyper, og alt avfall skal leveres til godkjent avfallsmottak, ombruk eller direkte til gjenvinning.» (Byggt teknisk forskrift, 2017, § 9-8). Fra og med 1.juli 2023 stilles det nytt krav om ombrukskartlegging av bygningsfraksjoner som skal fjernes ved riving, rehabilitering eller transformasjon av eksisterende yrkesbygg og boligblokker. (Byggt teknisk forskrift, 2017, § 9-7). Foreløpig er det ingen krav om å sørge for faktisk ombruk, men slike krav forventes å komme. I en svensk forskningsrapport på temaet ombruk i bygningssektoren (møbler/interiør, lys og lamper og byggematerialer som dører, vinduer, gulv og tak) er det beregnet at møbler og interiør er produktene med høyest ombruksverdi og med stort potensiale for å redusere utslipp. (Rydberg et al., 2022, s. 5).

Kontormøbler

Ombruk av kontormøbler har stor klimaeffekt, og Asker kommune har i forbindelse med sammenslåing av kommunen spart 20 millioner kroner, 140 tonn avfall og 280 tonn klimagassutslipp ved å ombruke møbler og inventar (Loopfront, 2022).

Norske selskaper kjøper kontormøbler for 6,1 milliarder i året. Av dette kjøper offentlige virksomheter kontormøbler for rundt 1,3 milliarder kroner. (SSB, 2021) Samtidig sendes 140 000 tonn kontormøbler til forbrenning hvert år. (NRK Sløsesjokket, 2021) En undersøkelse fra 2021 viser at utleiende bruker 8.900 kroner per kvm på leietaker-tilpasninger. Flere gårdeiere i undersøkelsen hevder det ikke er uvanlig med tilpasninger i størrelsesorden 15.000 kroner per kvm (Estate, 2021).

Det er med andre ord sterke økonomiske incentiver -i tillegg til de åpenbare klimabesparelsene – ved ombruk og gjenbruk av kontormøbler og inventar.

Ombruks-HUB Sørlandet

Ombruks-HUB Sørlandet er etablert for å bidra til grønn omstilling og å få fart på sirkulærøkonomien ved å lage et fungerende marked for ombruk i stor skala. Visjonen er å redusere klimautslipp og sikre naturmangfold, og misjonen er å

«Bidra til at aktørene i verdikjeden skal kunne ta lønnsomme sirkulære valg og beholde ressursene i kretsløpet.»

Forprosjekt Ombruks-HUB Sørlandet

I første omgang skal Ombruks-HUBen se på ombruk av kontormøbler med næringsliv B2B (business-to-business) som naturlig definert scope. Forretningsmodell, tekniske løsninger og drift skal også kunne håndtere flere varegrupper, og neste på planen er å se på ombruk av byggematerialer. I denne oppgaven er det kun ombruk av kontormøbler som er tema.

Ombruks-HUB forprosjekt startet forsiktig i september 2021 men fikk først fart etter at prosjektleder ble ansatt i april 2022. Samarbeidspartnere kom på plass gjennom høsten 2022, og i januar 2023 ble interessenter samlet for å enes om stiftelse av selskapet. Selskapet ble etablert tidlig på året som Ombruks-HUB Sørlandet AS. Forsiktig oppstart drift med små oppdrag formidling av møbler og kartlegging av flytteprosjekter er gjennomført våren 2023.

Masteroppgaven skal bidra til videre utvikling av Ombruks-HUBen.

Problemstilling og forskningsspørsmål

Problemstilling

Basert på bakgrunn og målsetningene for Ombruks-HUB Sørlandet er problemstillingen formulert slik:

På hvilken måte kan en ombrukssentral bidra til overgang fra lineære til sirkulære forretningsmodeller for en verdikjede?

Forskningsspørsmål

For å kunne svare på problemstillingen er det definert følgende to forskningsspørsmål:

Hvilke marked og muligheter ligger til grunn for etablering av en ombrukssentral for kontormøbler?

Hvordan kan forretningsmodellen for en ombrukssentral se ut?

Definisjoner

Her presenteres definisjoner på noen vesentlige begrep i oppgaven.

Gjenbruk

Dekker flere former for ny bruk av eksisterende produkt/materialer: ting som er blitt overflødige, umoderne eller unødvendige brukes på nytt eller omformes i stedet for å kastes. (Store norske leksikon, 2023). Både gjenbruk av et produkt i sin opprinnelige form, redesign og oppdeling der ulike bestanddeler går til bruk på nye måter i nye produkter kommer inn under begrepet gjenbruk.

Ombruk

Ombruk benyttes gjerne om ny bruk av produkter uten at produktets bestanddeler eller kvaliteter endres (Store norske leksikon, 2023). Et produkt kan repareres og rehabiliteres for å sikre ombruk (Miljødirektoratet, 2023) Begrepene gjenbruk og ombruk brukes om hverandre, og i Store norske leksikon er ombruk og gjenbruk oppført med samme betydning.

I Deloitte's *Kunnskapsgrunnlag for nasjonal strategi for sirkulærøkonomi* (Deloitte, 2020, s.3) forklares ombruk som «når et material eller produkt brukes på nytt, til samme formål som det var laget for eller et annet egnet formål, uten betydelig bearbeiding. Ombruk inkluderer derfor ikke rehabilitering eller materialgjenvinning».

Det er med andre ord litt ulik forståelse av begrepet ombruk. I denne oppgaven er både gjenbruk og ombruk benyttet. Gjenbruk er brukt i undersøkelser mot forbrukere ettersom dette er et mer utbredt og forstått begrep, mens ombruk er brukt i samtaler med aktører i verdikjeden rundt kontormøbler ettersom dette er mer nøyaktig og avgrensede.

Gjenvinning

Gjenvinning betyr at ting plukkes fra hverandre til råvarer og settes sammen igjen eller smeltes om til et nytt produkt. (Store norske leksikon, 2023) Begrepet gjenvinning brukes også fortsatt når produktet/materialet sendes til forbrenning og det produseres energi (energigjenvinning). Dette er imidlertid ikke en sirkulær eller bærekraftig løsning.

Verdikjede

Verdikjede er betegnelsen på ulike stadier som materialer/produkter gjennomgår i løpet av sin levetid, fra uttak av råvarer og produksjon via bruksfasen til avfallshåndtering. (Miljødirektoratet, 2023)

Kapittel 1 Teori

Bærekraft

Begrepet bærekraft og tilhørende ideer vokste frem på 1970-tallet i sammenheng med miljø og naturverndebatter (Geissdoerfer et al, 2017, s.4), mens begrepet og definisjonen som vi ofte bruker i dag ble allment kjent gjennom *Verdenskommisjonen for miljø og utviklings* rapport «Vår felles fremtid» i 1987 (Verdenskommisjonen for miljø og utvikling, 1987). Kommisjonen ble ledet av daværende statsminister i Norge Gro Harlem Brundtland, og rapporten satte søkelys på fattigdom og miljøutfordringer ved å se på strategier for bærekraftig utvikling, samarbeid mellom nasjoner og internasjonale tiltak for vern av natur.

«En bærekraftig utvikling er en utvikling som imøtekommer dagens behov uten å ødelegge mulighetene for at kommende generasjoner skal få tilfredsstillende sine behov»

Definisjon av bærekraft fra «Vår felles fremtid» (1987)

I 2000 lanserte FN sine Millennium Development Goals (UN, 2000). Disse skulle samle verdenssamfunnet om å løse utfordringer med ekstrem fattigdom, og en evalueringsrapport fra 2015 viser at effekten var stor (UN, 2015).

I 2015 ble Paris-avtalen signert, og samtidig ble FNs Sustainable Development Goals presentert. FNs bærekraftsmål er i dag bredt forankret og rammeverket benyttes i bredden av både offentlig og privat næringsliv.



Figur 1.1 FNs bærekraftsmål fra FN.no ("FNs bærekraftsmål," 2023)

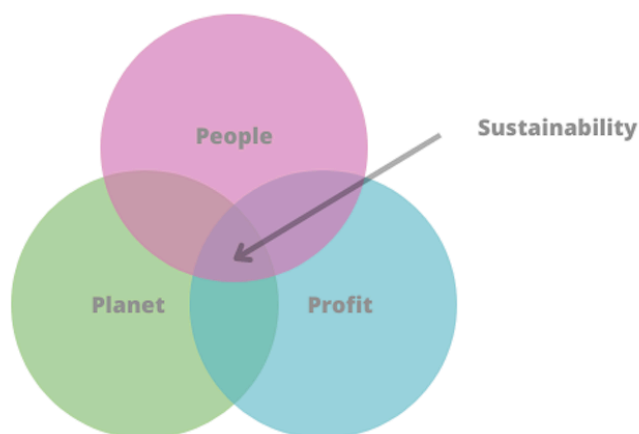
FN-sambandet presenterer bærekraftsmålene som «verdens felles arbeidsplan for å utrydde fattigdom, bekjempe ulikhet og stoppe klimaendringene innen 2030». Bærekraftsmålene består av 17 hovedmål og 169 tilhørende delmål. Selv om Norge har innfridd mange av FNs mål, er det

mye som fortsatt må forbedres. I Norge har vi utfordringer med å utrydde sult, ha ansvarlig forbruk og produksjon, stoppe klimaendringene samt ta vare på livet i havet og livet på land. (Sachs et al., 2022). Vi har også et ansvar for å se på vår eksport og import og hvordan dette påvirker andre lands situasjon.

Trippel bunnlinje

Trippel bunnlinje ble lansert i 1993 av bærekraftsrådgiver og forretningsutvikler John Elkington (Elkington, 1999). Trippel bunnlinje ønsker å vise en bedrifts verdiskaping innen finansielle forhold, sosiale forhold og verdi for naturen. Trippel bunnlinje omtales ofte ved begrepene People, Planet, Profit som illustrert under og benevnes også som pilarene for bærekraft.

Trippel bunnlinje søker å belyse bredden av verdier et selskap bidrar med -eller kan bidra med. Teorien med trippel bunnlinje utfordrer etablerte økonomiske prinsipper på noen områder, f.eks. tanker om uendelig vekst og uendelig tilgang på ressurser. I tradisjonell økonomi har man heller ikke tatt hensyn til sosiale verdier og naturressurser, utover teorier om effektivitet, lønnskostnader, knapphet på ressurser og pris på ressurser.



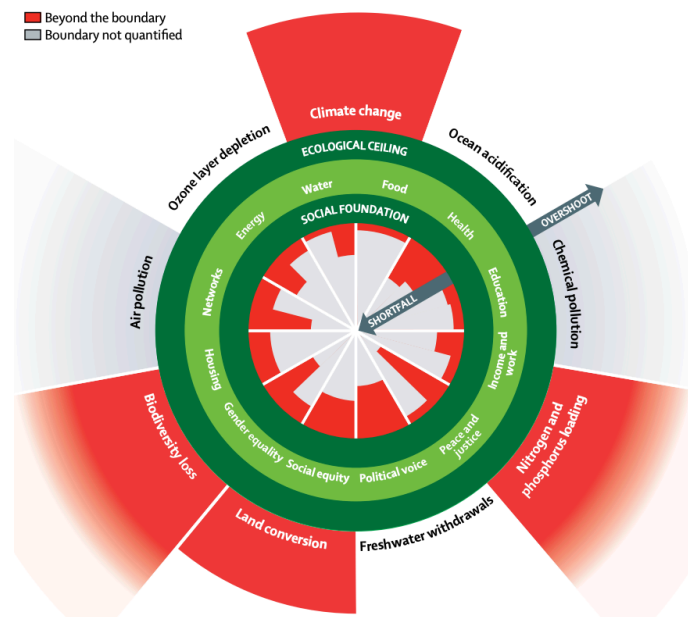
Figur 1.2 Illustrasjon basert på John Elkington trippel bunnlinje

Trippel bunnlinje handler om å sette kvantifiserbare mål på påvirkning av natur, mennesker og økonomi. Illustrasjonen over viser at bærekraft finnes i det området der man tjener penger, tar vare på naturen og tar vare på mennesker: Altså i trekanten i midten der People, Planet og Profit overlapper.

Sirkulærøkonomi

Begrepet sirkulærøkonomi oppsto, i likhet med bærekraftsbegrepet, på 1970-tallet i diskusjoner om økonomisk vekst og forbruk av naturressurser (Geissdoerfer, 2017, s.4). Overforbruk og skjev fordeling av ressurser er forklart og illustrert gjennom Doughnut Economy (Raworth, 2018).

Smultringen tegner opp grunnleggende menneskelige behov, grenser for forbruk av naturressurser og illustrerer mangelfull tilgang på eller overforbruk av ressurser.



Figur 1.3 Illustrasjon Hentet fra *Doughnut Economy Planet Boundaries* (Raworth, 2018)

Figuren illustrerer behovene natur og mennesker i den grønne sirkelen. Innerst i smultringen defineres menneskelige behov for å leve trygt og få dekket både basale behov (mat, vann, helse) og behov for å utvikle seg som menneske (utdanning, rettferdighet, likestilling). I den ytre grønne smultringen vises nivået for økologisk balanse: innenfor smultringen brukes naturressurser på en slik måte at utslipp og miljøgifter kan tas opp og håndteres av natur og atmosfære, og uttaket av ressurser ligger på et nivå som gir naturen mulighet til å regenereres. Innenfor sirkelen er nivået for lavt, utenfor sirkelen er nivået for høyt. F.eks. er det en stor andel av verdens befolkning som ikke har politisk medbestemmelse (political voice) -verdien er for lav. Og på utsiden av sirkelen vises at arealforbruk og nedbygging er for høyt.

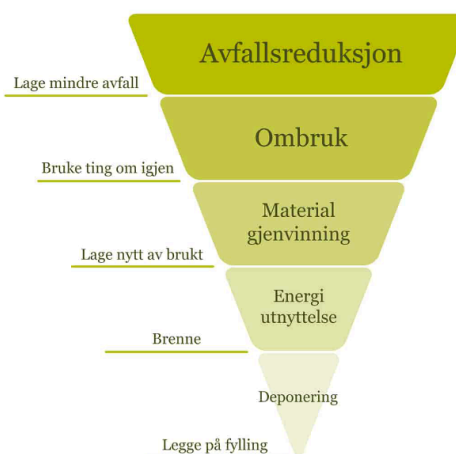
Sirkulærøkonomi er en systemløsning for å redusere overforbruk av ressurser, der målet er å sørge for ressursforbruk og tilgang på ressurser innenfor planetens tålegrenser, med andre ord ikke ta ut mer ressurser enn kloden kan regenerere. Det finnes mange forklaringer og definisjoner av begrepet sirkulærøkonomi. En mye brukt definisjon av sirkulærøkonomi er utviklet av Ellen MacArthur Foundation: «An industrial economy that is restorative or regenerative by intention and design», oversatt til en industriell økonomi som er oppbyggende og regenerativ i både intensjon og design. Dette forstås som at sirkulærøkonomi er en forretningstankegang der hele virksomheten og hele produksjonen innrettes slik at verdiene er i omløp. I Norge har Miljødirektoratet definert sirkulærøkonomi slik: «I en sirkulær økonomi utnytter vi naturressurser og produktene effektivt og så lenge som mulig, i et kretsløp der minst mulig ressurser går tapt» (Miljødirektoratet., 2023). Miljødirektoratet forklarer videre «I en sirkulær økonomi skal

produktene vare så lenge som mulig, repareres, oppgraderes og brukes om igjen. Når produktene ikke kan brukes om igjen i sin opprinnelige form, kan avfallet materialgjenvinnes og brukes som råvarer inn i ny produksjon». (Miljødirektoratet, 2023)

En gruppe forskere har gjennomført en analyse av 114 definisjoner i 2017 og utvidet til 221 definisjoner i 2023. I oppsummeringen vises det til at det kanskje ikke finnes en akademisk enighet om definisjonen av sirkulærøkonomi, men at dette ikke er til hindring for videre forskning og foredling av konseptet. (Kirchherr et al., 2023, s.30) I analysen pekes det videre på trender i utviklingen der behovet for mer fundamentale systemendringer etterspørres. Det stilles også spørsmål ved om sirkulærøkonomi virkelig kan bidra til bærekraftig og økonomisk utvikling, og det hevdes at overgang til sirkulærøkonomi er avhengig av samarbeid på tvers av interessenter, verdikjeder, reguleringsmyndigheter og academia. (Kirchherr et al., 2023, s.1)

Ofte beskrives også sirkulærøkonomiske tiltak gjennom «R-strategier» der R-strategiene kan deles inn i tre områder (Potting et al., 2017, s.5) som presentert i Tabell x under. En annen vanlig illustrasjon er avfallspyramiden, der de to nederste nivåer med energiutnyttelse (brenning) og deponi er det man søker å unngå i sirkulærøkonomien. Både i R-strategier og avfallspyramiden vil de øverste nivåene medføre høyest bærekraftsverdi.

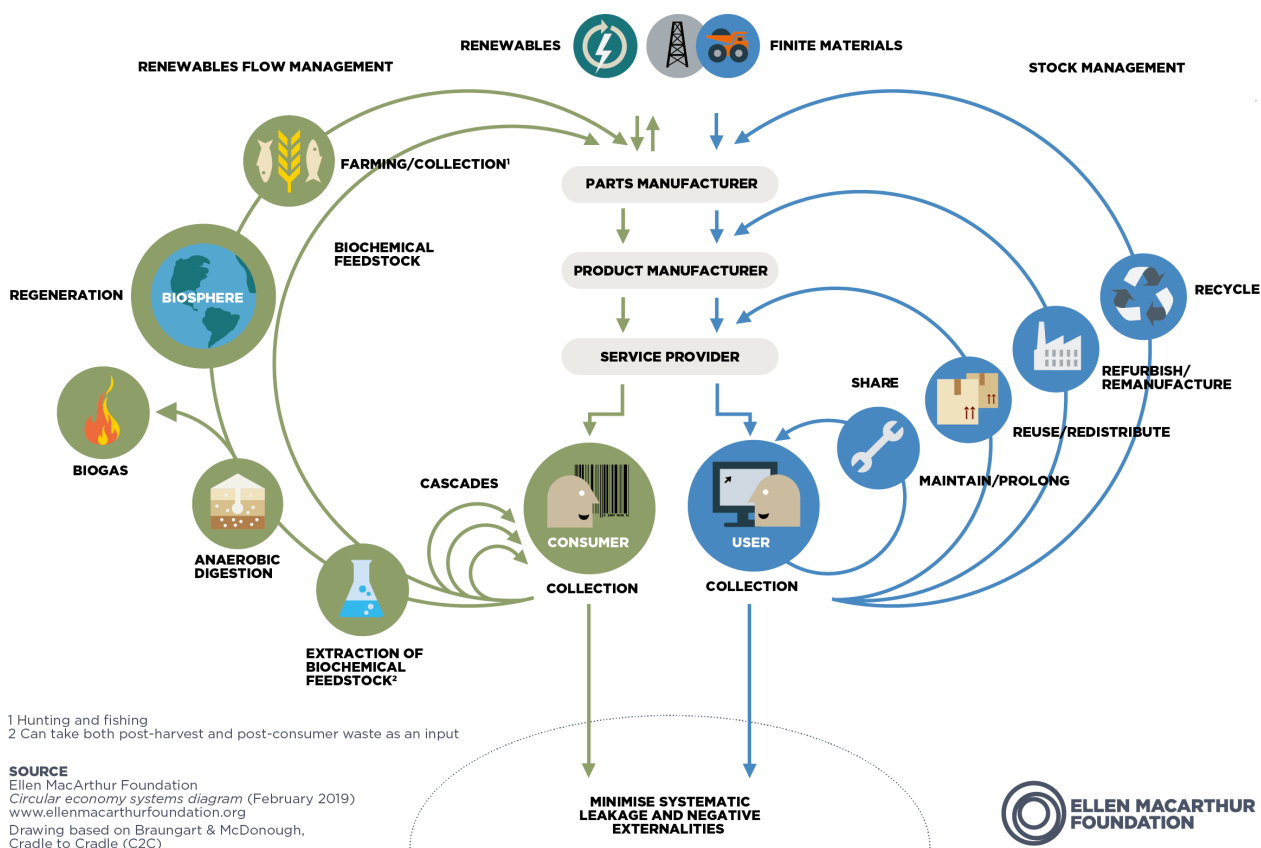
Refuse	Smartere bruk og smartere produksjon av produkter
Rethink	
Reduce	
Reuse	Forlenge levetiden til produkter
Repair	
Refurbish	
Remanufacture	
Repurpose	
Recycle	Ny bruk av ressurser
Recover	



Tabell 1.1 Skjematisk presentasjon basert på The R-Strategies (Potting et al., 2017)

Figur 1.4 Avfallspyramiden (Store norske leksikon, 2023)

Sirkulærøkonomi fokuserer på å optimalisere systemer heller enn å optimalisere produkter og enheter (Murray et al., 2015, s. 373) og både økonomiske, økologiske og menneskelige verdier skal ivaretas (Bocken et al., 2014; Murray et al., 2015). Sirkulærøkonomi som system og dens prosesser oppsummeres i sommerfugldiagrammet som er utviklet av Ellen MacArthur Foundation (Ellen MacArthur Foundation, 2019), basert på boken Cradle to Cradle av Braungart og McDonough (McDonough & Braungart, 2009) På venstre side illustreres det økologiske sirkulære livsløpet, på høyre side menneskeskapte produkters livsløp. I denne modellen ønsker man å holde loopen så nær bruker/forbruker som mulig. Her har altså aktiviteter og prosesser i bunnen av sommerfugldiagrammet høyest bærekraftsverdi.



Figur 1.5 Sommerfugldiagram, Ellen MacArthur Foundation, Circular economy system diagram, 2019

Venstre side er en opptegning av naturens naturlige sirkulære liv, der biologisk restavfall og naturlige avfallsstoffer blir grunnlag for nytt liv og ny vekst i naturen. På høyre side er menneskeskapte produkter og ikke-fornybare resurser satt i system slik at verdiene også her skal brukes til å skape nye verdier i stedet for å gå til spille (håndteres som avfall). Inspirert av naturens økosystem må produkter og materialer produseres og brukes slik at de kan gå inn i et sirkulært løp.

Deling (share), vedlikehold (maintain/prolong), ombruk (reuse/redistribute) er de tre sirklene nærmest forbruker, og også de tiltakene som i modellen vurderes å ha høyest besparelser av klimagassutslipp og lavest forbruk av råmaterialer.

En overgang til sirkulærøkonomi omfavnes av store deler av verden som et nødvendig steg for å stoppe overforbruk av klodens ressurser. Den siste tiden har også knapphet på ressurser (vi går tom for mineraler og råvarer) satt fart på innsatsen for sirkulære løsninger. Et viktig premiss for sirkulærøkonomien er at vekst og produksjon kobles av forbruket av råmaterialer (Murray et al., 2015, s. 373). Kritikere frykter at «grønn vekst» eller «sirkulær vekst» tar fokus bort fra hovedutfordringen: reduksjon av forbruk (Monciardini et al., 2022, s.1; Corvellec et al., 2020,

p. 99) Andre kritiserer reguleringsmyndigheter og næringsliv for å ha for høyt fokus på avfallsreduksjon, og dermed ikke bidra til regenerativt uttak av ressurser. (Corvellec et al., 2020, p. 98).

Forretningsmodeller

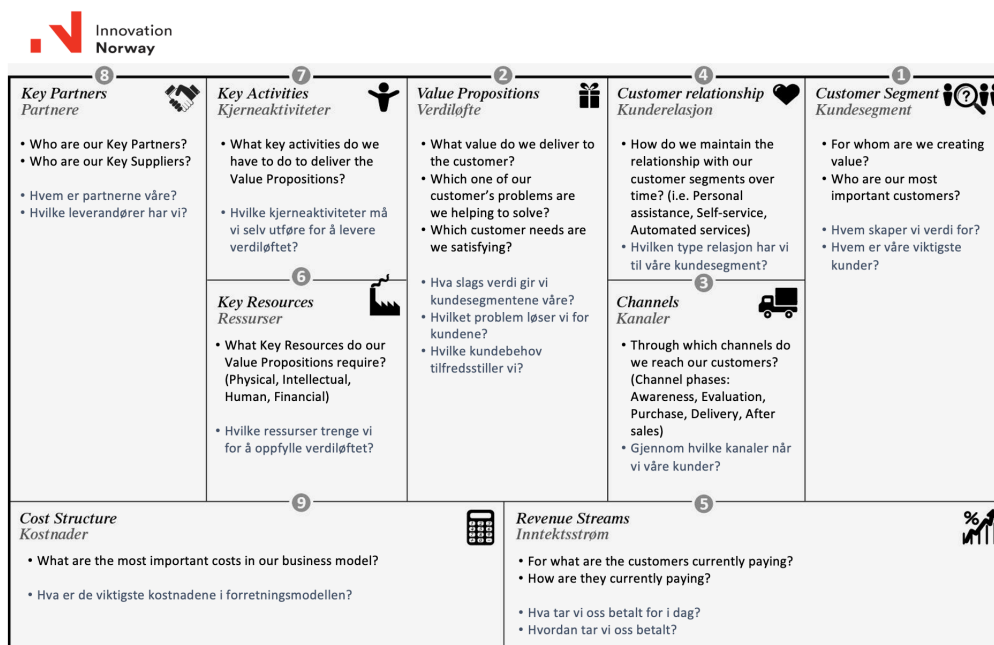
Konseptet forretningsmodell ble populært i dot.com-perioden (rundt 1990) med et økende behov for å analysere, beskrive og kommunisere bedrifters konkurransefordeler og muligheter (Geissdorfer et al, 2020, s.3). Dette ble spesielt viktig med stadig raskere digital utvikling med nye konkurrenter og nye verdensmarkeder som ble tilgjengelig, og den raske digitaliseringen blir beskrevet som en disruptiv endring der mange bedrifter måtte tilpasse seg nye rammevilkår (Geissdorfer et al, 2020, s.3). Peter Drucker har fremholdt bedrifter i dag konkurrerer om forretningsmodeller heller en produkter (Jin et al., 2021, s. 1471).

Det finnes flere definisjoner på en forretningsmodell. En mye brukt definisjon er fra Osterwalder and Pigneur som definerer en forretningsmodell som:

«En fremstilling av hvordan en organisasjon skaper, leverer og fanger verdi».

Definisjon av forretningsmodell, Osterwalder and Pigneur, 2010

Verktøyet Business Model Canvas er en modell for å jobbe strukturert med egen forretningsmodell og er utarbeidet av nevnte Osterwalder. Business Model Canvas brukes i dag av innovatører, akademia og er også en del av Innovasjon Norges verktøykasse.



Figur 1.6 Business Model Canvas fra Innovasjon Norge (2023)

Osterwalders Business Model Canvas består av 9 bokser der du, på et overordnet plan, skal tegne inn de viktigste bestanddelene i dine virksomhet. Gjennom å tegne opp hver boks er ideen at du

får en god oversikt overessensen av verdiskapingen i din virksomhet, og forretningsmodellen brukes både til utvikling av egne ideer og foredling og endring av virksomheter. Business Model Canvas er også et utgangspunkt for å lage en selgende beskrivelse av egen virksomhet.

Sirkulære forretningsmodeller

Sirkulære forretningsmodeller er modeller for hvordan en bedrift kan skape verdier i en sirkulær økonomi der ressursene skal beholdes i kretsløpet. Som Ellen MacArthur Foundations sommerfugldiagram illustrerer, gjøres dette enten ved at ressursene er biologisk nedbrytbare og går i det naturlige økosystemet, eller ved at ressursene gis forlenget/evig liv gjennom ombruk og gjenbruk.

Forretningsmodeller oppstod som tidligere nevnt gjennom et behov for omstilling og tilpasning, og forretningsmodell-innovasjon pekes på som et viktig verktøy i omstillingen til sirkulæreøkonomi. (Geissdorfer et al, 2020, s.1). Det snakkes gjerne om forretningsmodell-innovasjon, og med fokus på sirkulærøkonomi gjelder det å søke nye måter å «skape, levere og fange verdi» innen grensene for bærekraft og basert på sirkulære prinsipper. Circular Norway skriver på sine nettsider at «En omstilling til sirkulærøkonomi griper inn i alle deler av forretningsmodellen. Den kan omfatter design, produsentansvar, digitale løsninger, produksjonsprosesser, logistikksystemer, transport, varelager, betalingsmodeller og mer.» (Circular Norway, 2023)

Å bygge en sirkulær forretningsmodell kan innebære helt ulike løsninger for forskjellige bedrifter. Som litteraturen peker på, er det behov for tilpasning til den enkelte bedrift og dertil innovasjon i forretningsmodellene. Med tanke på at 80 % av miljøbelastningen til et produkt bestemmes i designfasen (European Commission, 2020, s.3), vil et viktig premiss være å øke produktets kvalitet, levetid, materialbruk og sikre mulighet for reparasjon, bytte av deler og demontering for gjenbruk eller gjenvinning ved slutten av levetid. Noen etablerte virkemiddel i sirkulære forretningsmodeller er utleie og deling av produkter eller tjenester, vedlikeholdstjenester og reparasjon som en del av produktet/tjenesten, ombruk og gjenbruk, returordninger, renovering og resirkulering.

I «Circular business models: A review» (Geissdorfer et al, 2020) er 13 definisjoner av sirkulær forretningsmodell evaluert og sett i sammenheng med annen litteratur på feltet. Her pekes det på at det en rekke betingelser som skal være på plass før en forretningsmodell virkelig er sirkulær og i artikkelen er sirkulær forretningsmodell definert som følger:

“Business models that are cycling, extending, intensifying, and/or dematerialising material and energy loops to reduce the resource inputs into and the waste and emission leakage out of an organisational system. This comprises recycling measures (cycling), use phase extensions (extending), a more intense use phase (intensifying), and the substitution of products by service and software solutions (dematerialising).”

(Geissdorfer et al, 2020,s .7)

Definisjonen ønsker å oppsummere de ulike vurderinger og tiltak som må på plass for å kunne beskrive en forretningsmodell som sirkulær og har også tatt med R-strategienes tre hovedgrupper

(smartere bruk, forlenge levetid og resirkulere) og tar i tillegg med punk tå overgang fra produksalg til tjenest salg samt digitale løsninger som kan erstatte fysiske produkter. I samme studie oppsummeres det med at det er observert et skifte i forretningsmodell-innovasjon fra å ha fokus på bedriftsenheten til å ha fokus på økosystemet eller verdikjeden. (Geissdorfer et al, 2020,s .13)

En annen tilnærming til forretningsmodeller i sirkulærøkonomien, er etablering av industrielle symbioser. Begrepet brukes om samarbeid og felles utnyttelse av sidestrømmer og avfallsstrømmer, og hos Norsk Senter for Sirkulær Økonomi (NCCE) finnes følgende definisjon:

«Industriell symbiose er en strategi for å oppnå en sirkulær økonomi gjennom at bedrifter/virksomheter innenfor et geografisk avgrenset område samarbeider om bruk av ressurser som eksempelvis materialer, energi, vann og/eller bi-produkter.»

Definisjon industriell symbiose, NCCE 2023

Industriell symbiose som begrep benyttes ofte i forbindelse med utnyttelse av varme og energioverskudd og gjerne i storskala satsinger med sidestrømmer med stort volum/høy verdi.

En viktig del av sirkulær forretningsmodell innovasjon er å søke etter nye verdier. Dette kan finnes i produkter, egen bedrift, hos kunder, samarbeidspartnere, leverandører - eller på helt uventet hold. Et inspirerende case er «100 % fish» fra Iceland Ocean Cluster (Iceland Ocean Cluster, 2023). Her har man gått fra tradisjonell produksjon av fisk der det er fileter som selges, til å skape verdier fra alle deler av fisken. Prosjektet har økt verdien av hver fisk med rundt 30 %, og i figuren til høyre vises de ulike produktene som er utviklet av fisken.

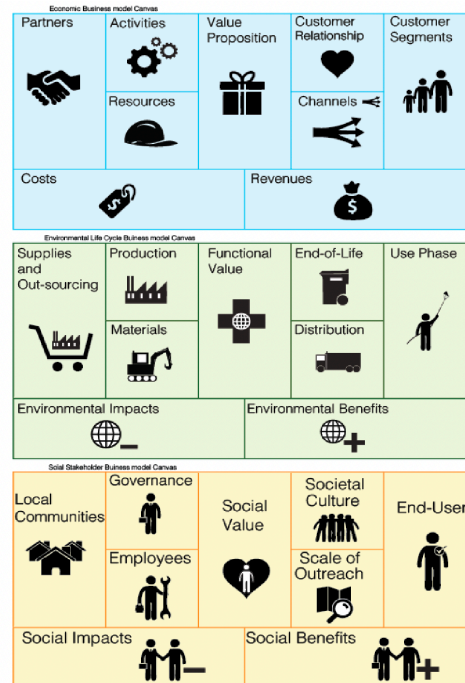


Figur 1.7 «100 % Fish», hentet fra Iceland Ocean Cluster (2023)

Det utvikles ny kunnskap, ny metodikk og nye digitale verktøy for sirkulære løsninger som f.eks. Triple Layered Business Model Canvas (Joyce & Paquin, 2016) og Circular Design Guide Business Model Canvas (Ellen MacArthur Foundation/IDEO, 2022).

Triple Layered Business Model Canvas er basert på Osterwalders 9-punkts forretningsforklaringer. I modellen gjøres vurderingene av virksomheten i tre runder - eller lag (layers) der økonomiske, økologiske og sosiale forhold vurderes i tråd med bærekraftideer og Triple Bottom Line.









Modellen ble utviklet for å sikre systematisk vurdering av verdiskaping for både samfunn, interessenter og natur og kan også hjelpe en bedrift på veien til å rapportere på trippel bunnlignje.



Figur 1.8 Triple Layered Business Model Canvas (Joyce & Paquin, 2016)

Ellen Mac Arthur Foundation har utviklet en åpen Circular Design Guide med modeller og veiledning for gjennomføring av analyse av egen bedrift med formål å bli sirkulær (Ellen MacArthur Foundation/IDEO, 2022). Her finnes en rekke moduler og instruksjoner for å gjøre vurderinger av tilpasninger og forretningsmuligheter innen sirkulærøkonomi, og man blir guidet gjennom ulike kartleggings- og ideutviklingsprosesser. I denne modellen er fokuset først og fremst på implementering av R-strategiene, men også perspektiver rundt samarbeid og innovasjon i økosystemet er ivaretatt. Også denne modellen er basert på Osterwalders 9-punkts Business Model Canvas, men for hvert punkt vurderes muligheter og tiltak for å gjøre virksomheten sirkulær.

I tidligere refererte «Circular business models: A review» (Geissdorfer et al, 2020) presenterer forfatterne en egen Circular Business Model Tool basert på sin egen definisjon av sirkulær forretningsmodell og tilhørende fire sirkulære metoder: Sirkulering, forlengelse, intensifisering og dematerialisering (cycling, extending, intensifying, dematerialising). Modellen gir en skjematisk oversikt over kjente områder som bør vurderes for å skape en sirkulær virksomhet. Osterwalders modell er basert på ideer om verdiskaping, verdilevering og verdifangst (Richardson, 2008, s.138)(Bocken et al., 2016, s. 495). Man finner igjen elementene som verdiforslag, skape og levere verdi (inntektstrøm /kanaler) og fange verdi (inntektstrøm og kostnader), men modellen er bygget opp med utgangspunkt i sirkulære metoder og beskriver forretningsens ideer, løsninger og verdiskaping for de fire definerte sirkulære områdene. I modellen listes det opp både metoder, løsninger, forskning og anbefalinger for hvert område:

	 Value proposition	 Value creation & delivery	 Value capture
 Cycling	<ul style="list-style-type: none"> Main products/services Customer segments/markets Customer needs/problems How do you address them? 	<ul style="list-style-type: none"> Key value chain elements Core competencies Resources and capabilities 	<ul style="list-style-type: none"> Revenue streams Cost drivers Revenue model, like leasing, razor & blade, platform fees, etc
 Extending	<ul style="list-style-type: none"> Used, repaired, remanufactured, refurbished or recycled products/materials/organic feedstock (Ludeke-Freund et al., 2019) Segment of existing or new customers in need for affordable and green products/materials/processes or end-of-life/waste management solutions (Ludeke-Freund et al., 2019) Taking back products/materials/organic feedstock and transforming them in new resources (e.g. products, materials) (Ludeke-Freund et al., 2019) 	<ul style="list-style-type: none"> Repair, remanufacture, refurbish, recycling products operations; reprocessing or industrial symbiosis operations (Bocken et al., 2016; Ludeke-Freund et al., 2019) Suppliers outsourcing and collaborations to close the loop (e.g. gap exploiters – collectors, retailers or recommerces, reprocessors) (Den Hollander and Bakker, 2016) Access to cores/end-of-life products; proper incentives/awareness to take back products from customers/end-users Reverse supply chain (Bocken et al., 2016; Ludeke-Freund et al., 2019) 	<ul style="list-style-type: none"> Additional revenues (potential new business lines) from residual values of products/materials/organic feedstock (Bocken et al., 2016; Ludeke-Freund et al., 2019) Savings with reduced costs for resource input (e.g. recycled or exchanged materials, parts) (Bocken et al., 2016) Revenue model based on direct sales or trade of resources (Bocken et al., 2016; Ludeke-Freund et al., 2019)
 Intensifying	<ul style="list-style-type: none"> Long-lasting products, products with time-less design, upgrading, warranties and support, maintenance/repair/control, refurbishment/retrofit services (Ludeke-Freund et al., 2019) Segment of existing or new customers in need for reliability, savings with extending use of capital intensive products, lower downtime risks (Ludeke-Freund et al., 2019) Providing premium/superior-quality products and high service levels (Bocken et al., 2016) 	<ul style="list-style-type: none"> Services operations (e.g. maintenance, repair, upgrade, refurbishing/ retrofitting) (Ludeke-Freund et al., 2019) Durable/repairable product design (Bocken et al., 2016) Digital capabilities (e.g. predictive maintenance) (Bocken et al., 2016) Service network collaboration (Bocken et al., 2016; Ludeke-Freund et al., 2019) Marketing/consumer education encouraging long product life (Bocken et al., 2016) Long-term customer relationship (Bocken et al., 2016) 	<ul style="list-style-type: none"> Revenues from high-quality products (premium margins) or high-level servicing, customer loyalty (Bocken et al., 2016) Revenue model based on service packages or tailored contracts (payment for functions or results), payment per service transactions (e.g. upgradability and repairs). (Bocken et al., 2016; Ludeke-Freund et al., 2019)
 Dematerialising	<ul style="list-style-type: none"> Products as service, collaborative consumption services (Bocken et al., 2016) Segment of existing or new customers in need of lower total cost of ownership and/or lower up-front investments, convenience (e.g. hassle free solutions) (Bocken et al., 2016) Providing functionality or the temporary availability of products instead of ownership (Bocken et al., 2016) 	<ul style="list-style-type: none"> Capacity management (demand and supply of products) Digital capabilities (e.g. tracking) Transportation and logistics Reselling or redistributing products 'Slow and Close-the-loop' capabilities or collaborations (e.g. repair, maintenance, remanufacture, refurbishment products) Product-service systems design Orchestration of suppliers (e.g. service providers) Contract and customer relationship management (Bocken et al., 2016) 	<ul style="list-style-type: none"> Recurrent revenues from service temporary contracts, long-term customer relationships (lock-in) (Bocken et al., 2016) Increased long-term profit margins due to savings from using products for longer (i.e. multiple cycles and users) and potential efficiency gains in operations (e.g. energy) (Bocken et al., 2016) Pricing per unit of service (e.g. time, number of uses), rental or leasing fees (Bocken et al., 2016)
 Dematerialising	<ul style="list-style-type: none"> Services substituting or reducing the need for hardware Segment of existing or new customers in need of expertise in certain non-core activities, convenience, lower total cost of ownership (Bocken et al., 2016) Providing turn-key solutions or the results for customers needs (Bocken et al., 2016) 	<ul style="list-style-type: none"> Technology design for digitalization Product-service systems design 'Slow and Close-the-loop' capabilities or collaborations (e.g. repair, maintenance, remanufacture, refurbishment products) Consumer education rationalising demand ("do you really need that?") 	<ul style="list-style-type: none"> Recurrent revenues from services subscriptions or contracts, long-term customer relationships (Bocken et al., 2016) Increased profit margins due to additional value from uniqueness and savings from using products for longer and efficiency gains in operations (e.g. energy consumptions, transportation, less products as possible) (Bocken et al., 2016) Pricing per agreed results (e.g. pay-per-light) (Bocken et al., 2016)

Figur 1.9 “Key business model considerations for circular economy” (Geissdorfer et al, 2020)

Kapittel 2 Case: Ombruks-HUB Sørlandet

Ombruks-HUB Sørlandet er en nyetablert bedrift. Selskapet er i oppstartsfasen, og det finnes begrenset mengde data og informasjon om organisasjonen. Denne presentasjonen av caset er basert på egen kunnskap om organisasjonen, samtaler med prosjektleder Grete-Lill Ausland Homme og rapport fra forprosjektet som ledet til etablering av selskapet.

Bedriften tufter sitt arbeid på FNs bærekraftsmål og skal bidra til raskere grønn omstilling, et godt lokalsamfunn og en mer rettferdig verden. Når vi undersøker marked og muligheter i denne oppgaven, er det viktig å se dette i kontekst der offentlig og privat næringsliv skal bidra til å nå bærekraftsmålene. Bærekraftsmålene som Ombruks-HUB Sørlandet prioriterer å jobbe med er mål nr. 12 Ansvarlig forbruk og produksjon og mål nr. 13: Stoppe klimaendringene med utvalgte undermål:



Figur 2.1 Bærekraftsmålene ("FNs bærekraftsmål," 2023)

OmbruksHUB Sørlandet skal også rapportere og levere på trippel bunnlinje, og organisasjonen bygges på alle tre bærekraft pilarene med følgende målsetninger på økologi og sosiale forhold. Bærekraftsmål 3 «God helse og livskvalitet», 4 «God utdanning» og 5 «Likestilling mellom kjønnene» er også viktige for prosjektet:

Planet: økologiske mål
reduksjon av klimagassutslipp
lavere uttak av råmaterialer
mindre forbruk
reduksjon av avfallsproduksjon

People: samfunnsbygging og sosiale mål
utdanning
arbeidskvalifisering
tilhørighet
livskvalitet

Denne oppgaven ser ikke på måling og rapportering av klima- og miljømål eller måling og rapportering av effekter på natur og naturmangfold. Den sosiale delen av Ombruks-HUB Sørlandet med arbeidskvalifisering og utdanning vil heller ikke inngå i denne studien. I denne studien står økonomisk bærekraft i fokus. Med økonomisk bærekraft menes her verdi som skapes samtidig som man tar vare på natur og mennesker: som illustrert i figur X side bærekraft finnes der hensynet til både natur, mennesker og økonomi overlapper.

Ombruks-HUB Sørlandet skal bygges på sirkulærøkonomiske prinsipper. Basert på prinsippene fra Doughnut Economy betyr dette å bidra til et ressursuttak i tråd med naturens tåleevne. Ser vi

på R-strategier er det de øverste 8 R'ene HUBen bør levere på. I avfallspyramiden skal aktiviteten kunne plasseres i de tre øverste lagene. (figur x side x)

En viktig del av arbeidet med å utvikle Ombruks-HUB Sørlandet AS, er å finne forretningsmodell og samarbeidsformer som er med på å nå HUBens målsetning om lønnsom drift og løsninger som hjelper aktørene i verdikjeden å ta lønnsomme sirkulære valg og beholde ressursene i kretsløpet. Gjennom forprosjektet til Ombruks-HUBen ble aktørene i verdikjeden for håndtering av kontormøbler skissert slik:



Figur 2.2 Verdikjedens aktører kontormøbler og -inventar, basert på Ombruks-HUBens kartlegginger i forprosjektet (2022)

Videre ble det kartlagt aktører på Sørlandet innen kategoriene i verdikjeden. Denne oversikten er ikke fullstendig og er ikke tatt med i oppgaven da navnene ikke vurderes som relevant for oppgavens verdi og publisering ikke er avklart med de aktuelle bedriftene.

Ideen fra start har vært å etablere løsninger for demontering, innsamling, lager/mellomlagring og distribusjon av brukte kontormøbler. Målet: Løse arbeidskrevende og dermed kostbare tjenester så effektivt som mulig ved å ha dette som kjerneoppgave.

Flere av samarbeidspartnerne i Ombruks-HUBen er allerede i gang med sirkulære tiltak og sirkulære forretningsmodeller. Flere andre som HUBen er i kontakt med jobber med sine sirkulære forretningsmodeller, og de fleste peker på et udekket behov: logistikk, lager og distribusjon. På sett og vis kan man se oppgavene som Ombruks-HUB ønsker å etablere som en sentralisering av oppgavene for aktørene i kjeden.

Prosjektleder har utarbeidet en punktliste over innspill fra idé-verkstedene:

- En godt etablert **database** som er brukervennlig, tydelig og oversiktlig i sin presentasjon av varebeholdning. Den må være tilgjengelig for alle og bør komme i app-format.
- **Lageret må være tilstrekkelig stort** og bør helst plasseres ved allerede eksisterende infrastruktur knyttet til lagring og resirkulering. Verkstedet trenger ikke samlokaliseres, men må ligge innen rimelig avstand. Muligheten for å **etablere flere innleveringsstasjoner** bør undersøkes nærmere for å tilrettelegge for innlevering fra både private og bedrifter.
- Viktigheten av å **koble på gode lokale aktører** inn i arbeidet med å oppsirkulere (upcycle) kontormøbler og -inventar for å gjøre produktene attraktive.
- Behovet for å etablere et **showroom** vil være sentralt for å kunne visualisere for kundegruppen hva som er tilgjengelig, samt hvilke muligheter som ligger i et slikt tilbud.
- Undersøke muligheten for å **tilby servicetjenester/-avtaler**, eventuelt en panteordning på produktene. **Returordninger** kan også opprettes mellom ulike aktører i verdikjeden.
- Å tilby et **CO2-regnskap** for miljøbesparing som en del av tjenesten man kjøper fra ombruksHUBen.
- **Samarbeids-, leverandør- og kjøpsavtaler** bør ha tydelige og forutsigbare rammer.
- **Samhandling** mellom alle aktører er en essensiell faktor.
- **God planlegging** er sentralt. Det bør gjøres i **tidlig fase**.

Noen av barrierene som ble identifisert langs kontormøbelets livsløpsreise var:

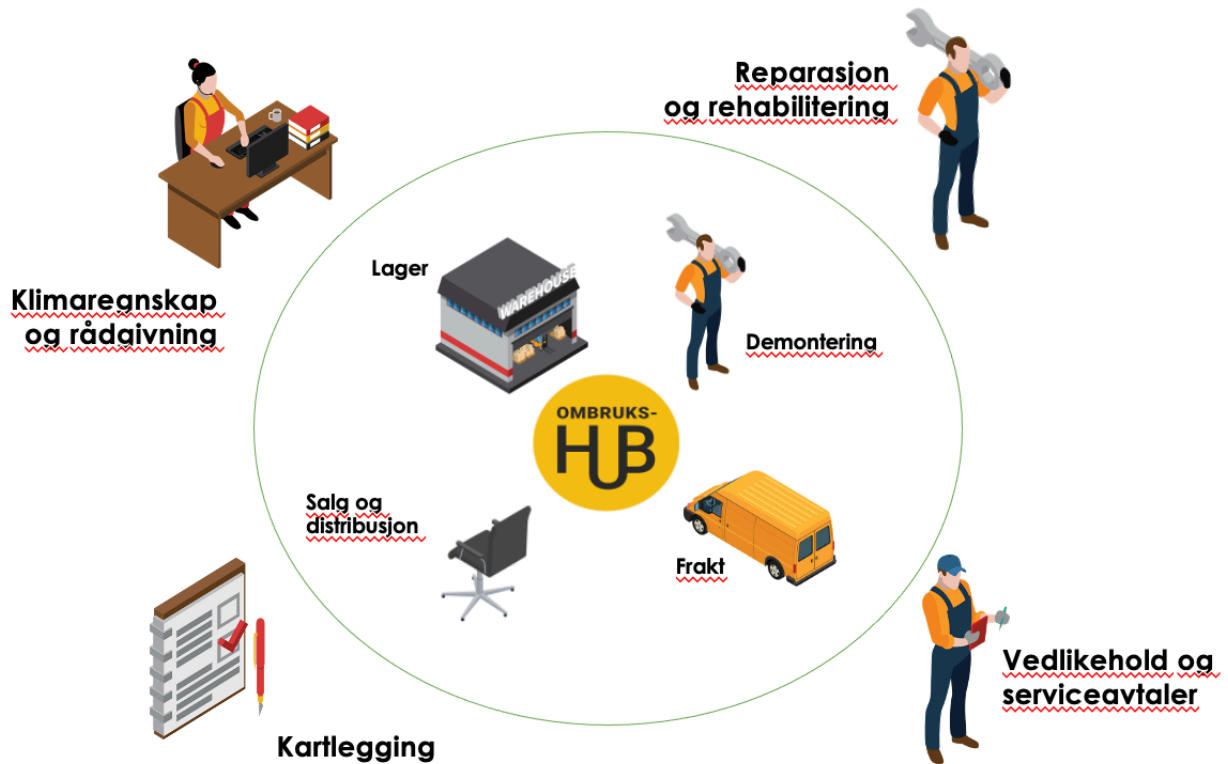
- Manglende **bevissthet og kultur** for reparasjon
- **Pris** – det **koster for mye** å reparere fremfor å kjøpe nytt produkt
- **Reguleringer** – eksempelvis offentlige anbud
- Opplevs muligens som **merarbeid**
- **Manglende oversikt** på hva som eksisterer
- **Tekniske kvaliteter** kan by på utfordringer
- **Gjennomføringsevne** – lar det seg gjøre i praksis?
- Krever **samarbeid** – er dette godt nok etablert per i dag?
- Mangel på **sekundær-råvarer**?
- **Manglende produktkvalitet** fra start

Innspill på verkstedstilbudet:

- Forslag til tjenester: **Maling, håndverk/design, montering, tekstilarbeid, mekaniske reparasjoner, foliering, lakkering, rens og konstruksjon.**
- **MVA-fri reparasjon** kan være et viktig insentiv
- Ansatte vil kunne bygge opp **spisskompetanse og nettverk** med stor verdi for videre arbeidsliv
- **«Fiks på stedet»**: et mobilt verksted som kan utføre mindre reparasjoner hos kunde
- Hvordan være klimavennlige og samtidig konkurransedyktige?
- Etablere en **fadderordning** der bedrifter har et fadderansvar for ansatte på verkstedet.
- Et slikt initiativ kan bidra til **«statusheving»** for flere yrkesgrupper gjennom muligheten til å skape et nytt tilbud.
- Utdannings- og arbeidstilbudet må inkludere nødvendig oppfølging fra miljøterapeut.
- **Produsentansvar og garantiordninger** bør være i fokus og en del av tilbudet.
- Undersøke mulighet for **resertifisering** av produktene som kvalitetssikring.

Figur 2.3 Punktlister fra Ombruks-HUBens innspillmøter (2022)

Gjennom innspillmøter med representanter fra verdikjeden, ble aktiviteter utvidet til å også omfatte tilleggstenester da det ble tydelig at flere utfordringer bør løses samtidig for å få god effekt. Kjerneoppgaver er presentert i innerste sirkel, og tilleggstenester i ytre:



Figur 2.4 Ombruks-HUB Sørlandet presentasjon (2023)

Selv om HUBens kjerneoppgave er å sikre ombruk, ser vi at andre elementer fra sirkulærøkonomien også hensyntas, både rehabilitering, resirkulering og rapportering. Involverte samarbeidspartnere og bedrifter har ulike behov utover ombruk for å bli sirkulære, dette kan være både bruk av resirkulerte materialer og nye forretningsmodeller (deling, as-a-service, utleie etc).

HUBen er måldrevet, ikke profittrevet, og målet er å etablere et tilbud om tjenester som

- 1) ikke løses i verdikjeden i dag
- 2) ikke er effektivt nok i verdikjeden i dag
- 3) komplementerer eksisterende sirkulære tilbud i verdikjeden

For å kunne drive HUBen, er man avhengig av inntekter til å dekke driftskostnader og videre utvikling. Det vil være avgjørende for HUBens overlevelse å levere tjenester som samarbeidspartnerne og kunder er villige til å betale for.

Den primære kundegruppen for Ombruks-HUBen er samarbeidspartnerne. Det er ønskelig å lage et samarbeid der så mange som mulig av aktørene i verdikjeden blir involvert og underveis i forprosjektet har målgruppen blitt utvidet til verdikjedens aktører, det betyr at HUBen også vil selge tjenester til aktører som ikke er samarbeidspartnere. For å sikre at samarbeidspartnere får verdi, er det lagt opp til en struktur der samarbeidspartnere får tilgang til oppdrag (innredning, flytting, tømning, reparasjoner etc.) før andre (noen dagers mulighet til å «ta oppdraget»). Samarbeidspartnere vil også få tilbud om å kjøpe varer (overskuddsmøbler som kjøpes av eller doneres til HUBen) før disse legges ut på åpent marked (noen dagers mulighet til å kjøpe) og at samarbeidspartnere har reduserte priser (20-30 % lavere enn salgspris åpent marked). Tilleggstjenestene som HUBen tilbyr, vil også være rabattert for samarbeidspartnere (20-30 % rabatt er foreslått). Kjernetjenestene vil ikke være rabattert, men tilbys til kostpris. Ideen er at både samarbeidspartnere og kunder vil ha glede av å bidra til effektive løsninger for demontering, lager og transport (kjernetjenestene). Det er ikke skrevet avtaler rundt disse vilkårene, og løsningen er heller ikke testet/hørt av samarbeidspartnerne.

Ved etableringen av Ombruks-HUBen ble det skrevet noen generelle samarbeidsavtaler. I samarbeidsavtalene settes de overordnede målene for Ombruks-HUBen og det er avtalt utveksling av kunnskap og deltakelse i møter der det er naturlig for samarbeidspartneren å delta. Det er ikke avtalt konkrete eierforhold, investeringer eller andre forpliktelser. Avtaler ble inngått med både offentlige og private aktører.

Det er også definert et behov for å se på andre potensielle kunder utenfor verdikjeden, spesielt for de mindre attraktive møblene. Et mål for HUBen er å holde møbler og materialer i kretsløpet, og det kan være utfordrende for noen av de typiske overskuddsmøblene.

Kapittel 3 Metode

I dette kapitlet beskrives metodene som er valgt for datainnsamlingen og analysearbeidet, og styrker og svakheter ved valgte metoder drøftes.

I forskning kan begrepet metode beskrives som «måten forskningen undersøker virkeligheten på» (Halvorsen, 1989). Prinsippet om etterprøvbarehet er viktig, og Halvorsen skriver også at begrepet metode må forstås som «læren om å samle inn, organisere, bearbeide, analysere og tolke sosiale fakta på en systematisk måte slik at andre kan kikke oss i kortene». En annen definisjon på metode kan være «Metode er fremgangsmåter og verktøy for å løse problemer» (Kristoffersen, 2012). Her tar man utgangspunkt i at motivasjonen for undersøkelsene er et problem eller et spørsmål, noe vi er usikre på og ønsker å få et sikrere svar på (Jacobsen, 2005, s.13).

Empiri skaffes gjennom systematiske observasjoner og undersøkelser. Empiri kan forklares som «data om hvordan verden faktisk ser ut» (Jacobsen, 2005, s. 14). Ved å gjennomføre en empirisk undersøkelse, samler vi teorier og innhenter data for å fremskaffe kunnskap og søke svar på våre spørsmål (Jacobsen, 2005). Fokus har vært å samle informasjon og kunnskap -og å analysere denne – for å skape verdi for videre utvikling av Ombruks-HUBen. Denne oppgaven kan dermed plasseres i kategori anvendt forskning ettersom datainnsamling og analyse er gjennomført for å skape direkte nytte for en definert virksomhet. Anvendt forskning «der en oppdragsgiver bestiller en undersøkelse på et bestemt område» (Jacobsen, 2005, s.43) kan by på ulike etiske dilemmaer. I dette tilfellet er jeg (studenten/forskeren) også styreleder i selskapet, aktiv deltaker i de fleste prosesser og workshops, og jeg har vært delaktig i utarbeidelse av forretningsmodell. Det er ingen økonomiske transaksjoner i forbindelse med «oppdraget», men jeg har personlige interesser i bedriften, og det kan argumenteres for at det ligger prestisje i at prosjektet fremstår som vellykket. En fordel med slike tette bånd til caset er god bakgrunnskunnskap og lett tilgang på data og dialog med prosjektleder. En risiko er at man ikke ser svakheter i eget arbeid eller søker data som bekrefter egne hypoteser. En annen utfordring kan være at man blir fristet til å ikke presentere funn som er negative for prosjektet (Jacobsen, 2005, s.52).

Utgangspunktet er alltid en forståelse av verden, temaet og utfordringene man ønsker å forske på. Enhver forskningsaktivitet og jakt på kunnskap vil være påvirket av hva forskeren og involverte personer legger til grunn som kunnskap og sannhet. For denne oppgaven bygger forskeren (jeg) på forståelsen av at kloden og menneskeheten står overfor en krise som vil kreve massive tiltak og endringer, der overgang fra lineær til sirkulær økonomi er et viktig virkemiddel. Oppgaven er også basert på oppfatning om at overgangen til sirkulærøkonomi vil kreve nye løsninger, nye forretningsmodeller og nye samarbeidsmetoder. Det er ikke oppgavens formål å se kritisk på sirkulærøkonomi som sådan, men en tilnærming der man allerede legger til grunn at sirkulærøkonomi er en viktig løsning, medfører at forskeren kanskje ikke er like kritisk som en annen forsker ville ha vært. Forskerens verdensbilde og overbevisninger påvirker forskningen, og gjennom metodevalg er det forsøkt å redusere påvirkningen på det man undersøker samtidig som respondenter og intervjuobjekter har fått informasjon for å bidra til en felles forståelse av begreper og bakgrunn for undersøkelsen.

Case-studie som metode

I Case-studier er selve studieobjektet avgrenset i tid og rom. Studieobjektet kan f.eks. være en organisasjon (avgrenset i rom) eller en spesiell hendelse (avgrenset i tid). (Jakobsen, 2005). Case-studier innebærer ofte dybdegående undersøkelser for å finne inngående kunnskap om og helhetlig forståelse av det eller den som studeres. I dette studiet var målet å utforske ulike aspekter rundt etablering og drift av Ombruks-HUB Sørlandet, så en case-studie med Ombruks-HUB Sørlandet som studieobjekt ble valgt. Studieneheten er en organisasjon, og studien er avgrenset i tid ved at den ser på rammebetingelser og situasjon i perioden Ombruks-HUBen blir etablert. Det er samlet inn empiri gjennom litteraturstudier, en spørreundersøkelse og gjennom dybdeintervjuer.

Masteroppgaven er gjennomført i perioden desember 2022 - juni 2023. Det studerte caset (Ombruks-HUB Sørlandet) var i perioden i prosjektfase/oppstartsfase. OmbruksHUBen ble etablert som et aksjeselskap i januar 2023 med pilotprosjekter og forsiktig drift gjennom våren. Ettersom ombruks-HUBen er en helt ny organisasjon uten ansatte og driftshistorikk, har kontekst og rammebetingelser vært studiets fokus. Caset kan også beskrives som «ombruk av kontormøbler på Sørlandet» eller en studie av konteksten som OmbruksHUB Sørlandet eksisterer i. Dette er illustrert i figur x under:



Figur 3.1 Undersøkelsesenheter og kontekst, basert på figur «Ulike nivåer på en undersøkelsesenheter» (Jakobsen, 2005)

Case-studiet ble altså gjennomført ved å se på marked og muligheter i Norge og på Sørlandet for å forstå situasjonen for Ombruks-HUB Sørlandet spesielt. Deler av studiet (spørreundersøkelsen) har likhetstrekk med markedsanalyse, og informasjon er samlet inn og analysert for å få

- Bedre forståelse av kundenes behov og ønsker
- Identifisering av potensielle markeder og kundegrupper
- Identifisering av trender og endringer i markedet og i bransjen

Resultatene fra spørreundersøkelsen er beriket med informasjon fra dybdeintervjuer, og både litteraturstudier, spørreundersøkelsen og dybdeintervjuene har bidratt til en oversikt over marked og muligheter for Ombruks-HUB. Det har vært et mål at resultater fra undersøkelsene skulle være praktisk rettet og kunne omsettes til fremdrift for Ombruks-HUB. Vurderingene er også brukt til å tegne opp en mulig forretningsmodell for Ombruks-HUBen.

Litteraturstudier

Metoden er valgt for å kunne samle tilgjengelig informasjon fra åpne kilder og sammenstille dette med Ombruks-HUBens gjennomførte innsiktsarbeid på en effektiv måte. Litteraturstudiene kan grov deles i fire stadier.

I første stadiet (bakgrunnsinformasjon om marked og regelverk) ble statistikker og nasjonale og lokale lover og politiske strategier kartlagt. Datainnsamlingen er gjort fra ulike sekundære kilder, og hovedvekten av disse er offentlige utredninger og politiske dokumenter. Valg av sekundære kilder er basert på tips fra kurs og samlinger på temaet, delinger i sosiale medier, søk på internett gjennom Google og ved å følge kilder og henvisninger i ulike artikler funnet i nettsøk. Analysen av innsamlet materiale om lovverk og politiske strategier er beskrivende (deskriptiv). Deskriptiv kan forstås som undersøkelser som ser på en situasjon eller en utvikling enten på et gitt tidspunkt eller over tid (Jacobsen, 2005, s.101). Datakildene i dette tilfellet er gyldige på det tidspunkt oppgaven skrives, men både lovgivning og politikk er ferskvare.

I andre stadiet var det Ombruks-HUBens eget innsiktsarbeid og spesielt resultatene fra ulike workshops med interessenter fra verdikjeden som var viktig. Dette materialet var relativt beskjedent (naturlig nok ettersom dette er en oppstartsbedrift) og er oppsummert i presentasjonen av caset Ombruks-HUB Sørlandet.

I tredje stadiet var det ønskelig å studere sirkulærøkonomi og sirkulære forretningsmodeller. Bøkene «Doughnut Economy» av Kate Raworth og «Restart» av Jørgensen og Pedersen har vært viktig bakgrunnsstoff for oppgaven på de to områdene sirkulærøkonomi og forretningsmodeller. I tillegg ble det gjort søk etter relevant litteratur gjennom universitetets søkemotor for akademisk litteratur, Oria. Det ble gjort søk etter

- teori og forståelse av begrepet sirkulærøkonomi
- teori og forståelse av begrepet sirkulær forretningsmodell

I søket er det benyttet søkeord som

«sirkulærøkonomi/circular economy»

«bærekraft/sustainability»

«bærekraftig forretningsmodell/sustainable business model»

«sirkulære forretningsmodeller/circular business models»

og ulike variasjoner og kombinasjoner av disse søkeordene. I tillegg er kildene oppgitt i søkeresultatene fulgt og lest der det har vært relevant, og på denne måten er store deler av den akademiske litteraturen funnet. De overordnede teoriene er presentert tidlig i oppgaven, men søkene var også viktige kilder gjennom analyse og diskusjon.

I det fjerde stadiet (diskusjon) ble det gått mer i dybde og detalj. Her ble det gjort litteratursøk på nye kombinasjoner av ord, som f.eks. «sirkulærøkonomi + offentlige innkjøp/circular economy + public procurement» for å finne mer relevante treff for resultater og diskusjon til for eksempel avsnittet om offentlige innkjøp.

Mange av punktene er presentert på et overordnet nivå, og det kunne tilført oppgaven verdi dersom oppgaven gikk noe mer i dybde og detalj. Det finnes en mengde forskning på de ulike temaene som er tatt opp i oppgaven, og det ville gi verdi for etableringen av selskapet å øke kunnskap og forståelse av utfordringer og verktøy ytterligere. Funnene er brukt til å se på både markedsmuligheter og forretningsmodellering ettersom det er dette Ombruks-HUBen trenger i nåværende utviklings-stadie.

Spørreundersøkelse

«Spørreundersøkelser gjennomføres ofte for å hente inn et lite antall opplysninger om mange undersøkelsesenheter» (Bing-Johnsson, 2020). Ved å gå i bredden kan man få «en presis beskrivelse av omfanget, utstrekningen og/eller hyppigheten av et fenomen på tvers av ulike kontekster». (Jacobsen, 2005, s. 94).

Spørreundersøkelsen ble utformet for å samle kvantitative data. Kvantitative data er «empiri i form av tall, enten naturlige tallstørrelser (kilo, meter) eller symboler for ord (tallet 5 som symbol for *misfornøyd*)». (Jacobsen, 2005, s.124).

Ifølge Olav Dalland (Dalland, 2012) finnes blant andre følgende typiske kjennetegn for kvantitative undersøkelser

- Presisjon: man ønsker en mest mulig eksakt avspeiling av virkeligheten
- Undersøkelsen er begrenset og definert: man er opptatt av å begrense det man spør om og å gi tydelige definisjoner og forklarer begrepsbruk
- Det stilles faste spørsmål med forhåndsdefinerte svaralternativer (nødvendig for analyse)
- Individene bak svaret er uinteressante: svarene er i fokus

Undersøkelsen har gitt en kvantitativ beskrivelse av markedet sett med respondentenes øyne. Metoden ble valgt for å nå bredt ut og samle strukturerte data fra mange personer med ulik bakgrunn. I spørreundersøkelsen kunne du velge å være anonym eller å oppgi din epost-adresse for å bli kontaktet med informasjon om Ombruks-HUBen. 40 % av respondentene valgte å oppgi identitet (epostadresse). I oppgaven er resultatene behandlet og presentert anonymisert. Resultatene er strukturert og benyttet som innsikt i de kvalitative diskusjonene i oppgaven.

Valg av spørreundersøkelsens design

Gjennomgangen av HUBens eget innsiktsarbeid og kartleggingen av rammebetingelser medførte ønske om videre undersøkelser, og spørsmålene i spørreundersøkelsen ble definert på bakgrunn av disse. Undersøkelsen var delt i tre: Første del er spørsmål om holdninger og metoder ved ombruk privat. Andre del handler om erfaringer og metoder ved gjenbruk i jobbsammenheng, og siste del representerer fremad skuende spørsmål om muligheter og barrierer for økt gjenbruk. Strukturen ble valgt for å underbygge forskningsspørsmålene.

Alle spørsmålene har ferdigdefinerte svar (noen med muligheter for tilleggs-kommentarer i fritekst). Spørsmålene ble utformet med noe ulike formater tilpasset data man ønsket innsamlet.

Noen av spørsmålene ble utformet rangordning, og valgt skala er fra (1-6). Ved å ha partalls-skala blir respondenten tvunget til å «velge side», altså svare enten positivt eller negativt. I de fleste svaralternativene ble svarene definert slik: 1 (negativt) 2 3 4 5 6 (positivt) eksemplifisert med dette spørsmålet fra spørreundersøkelsen:

Hva mener du er de største hindringene for kjøp av brukte kontormøbler i dag?

Svaralternativ 1: Vet ikke hvor jeg kan finne brukte kontormøbler og inventar

Svaralternativ 2: Frykter at arbeidet vil være tidkrevende

1 Stemmer ikke 2 3 4 5

6 Stemmer helt 7 Vet ikke

Noen spørsmål ble utformet for å få mer konkrete svar på hvordan respondentene oppfører seg i dag, og man fikk mulighet til å gjøre ett eller flere valg eksemplifisert med dette spørsmålet fra spørreundersøkelsen:

Kjøper du privat brukte produkter i noen av disse kategoriene? (flere valg mulig)

Barneklær

Egne klær

Møbler

Elektronikk

Sykket

Bil

Annet

Kjøper aldri brukt

For noen spørsmål fantes multiple svaralternativer, noen hadde eksklusive svar (bare ett svar tillatt) og noen der flere valg eller graderinger var mulig. I analysen er svaralternativer 1, 2 og 3 som illustrert over, beregnet som «negativt», mens svaralternativer 4, 5 og 6 er oppsummert som positive svar. Ved å se på fordeling og snitt, får man en enda mer nyansert bilde og i analysen brukes prosentfordeling og snittpoeng i diskusjonen. Undersøkelsen ble etablert og gjennomført ved hjelp av universitetets utvalgte verktøy SurveyXact. Resultatene fra spørreundersøkelsen er presentert i sin helhet i vedlegg til oppgaven.

Valg av respondenter til spørreundersøkelsen

Det ble definert at det var ønskelig med så mange respondenter som mulig, og gjerne representanter fra aktører som jobber i verdikjeden for kontormøbler. Respondentkategoriene ble valgt på bakgrunn av kartlegging av interessenter og aktører i verdikjeden i HUBens forprosjekt og undersøkelsen er sendt ut til utvalgte personer innen kategoriene

- Møbeldesigner/designer/møbelprodusent
- Møbelforhandler kontor og interiør
- Interiørarkitekt/interiørkonsulent
- Arkitekt
- Eiendomsforvalter/eiendomsutvikler

- Offentlig innkjøp
- Leietaker
- Håndverker/reparatør
- Avfallshåndtering/resirkulering
- Annet

Gjennom en kombinasjon av eget og bekjentes nettverk, medlemslister og nettsøk ble det samlet mailadresser til 519 mottakere. Spørreundersøkelsen ble direkte på epost til disse, og i tillegg ble undersøkelsen delt åpent i sosiale kanaler og gjennom Bølgen bærekraftscenters nyhetsbrev.

Pga. bruken av eget nettverk kan en stor andel av mottakerne i de utvalgte gruppene antas å være engasjert i bærekraft og gjenbruk. Undersøkelsen er også delt i sosiale medier og i fora der ombruk og sirkulærøkonomi står høyt på agendaen. Undersøkelsens omfang og design tilsier også at man vil få svar fra allerede engasjerte og klimabevisste respondenter. Respondentene kan dermed ha svart mer positivt enn et mer tilfeldig utvalg av befolkningen ville ha gjort. En nøytral gallup med henvendelser til tilfeldig utvalgte næringslivsledere ville være spennende for å få et mer nøytralt bilde.

Gjennomføring av spørreundersøkelsen

Undersøkelsen foregikk i perioden 12.januar - 13.februar 2023 og det er hentet inn svar fra 260 respondenter hvorav 160 har svart på samtlige spørsmål i undersøkelsen. Pga. feil bruk av undersøkelsesverktøyet SurveyXact ved utsendelse, finnes det ikke data på hvor mange i gruppen som ble direkte kontaktet som svarte. Det at hele 45 % av respondentene definerer seg som «annet» kan være en indikator på at undersøkelsen også er besvart av mange som ikke ble direkte kontaktet, men fikk tilgang på undersøkelsen via lenke i sosiale medier og på nettside eller nyhetsbrev.

Behandling av personopplysninger ble vurdert av Sikt. De som svarte ikke-anonymt ga samtykke til behandling av personopplysninger i spørreskjemaet.

Dybdeintervjuer

Dybdeintervjuer ble gjennomført for å samle dypere innsikt. Intervjuene samlet kvalitative data, forstått som empiri i form av ord som formidler mening (Jakobsen, 2005, s.124). I dybdeintervjuene går spørsmålene mer i dybden (intensivt og eksplorerende). Intensivt forskningsdesign kan forstås som «å gå i dybden på et problem og forsøke å avdekke så mange forhold (variabler) som mulig for en eller få enheter» (Jakobsen, 2005, s.85). Eksplorerende (utforskende) er som navnet tilsier en litt mer åpen tilnærming der man ikke selv gir definisjoner eller begrensninger og i minst mulig grad styrer og påvirker informasjonen som innhentes. Eksplorerende design er spesielt nyttig for å gi en full beskrivelse og forståelse av en unik undersøkelses-situasjon (Horn, 2012). Hensikten med å velge dybdeintervjuer var å samle data med erfaringsvariasjon og kunnskap fra relevante aktører og interessenter for Ombruks-HUB Sørlandet.

Ifølge Olav Dalland (Dalland, 2012) finnes blant andre følgende typiske kjennetegn for kvalitative undersøkelser:

- Følsomhet: man ønske å få frem variasjonen i opplevelser/erafringer og ønsker nyanser i dataene
- Dybde: færre enheter med mer tid for hvert objekt
- Fleksibilitet: intervjuene er åpne og mer ustrukturerte, man tillater at innholdet formes underveis
- Nærhet: direkte møter med informanter der man ønsker å bygge tillit

Innsamling av kvalitative data ble gjennomført for å samle en dypere innsikt og være åpen for andre perspektiver, og dybdeintervjuer ble valgt ettersom formen støttet dette formålet.

Valg av dybdeintervjuets design

Intervjuene ble gjennomført som semi-strukturerte intervjuer. Semi-strukturert intervju betyr åpent intervju der innholdet i liten grad er definert på forhånd (Jacobsen, 2005, s.141). Det ble utarbeidet en intervju-guide som intervjuobjektene fikk tilsendt på forhånd. På denne måten ble det tydelig hva som var intervjuets formål og hvilke overordnet tema vi skulle snakke om. De forhåndsdefinerte spørsmålene var av overordnet karakter, og det ble lagt opp til å la intervjuobjektene snakke ut. Intervjuguiden ble brukt som en veileder og en måte å styre intervjuobjektene innom de ønskede temaene, men ofte gikk samtalen fint uten bruk av guiden og ikke alle spørsmålene var nødvendig.

Dybdeintervjuene ble gjennomført for å få innspill på muligheter og barrierer, løsninger og fremtidsutsikter sett med intervjuobjektens øyne, altså hvordan intervjuobjektene fortolker og forstår situasjonen (Jacobsen, 2005, s. 131) Valg av design gjorde at intervjuene fikk ganske ulik output basert på intervjuobjektens egne tilnærminger til temaet. De ulike perspektivene har brakt verdi til datasettet som ikke var forutsett før intervjuene ble gjennomført.

Valg av intervjuobjekter

Basert på beskrivelsen av Ombruks-HUBens interessenter og resultatene fra spørreundersøkelsen, ble det valgt ut kandidater til dybdeintervjuer. Intervjuobjektene representerer ulike aktører i verdikjeden og er også potensielle interessenter (stakeholders) i Ombruks-HUBen. Eksisterende samarbeidspartnere kunne også ha vært intervjuet, men det ble vurdert at disse allerede har gitt innspill i ulike idé-verksteder og at muligheter for videre dialog er god. Det ble derfor valgt ut intervjuobjekter som prosjektet ikke hadde hatt kontakt med for å tilføre ny innsikt og nye kontakter. Fire representanter fra privat næringsliv i regionen, som også kan defineres som potensielle samarbeidspartnere, ble valgt. I spørreundersøkelsen pekte flere på offentlig innkjøp som en nøkkelaktør for å drive sirkulær omstilling, og derfor ble tre representanter fra offentlig innkjøp intervjuet.

Gjennomføring av dybdeintervjuene

Dybdeintervjuene ble gjennomført i tidsperioden 20.mars – 13.april 2023. 7 personer ble intervjuet. Alle intervjuene ble gjennomført gjennom digitale møter i universitetets digitale møteverktøy Teams, og tidsrammen var mellom 30-60 minutter for hvert intervju. Digital møteplass ble valgt av effektivitetshensyn, og dette ga også muligheten til å intervju kandidater utenfor regionen. Å møtes ansikt til ansikt ville kanskje gitt mulighet til å utnytte nærhet og tillit. Tillit er krevende å etablere via Teams og på så korte intervjuer, men temaet (ombruk) er ikke av

personlig karakter, og behovet for trygghet ikke like stort. Intervjuene ble tatt opp (video og lyd) og deretter transkribert før film og lydfil ble slettet. Analyseverktøyet Nvivo ble brukt for å sortere innhold i intervjuene etter kategorier.

I intervjusammenheng vil svarene du mottar bli påvirket av kjennskap til personer, kunnskap om temaet, tillit mellom forsker og intervjuobjekt. Ordbruk og kroppsspråk og en rekke andre faktorer kan spille inn, og det er viktig at dette er gjennomtenkt (Horn, 2012, s.121). Intervjuobjektene var nye bekjensheter, og ingen tidligere relasjoner fantes. Intervjuobjektene var tydelig engasjerte i temaene og kom med utfyllende svar. Det ble på noen områder spurt oppfølgingsspørsmål der det var naturlig, f.eks. for å be om utdyping eller eksempler. Tilgang på videoopptak opplevdes som verdifullt da jeg ved gjennomgang og transkribering la merke til nye nyanser som ansiktsuttrykk og gestikulering.

Utfordringer med at intervjuobjektene vil gi de svarene vi ønsker, kan fortelle halve sannheten og «viser sin beste side» er tilstede. Både intervjuguide og respons fra den som intervjuer kan påvirke svarene. Intervjuobjektene var lette å snakke med, hadde mye informasjon å dele og var engasjerte. Ved å se på videoopptakene i etterkant ble jeg klar over at jeg i noen tilfeller ble litt overivrig og gikk inn i diskusjoner og delte mitt eget syn på saken. Dette kan ha tatt noe av fokuset bort fra intervjuobjektets meninger og syn, men i noen tilfeller fungerte det også som interesse eller bekreftelse og ga grunnlag for videre fordypninger på temaet fra intervjuobjektets side. Denne selvinnsikten tar jeg med som lærdom til eventuelle fremtidige intervjuer.

Behandling av personopplysninger ble vurdert av Sikt. De syv intervjuobjektene har signert samtykkeerklæring og har gjennomført sitatsjekk.

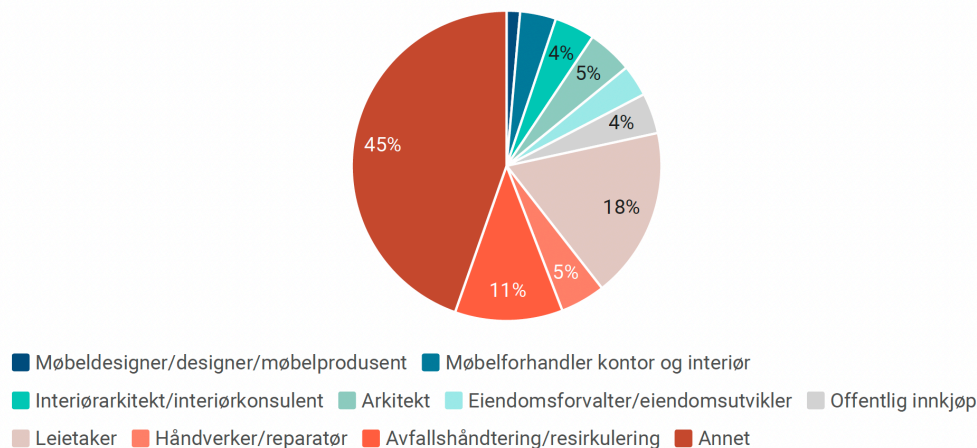
Kapittel 4 Resultater og diskusjon

I denne delen av oppgaven vil vi se på innsamlede data og utforske oppgavens problemstilling gjennom å søke svar på de tre forskningsspørsmålene. Relevant litteratur, Ombruks-HUBens egne kartlegginger, resultatene fra spørreundersøkelsen og innhold fra dybdeintervjuer sammenstilles og diskuteres. Først presenteres en respondentene i spørreundersøkelsen og intervjuobjektene i dybdeintervjuene. Deretter presenteres innsamlet data i to deler som følger problemstillingen og dens tre forskningsspørsmål. Først ser vi på marked og forventninger for ombruk av kontormøbler, deretter presenteres et forslag til utvikling av en forretningsmodell for Ombruks-HUBen.

Presentasjon av respondenter spørreundersøkelsen

Det var ønskelig å få svar fra så mange respondenter som mulig, og målgruppen var medarbeidere i bedrifter fra verdikjeden rundt kontormøbler og -inventar. Ettersom spørreundersøkelsen ble gjennomført med anonyme respondenter, er det ikke mulig å vite hvem som har svart, men respondentene har plassert seg selv i kategorier som følger:

Hvilken av de følgende fagområdene beskriver best din rolle



Figur 4.1 Spørreundersøkelsen: Respondentkategorier

Gjennomgang av respondentene viser at 45 % av respondentene ikke tilhørte de forhåndsdefinerte kategoriene. Dette er den største gruppa respondenter. De andre respondentene er spredt på kategoriene med 18 % «leietaker» som den største. Spørreundersøkelsen er utformet slik at enhver med tilhørighet til et kontor kan svare på spørsmålene, og det vurderes at svarene fra gruppen definert som «andre» har god verdi for undersøkelsen. Svarene er ikke vist per respondent-kategori i presentasjonene i denne oppgaven.

Presentasjon av intervjuobjekter dybdeintervju

Intervjuobjektene ble valgt ut fra to kriterier: Det var ønsket representanter fra næringslivet som kunne være potensielle samarbeidspartnere eller dele erfaringer og kompetanse om ombruk, og det var ønsket å få intervju med representanter fra det offentlige og offentlig innkjøp.

Navn	Tittel	Virksomhet	Kort om virksomheten
Erik Thoresen	Daglig leder	Senab Eikeland	https://senabeikeland.no/ <i>Landets største og ledende aktør innenfor møbler og interiørløsninger til kontor, skole, barnehage, helse, offshore og offentlige miljøer.</i>
Levi Nøttveit	Daglig leder	GoGood	https://www.gogood.no/ <i>Vi gjør ombruk av kontormøbler lønnsomt og bærekraftig – helt enkelt. Vi hjelper bedrifter, interiørrådgivere, forhandlere og eiendomsforvaltere med ombruk av kontormøbler. Ved hjelp av unik ombruksteknologi gjør vi det enklere å håndtere hele prosessen knyttet til kjøp, salg, reparasjon og redesign i samarbeid med våre partnere.</i>
Åsmund Øvrevik	Daglig leder	Bico innredning	https://bico.no/innredning <i>Bico prosjekterer, produserer og monterer innredning til alle formål. I vårt snekkerverksted i Kristiansand jobber det dyktige håndverkere som spesialproduserer innredningsløsninger, men vi leverer også innredning fra andre kvalitetsprodusenter. Vi har lang erfaring fra komplekse innredningsprosjekter over hele Skandinavia og kan stå for alle ledd i prosessen. Fra konseptutvikling, via prosjektering, tegning og produksjon, til endelig gjennomføring av prosjektet.</i>
Siri Norhagen	Bærekraftsjef Norge	Ikea	ikea.com IKEA kjøper tilbake: https://www.ikea.com/no/no/customer-service/services/buy-back-resell/ <i>Det som begynte som et lite postordrefirma på et svensk småsted, har nå blitt et globalt hjeminnredningsvaremerke som leverer kostnadseffektivitet, design og komfort til mennesker over hele verden. Mye har altså skjedd siden den beskjedne starten, men visjonen vår er fortsatt den samme: å skape en bedre hverdag for de mange menneskene.</i>
Christian Tangene	Innkjøpsrådgiver grønne og innovative innkjøp	DFØ	https://dfo.no https://anskaffelser.no/ <i>Direktoratet for forvaltning og økonomistyring (DFØ) er staten sitt fagorgan for økonomistyring, gode avgjerdgrunnlag for statlige tiltak, organisering og leiling i staten, samt for anskaffingar i offentlig sektor.</i>
Hege Søgaard Moen	Møbelforvalter	Asker kommune	<i>Asker kommune møbelforvalter:</i> https://www.aker.kommune.no/klima-og-miljo/ombruk/aker-kommunes-egen-mobelforvalter/ <i>Asker er en kommune i Viken fylke som grenser mot Drammen og Lier i vest, Bærum i nordøst og Indre Oslofjord i øst.</i> <i>Landareal 364 km² Innbyggertall 96 088 (2022)</i>
Thomas Tverbakk Bjørgve	Innkjøpsrådgiver	Kristiansand kommune	https://www.kristiansand.kommune.no/ <i>Kristiansand er en kommune i Agder fylke. Bysenteret i Kristiansand ligger på vestsiden av elva Otrás munning.</i> <i>Landareal 610 km² Innbyggetall 113 737 (2022)</i>

Tabell 4.1 Oversikt intervjuobjekter dybdeintervju

Fra næringslivet ble Erik Thoresen fra Senab Eikeland, Levi Nøttveit fra GoGood, Åsmund Øvrevik fra Bico innredning og Siri Norhagen fra Ikea Norge intervjuet. Senab Eikeland og Bico innredning er bedrifter med tilhørighet på Sørlandet og er store innen kontormøbler og innredning. Ikea har varehus på Sørlandet, men ble primært valgt på bakgrunn av sine høye ambisjoner om å bli 100 % sirkulær. GoGood er Oslo-basert og har jobbet med digitale løsninger for logistikk rundt ombruk og rehabilitering av møbler siden 2020.

Marked og muligheter for ombruk av kontormøbler

Norske selskaper kjøper kontormøbler for 6,1 milliarder i året. Av dette kjøper offentlige virksomheter kontormøbler for rundt 1,3 milliarder kroner. (SSB, 2021) Samtidig sendes 140.000 tonn kontormøbler til forbrenning hvert år. (NRK Sløsesjokket, 2021)

Omregnet til tall for Sørlandet (fordelingsnøkkel innbyggertall) gir dette:

Årlig innkjøp kontormøbler i regionen: 354 millioner kroner

Herav offentlige innkjøp: 75 millioner kroner

Kontormøbler som sendes til forbrenning i regionen: 8.000 tonn

I denne delen av oppgaven gjøres det vurderinger for å se på rammevilkårene for omstilling til sirkulærøkonomi som Ombruks-HUBen skal forholde seg til. Først tas en gjennomgang av kjent regulering, deretter rettes blikket på forbrukertrender og holdninger til ombruk, noen betraktninger om offentlige anskaffelser presenteres og avslutningsvis presenteres en rekke råd til Ombruks-HUBen.

Regulering

Som innledningen til oppgaven viser, er det mye ny regulering på gang for å styrke overgangen fra lineær til sirkulær økonomi. I dette kapittelet vises det at regulering kan dette være både regulering som fungerer som driver for omstilling og regulering som hindrer. Regulering pekes på som en viktig driver for omstillingen gjennom krav til sirkularitet i produksjon av produkter, strengere krav til ressursutnyttelse og klimarapporteringskrav for både bygg og bedrifter. Det finnes også ulike regulatoriske hindringer for sirkulære løsninger, som eksempler kan nevnes innkjøpsreglement og sertifiseringskrav av produkter. I farvannet av Naturavtalen pågår nå en diskusjon nye metoder for prissetting på naturressurser. Co2-avgiften pålegger petroleumsvirksomheter må betale en avgift ved forbrenning av gass og olje og utslipp av Co2 i sin virksomhet, og flere tar til orde for å innføre prissetting også på forbruk av andre naturressurser.

I innspillsmøtene gjennomført av OmbruksHUBen (Rapport forprosjekt, 2022) pekte deltakerne på ulike erfarte barrierer for ombruk av kontormøbler som manglende kultur, kostnader, merarbeid, manglende kvalitet og manglende samarbeid. Offentlige anbud og tekniske kvalitet løftes også opp som barrierer. (figur x side x) Dette ble utdypet som utfordringer når innholdsspesifikasjoner og teknisk beskrivelse i offentlige anbud ikke er tilpasset bruktkjøp, at det er krevende å finne varedeklarasjoner og definere produsentansvar hvis produsent er ukjent og

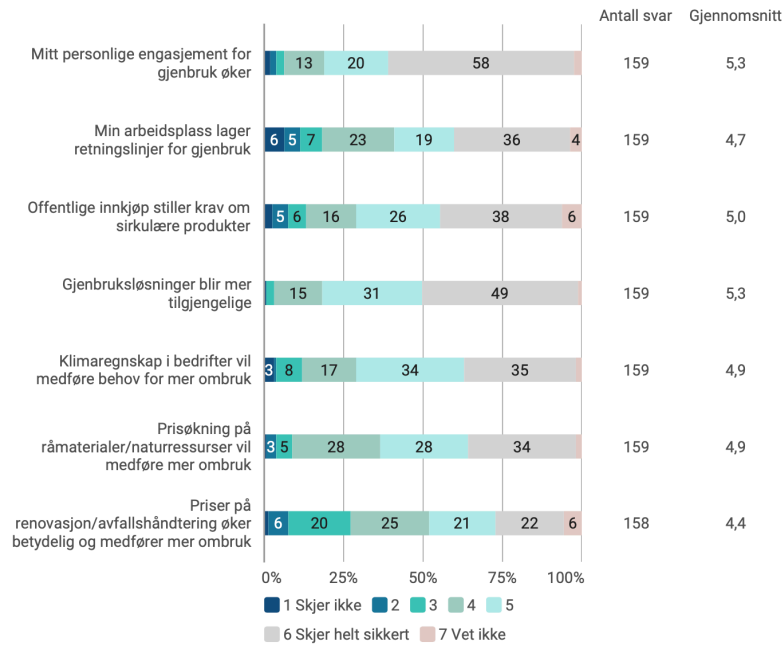
garantiansvar ved re-salg ble også løftet som tema. Re-sertifisering av produkter ble pekt på som en mulig løsning, men gjennomføring og metode ble ikke videre diskutert i innspillsmøtet.

I en rapport fra Møreforskning med tema sirkulærøkonomi i praksis og mulig ombruk av møbler for Molde kommune, er også regulering nevnt som en barriere (Møreforskning, 2021, s.11) I denne rapporten er det spesielt juridiske begrensninger rundt offentlige anskaffelser som dras frem, men kommunale innkjøpsreglement og garantiordninger nevnes som barrierer. Vekting av miljøprestasjon kontra pris løftes som en utfordring, og merarbeid med kjøp av brukt siden det er lettere å kjøpe nytt under eksisterende avtaler enn å kjøre ny konkurranse og det ikke er definert hvem som skal utføre og hvordan man skal ordne vurdering av tilstand på brukt. Utfordringene med innkjøpsreglement vil ikke treffe privat næringsliv ved kjøp av brukte møbler, men utfordringen med garantiansvar og forventningen om merarbeid gjelder for både offentlig og privat næringsliv. I Deloitte's Kunnskapsgrunnlag for nasjonal strategi for sirkulær økonomi – Delutredning 2 Barrierer for å utløse potensial for sirkulær økonomi i Norge er *mangel på forutsigbarhet og langsiktig politikk og rammebetingelser for sirkulær økonomi* løftet høyt. Det pekes også på manglende politiske målsettinger og koordinering i offentlig forvaltning, at regnskaps-, skatte- og avgiftssystemet ikke bidrar til å fremme sirkulærøkonomi, tydelige krav om sirkulære produkter eller tjenester i offentlige anbud etterlyses og mangelfulle krav til materialgjenvinning er også påpekt. (Deloitte, 2020, s. 8) For bygg, anleggs- og eiendomsbransjen spesielt blir det også nevnt at *byggeteknisk forskrift ikke gir tilstrekkelige insentiver til rehabilitering og mer effektiv arealbruk*. (Deloitte. 2020, s.30).

Barrierer med regelverk i offentlige anbud og vurdering av tekniske kvaliteter for brukte produkter er med andre ord løftet også i annet innsiktsarbeid og synes å være kjente problemstillinger. Her kan Ombruks-HUB Sørlandet være med og skape avklaringer og verdier for samarbeidspartnerne. Ved å samle kompetanse fra verdikjedens aktører, kan HUBen gi innspill til offentlig innkjøpere og reguleringsmyndigheter. I samarbeid med andre kompetansemiljøer, kan HUBen også se på muligheten til å bidra til standarder, garantiløsninger og re-sertifiseringsordninger for brukt kontormøblement og -inventar.

I spørreundersøkelsen er det ikke spurt direkte om regulering som driver eller hindring, men i spørsmål om hva som vil skje de neste 1-3 årene, blir det tydelig at mange forventer innskjerping i lovverk. Mange forventer at klimaregnskap og prisøkning på råmaterialer/naturressurser vil komme, mens et noe lavere antall mener at priser på avfalls-håndtering vil øke. Det er også høy forventning om at krav til sirkulære krav i offentlige innkjøp vil øke.

Etter din vurdering, hvor sannsynlig er det at følgende vil inntreffe i løpet av 1-3 år?

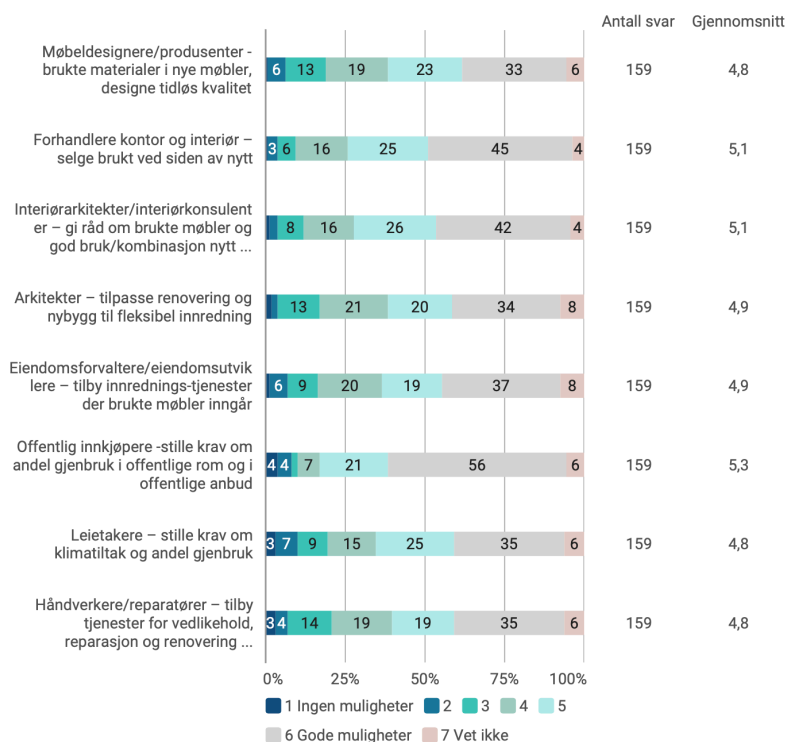


Figur 4.2 Spørreundersøkelsen: Forventninger i perioden 1-3 år frem

Selv om dette spørsmålet ikke er formulert for å få svar på hva man mener er viktigst for gjenbruk/ombruk, viser svarene at økning i personlig engasjement og tilgjengelige gjenbruksløsninger får høyere score enn reguleringer (klimaregnskap, pris råmateriale/ressurser, pris renovasjon og offentlige innkjøp). Ut fra svarene kan man forstå at eget engasjement og flere tilgjengelige gjenbruksløsninger er mer forventet -og kanskje også viktig -for respondentene enn reguleringsendringer.

I spørsmålet om hvem som vil påvirke vårt forbruk av brukte kontormøbler de neste 1-3 årene, mener de spurte at offentlige innkjøp -gjennom å stille krav om gjenbruk i offentlige rom og i offentlige anbud – vil påvirke mest:

Etter din mening, hvem vil påvirke vårt forbruk av brukte kontormøbler de neste 1-3 årene?



Figur 4.3 Spørreundersøkelsen: Påvirkning på vårt forbruk de neste 1-3 årene

Selv om offentlig innkjøp scorer høyt i undersøkelsen, er det også interessant å merke seg at forventningene til påvirkning er høy for alle de oppgitte gruppene. Møbelforhandlere, interiørkonsulenter, arkitekter, leietakere og håndverkere forventes alle å ha stor påvirkningskraft, og påvirkningen synes å være ganske jevnt fordelt. Resultatet kan leses som en motivasjon for de ulike samarbeidspartnerne i Ombruks-HUB Sørlandet: kundene forventer å få tilgang til brukte kontormøbler.

Fire respondenter kom med tilleggskommentar som peker på regulering i spørreundersøkelsens spørsmål om hvem som vil påvirke vår bruk av brukte kontormøbler:

Reguleringer – eksempelvis offentlige anbud.

Krav til offentlig innkjøp har klart størst mulig påvirkningspotensiale.

-80% av et produkts utslipp avgjøres i designfasen

-Kutt på mva ved reparasjon. Det MÅ på sikt kunne lønne seg økonomisk å velge gjenbruk om man skal øke grad av gjenbruk

-Politisk nivå; om vi skal nå klimakutt må det stilles krav til andel gjenbruk i prosjekter. Det stilles også ulike krav til møbler som det mangler sertifisering på brukte møbler

-Logistikk og tilgjengelighet: det er ikke utarbeidet god nok logistikk for å nå høy grad av

gjenbruk i store prosjekter, prosjekter med mye gjenbruk krever høyere timebruk (høyere kostnad på prosjektering) pga av dette og derfor ender kunden ofte opp med å velge nytt fordi det lønner seg økonomisk

Lovkrav om ombrukskartlegging fra juni 2023

Det koster mye å kjøpe brukt fordi det i stor grad er skreddersøm. Prismekanismene vil derfor ha liten betydning, andre krav vil ha større betydning.

Svarene fra spørreundersøkelsen tyder på høy bevissthet rundt regulering og offentlige innkjøps rolle fremover, men at personlig engasjement vil øke og at ansvaret for å lykkes spres på alle aktørene i verdikjeden.

I dybdeintervjuene ble intervjuobjektene utfordret på hvilke barrierer som finnes for ombruk av kontormøbler. De fleste pekte på holdninger, manglende kunnskap og lav lønnsomhet som de største hindringene (punktene presenteres mer utførlig senere i analysen). Noen kom også innom regulering, men med litt ulike perspektiver:

Jeg tror rundt 50 % av omsetningen i 2040 vil være ombruk. Vi må gjøre dette allerede nå, uten regler og tvang. Dette skjer jo allerede. Det bør ikke være krav om ombruk, noen ganger passer det godt, andre ganger ikke.

Erik Thoresen, Senab Eikeland

Det bør kreves ombruk i alle offentlige prosjekter. Det vil tvinge frem et skifte. Reguleringen går dessverre for sakte i dag.

Levi Nøttveit, GoGood

Det er mye som dytter i samme retning. Pris kan være en driver. Jeg leste nylig en rapport fra Riksrevisjonen om offentlige innkjøp av møbler, der var det en tydelig forventning om å øke andel ombruk, så offentlige innkjøp vil også spille en rolle her. Men også CSRD-direktivet kan få betydning. Dersom det blir slik at skal revidere og offentliggjøre klimaregnskap for innkjøpene sine, kan jo det bli en sterk motivasjon.*

Siri Norhagen, Ikea Norge

**Corporate Sustainability reporting Standard, EUs nye regler for rapportering av bærekraft*

Norhagen fra Ikea løfter bedriftenes rapportering av klima som en mulig driver for økt ombruk. Klimaregnskap eller LCA (Life Cycle Assessment) for leveranser av nye bygg kan også være en drivkraft for mer ombruk for byggebransjen. Valg av inventar og innredning kan være med å påvirke et prosjekts og en bedrifts totale klimaavtrykk. Sertifiseringer av bygg og LCA-beregninger av prosjekter kan gi byggherre, entreprenør, arkitekt eller interiørarkitekt behov for å redusere klimagassutslipp forbundet med inventar og innredning i prosjekter. Bedrifters

klimarapportering kan bli påvirket av høyt forbruk av materialer, ved å ombruke kan bedriften eller prosjektet få reduserte utslipp.

I en presentasjon på en samling i Sirkulær ressursentral om ombruk av byggematerialer, hadde Marit Tyholt i Skanska (stort entreprenørselskap i Norge) en presentasjon der hun mener at krav til nullutslipp i bygg kan skape nye behov for ombruksløsninger for byggenæringen. Hun sier også at man kan se for seg at pris på brukte materialer kan bli høyere enn på nye materialer, ettersom utbyggere vil ha betalingsvilje og se på kronepris per klimagassutslipp. (Sirkulær ressursentral, 2022) Også Levi Nøttveit fra GoGood var inne på dette i et av dybdeintervjuene. Han mener at akkurat nå er det de mest miljøfokuserte bedriftene sammen med offentlige etater som er villig til å til å bruke like mye penger på brukt som nytt, og at slike aktører er med på å drive utviklingen fremover, selv om han gjerne skulle sett at offentlige sektor var enda raskere med krav og reguleringer.

En gjennomgang av lovverk viser at det ikke finnes mange reguleringer for hvordan et bygg skal innredes og møbleres, men at den reguleringen som finnes gjelder arbeidsmiljøkrav og forbud av miljøgifter i produksjonen av møbler. Arbeidsmiljøloven stiller krav om at arbeidsplasser skal være «fullt ut forsvarlig ut fra hensynet til arbeidstakernes helse, miljø, sikkerhet og velferd» (Arbeidsmiljøloven, 2005, §. 4-1) Dette innebærer også et krav til å sikre godt inneklima og tilpasse møbler, belysning, luft etc. Videre finnes det reguleringskrav for møbelprodusenter i forhold til materialbruk, kjemikaliebruk og innholdsdeklarasjon. De aller fleste nyere møbler har også en miljødeklarasjon ofte omtalt som EPD (Environmental Product Declaration) («Hva er en EPD», 2023) Brukte møbler vil i mange tilfeller mangle EPD, og dette kan være en hindring spesielt for effektiv kartlegging og effektiv tilgang på kunnskap om produktet.

Forslag til nytt forbrukerrettighetsdirektivet (EC, 2023) vil innføre krav om miljømerking av varer samt informasjon om holdbarhet og mulighet for reparasjoner. I Norge er endringene på høring. Foreslåtte krav gjelder tilgang på informasjon til kunder, men det settes ingen minimumskrav til garantilengde, kvalitet eller holdbarhet. Det er heller ingen sirkulære krav i lovendringen (demonterbarhet, rene nedbrytbare eller resirkulerbare materialer, bruk av resirkulerte materialer). «Ansvaret» for å kjøpe miljøriktig legges her på forbruker, så det er kun informasjonskravet som treffer leverandørene. «Retten til å reparere» er et annet direktiv løftet gjennom EUs Green New Deals reguleringspakke. (EC, 2023) Direktivet pålegger leverandøren å tilby reparasjon dersom det er billigere enn å gi ny vare, og retten til å reparere skal gjelde i en tidsperiode. Foreløpig gjelder denne reguleringen utvalgte elektriske produkter, men man kan se for seg at lignende regulering vil innføres for nye varegrupper.

Selv om det ikke er konkrete sirkulære krav til aktørene i verdikjeden, er det flere regulatoriske endringer som treffer. For designere, møbelprodusenter og møbelforhandlere vil klimarapportering få betydning, og på litt sikt kan man se for seg økt regulering og pris på bruk av råmaterialer og naturressurser. Kundene (her: offentlig og private kontorvirksomhet) forventes å få både gulrot og pisk gjennom regulering: Klimakrav og klimarapportering kan bli en viktig driver, krav til avfallshåndtering skjerpes og økte forbrukerrettigheter vil komme. Selv om det kan argumenteres for at kontormøbler og inventar i noen grad treffes av regelverk for bygg, anlegg og eiendom (ombrukskartlegging, klimaevaluering/LCA og avfallshåndteringsregler), finnes ingen lovkrav til kontormøbelindustrien med krav om sir

Kritikere begynner nå å peke på svakheter og mangler ved reguleringer og reguleringspakker som kommer gjennom EU. Flere mener at reguleringene ikke er radikale nok og tar til orde for at den gradvise innføringen av sirkulærøkonomiske tiltak ikke er tilstrekkelig som tiltak i den krisen vi står overfor (Fitch-Roy et al., 2019, s. 996) Det vises til at tidligere inkrementell utvikling av lovverk på andre områder som ressursbruk og avfallshåndtering ikke har fått nødvendig effekt, og at ideen om sirkulærøkonomi som en smart og enkel løsning der vi ikke trenger å redusere forbruk og kan fortsette med vekst som tidligere, kan komme i veien for nødvendige reguleringsgrep (Fitch-Roy et al., 2019, s. 997). Andre kritiserer sirkulærøkonomiske ideer for å slett ikke være ny, men heller gamle ideer i ny innpakning. Det stilles spørsmål ved effekten av sirkulærøkonomi slik den forstås i dag, og det hevdes at resultatene for natur og økosystemer foreløpig ikke er målt og bevist (Corvellec et al., 2020, s.98).

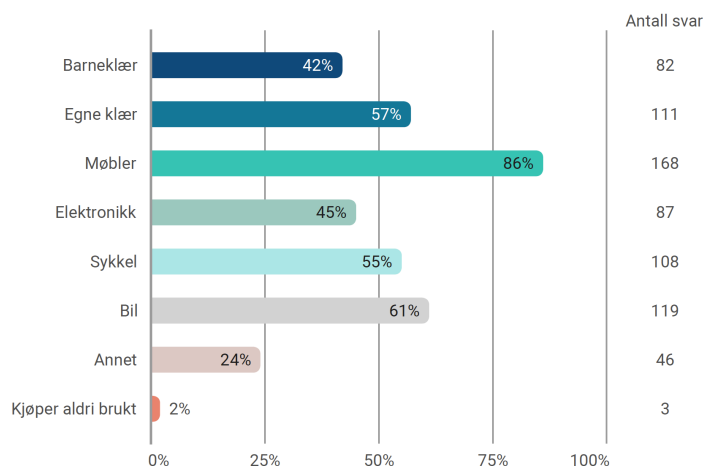
Det er lett å være enig i at tidligere regulering ikke har fått ønsket effekt, og denne oppgavens analyse viser at det ikke finnes direkte sirkulære reguleringer eller sirkulære krav for aktørene i verdikjeden rundt kontormøbler i dag. Likevel er det tydelig at sirkulærøkonomi er tema for aktørene som er undersøkt, og at det er klare planer for en overgang til mer sirkulære løsninger. Diskusjonen om effekt er interessant, og man kan håpe at verktøy som EDPer, LCA-analyser og klimaregnskap vil bidra til at man bruker ressursene der effekten er størst og at det utvikles metoder for evaluering av sirkulærøkonomiske tiltak (Potting et al., 2016) Et annet aspekt er holdningsendringer i næringslivet. Å lykkes med grønn omstilling synes å innebære status og positiv omtale. Denne effekten kan være med å gjøre at de nye reguleringene får større effekt enn tidligere lovjusteringer. Forbrukertrend og holdninger er undersøkt videre i denne oppgaven.

Forbrukertrend: holdninger til ombruk

En annen driver for økt ombruk, er trender og forbrukernes holdning til ombruk og gjenbruk. I Ombruks-HUBens innsiktsarbeid ble det fra verdikjedens aktører satt fokus på at manglende bevissthet og kultur for reparasjon som en utfordring. Det var forventninger om at reparasjoner vil koste for mye, at ombruk vil medføre mye merarbeid og det ble stilt spørsmål både ved gjennomføringsevne (lar det seg gjøre i praksis?) og om nødvendig samarbeid er godt nok etablert. Uttalelsene kan tyde på at det er stor usikkerhet blant samarbeidspartnerne i prosjektet, og at avklaringer på områder som prosesser og kostnader bør utarbeides, og at det er behov for tydelige forpliktelser og samarbeidsavtaler som kan bygge tillit. Selv om det ble pekt på barrierer, var den generelle holdningen positiv og Ombruks-HUBens ideer ble ønsket varmt velkommen: *«Tilbakemeldingene som kom inn under og etter arrangementet var tilnærmet utelukkende positive og det var tydelig at et slikt initiativ svarte opp et behov og som ble mottatt positivt på tvers av bransjer.»* (Ombruks-HUB Sørlandet, 2022).

I lys av dette var det ønskelig å gjøre undersøkelser av holdninger og erfaringer med gjenbruk og ombruk. Beslutningstakere i offentlige og private virksomheter er også privatforbrukere på fritiden, og holdninger til bærekraft fra privatlivet blir ofte gjenspeilet i arbeidslivet (Gierszewska & Seretny, 2019, s.202) I spørreundersøkelsen som ble gjennomført, ønsket vi å se på holdninger og erfaringer med gjenbruk privat:

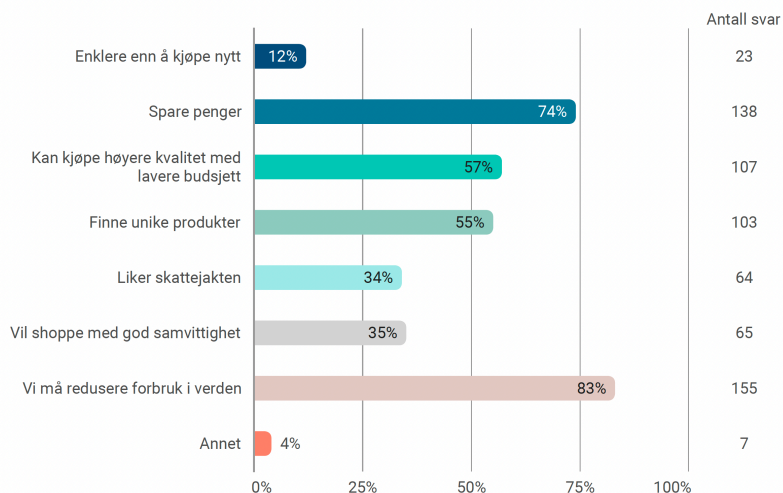
Kjøper du privat brukte produkter i noen av disse kategoriene? (flere valg mulig)



Figur 4.4 Spørreundersøkelsen: Private kjøp brukte produkter per kategori

En svært høy andel (86 %) svarer at de kjøper brukte møbler privat. Bare 2 % svarer at de aldri kjøper brukt. Dette viser at holdningen til brukthandel med møbler er meget positiv. Det ble også spurt om motivasjonen for å kjøpe brukte varer:

Hva er din personlige motivasjon til å kjøpe brukt? (flere valg mulig)

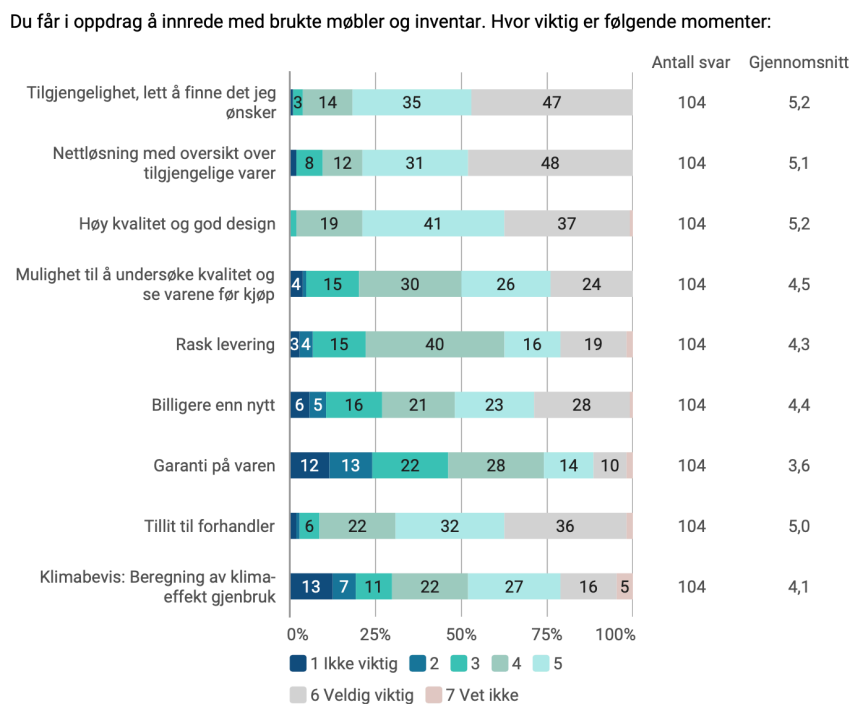


Figur 4.5 Spørreundersøkelsen: Motivasjon for å kjøpe brukt privat

Her ser vi at reduksjon av forbruk er viktig for mange (83 %). 74 % oppgir også at økonomi er en motivasjon, men også kvalitet (57 %) og unike produkter (55 %) fremkommer som viktig for respondentene. I en undersøkelse gjennomført av Opinion på vegne av Finn.no med fokus på klær, er også utviklingen i holdning til bruktkjøp positiv: 54 % av den norske befolkningen har kjøpt brukte klær, 1 av 5 unge foretrekker å kjøpe brukte klær og 64 % av de under 30 år har kjøpt brukte klær. (NTB, 2023) I en annen spørreundersøkelse gjennomført av Ipsos om hva man

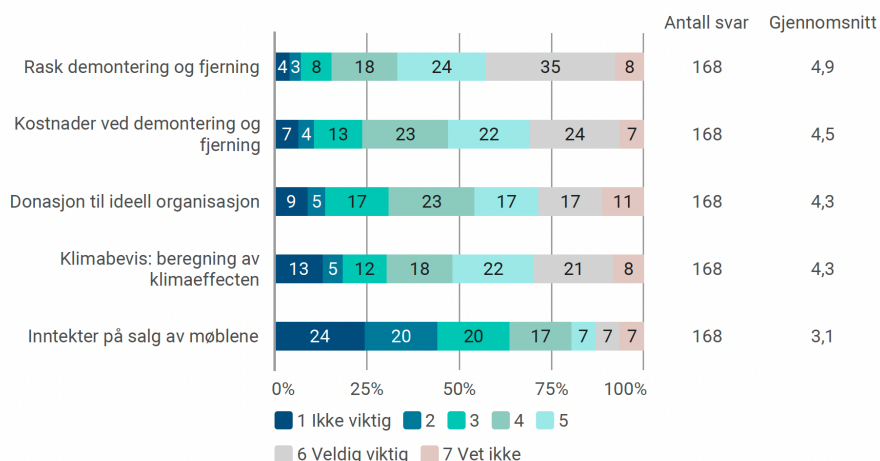
som forbruker vil gjøre for å redusere eget bidrag til klimaendringene, svarer 54 % av de vil «unngå å kjøpe nye varer, reparere det de har eller kjøpe brukte produkter» (Ipsos, 2020). Resultatene fra Opinion og Ipsos stemmer godt med egen spørreundersøkelse selv om de gjelder andre produktkategorier. For gjenbruk av møbler kan det se ut som at det er et enda høyere antall som kjøper brukt. Å gi møbler lengre levetid er viktig, og at en så høy andel kjøper brukte møbler privat, kan også være positivt for handel med brukte kontormøbler i jobbsammenheng.. Selv om denne studien ikke ser på klimaeffekt spesielt, er det interessant at holdningene veldig positive ettersom ombruk av møbler har høyt potensiale for klimagassreduksjon (Wiprächtiger et al., 2022, s. 11)

I spørreundersøkelsen ble respondentene videre utfordret på hva som kan motivere ved kjøp og ved avhending av møbler *i jobbsammenheng*:



Figur 4.6 Spørreundersøkelsen: Viktige momenter ved anskaffelser av kontormøbler

Du får i oppdrag å selge brukte kontormøbler. Hvor viktig er følgende momenter for deg?

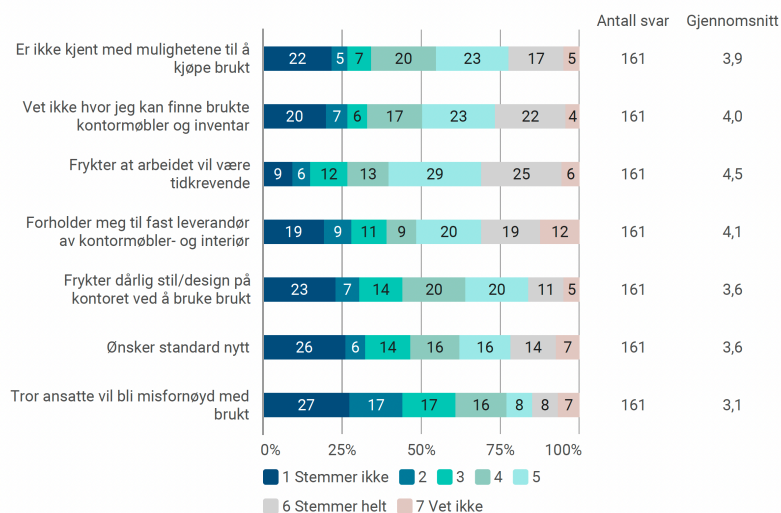


Figur 4.7 Spørreundersøkelsen: Viktige momenter ved avhending av kontormøbler

Ved **anskaffelser** viser undersøkelsen at tilgjengelighet og høy kvalitet/god design scorer høyest, men også tillit til forhandler scorer høyt. Ved **avhending** er det rask demontering og fjerning etterfulgt av kostnader ved demontering og fjerning som veier tyngst. Videre får både donasjon og klimaberegning noe tilslutning, mens inntekter på salg av møbler fremstår som mindre interessant. Selv om spørsmålene er noe ulikt formulert og sammenligningen ikke er nøyaktig, kan man lese ut av resultatene at motivasjonen skiller seg noe fra privat handel og handel på vegne av bedriften. I jobbsammenheng er motivasjonen ikke like preget av å skulle spare eller tjene penger, det er viktigst å gjennomføre effektivt og få et resultat med høy kvalitet.

Respondentene ble også spurt om hvilke barrierer de mener finnes for ombruk:

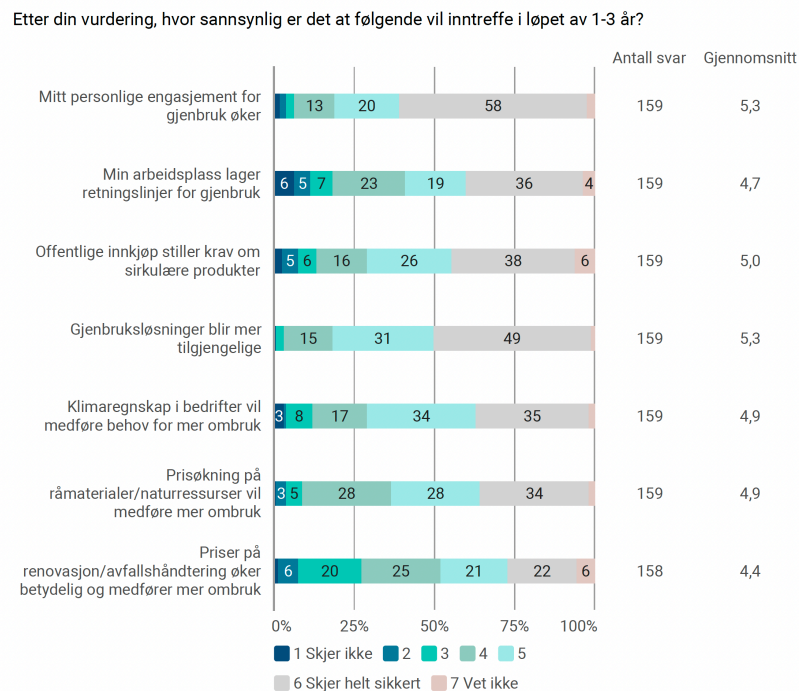
Hva mener du er de største hindringene for kjøp av brukte kontormøbler i dag?



Figur 4.8 Spørreundersøkelsen: Største hindringer kjøp av brukte kontormøbler

Her er det ganske delte svar. Mange frykter at arbeidet skal være tidkrevende (score 4,5) og mange oppgir at de forholder seg til sin faste leverandør (score 4,1). Fortsatt er det mange som ikke kjenner mulighetene eller ikke vet hvor man kan skaffe brukte møbler (score 4,0), og det er også en god andel (score 3,6) som frykter dårlig stil/design ved å kjøpe brukt. Noen ønsker standard nytt, mens andre tror ansatte vil bli misfornøyde med brukte kontormøbler. Resultatene samsvarer ganske bra med innspill som kom inn i Ombruks-HUBens idé-verksteder. Det viser at flere av aktørene i verdikjeden og flere av de potensielle sluttkundene ser de samme utfordringene. Det finnes et ønske om mer ombruk, og flere gir uttrykk for at man primært ønsker å forholde seg til en fast leverandør.

Spørreundersøkelsen utfordret respondentene på forventninger fremover:

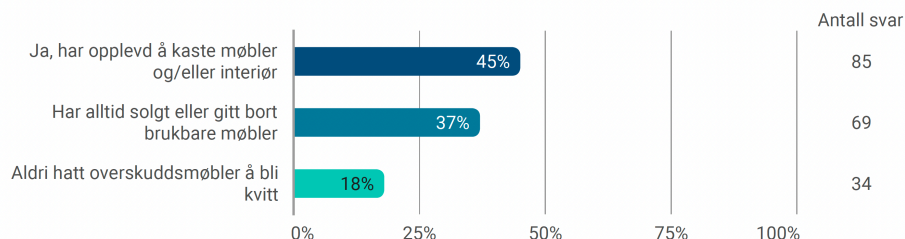


Figur 4.9 Spørreundersøkelsen: Sannsynlighet for vil inntreffe neste 1-3 år

Hele 91 % svarer at eget personlige engasjement for gjenbruk vil øke og 95 % tror gjenbruksløsninger blir mer tilgjengelige og 78 % forventer at arbeidsplassen vil etablere retningslinjer for ombruk. Lovverk og regulering forventes også å bli strengere: 86 % mener klimaregnskap vil medføre behov for mer ombruk, 90 % forventer at prisøkning på råmaterialer vil medføre mer ombruk. Det er også 80 % av respondentene som tror at offentlige innkjøp vil stille krav om sirkulære produkter. Forventningene er med andre ord meget høye for økt ombruk, noe som selvsagt er positivt å ha med seg ved etableringen av en Ombruks-HUB.

Respondentene ble spurt om erfaringer og muligheter for ombruk av kontormøbler på egen arbeidsplass. Første spørsmål går på avhending: 45 % har opplevd å kaste brukbare møbler, mens 37 % oppgir å alltid selge eller gi bort brukbare møbler:

Har du eller din arbeidsplass opplevd å måtte kaste brukbare kontormøbler eller interiør i forbindelse med flytting, oppussing eller renovering?



Figur 4.10 Spørreundersøkelsen: Avhending av møbler

Her synes å være en mismatch mellom personlig vilje til å bruke brukt (figur 4.4), holdninger til å kaste møbler (s.60) og hva som faktisk skjer på arbeidsplassen. I spørreundersøkelsen oppgis det også at man har forsøkt å gi bort, men ikke lykkes. Dette bygger opp under HUBens egen beskrivelse av hovedutfordringen: Det finnes ikke effektive og tilgjengelige løsninger for ombruk.

Det kom inn ideer om forbrukertrender og økt fokus på sirkulære løsninger i dybdeintervjuene:

Gjenbruk kommer til å vokse raskt de neste årene, og som bedrift kan man nå velge gjenbruk som et statement: Vi ønsker å ta dette ansvaret og vi velger gjenbruk!

Siri Norhagen, Ikea Norge

Det kommer til å bli en selvfølge å bruke om igjen ting vi har. Jeg tror det skjer et skifte blant folk nå. Det kommer reguleringer, men det er også mye kraft i at noen begynner å ta disse valgene og det sprer seg. Og kvalitet i produktene er avgjørende. Kjøper du kvalitet har du plutselig et ønske om å ta vare på dette, for dette er jo bra materiale som kommer til å vare i 40 år.

Åsmund Øvrevik, Bico innredning

Vi går mot en annen praksis i fremtiden -det kommer en kulturendring. Det er stor forskjell mellom generasjoner og forskjellige type personer, men det er økende fokus på bærekraft overalt. Når en person der blir møtt med valg om de vil ha brukt eller ny kontorstol, så tror jeg det er større sjanse for at man sier ja til en brukt kontorstol i fremtiden. Og kanskje avtaler for nye møbler vil kreve en høy andel resirkulert materiale, slik at nytt også er en del av et sirkulært økosystem. Det er jo egentlig et fiktivt skille

mellom nye og gamle møbler når det kommer til sirkularitet da det er materialene og hvor de kommer fra som er relevant, ikke hvorvidt du kjøper fra en bruktförhandler eller en leverandör av «nye» produkter.

Christian Tangene, DFÖ

Handlingsmönsteret skal endres for mange mennesker. Og i Norge har vi et förbrukersamfunn hvor vi bare kjøper og kjøper. Sönn sett kan en liten ökonomisk krise kanskje hjelpe oss på riktig vei.

Hege Sögaard Moen, Asker kommune

Intervjuobjektene kom også innom holdningsforskjeller mellom generasjonene:

De på min alder er mye mer skeptisk enn de unge. Overgangen vil være en naturlig gang, mange flere unge som sier at får jeg brukt skrivebord så er det helt topp. Om det er eiketopp eller om det er sort understell, det er ikke så farlig hvis den fungerer. Og jeg tror jo mange i min generasjon da, 50 pluss, de sier at det skal være nytt og sönn sönn sönn. Altså, så tror jeg den yngre generasjonen er bedre til å akseptere -og da må de voksne også være mer villig til å akseptere at det det er sönn det blir.

Erik Thoresen, Senab Eikeland

De som skal ut i arbeidslivet de neste tiärene, de vil ha en helt annen forventning til arbeidslivet. Så generasjonen som kommer vil stille krav under ansettelsesprosessen: Hvordan jobber dere med bærekraft? Er dere sirkulære? Grönnvasking kan man ikke drive med så mye lenger. Det er det mange som gjør, men de blir avslört ganske fort nå.

Hege Sögaard Moen, Asker kommune

Også blant intervjuobjektene var det höye forventninger til mer ombruk fremover:

Jeg tror at ombruk vil være 30- 40 % av vår omsetning. På litt sikt. Så er spørsmålet om folk er villig til å betale den hundrelappen ekstra, eller bevisst velge. Det det er et ökt fokus på ombruk nå.

Erik Thoresen, Senab Eikeland

Jeg håper at vi kjøper mer brukt enn nytt. Og at vi om bruker om igjen eget. Det tror jeg kommer til å skje, så det er veldig spennende å se hva möbelbransjen gjør. For de har jo

begynt å skjønne at de må omstille seg.

Og så håper jeg alle tar litt ansvar for det man allerede har kjøpt, at man har mer fokus på vedlikehold og kartlegging av det man har. Vi kan ikke ha i overflod sånn som det er nå. Målet er jo å kjøpe mye mindre, og det hadde vært greit å bare kunne si: Nei, vi kjøpte ikke møbler år vi, for vi hadde alt vi trengte.

Hege Søgaard Moen, Asker kommune

Jeg liker å tro at med økende ressursknapphet og økende klimaendringer så kommer vi til å pushe for mer fokus på en sirkulær økonomi, og det ser man allerede skje på et politisk plan. Sirkulærøkonomiske forretningsmodeller kommer til å bli ledende og hele landskapet vil bli forandret.

Christian Tangene, DFØ

Tidligere har forbrukernes holdninger til ombruk og andre sirkulærøkonomiske tiltak blitt ansett som en barriere (Mont et al., 2017, s. 6). Forbrukernes ønske om å bidra til et mer bærekraftig samfunn kan forsterke endringstakten, og en norsk analyse fra 2019 viser at tillit til forbrukernes påvirkningsmulighet øker (SIFO, 2019, s.8). Selv om overgangen til sirkulærøkonomi er avhengig av både regulatoriske tiltak og nye tilbud fra leverandørene, vil det være nødvendig å se på behovene og ønskene til sluttbruker og forbruker (brukersentrisk design) for å lykkes (Mont et al., 2017, s. 13). I en studie om forbrukeres holdninger til ulike sirkulære løsninger, var tilbakeleverings-løsninger (take back-schemes) det som opplevdes som mest attraktivt, men dette er under forutsetning av at det gjøres enkelt og uten betydelig innsats fra forbrukerens side. Også betalingsstruktur ble vurdert, og her ble anbefalingen å innarbeide kostnader ved f.eks. tilbakelevering i en engangstransaksjon ved kjøp. (Elzinga et al., 2020, s. 9) Motivasjonen for å velge bærekraftig kan være forskjellig (status, spare penger, spare tid, unike produkter) men ønske om å gjøre bærekraftig kan være en motivasjon i seg selv. Forbrukernes ønske om å velge bærekraftig (impact) kan altså være en viktig driver (Elzinga et al., 2020, s. 9), men det finnes også forskning som antyder at forbrukernes holdninger ikke påvirker i nevneverdig grad. I en studie fra 2015 er det inntrykk og opplevelse av produktets kvalitet som løftes frem, mens at produktet forstås som grønt eller bærekraftig ikke har samme utløsende effekt for kjøp. (Abbey et al., 2014, s.499) Anbefalingen er at aktører som ønsker å selge bruke varer, bør konsentrere innsatsen i å gjøre produktene mer attraktive. (Abbey et al., 2014, s.501). Diskusjonen over har fokus på forbrukere, men er likevel interessante for å forstå sluttbrukerne og kan være nyttig for prioriteringer i Ombruks-HUBen.

Analysen av forbrukertrend og holdninger viser at ombruk synes å ha en lys fremtid. Både kunder og leverandører, offentlig og privat, ønsker mer ombruk og **forventer** at møbelbransjen skal bli sirkulær. Både privat forbruk av brukte møbler og ombruk på arbeidsplassen forventes å øke kraftig i tiden fremover. Mye tyder på at forbrukernes og innkjøpernes holdninger ikke lenger er en barriere, men at utfordringen for bedriftene nå er å utvikle tilbud i tråd med forventninger/ etterspørsel. Resultatene i spørreundersøkelsen viser at pris fortsatt kan være en motiverende faktor, men flere av funnene peker også i retning av at tilgjengelighet, effektivitet og å øke brukte

produkters attraktivitet (eller oppfatning av denne) er minst like viktig. Forventningene til både egen arbeidsplass, møbelleverandører og offentlige innkjøpere er områder Ombruks-HUB Sørlandet kan følge opp i sin strategi.

Offentlige anskaffelser

Offentlig innkjøp utgjør en betydelig andel av markedet (ca. 20 % av total omsetning), og det offentlige er også en ettertraktet kunde. I Ombruks-HUBens egne idé-verksteder var ikke offentlig innkjøp tema, men offentlige tilbud ble pekt på som en mulig barriere grunnet krav til innholds-spesifikasjoner for brukte møbler, noe som kan være krevende å oppdrive (ikke tilgjengelig, tidkrevende å finne/utarbeide). I spørreundersøkelsen var det tydelige forventninger om at offentlig innkjøp vil kreve sirkulære løsninger (Figur 4.9).

Offentlige innkjøp kan være med og drive frem nye sirkulære løsninger, og både tjenestekjøp, ytelsesbaserte innkjøpskriterier, livsløpsanalyser, ombruk og krav om resirkulering er områder som kan innarbeides. (Alhola et al., 2018, s.98) Generelle miljøkrav i innkjøpsavtaler for møbler bør også handle om reparasjoner og rehabilitering og tilbakekjøpsordninger (Braulio-Gonzalo & Bovea, 2020, s.3). Møbler blir nevnt som et produkt (blant flere) som egner seg godt for sirkulære innkjøp, og for offentlig innkjøp blir leasing og leie anbefalt (Alhola et al., 2018, s.101). I studien fra Alhola et al. (2018) vises det at offentlig innkjøp kan være med og utvikle sirkulære løsninger hos leverandørene i fire dimensjoner: 1) kjøp av kvalitetsprodukter: både levetid, klimaeffekt og livsløpsanalyse som hensyntar sirkulære faktorer 2) velge nye forretningsmodeller: as-a-service, ytelsesbasert, delingsmodeller, leasing, leie og buy-back er nevnt sammen med krav om sirkulær håndtering av ressurser i livsløpsperspektiv 3) nye sirkulære produkter: offentlig innkjøp kan tilrettelegge for innovasjon og etterspørre utvikling av produkter produsert på sirkulære prinsipper og 4) være med og støtte utvikling av sirkulære økosystemer: spesielt der det er behov for samarbeid mellom flere leverandører for å klare å levere produktet/tjenesten, eksemplifisert ved innføring av biogass busser der både bussene, biogassen og biogass-stasjoner måtte utvikles. (Alhola et al., 2018, s.103).

DFØ (Direktoratet for forvaltning og økonomistyring) har utgitt en veileder for innkjøpere i offentlige virksomheter. I denne blir man guidet gjennom prosesser for å fremme sirkulær økonomi, der ombruk er en viktig del av løsningen og både reparasjon, oppgraderingstjenester, kjøp av brukt, levering av overskuddsmøbler til brukthandel og leieavtale er nevnt som metoder og tiltak (DFØ, 2023). I dybdeintervjuene ble tre representanter for offentlige innkjøp spurt om egne forventninger. Representantene fra det offentlige ser på ombruk av kontormøbler som meget attraktivt. Ombruk av møbler fremholdes som enkelt, at man lett kan ombruke det man allerede har og spare penger umiddelbart:

Vi ser definitivt en økende interesse for ombruk og kanskje enda mer på møbelsiden enn på andre produktområder, sånn som tekstil eller IKT. Det skjer en del der også, men jeg tror møbler er en lavt hengende frukt for mange.

Christian Tangene, DFØ

Jeg mener at møbler er lett å putte inn i en sirkulær løsning. Det er jo en måte å bare ta vare på det man har. (...) Og i den verden vi lever nå, der vi har hjemmekontor og er på farten, så blir kontormøbler mindre brukt -og det kommer til å bli mer til overs ganske raskt fram i tid.

Hege Søgaard Moen, Asker kommune

Avfallspyramiden er du kjent med. Hvis man starter på toppen, så skal man jo forbruke mindre. Den grønneste løsningen for møbler, er den anskaffelsen man ikke gjør. Trenger du å kjøpe noe i det hele tatt? Har du muligheten til å dekke behovet med det du allerede har?

Thomas Tverbakk Bjørgve, Kristiansand kommune

Fra leverandørsiden ser man flere utfordringer med overgangen til sirkulærøkonomi og mer ombruk:

Det som er utfordringen, det er forståelsen av at det koster. Håndteringskostnadene er egentlig det eneste hinderet jeg kan se. Når jeg leser om den fine prosjektet i Asker, for eksempel, så skriver de aldri om arbeidstidene. Å ha fokus på økonomiske besparelser vil ikke føre oss videre. Det er ikke bærekraftig å ikke ta betalt for jobben ombruk innebærer. Varene skal hentes og fraktes og behandles og gjøres attraktive. Det koster. Så hvis vi kunne tatt vekk det kroner-besparelsen, så tror jeg vi hadde kommet mye mye lengre.

Erik Thoresen, Senab Eikeland

Faktorene som driver det er jo manuelt arbeid, altså antall timesverk som man putter inn i det. Det er jo der kostnaden ligger. Når vi kan bygge en ferdig skapmodul i laminat og sette den sammen dører og smådeler på få timer. Nytt er billig fordi man kan produsere mange og automatisere, ikke sant. Skal du ut å hente, tilpasse og spesialbygge, så tar det ofte mange ganger så lang tid. Og så har du dette med at materialene som er brukt ikke er gode nok for ombruk. Så hvis alle ting har blitt produsert mer bestandig, da hadde blitt dyrere å produsere nytt, og det er vil gi større verdi i å ta vare på produktet. Det er ikke så lett å ombruk dårlig spon, ikke sant?

Åsmund Øvrevik, Bico innredning

Pris er nok det vanskeligste vi står overfor, for enkelte aktører er bare så billige at det er skremmende, men kvaliteten er ikke den samme. Vi selger ofte kontormøbler som har høy kvalitet. For eksempel en brukt Flokk stol kan gjerne ha 10-20 år igjen å leve etter å ha blitt brukt i mange år på et kontor, men trenger kanskje omtrekk pga slitasje eller feil

farge før videresalg, og da begynner prisen å forbigå mange lavpris-stoler. Det kan derfor være vanskelig å konkurrere med billig-produkter.

Levi Nøttveit, GoGood

Det kom også frem kritikk av vurderingene av miljø- og klimakriterier som gjennomføres i offentlige anbudsprosesser:

Folk er ikke nok bevisst på det i dag når de kjøper en leveranse i dag. De ser bare på pris og det gjør innkjøpere i kommune og stat også, de ser mest på pris i for liten grad på bestandighet.

Åsmund Øvrevik, Bico innredning

Jeg mener det er viktig at budene ikke legger for bestemte føringer. Jeg ser flere store kommuner sier at 40 % skal være gjenbruk. Det er jo ikke ledige møbler til ombruk akkurat der, det er jo ikke nødvendigvis det som er greia. Det er jo mindsettet som er hele greia. Kvalitet, holdbarhet, tidløs design og mulighet for gjenbruk eller resirkulering. Ikke hvor mange prosent som ombrukes.

Erik Thoresen, Senab Eikeland

Det er mye feil når det kommer til materialbruk og beregninger i offentlige anbud. Hvis du begynner å gå disse egenproduserte Co2-regnskapene i sømmene, så er det veldig lett å se at det er mye tull og tøys. Jeg håper hele den biten der ble snart litt mer profesjonalisert (...) De som mottar budene må faktisk sette seg inn i det. Og den kunnskapen på de offentlige innkjøpsavdelingene, det er ganske skralt hvis du går utenfor Oslo.

Åsmund Øvrevik, Bico innredning

Utfordringer med komplekse og arbeidskrevende avtaler ble løftet fram fra innkjøpersiden:

«Avtalene må være brukervennlige. Sett fra bestilleren sitt perspektiv, kan det fort bli komplekst hvis du må forholde deg til mer enn en leverandør. Så fra deres perspektiv ville det letteste være om de store leverandørene, som de vanligvis har på rammeavtale for kjøp av nye møbler, også kunne hjulpet til med interiørarkitekt-tjeneste, logistikk, dekket mest mulig ved kjøp av brukt og reparasjon, og at alt var samlet på en avtale.»

Christian Tangene, DFØ

Offentlig innkjøp peker også på at det er behov for gode kriterier og gode avtaler:

Vi anbefaler å ikke stille alt for strenge detaljkrav når man skal ha på plass en avtale for Bruktkjøp. Selv om en vil få levert kvalitetsmøbler, så må en være mer fleksibel med tanke på fargeutvalg og utforming. Jeg har ikke et fasit svar på hvordan man løser det i utforming av konkurransedokumentene, men Asker og Bærum sitt konkurransegrunnlag for kjøp av brukte møbler kan være noe å se til. Det kan i tillegg være lurt å legge opp til en fossefallsmetode, slik at hvis at vinnende tilbyder ikke kan levere på en bestilling, så kan en gå videre til den som endte opp som nummer to i konkurransen.

Christian Tangene, DFØ

Avtalene har gjerne med krav om at møbler skal kunne repareres, at slitedeler skal kunne erstattes, og så er det jo at levetiden på møblene skal være lang. Tildelingskriterier i offentlige anskaffelser kan hensynta produktene sin levetid og man stiller gjerne krav om garantitid. Ofte ligger levetidsaspektet i kriteriet kvalitet, men det vil jo også ha en påvirkning på pris.

Thomas Tverbakk Bjørgve, Kristiansand kommune

Møbelforvalteren i Asker kommune løfter også frem et godt eksempel på sirkulært innkjøp:

Oslo kommune har nylig inngått en spennende rammeavtale på redesign og rehabilitering, der de brukte to forskjellige metoder: En større rammeavtale for større innkjøp og leveranser, og en som tillater mindre leveranser -slik at små aktører rundt i hele Oslo kan levere, slik som møbelsnekkeren på hjørnet på Grünerløkka og slike. Og det er jo på en måte litt viktig, og at man tar med seg de små.

Hege Søgaard Moen, Asker kommune

I en studie som ser på offentlige innkjøp av møbler i Latvia fra 2021, vises det at leverandørene er klare til levere mer sirkulære tjenester og produkter, men offentlig innkjøp henger etter (Simanovska & Pelsa, 2021, s. 242). Løsninger som emballasje, reservedeler, resirkulering av materialer, redesign, leasing, leie og returordninger er nevnt som løsninger leverandørene står klare til å levere. I samme rapport anbefales mer leverandørinvolvering og markedsdialog, og dette nevnes også av Thomas Tverbakk Bjørgve ved innkjøpsavdelingen i Kristiansand kommune som et tiltak for å heve kompetanse og forståelse for anbudsinnholdet både hos innkjøpersiden og leverandørsiden:

Det kan alltid vurderes om man skal ha en markedsdialog og invitere leverandørmarkedet til fellesmøte eller enemøter i forkant av et anbud. Man kan i tillegg sette ut forslag til konkurransegrunnlag på høring for å få innspill. Det. Ved slike markedsdialoger er det er det lav terskel for å gi innspill til kommunen. Kommunen er ikke forpliktet til å følge innspillene, men det kan være verdifullt for begge parter.

Thomas Tverbakk Bjørgve, Kristiansand kommune

Det offentlige har en for å øke innovasjon og kompetanseheving mot et sirkulært samfunn.(Alhola et al., 2018). Rollen som forhandler og mellomledd, spesielt i fasen før innkjøp, kan være viktige for å skape forståelse for sirkulære kriterier og for å samkjøre omstilling og mål mellom offentlig innkjøp og leverandører (Rainville, 2021, s.9). Økt samarbeid, både leverandører seg imellom og mellom innkjøper og leverandør kan være et viktig virkemiddel for en raskere overgang til sirkulære løsninger.

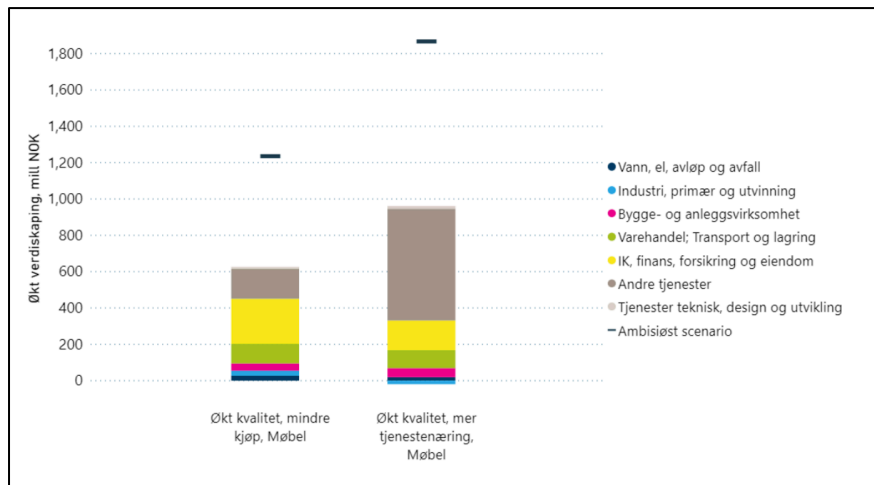
Ombruks-HUBen har både Agder fylkeskommune og Kristiansand kommune som samarbeidspartnere, og flere andre kommuner har også ytret interesse for samarbeid. Offentlig fellesinnkjøp på Agder (OFA) forhandler fellesavtaler, gir råd til medlemmene (kommunene i Agder) og gjennomfører også ulike leverandørutviklingstiltak for å bistå næringslivet på Agder ("Offentlig fellesinnkjøp på Agder (OFA) - Agder fylkeskommune," 2023). OFA kan være en viktig pådriver for sirkulære tilbud og løsninger i regionen. Dialog og samarbeid med aktører i hele verdikjeden er viktig for å utløse potensialet for offentlige anskaffelser (Alhola et al., 2018, s.106) og et samarbeid mellom OFA og Ombruks-HUBen på sirkulære anskaffelser for møbler og inventar er en spennende mulighet å se på.

Offentlige anskaffelser står for 1/5 av omsetningen for bransjen og vurderes som en attraktiv kunde -og også en viktig premissgiver. Med bakgrunn i det offentliges store innkjøpsvolum, kan man se på det offentlige som viktig pådriver, finansør, samarbeidspart og kunde i overgangen fra lineær til sirkulær økonomi. Offentlig innkjøp har utvilsomt en stor mulighet til å påskynde sirkulære løsninger, og basert på signalene fra både reguleringsmyndigheter og intervjuobjektene fra offentlig innkjøp, vil offentlige anskaffelser i økende grad stille sirkulære betingelser. Det er viktig for Ombruks-HUBen å tilrettelegge for samarbeidspartnerne i slike prosesser og også utforske muligheten til å være en partner, underleverandør eller ha en tilretteleggerrolle i offentlige anbud.

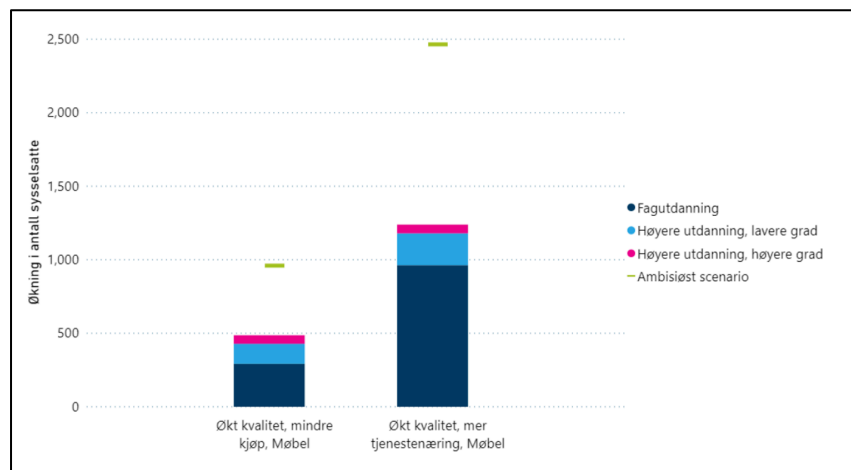
Verdiskaping ved ombruk

I Norge i dag står møbelindustrien for 0,3 % av BNP og sysselsetter rundt 20.000 mennesker (Deloitte, 2020). Det finnes muligheter til økt sysselsetting i bransjen ved en overgang til sirkulærøkonomi. I EUs Circular Economy Action Plan (CEAB) beregnes det at GDP på EU-nivå kan økes med 0,5 % og 700.000 nye jobber kan skapes i overgangen til sirkulærøkonomi (CEAB, 2020, s.2). I Norge har SINTEF sett på potensialet for verdiskaping og sysselsetting i utvalgte bransjer. For norsk møbelbransje (merk: ikke bare kontormøbler) vises muligheter for både økt verdiskaping og økt sysselsetting. Effekten er beregnet for kriterier som økt kvalitet som medfører færre kjøp og økt kvalitet som medfører med tjenestenæring (service, vedlikehold, rehabilitering). I tillegg til å se på pris på kvalitet og nye inntekter fra tjenester, peker rapporten

også på potensialet for møbelbransjen til å fremheve kvalitet og design og å ta en større andel av det norske markedet ettersom det importeres en stor andel møbler i dag.(SINTEF, 2020, s.32)



Figur 4.11 «Potensiale møbelbransjen Norge» hentet fra SINTEF Studie av potensialet for verdiskaping og sysselsetting av sirkulærøkonomiske tiltak: Utvalgte tiltak og case (2020) Søylar viser middels scenario, strek markerer nivå i ambisiøst scenario.



Figur 4.12 «Potensiale møbelbransjen Norge» hentet fra SINTEF Studie av potensialet for verdiskaping og sysselsetting av sirkulærøkonomiske tiltak: Utvalgte tiltak og case (2020) Søylar viser middels scenario, strek markerer nivå i ambisiøst scenario.

Et middels ambisiøst scenario kan gi fra 600 - 1.200 mill. NOK i økte inntekter, mens et ambisiøst scenario er over 1.300-1.900 mill. NOK i økt verdiskaping per år. Det vil også være et behov for flere ansatte, middels scenario estimerer et behov på 500-1200 ansatte, mens ambisiøst scenario viser muligheter til å ansette 1000-2500 nye mennesker i bransjen. og som figuren over illustrerer vil hovedvekten av behovet komme innen fagutdannede.(SINTEF, 2020, s.32)

Økt vekst og sysselsetting er naturligvis positivt, men en barriere kan være tilgang på fagfolk. I dybdeintervju uttrykker Erik Thoresen fra Senab Eikeland en bekymring for utdanning av nye håndverksutøvere. Han sier at det vil trenge godt utdannende fagfolk for rehabilitering og

fornyelse av eksisterende møbler, og han tror tilgang på denne kunnskapen vil være en utfordring fremover ettersom søm- og håndverkslinjene legges ned. Åsmund Øvrevik fra Bico innredning er inne på det samme. Han fremholder at de gjerne samarbeider og edler v sin kunnskap ettersom en sterk og kunnskapsrik møbelbransje styrker konkurransekraften, og fordi tilgangen på godt utdannede og dyktige håndverkere er knapp.

I Ombruks-HUBens egne innspillmøter ble lønnsomhet problematisert på flere områder. Innspillene fra kjøpersiden gikk på at det er dyrere å reparere enn å kjøpe nytt og at kjøp av brukte møbler vil betyr merarbeid. Fra leverandørsiden ble behov for garantiordninger og sertifiseringer, arbeidsintensive prosesser (demontering, frakt og salg) og behov for utvikling av digitale løsninger pekt på som barrierer for lønnsomhet. I spørreundersøkelsen var man som privatforbruker motivert av å spare penger (figur 4.5), mens når det ble spurt om hva som var viktig ved kjøp til arbeidsplassen, ble kvalitet og tilgjengelighet fremhevet som viktigst (figur 4.6).

I dybdeintervjuene ble interjuobjektene utfordret på hvilke barrierer man mente finnes for økt ombruk. Flere pekte på kostnader som den store utfordringen:

Ofte er det dyrere å kalkulere ombruk i et prosjekt enn å bygge nytt. I en vanlig produksjon er det mye automatisert arbeid. Vi er lavere på pris i vår egenproduksjon enn når vi har hentet lignende fra Polen eller Øst-Europa. Automatisk produksjon koster lite, men det manuelle arbeidet er utslagsgivende. Og i ombruk skal man demontere, se på kvalitet, så er det feil hengslet og feil borrehull....Det er mye sånne småplukk som spiser timer. Og det er i manuelt arbeid og timesverk kostnaden ligger.

Åsmund Øvrevik, BICO innredning

Vi ombruker mye og det har vi gjort lenge. Vi har lager med brukte møbler hos kundene, vi har egne lager og vi har samarbeid med Haugstad møbler og Hubben, en opplæringsarena hvor skole- og videregåendelever bygger om og pusser opp, og de har egen butikk. Vi kan kjøpe tilbake det de lager, og da får vi et godt kretsløp. Men noe av problemet både mitt og ditt, det er forståelsen til at det koster. Hvis det er pengene som rår, så sliter vi, det er dyrt å gjøre dette riktig. Fokuset bør ikke være på å spare penger. Det er ikke bærekraftig å ikke ta betalt for arbeidet.

Erik Thoresen, Senab Eikeland

Her i Oslo er omløpshastigheten viktig. Det er dyrt med lagerlokaler, så lagring over tid gir for høy risiko. Digitale løsninger som tilgjengeliggjør og matcher kjøper og selger er det vi jobber med. Og å trekke om f.eks. en kontorstol gjør at den begynner å nærme seg ny-pris, med vår løsning kan du se hva det vil koste med omtrekk og service. Det tror jeg vil gjøre det mer forutsigbart og lettere for mange å ombruke. Vi er en teknologileverandør, og det koster en del å utvikle disse løsningene, så vi trenger å få stort volum!

Levi Nøttveit, GoGood

Økonomiske barrierer for å lykkes med sirkulærøkonomi er vurdert i Deloittes *Kunnskapsgrunnlag for nasjonal strategi for sirkulær økonomi*. I rapporten nevnes manglende prissetting av samfunnets faktiske kostnader fra miljøpåvirkning, mangel på risikovillig kapital, lite lønnsom infrastruktur og systemer for innsamling, sortering og materialgjenvinning og manglende volum i markeder som vil nyttiggjøre seg av produkter som består av sekundære og sirkulære materialer som barrierer. (Deloitte, 2020, s. 9) Økonomiske barrierer for bygg og anlegg oppsummeres slik: «*Generelt sett knytter de økonomiske barrierene seg i stor grad til lave kostnader for primære materialer, i tillegg til høye kostnader knyttet til arbeidskraft i denne sektoren. Sirkulære tiltak som eksempelvis å benytte mer sirkulære materialer, redusere svinn, skaffe nødvendig dokumentasjon ved ombruk, velge reparasjon og rehabilitering fremfor nybygg, og bedre avfallshåndtering er ofte tidskrevende og fordyrende.*» (Deloitte, 2020, s. 30). Dette samsvarer godt med egne kartlagte barrierer for ombruk gjennom både innspillmøter, spørreundersøkelsen og dybdeintervjuene.

I dybdeintervjuene ble forslag til løsninger også diskutert, blant annet perspektiver på hvordan møblene kan beholde høyest mulig verdi:

Hvis du har ansvar for møbelhåndteringen for en større aktør, kan du få overskuddsmøbler og brukte møbler tegnet inn i nye prosjekter slik at de blir en del av et kretsløp. Da har jo møblene veldig høy verdi, kanskje like høy verdi som nytt. Men hvis du skal selge to arbeidsplasser til en ny kunde og de ber om brukt, da blir prisen gjerne annerledes. Men passer varen direkte inn i et prosjekt, så er jo prisen -eller verdien- høy!

Erik Thoresen, Senab Eikeland

Hvis man sikrer innkjøpskrav på levetid og kvalitet på produktene, altså at møblene skal være av en viss kvalitet for at de overhodet skal kunne tilbys, vil det ha en påvirkning på prisen av nytt. Da vil det jo også bli mer lønnsomt å ombruke mer.

Thomas Tverbakk Bjørgve, Kristiansand kommune

Vi var med på et spennende prosjekt med innredning av Møller bil sitt nye flaggskip: Der innredet vi kontoret på 1100 kvadratmeter med bare brukte Ikea møbler. Det ble helt fantastisk! Men for å jobbe mot bedriftsmarkedet trengs kuratering og bedre løsninger. Vi har digital oversikt over alle våre brukte møbler, men foreløpig er det ikke et stort katalogisert lager av brukte varer som man kan plukke fra. Det er mer komplisert når du ikke vet hva du kan få tak i, og her ble det brukt rundt 1000 brukte møbler -og de måtte vi samle underveis.

Siri Norhagen, bærekraftssjef Ikea Norge

Jeg tror det handler veldig mye om å skape effektivitet. Få opp volumet. Det er nummer en. Og å skape effektive måter å få møblene trukket om på. Det jobber vi mye med i plattformen vår: Når du skal kjøpe brukt skal du også kunne få beregnet hva det vil koste med nødvendige oppgraderinger som f.eks. omtrekk av en kontorstol. Det koster jo litt penger, og folk er usikre på prisene -så vi må gjøre det lett for folk å se hva prisen vil bli!

Levi Nøttveit, GoGood

Det handler jo også om å lære hva du skal ta inn og ikke, hva som det finnes et marked for av ombrukte møbler. Du vil ikke bli sittende med varer du ikke får solgt videre. Og så er det å sørge for en lavest mulig håndteringstid viktig.

Christian Tangene, innkjøpsrådgiver DFØ

Vi har jo tilbakekjøps-ordningen vår, der du kan selge kontorstolen din tilbake til oss og få en verdi tilbake, du leverer den som om du skal bytte et produkt. Vi kjøper varen tilbake og selger igjen i vår brukbutikk. I tillegg har vi container-pilot som er ute hos Oslo og Bærum, altså containere der du kan sette inn Ikea-møbler du ikke vil ha lengre.

Og vi har god omløpshastighet på varene som kommer inn. Varene fra containerne har vi solgt i løpet av et par dager. Og vi holder oss jo til Ikea-sortimentet, noe som betyr at vi også har kontroll på produkt-spek og eventuelle behov for reservedeler.

Siri Norhagen, Ikea Norge

Behovet for å gjøre ombruks-prosessene mer effektive og å arbeide i skala for å få til automatisering eller få ned enhetsprisen, er løftet av flere. Både muligheten til å håndtere store mengde møbler for å sørge for en «god fit» samt å håndtere flere deler av verdikjeden nevnes. Ved å ta inn egenproduserte varer eller varer som man har i eget sortiment, kan man lettere selge produktene videre med full oversikt over varedeklarasjoner, miljødeklarasjoner og lignende. Det vil være lettere å reparere og tilgangen på reservedeler vil være bedre, som Ikeas bærekraftsjef også påpeker. I tillegg kan man se for seg at kunnskap om produktet medfører at man lettere kan vurdere restlevetid og dermed også sette en riktig pris på varen ved re-salg. Dette peker i retning av at Ombruks-HUBen bør jobbe for at flere av produsentene og samarbeidspartnerne etablerer sirkulære løsninger: furniture-as-a-service, utleie/leasing, tilbakekjøp eller annet slik at produktene så effektivt som mulig kan videreselges gjennom samarbeidspartnerne egne kanaler. En viktig oppgave for HUBen kan da bli å avklare hvordan man kan være støttespiller for å få det til å skje.

Transport og logistikkstyring er også løftet frem som viktige fokusområder:

Hvis du har ansvar for møbelhåndteringen for en større aktør, kan du få overskuddsmøbler og brukte møbler tegnet inn i nye prosjekter slik at de blir en del av et kretsløp. Da har jo møblene veldig høy verdi, kanskje like høy verdi som nytt. Men hvis du skal selge to arbeidsplasser til en ny kunde og de ber om brukt, da blir prisen gjerne annerledes. Men passer varen direkte inn i et prosjekt, så er jo prisen -eller verdien- høy!

Erik Thoresen, Senab Eikeland

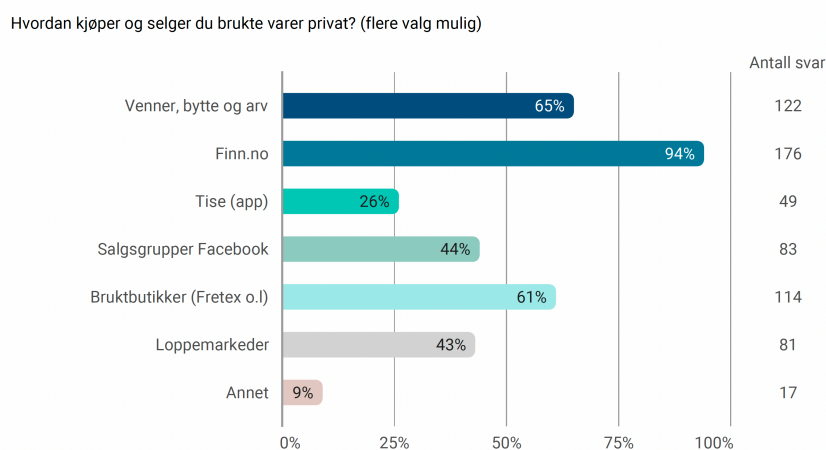
Vi kaster jo 140.000 tonn møbler i året, det er verdier på 500 millioner norske kroner som vi brenner. Og det er et ganske konservativt tall. Hvis vi tilgjengeliggjør 30 % av de brukte møblene, altså det er jo helt enorme muligheter der. Vi må lage en markeds plass som er åpen for alle, der vi kan matche folk som har møbler med folk som trenger møbler.

Levi Nøttveit, GoGood

Hvis det fantes et digitalt biblioteket med f.eks. oversikt over materialer og plater, så kunne vi når vi tegner hos oss sende beskjeden om at dere må legge klare de og de platene. Vi trenger tilgang til et grensesnitt, enten en manuell forespørsel til dere eller en digital oversikt over hva som var tilgjengelig. Og hvis det ikke fantes hos dere, kunne man sjekke beholdningen i Bergen og hive med på lasset neste gang man har en bil der, ikke sant?

Åsmund Øvrevik, BICO innredning

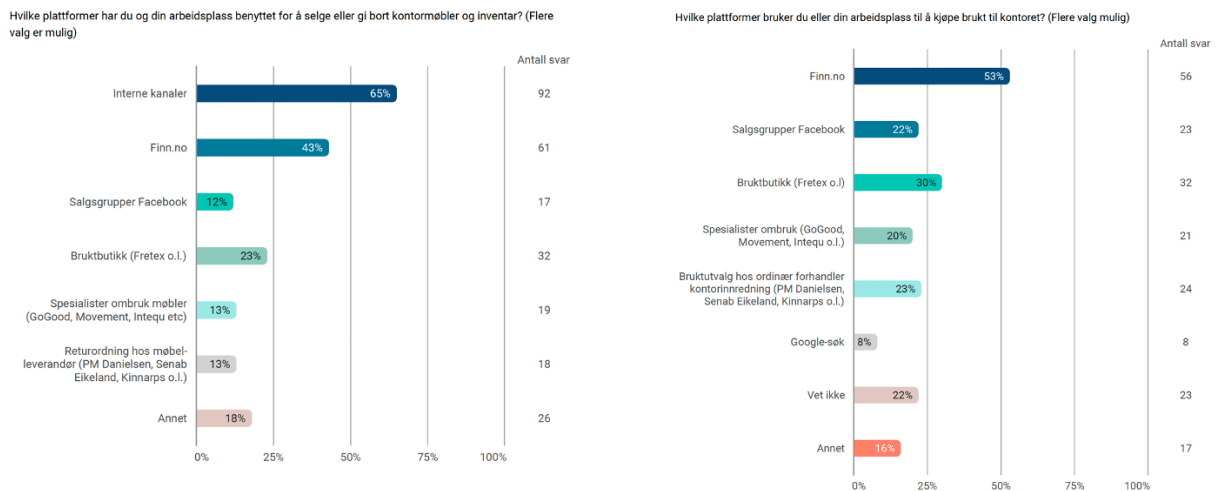
Et annet punkt som mange var opptatt av, var å gjøre brukte møbler mer tilgjengelig gjennom åpne kanaler. En av utfordringene er mangelfull oversikt over hva som finnes i omløp av brukte møbler, dette er spesielt utfordrende i større prosjekter. En nevnt løsning er digitale kanaler. I spørreundersøkelsen ble respondentene spurt om hvilke kanaler man benyttet i privat gjenbruk, og hvordan man avhender eller kjøper brukte møbler på arbeidsplassen:



Figur 4.13 Spørreundersøkelsen: Hvordan kjøper og selger du brukte varer privat?

Privat er det, ikke overraskende, finn.no som dominerer. Men også bytte og arv og bruktbutikker er hyppig brukt. Salgsgrupper på Facebook og loppemarkeder er også velbrukte kanaler, og det kan synes som at respondentene privat er villig til å gå til flere ulike kilder for å skaffe seg brukte møbler.

I spørsmål om hvordan arbeidsplassen kvitter seg med overskudd av kontormøbler, svarer 71 % at de forsøkte å gi bort internt, mens 36 % oppgir å ha lagt møblene ut for offentlig salg. 3 % oppgir at det er greit å kaste brukbare møbler. Flere oppgir også at de ikke hadde tid til å håndtere salg/gjenbruk, at arbeidsplassen ikke har rutiner for gjenbruk og at de (som person) ikke har noe ansvar for å sørge for gjenbruk. I oppfølgingsspørsmål om bruk av kanaler/plattformer for både kjøp og salg av brukt kontorinnredning i jobbsammenheng, får vi disse svarene:



Figur 4.14 Spørreundersøkelsen: Plattformer ved avhending og plattformer ved kjøp

Interne kanaler er klart størst når det kommer til avhending av møbler, men også Finn.no (43 %) og bruktbutikker (23 %) oppgis som kanaler for ombruk. 13 % oppgis å gå til spesialister innen ombruk, og 13 % går til returordninger hos møbelforhandlere.

Ved kjøp av brukte kontormøbler, er det også her mange som bruker Finn.no. 53 % oppgir å bruke finn.no som kanal ved kjøp. Videre fordeles kjøpskanaler mellom bruktbutikker, salgsgrupper Facebook, brukte varer fra etablerte forhandlere og spesialister på ombruk.

I dypdeintervju kom Levi Nøttveit fra GoGood også inn på valg av kanaler. Han skisserte utfordringene med å sitte og lete etter noen møbler her og noen der, og så forsøke å få dem til å stilmessig passe sammen. Også Siri Norhagen hos Ikea peker på utfordringene med å skaffe nok ombrukte møbler til større prosjekter, men at Ikea har en fordel der man lett kan supplere returmodeller med nye, altså en kombinasjon av nytt og brukt. Ikeas hovedmålgruppe er private forbrukere, men de har også et utvalg egnet for innredning av profesjonelle kontorer. De har valgt å gå for en ordning med tilbakekjøp. Bico innredning vurderer det samme:

Vi har en buy-back løsning der vi kjøper tilbake produkter, da må kunden komme og levere tilbake produktet på våre varehus. Vi har syv varehus i Norge, så det kan jo bli et stykke for å levere for noen kunder. Vi har også en container-løsning som er etablert i samarbeid med Oslo kommune og Bærum kommune der vi har egne Ikea-containere på gjenvinningsstasjonene. Og vi jobber for å få større inflow av brukte varer. Får dere Ikea-møbler inn til dere, vil vi gjerne ha de tilbake i returordningen.

Siri Norhagen, Ikea Norge

Vi skulle gjerne ha tilbudt en returordning på inventar og møbler som vi produserer. En returordning der våre kunder kan få levere tilbake eller hentet møblene etter bruk. Per nå har vi ikke plass til å kunne ta imot alt på retur. Produktene er designet av oss for ombruk, og ved retur kan vi dele opp møblene til byggeklosser og registrere i et digitalt lagersystem. Kanskje vi kan samarbeide med dere om en løsning?

Åsmund Øvrevik, Bico innredning

Et annet perspektiv for å lykkes med økt ombruk er standardisering av møbelkomponenter. Ved å standardisere møbelkomponenter vil det være lettere med reparasjoner og man vil ikke være så avhengig av produsenten for å reparere og sikre ombruk. I en rapport om standardisering av metall- og plast monteringsdeler i IKEA-møbler, fremholdes det at møbelprodusentene må designe og planlegge for ombruk og bruk av brukte materialer, og at standardisering kan være et lite men lett tilgjengelig tiltak for å muliggjøre ombruk (Koszewska & Bielecki, 2020, s. 1705). Krav om standardisering har allerede kommet på andre områder: Fra 2024 vil alle leverandører av bærbare elektriske enheter være pålagt å ha felles type USB-C ladeløsninger ("Common EU charger", 2021).

Det offentlige og andre store organisasjoner har kanskje et bedre utgangspunkt for økonomiske innsparinger ved bedre utnyttelse av egen møbelpark (oversikt, vedlikehold, redesign) samt større standardiseringsmuligheter, men en slik effekt kan man prøve å skape ved å sentralisere og effektivisere retur-ordninger og håndtering av overskuddsmøbler. Tilgjengelighet vil være viktig, og digitale løsninger med oversikt over tilgjengelige møbler og materialer pekes på som en nødvendighet for å få effektivitet mellom aktørene i verdikjeden. Det er også interessant å reflektere over Ikeas høye ambisjoner med å bli 100 % sirkulære, og se på fordelene med å sitte på funksjoner fra design til avhending av møbler. For de fleste andre aktører skal det endringer til for mange samarbeidspartnere, og det kan forsinke overgangen fra lineært til sirkulært. I dette perspektivet kan det være riktig å støtte de interne prosessene i hver bedrift i omlegging til sirkulære løsninger i tillegg til å bygge samarbeidet mellom aktørene som en overbygning der man blir sirkulær gjennom møblenes livsløp gjennom samarbeid.

Utfordring: Mindre attraktive møbler

En del av utfordringen med ombruk av eksisterende møbelpark, er at det finnes en god andel mindre attraktive møbler. Dette kommer av endrede behov: Når alt lagres digitalt er det ikke

behov for bokhyller og lagringsarkiver lengre. Endringer i standard og arealeffektivisering gjør at store møbler (for eksempel store hjørnepulter) er mindre attraktivt. En del møbler er også produsert med så lav kvalitet at de har kort levetid eller ikke tåler flytting.

Et mål for HUBen er å holde møbler og materialer i kretsløpet så lenge som mulig, og det kan være utfordrende for noen av de typiske overskuddsmøblene. I spørreundersøkelsen ble det tydelig at ikke alle møbler er ønsket videre. Til spørsmålet «Har du eller din arbeidsplass opplevd å måtte kaste brukbare kontormøbler eller interiør i forbindelse med flytting, oppussing eller renovering?» kom det følgende kommentarer i fritekstfeltet:

<i>Vi har solgt, gitt bort en del ting, men det er vanskelig å finne avtakere</i>
<i>Vi forsøker gi bort/selge brukbare møbler, men om ingen responderer på de så blir de kastet.</i>
<i>Ved bytte av møbler prøver vi alltid å: - finne nye bruksområder for det vi bytter ut - selge eller gi bort til ansatte - selge eller gi bort på finn.no Vi opplever likevel at en god del kontormøbler til slutt må kastes.</i>
<i>Stort sett ombruk, eller salg privat/gis bort til ansatte, men i noen tilfeller kaster man gamle kontormøbler, der disse er så gamle/store til at ingen vil ha dem.</i>
<i>Man prøver å bli gi bort eller selge alt, men noe blir man ikke kvitt og må kaste. Tidsperiode her er viktig. Man har ofte dårlig tid når man flytter fra A til B, og så har man ikke lagringsplass for det man ikke skal ha med seg, men som foreløpig ikke er solgt eller gitt bort. Da blir det kastet i stedet.</i>
<i>Jeg var involvert i en stor flytteprosess og selv om møblene ble hentet i lastebiler av eier var beskjeden at de mest sannsynlig ville bli kastet grunnet mangel på oppbevaring og lite etterspørsel</i>
<i>Har prøvd å selge og gi bort, men ikke alltid lykkes.</i>
<i>Det som ikke lyktes med å gi bort eller gjenbrukes, blir kastet.</i>
<i>Bokhyller</i>

Utfordringer med realisering av mindre attraktive møbler kom også flere innom i dybdeintervjuene:

Ikke alle møbler er like attraktive. For eksempel skuffeseksjoner under pultene, eller treverk som ikke er pop lenger. Det kan jo gjøres om til noe som folk vil ha, med litt kreativitet. Det synes jeg er veldig fascinerende.

Levi Nøttveit, GoGood

En løsning hos Sirkulær ressursentral er at de først filtrerer vekk det de vet ikke lar seg gjenbruke, det blir sendt til avfallshåndtering. For det som kan la seg gjenbruke, for møbler kanskje pulter, tårnskap, kontorstoler og møteromstoler, så legger brukeren inn et depositum lik prisen for å sende dette til avfallshåndtering. Hvis varene selges, får man depositumet tilbake og en liten cut av salget. Dersom varen ikke er solgt videre innen en viss periode, si 3 mnd, så brukes depositumet til å sende produktene til avfallshåndtering.

Christian Tangene, DFØ

Det er jo også dette med demonterbarhet. Det kommer til å være kjempeviktig at alle ting som blir produsert i dag, blir lagd med tanke på at det skal kunne demonteres og brukes videre. Tradisjonelt sett så kjøres det tapper i møblene og limes. Hvis du prøver å demontere det, blir det ikke noe særlig suksess. Vi har begynt med demonterbare sammenføyninger nå, og vi tester ut løsninger bl.a. med magneter.

Åsmund Øvrevik, Bico innredning

Det er definert et behov for å se på andre potensielle kunder utenfor verdikjeden, spesielt for de mindre attraktive møblene. Både innovasjon og andre ukjent behov kan avdekkes ved å involvere frivillige organisasjoner og lokalsamfunnet, og slik involvering kan også være med å bryte ned siloer og negative holdninger (Ho et al., 2022, s.10). Circular Leuven-prosjektet viste at frivillig innsats sammen med forretningsdrift kan være krevende, og i dette prosjektet observerte man også at flere ble drevet bort fra sine initielle planer om å være sirkulære fordi man ble tvunget til å tenke på inntekt (Marin et al., 2020, s.12). Et mål for HUBen er å holde møbler og materialer i kretsløpet, og det kan være utfordrende for noen av de typiske overskuddsmøblene. Hubben hos Haugstad møbler er et inspirerende eksempel, og også Asker kommunes resepsjonsdisk har blitt godt kjent for kreativ ombruk. På Hubben hos Haugstad møbler jobber man sammen med Ungt Entreprenørskap, og elever får drive sin egen business ved å renovere og redesigne overskuddsmøbler (Hubben læringsfabrikk, 2021). Asker kommunes resepsjonsdisk ble laget av treverk (bein og armlener) av mange mindre attraktive stoler som var til overs ("Asker kommune sparer millioner på ombruk", 2020). For å realisere og holde de mindre attraktive møblene i kretsløpet, kan man se etter behov i andre grupper og tilby varene gratis (frivillige organisasjoner, sløyden på skoler, arbeidstreningsverksteder el.l.) Utfordringen her er å finne inntekter til å dekke arbeidsinnsatsen for HUBen ettersom dette ikke vil gi inntekter fra kunde.

Oppsummering marked og muligheter

Oppsummert har gjennomgangen gitt en dypere forståelse for barrierer og muligheter ved overgangen til et sirkulært marked for kontormøbler. Reguleringer for å styrke både bærekraft og sirkulærøkonomi kommer, men det knyttes usikkerhet til om tiltakene er sterke nok og om omstillingen vil få tilstrekkelig effekt ved en gradvis endring. Holdningene til ombruk og sirkulære løsninger er meget positive, og forventningene er at både offentlige og private aktører vil tilby ombruk og sirkulære produkter fremover. Aktørene (forbrukere, offentlig og privat næringsliv) er relativt enig om barrierer og muligheter, og alle er samstemte i at ombruk vil vokse.

Offentlige anskaffelser forventes å ha en positiv påvirkning i omstillingen, men det kan synes som om det offentlige ser på den nødvendige omstillingen med litt lysere linse enn møbelaktørene. Alle er positive og sier at omlegging til sirkulærøkonomi er nødvendig, men det offentlige snakker om kostnadsbesparelser mens private bedrifter snakker om merkostnader, og det kan det virke som at det er en avstand i opplevelse av nødvendige tiltak og tilpasninger for å lykkes med sirkulærøkonomi. Offentlig innkjøp ønsker å bidra til omstilling og til å være med og finansiere endring og innovasjon (DFØ, 2023) og innkjøpsmakten gir muligheter til å drive frem omstilling i bransjen, slik det også er beskrevet EU-retningslinjer og DFØs retningslinjer (European Commission, 2017) (DFØ, 2023) Kanskje kan markedsdialog og mer markedsføring og oppmerksomhet rundt innovative innkjøpsavtaler være et godt verktøy for å få til mer ombruk.

Dette bakteppet gir muligheter for Ombruks-HUBen til å spille en pådriver-rolle og være fasilitator for samarbeid og omstilling. Ved å samle aktørene i verdikjeden har man et mye sterkere utgangspunkt for å være en stemme inn mot offentlige innkjøpere og reguleringsmyndigheter. Ved å dele erfaringer og løsninger kan omstillingen gå raskere, og et samarbeid kan også gi god innsikt og gode data for å vurdere effekt av sirkulære tiltak. Holdningen til ombruk synes å være meget positive, men det er et behov for å vise frem gode eksempler på ombruk for å bygge ned barrierer (forventninger om merarbeid, dårligere design). Ved å vise prosjekter fra verdikjeden samlet og fra ulike synsvinkler, kan man raskere oppnå kunnskapsdeling og spre informasjon om hvordan man kan lykkes med ombruk.

Forretningsmodell for Ombruks-HUB Sørlandet

I denne delen av oppgaven brukes diskusjonen over for å foreslå en forretningsmodell for Ombruks-HUB Sørlandet. Det tas utgangspunkt i HUBens egne skisser og planer, punkter fra diskusjonen hensyntas og det foreslås til slutt nye aktiviteter/inntektskilder som HUBen kan utforske. Oppgaven har ikke til mål å presentere økonomiske tall, men vil tegne opp HUBens forretningsmodell på et overordnet nivå og i tråd med sirkulærøkonomiske prinsipper. Motivasjonen for å etablere Ombruks-HUBen har vært å forsterke overgangen til sirkulærøkonomi, og dette oppsummeres fint av Bærekraftsansvarlig i Ikea:

All forretningsutvikling må jo gjøres i et bærekraftig perspektiv, og overgangen innebærer innovasjon også for sirkulære løsninger. Gjenbruk er en voksende trend, og jo bedre tilbud og jo mer attraktivt vi klarer å gjøre det, jo mer relevant blir det for kunden å velge ombruk. Jeg vil tro at det også er gjeldende for kontormøbler.

Siri Norhagen, Ikea Norge

Ombruks-HUBen har til nå ikke vært skissert i et forretningsmodell-verktøy. Ettersom oppgaven er avgrenset til å ikke se på klimaeffekt og økologisk effekt og heller ikke vurderer sosiale bærekraftsperspektiver, vil ikke Joyce og Paquins Triple layered Business Model Canvas være aktuell for denne analysen. Det ble derfor valgt å strukturere Ombruks-HUBens muligheter opp i Osterwalders Business Modell Canvas, men også gjøre en innledende avsjekk mot Goessdoerfers Circular Business Model Tool. Osterwalders Business Modell Canvas er bygget for å være en stikkordsbasert skisse over bedriftens prosesser, og resultatet er ment å være grunnlag for videre utvikling og kommunikasjon om selskapet.

Først er de sirkulære løsningene for Ombruk-HUBen tegnet opp i Geissdoerfers Circular Business Model Tool. Verktøyet gir en god og forskningsbasert tilnærming til både verdiforslag, verdiskaping og verdifangst. Verktøyet er brukt for å både tydeliggjøre hvilke sirkulære tiltak Ombruks-HUBen må levere på og sette disse i en faglig kontekst. I verktøyet pekes også på muligheter for videre utvikling, basert på innsamlede innspill. I oversikten på neste side er alle områdene som Ombruks-HUBen har definert som mulige aktivitetsområder, tegnet inn. I oversikten blir det tydelig at Ombruks-HUBens planlagte aktiviteter går på tvers av de fire sirkulære metodene som Geissdoerfer har definert (cycling, extending, intensifying, dematerialising). Det er kanskje ikke overraskende ettersom formålet er å tilrettelegge for en mer sirkulær møbelhåndtering for mange ulike aktører og flere ulike metoder må tas i bruk for å lykkes med overgangen fra lineær til sirkulær økonomi, men forretningsmodellen blir veldig bred og skal levere et mangfold av løsninger ved hjelp av ulike metoder. Det blir tydelig at det er behov for en prioritering. For etablering av en bedrifter er det viktig å prioritere -både for å være tydelige i kommunikasjon med kunder (eller her samarbeidspartnere) og for å i det hele tatt klare å komme i gang.

Circular Business Model Tool



Source: Geissdoerfer, M.; Pieroni, M.; Pigosso, D.; Soufani, K. (under review). Circular business models: A review. Journal of Cleaner Production.

Figur 4.15 Ombruks-HUBens muligheter tegnet i Circular Business Model Tool (Geissdoerfer et al., 2020)

I skissen er det gjort en prioritering som kan sees i form av tall markert i gult, og forslag til prioriterte løsninger er ringet inn. Det første HUBen bør fokusere på, er å få kjerneoppgavene på plass. Disse tjenestene plasseres under Cycling. Som nummer to prioriteres løsninger for Intensifying. Dette gjelder deling av ressurser (maskiner, teknologi, transport) mellom samarbeidspartnerne, som også kan gi besparelser på tvers av organisasjonene som er med. Under dette punktet kan man også legge samarbeid om utvikling av ny teknologi eller ny bruk av teknologi. Videre er det vanskelig å prioritere og si noe om rekkefølge, men både Extending, og da i form av å tilby vedlikeholds og renses-tjenester til samarbeidspartnere og kunder og Dematerialising, som for Ombruks-HUBen vil handle mest om kompetansedeling og ny forståelse for å redusere forbruk, er sirkulære tiltak som potensielt gi økt verdiskaping. Forslaget til prioritering er gjort på bakgrunn av Ombruks-HUBens posisjonering (motoren i midten) som løser de kritiske oppgavene (prioritering 1) og som bidrar til verdiøkning og besparelser for samarbeidspartnerne (prioritering 2).

Sirkulære løsninger er nå kategorisert og prioritert. I neste steg er sirkulære metoder og innsamlede innspill diskutert med utgangspunkt i Osterwalders Business Model Canvas.



Figur 4.16 Tegnet kombinasjon av Osterwalders Bursiness Model Canvas med Ellen MacArthur Foundations Circular Guide

I denne oversikten er Osterwalders Business Model Canvas satt sammen med punkter fra Ellen MacArthurs Circular Design Guide. De 9 punktene i forretningsmodell-verktøyet diskuteres, før en moderert forretningsmodell-skisse for Ombruks-HUB Sørlandet presenteres.

Kundesegment, partnere og relasjoner

Kundesegment

Hvem skaper vi verdi for?
Hvem er våre viktigste kunder?

Hvem andre kan dra fordeler av/bli påvirket av din transaksjon av materialer/produkter/tjenester? Se også utover eksisterende verdikjede og bransje.

Partnere

Hvem er partnerne våre?
Hvilke leverandører har vi?

Hvordan kan du styrke samarbeidet med verdikjeden for å tjene på sirkulære løsninger? (Materialflyt, informasjon, kjøp og salg)

Hvilke nye eller uforventede samarbeid kan bidra til sirkularitet for din organisasjon eller i bransjen?

Kunderelasjoner

Hvilken type relasjon har vi til kundesegmentet?

Hvordan vedlikeholdes relasjonene?

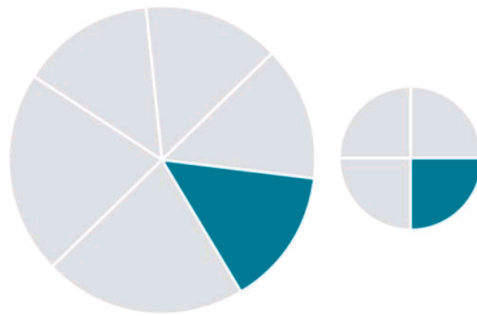
Hvordan samler du tilbakemeldinger og sørger for at du tilpasser deg kundebehov?

Hvordan kan du bygge relasjoner i andre deler av reisen for ditt material/produkt/tjeneste?

HUBens aller viktigste kunder er samarbeidspartnerne. Ønsket er å skape en HUB som de fleste lokale aktørene vil være en del av og som tilfører samarbeidspartnerne verdi på tvers av bransjer. Samarbeidspartnerne er offentlige og private næringslivsaktører i verdikjeden og både produsentsiden og brukersiden er representert. For å sikre oppdragsmengde og effekt vil HUBen også tilby tjenester til aktører som ikke er samarbeidspartnere, altså andre som har overskudd av brukte møbler eller ønsker å kjøpe brukte møbler -eller som ønsker noen av tjenestene som tilbys. Målet er å rekruttere kunder i verdikjeden inn som samarbeidspartnere. HUBens kundesegment er dermed mangfoldig og vil inkludere alt fra store offentlige etater og små reparatørbedrifter.

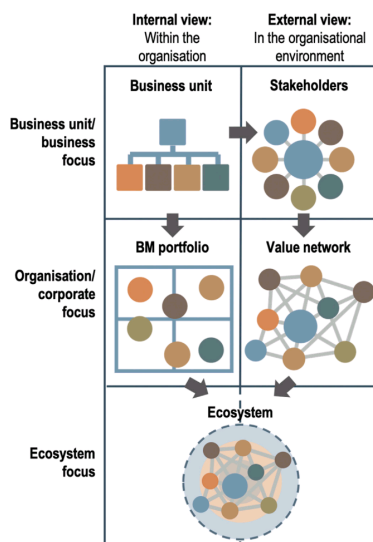
Det som skiller Ombruks-HUBen fra andre ordinære virksomheter, er at kundene og leverandørene også defineres som samarbeidspartnere. Ombruks-HUBens formål er å skape verdier for samarbeidspartnerne ved å tilby tjenester som samarbeidspartnerne etterspør for å bli mer sirkulære. En annen viktig ambisjon er å skape ny verdi/nye oppdrag for partnerne ved å tilrettelegge for mer kjøp av tjenester av hverandre (gjelder både kjerneoppgaver og definerte tilleggstjenester). Både kunder og partnere vil kunne ha ulike roller for HUBen og andre samarbeidspartnere (kjøper, selger, tjenestekjøper, tjenestelevreandør, kunnskapsleverandør, innovatør), og relasjonene vil da også være ulik basert på de ulike prosessene. Med en blanding av ulike samarbeidspartnere og ulik motivasjon for deltakelse, er samarbeidsavtaler og veldig tydelige rammer og avtaler for de ulike rollene samarbeidspartnerne er tiltenkt, avgjørende for tilliten (Marin et al., 2020, s.18) Ettersom HUBen i stor grad definerer å dekke samarbeidspartnerens sirkulære behov som oppgave, vil endringer i samarbeidspartnere og endringer hos samarbeidspartnere direkte påvirke og kreve tilpasninger hos HUBen. Det er derfor spesielt viktig å etablere god dialog og få jevnlig tilbakemeldinger på det som leveres fra HUBen (Marin et al., 2020, s.15).

Verdien for både kunder, ansatte, leverandører og eiere kan økes gjennom samarbeid. Jørgensen & Pedersen, 2019). Ved å se overlappende interesser, åpne tilgang til hverandres marked og utnytte hverandres potensiale, kan man bedre dekke behovene til flere aktører -og på den måten få tilgang til en større markedsandel samtidig som man skaper økt tilfredshet og lojalitet: kaken blir større. (Jørgensen & Pedersen, 2019, p. 125).



Figur 4.17 “A smaller part of a larger cake” fra *Restart sustainable business model innovation* (Jørgensen og Pedersen, 2019)

Det kan være utfordrende å få konkurrerende bedrifter til å samarbeide og dele data og innsikt, og det er avgjørende for gode samarbeid å sikre at alle som bidrar får sin rettfærdige andel av verdiskapingen (Jørgensen og Pedersen, 2019, p. 126) (Marin et al., 2020, s.12). For å lykkes med det kreves åpenhet, forventningsavklaringer, tydelige leveranser og tydelige avtaler mellom partene, noe som også kom frem i en studie av etableringen av en sirkulær materialbank i Leuven, Belgia. Her skapte ulike forventninger blant interessentene i prosjektet utfordringer: I forskningsrapporten beskrives et møte mellom samarbeidspartnerne der stemningen ble svært ubehagelig når de ulike aktørenes forventninger kom på bordet. Et planlagt pressemøte om åpning av materialbanken ble avlyst, og kommunen bestemte å tilby initiativtakerne betydelige ressurser for å utvikle forretningsmodellen og gjøre nødvendige avklaringer. (Marin et al., 2020, s.12) Involvering av eksterne interessenter og aktører i verdikjeden vurderes som en sentral suksessfaktor for implementering av sirkulære forretningsmodeller (Eisenreich et al., 2022, s.8) (Muller et al., 2022, s.11) I forskningsartikkelen «Circular business Models: A review» diskuteres utfordringene med at dagens forretningsmodellens perspektiv er på virksomhetsnivå og gjerne vendes innover i bedriftens drift, mens en virkelig sirkulær tilnærming vil kreve å rette blikket ut med perspektiv på verdikjeden og hele økosystemet virksomheten opererer i.



Figur 4.18 «Enhet for analyse for forretningsmodell-innovasjon», fra «Circular business Models: A review» (Geissdoerfer et al., 2020)

Illustrasjonen viser ulike perspektiver man kan ha når man jobber med sirkulære forretningsmodeller. De mest kjente forretningsmodellene i dag, fokuserer på en forretningsenhet eller avdeling og undersøker sirkulære muligheter fra enhetens perspektiv, men også med et blikk mot interessenter (stakeholders).

Et annet perspektiv er å se helhetlig på bedriftens aktiviteter med blikk på interessenter og verdikjede.

Et tredje perspektiv er å utvikle forretningsmodell med et økosystem-perspektiv.

Et eksempel på en illustrasjon av en organisasjon og dens interessenter finnes i boken «RESTART» av Jørgensen og Pedersen (kilde).



Fig 4.19 «An organisation and its stakeholders», fra boken RESTART (Jørgensen og Pedersen, 2019)

For å illustrere verdien av samarbeid og hvordan dette skal skape nye verdier for verdikjedens aktører og økosystemet, vil det potensielt bli store og kompliserte kart som må tegnes opp. Dette vil kreve andre modeller og verktøy enn dagens kjente og mye brukte Business Model Canvas.

Selv om HUBen skal drive forretningsmessig, kan man si at HUBens struktur ligner på en kombinasjon av bedriftsnettverk og klynge-samarbeid. På Innovasjon Norges nettsider beskrives bedriftsnettverk slik: «Et bedriftsnettverk kan hjelpe små- og mellomstore bedrifter med vekstambisjoner til å etablere kommersielt, strategisk og markedsrettet samarbeid for å styrke innovasjonsevne og konkurransekraft. Målet er økt vekst og verdiskaping i bedriftene gjennom utvikling og realisering av nye markedsmuligheter i eksisterende eller nye markeder i utlandet eller i Norge, der samarbeid gir synergier og strategiske fordeler.» (Innovasjon Norge, 2023) Innovasjon Norges klynge-program er beskrevet som «et statlig finansiert klyngeprogram som skal bidra til verdiskaping gjennom bærekraftig innovasjon. Dette skal skje ved å utløse og forsterke samarbeidsbaserte utviklingsaktiviteter i klyngene, med sikte på å øke klyngenes dynamikk og attraktivitet, og å øke den enkelte bedrifts innovasjonsevne.» (Innovasjon Norge, 2023). Både å utvide samarbeidspartneres marked, søke nye inntektskilder og samarbeid om innovasjon er uttalte ambisjoner for Ombruks-HUBen.

I boken fremheves også at det kan være veldig ulik motivasjon for å delta i samarbeid eller allianser, og igjen blir tydelige avklaringer fremhevet (Jørgensen og Pedersen, 2019, s.130). Det kan stilles spørsmål ved om Ombruks-HUBens forretningsmodell bør utvikles i flere skisser for å sikre at samarbeid og involverte partnere og felles verdiskaping blir tydelig: En modell for kjerneaktiviteter, en for Ombruks-HUBens tilleggstjenester og en for tiltak og tilretteleggingsarbeidet som HUBen ønsker å utføre (pådriver, utdanning, påvirkning, innovasjon

etc.) . I denne oppgaven er Osterwalder og Geissdoerfers modeller brukt i kombinasjon, men ingen av disse klarer å vise verdistrømmer mellom samarbeidspartnerne på en god måte. Kanskje kan økosystem-kart eller illustrasjoner fra industrielle symbioser brukes for å utvikle en oversikt over varestrøm, tjenestestrøm og utveksling av ressurser.

Verdiløfte

Verdiløfte

Hva slags verdi gir vi kundesegmentene våre?

Hvilke problem løser vi for kundene?

Hvilke kundebehov tilfredsstiller vi?

Kan dette løses ved en tjeneste i stedet for salg av produkt?

Kan din leveranse gi verdi for andre enn kunden?

Kan du lage en engasjerende historie om verdiforslaget ditt?

Hvordan kan du styrke verdiforslaget ditt gjennom å designe for tilpasning og løpende utvikling?

I overgangen til et bærekraftig og sirkulære forretningsmodeller, handler det om å lykkes med et fundamentalt skifte i bedriftens formål og verdiløfte: Man skal minimere forbruk, øke samfunnsverdier, hindre produksjon av avfall og forme systemer som legger til rette for deling og samarbeid (Bocken et al., 2014, s.43). Med utgangspunkt i at HUBen først og fremst skal være «motoren i midten» og skape verdi for aktørene i verdikjeden, må verdiløftet være rettet mot disse. Verdien som tilføres er et tilbud om tjenester som vil gjøre det lettere å løse logistikk og håndtering av ombruk. Kundebehovene som dekkes er flere: mer kostnadseffektiv håndtering av overskuddsmøbler, lager og logistikk-løsninger for returordninger og tilgang på volum av brukte møbler. Dette er en etterspørsel som vil komme, og undersøkelsene i oppgaven underbygger dette. Verdiløfte kan være: «Vi gjør ombruk enkelt» og «Sammen blir vi sirkulære». Det vil komme nye aktører som ønsker en del av ombruks-markedet, og Ombruks-HUBen har som ambisjon å rigge løsninger som blir åpent tilgjengelig også for nye virksomheter. Dersom man klarer å bygge noe som de fleste ønsker å bli en del av, kan man lettere lykkes med omløp av brukte møbler. Kanskje kunne også «Vi gjør ombruk lønnsomt for deg» være et verdiløfte -eller en kombo: «Sammen gjør vi ombruk enkelt og lønnsomt».

I Circular Design Guide skal man også se etter muligheter for å levere tjeneste heller enn salg av produkt (Ellen MacArthur Foundation/IDEO, 2022). De fleste skisserte inntektene i HUBen vil komme fra tjenester (demontering, frakt, lagring, mellomlagring, distribusjon), men også salg av innsamlede møbler er en potensiell inntektskilde. Da kan det være interessant å se på leieavtaler - brukte møbler as-a-service – kanskje kan det også være en løsning: Å få fornyelse på kontoret med jevne mellomrom uten nyproduksjon. Det kan også være en interessant vei for HUBen å se

på muligheter til å ha faste løpende avtaler med samarbeidspartnerne -leveranse av tjenesten demontere, frakte, lagre og levere -for å sikre faste inntekter. Også tilleggstenester som kartlegging, klimaregnskap, rådgiving, vedlikehold er tjenester, også her kan det være spennende å se på muligheter for faste løpende avtaler med for eksempel jevnlig rens og vedlikehold.

Verdiforslag brukt i kommunikasjon ut mot kunder -Customer Value Propositions – viser seg å være forskjellige i tradisjonelle og lineære virksomheter. Mens tradisjonelle verdiforslag fokuserer på egen bedrift, vil sirkulære virksomheters verdiforslag gjerne heller sette fokus på innovasjon og samarbeid med interessenter. I tillegg vil man ofte ønske å formidle miljøverdier og samfunnsverdier (Ranta et al., 2020, s. 299) I kommunikasjon av verdiløftet ut mot kunder og samarbeidspartnere, kan det derfor være en idé å inkorporere både økologiske og sosiale verdier og løsninger.

Kjerneaktiviteter

Kjerneaktiviteter

Hvilke kjerneaktiviteter må vi selv utføre for å levere på verdiløftet?

Hva er de positive effektene for andre? Og hvordan kan du kartlegge, overvåke og redusere negative effekter?

Hvordan kan du skape ny menneskelig, økologisk eller økonomisk kapital?

Både kjerneaktiviteter og tilleggsaktiviteter har blitt definert som nødvendige i HUBens innsiktsarbeid. En viktig jobb for å beholde kontormøbler i loopen, blir å få god struktur på innsamling og distribusjon. Kjerneaktivitetene vil være demontering, frakt, lagring og distribusjon, og det jobbes med en samarbeidsavtale med en arbeidstilretteleggings-bedrift som ønsker å utvikle disse tjenestene. Som diskutert i oppgaven er det arbeidskrevende og kostnadsdrivende operasjoner med mange arbeidstimer som er noe av utfordringen med å gjøre dette lønnsomt. Effektivisering, stordriftsfordeler, AI og gjenkjennings-verktøy er spennende områder å utforske, og flere av samarbeidspartnerne har utviklet løsninger de gjerne vil dele.

Selve kjernen i Ombruks-HUBens drift er å skape verdier for andre, og derfor ønsker man også å knytte til seg lokale håndverkere og mindre aktører. Verdiløftet «Sammen gjør vi ombruk enkelt, grønt og lønnsomt» passer for både små og store samarbeidspartnere. Ettersom HUBen er måldrevet (purpose) heller enn profitt-drevet, er det lettere å se for seg samarbeid, inntektsdeling og modeller som gir også økonomisk gevinst for samarbeidspartnerne.

Drift av ombruks-HUBen vil også ha negative sider. Som det pekes på i diskusjonen, finnes det en del møbler som ikke er attraktive for videresalg eller videre bruk. Her må det gjøres vurderinger om man skal søke ressurser for alternativ bruk, eller om man må håndtere dette som avfall. Noen møbler vil også kunne inneholde miljøgifter og ikke være lovlig å videreselge. Disse må uansett destrueres på best mulig måte. I tillegg vil andre aktiviteter som transport og

lagring føre til utslipp. En av HUBens samarbeidspartnere jobber spesifikt med transportløsninger for å fylle opp tomtransport. Andre forbedringer og løsninger kan søkes i samråd med samarbeidspartnerne.

Ombruks-HUBen ønsker å skape ny menneskelig kapital gjennom å tilby utdanning og arbeidstilrettelegging gjennom HUBen, men dette er ikke tema for oppgaven. Effekt på klima og miljø er heller ikke tema i oppgaven, men det er åpenbart at HUBen må kunne rapportere og vise effekt av ombruk -gjærne også effekt av redusert råmaterial-uttak i naturen. Det pågår en rekke diskusjoner om hvordan man skal klimaberegne ombruk, for nye innsatsfaktorer, transport og lagring bør også tas med i kalkuleringene.

Kanaler

Kanaler

Gjennom hvilke kanaler når du dine kunder? (Faser: oppmerksomhet/kjennskap, evaluering, kjøp, leveranse, ettersalg)

Hvordan kan du redesigne forholdet til aktører i verdikjeden?
Hvordan kan du automatisere innsamling av tilbakemeldinger og avdekke nye verdiskapingsmuligheter?

Hvilken rolle kan du spille for å holde verdier i loopen (reverse logistics chain)?

Ingen kan selge produkter eller tjenester uten å kommunisere hva man tilbyr. Til nå er kundeforholdet i stor grad bygget gjennom 1:1 kontakt med bedrifter som også er vurdert som potensielle samarbeidspartnere. Neste steg for Ombruks-HUBen er å nå ut til nye kunder og oppdragsgivere. Innspillene fra aktørene peker også på at å gi digital oversikt over tilgjengelige varer vil være viktig, og i tillegg til en åpen nettløsning må det etableres en løsning for både mottak og salg av tjenester. Det må utarbeides en nettbutikk med god oversikt og priser på tjenester og tilgjengelig brukte varer. I dybdeintervjuene ble også digitalt tilgjengelig oversikt løftet frem som nødvendig, og gjerne løsninger som er lette å koble på eksisterende lager/styringssystemer. I spørreundersøkelsens resultater ble det tydelig at Finn.no er en mye brukt kanal, både privat og i jobbsammenheng. Dette er viktig å ta med når nye kanaler skal etableres: Kanskje bør man i tillegg til egne løsninger være aktiv på finn.no der de fleste allerede kjøper og selger.

Som forskningsrapporten om et ressursentral i Leuven, Belgia pekte på, er det viktig med forventningsavklaringer og veldig tydelige leveranseavtaler og samarbeidsavtaler (Marin et al., 2020. s16). Samarbeidspartnerne for Ombruks-HUBen kommer fra både leverandørsiden (møbelproduksjon og salg) og kundesiden (offentlig og privat eiendom og utleie). For å få maks utnytte av HUBen bør samarbeidspartnerne kjenne godt til hverandres tjenester, og her kan Ombruks-HUBen spille en rolle både internt blant samarbeidspartnerne og i eksterne kommunikasjoner mot nye kunder. Ombruks-HUBens nettsider og kanaler kan også bli en fin arena

for å løfte vellykkede prosjekter, samt å drive opplysningsarbeid. Her vil kanaler og kommunikasjon bli viktig.

Ressurser, inntektsstrøm og kostnader

Ressurser

Hvilke ressurser trengs for å lever på verdiløftet?

Hvordan kan du bygge et tverrfaglig team i organisasjonen for å skape verdier i sirkulære løsninger?

Hva må til for å muliggjøre sirkulær flyt og målinger for å sikre bedriften på både kort og lang sikt?

Hvor kommer ressursene dine fra (fornybart? jomfruelige materialer?) og hva skjer med dem etter bruk?

Inntektsstrøm

Hva tar vi betalt for i dag?

Hvordan tar vi oss betalt?

Hvilke diversifiserings-muligheter finnes for å øke motstandsdyktighet og styrke vekst og innovasjon?

Hvordan kan "en større kake" (gjennom verdiskaping andre steder i verdikjeden) være med og styrke din egen forretningsmodell og inntjening?

Hvordan kan forretningsmodellen din bidra til nye typer verdier, både menneskelig, samfunns- og økologisk kapital?

Hvordan kan nye tjenester gi inntekt fra eksisterende produkter, verdier eller leverandørsystem?

Kostnader

Hva er de viktigste kostnadene i forretningsmodellen?

Hvilke kostnader kan reduseres ved samarbeid med brukere og partnere?

Kan du gå over til leie og deling (betale for tilgang og bruk) av utstyr og tjenester?

Hvordan kan du redusere kostnadsvariasjoner og risiko forbundet med tilgang på råmaterialer og naturressurser?

Det kommer tydelig frem i diskusjonen at det er de menneskelige ressursene, arbeidstimer, som behøves for å lykkes med mer ombruk. Utfordringen blir da å 1) skape nye verdier eller 2) redusere kostnader/øke verdi på eksisterende produkter. Her hjelper analysen med Geissdoerfers Circular Business Model Tool med å peke på metoder for verdiskaping og verdifangst. Med fokus på demontering, frakt, lagring og distribusjon er tanken at dette skal gi direkte time-for-time inntekter for oppdrag. Det er spennende å teste betalingsviljen for dette arbeidet, og det blir et viktig neste steg for HUBen. Hypotesen er at det vil trengs andre merverdier og andre fordeler for at HUBen skal oppleves som en interessant samarbeidspartner og tjenesteleverandør. Inntekter til HUBen kan også komme fra tilleggstjenestene.

I et samarbeid med verdikjeden der målet er å skape nye verdier og utnytte hverandres ressurser. Ved å «bake større kake» vil aktørene være både kunde og leverandør til Ombruks-HUBen. For å kunne levere demontering, frakt, lagring og distribusjon, trengs lagerlokaler, lift, små og store transportbiler, distribusjonskanaler (nettløsninger, logistikk-løsninger) og salgs/distribusjonsløsninger. Målsetningen er å finne samarbeidspartnere som har ledig kapasitet i maskinpark og transportbiler, og ulike løsninger for lagerlokaler undersøkes. Dette er også en fremhevet sirkulær løsning: Mindre behov for investeringer og forbruk ved å utnytte hverandres kapasitet.

Det er tegnet opp et forslag til oppgaver som Ombruks-HUBen kan løse selv:

Service-kontaktpunkt for samarbeidspartnere og kunder (oppdrag/distribusjon)

Markedsføring og drift kanaler

Regnskap og administrasjon

Kartlegging og rådgiving

Forslag til oppgaver Ombruks-HUBen kan kjøpe fra samarbeidspartnere:

Demontering
Frakt
Reparasjoner og vedlikehold/rens
Rehabilitering
Redesign

I tillegg til ressurser til kjerneoppgaver, vil det også være ønskelig å skaffe ressurser til å kunne videreutvikle samarbeidsnettverket. Innspill fra undersøkelsene viser at det er andre oppgaver som også bør dekket som ikke inngår i definerte kjerneoppgaver og tilleggstjenester. En oppsummering presenteres under:

Kompetansedeling:

- Samle innspill fra samarbeidspartnerne og være en stemme inn mot offentlige innkjøpere og reguleringsmyndigheter.
- Delta i arbeidet med utarbeidelse av standarder, garantiløsninger og re-sertifiseringsordninger for brukt kontormøblement og -inventar.
- Overvåke lovreguleringer og bransjestandarder og dele disse med samarbeidspartnere.
- Finne foregangsbedrifter med høye klima-ambisjoner for pilot-prosjekter.
- Utarbeide forslag til retningslinjer for ombruk av kontormøbler for private bedrifter
- Arrangere kurs og workshops om sirkulære forretningsmodeller

Holdningsendring: Kommunikasjon om muligheter

- Vise frem aktører som leverer på ombruksløsninger/sirkulære produkter
- Drive opplysningsarbeid og gi råd om hvordan det kan gjennomføres på en god måte
- Vise frem eksempler å vellykkede ombruks-prosjekter
- Utvikle undersøkelse/monitorering av sirkulær kunnskap/tiltak
- Drive holdningsarbeid for å promotere fordeler og verdier ved å kjøpe norske kvalitetsmøbler som varer lenge -og verdien av å velge leie/leasing/furniture-as-a-service.

Flere av oppgavene som skisseres vil være vanskelig å skaffe inntekter fra, spesielt gjelder dette punkter nevnt som håndtering av mindre attraktive møbler og kompetansedeling. Også etablering av samarbeid og utvikling av digitale løsninger kan være kostnadskrevende prosesser, og HUBen må sannsynligvis søke finansiell støtte fra samarbeidspartnere og andre tilskuddsordninger for å gjennomføre dette. Finansiell struktur var også tema i Circular Leuven. Her ble det pekt på at sirkulære løsninger for en by eller en verdikjede ikke passer for tradisjonell forretningsutvikling, og at uklar og kortsiktig finansiering gjorde det utfordrende med forretningsutvikling og at prosjektet endre opp med å utvide med tilleggstjenester for å finansiere den sirkulære overgangen (Marin et al., 2020, s.12).

Oppsummering forretningsmodell

Det er tatt utgangspunkt i Osterwalders Business Model Canvas, Ellen MacArthurs Design Canvas og et mindre kjent verktøy for sirkulære vurderinger fra Geissdorfer. Modellene gir en strukturert oversikt over de interne aktivitetene i virksomheten, men er innoverskuende. Samarbeid og verdiskaping på tvers av verdikjeder og bransjer pekes på som en forutsetning for å lykkes med overgangen til sirkulærøkonomi. Dagens forretningsmodell-verktøy synes å være fundert i lineær verdiskaping, og kanskje trengs en ny eller utvidet modell som setter samarbeid og felles verdi verdiskaping i fokus, og her kan man finne inspirasjon i økosystem-kart eller oversikter fra industrielle symbioser.

Diskusjonen har vist at HUBen kan ha en rolle i mange ulike aktiviteter og støttefunksjoner for å bidra til en overgang til sirkulærøkonomi for kontormøbler, men fra et forretningsperspektiv er det viktig å rendyrke kjernevirksomheten og å kommunisere tydelig rundt tilbud og leveranser. Gode samarbeidsavtaler og forventningsavklaringer overfor samarbeidspartnerne er også fremhevet. Det aller viktigste vil bli å gjøre ombruk lettere tilgjengelig, og gjennom samarbeid blant verdikjedens aktører kan man øke verdiskaping gjennom å utnytte hverandres kunnskap, tjenester, ressurser, maskinpark og teknologi på en måte som gir en «større kake».

Anbefalinger Ombruks-HUB Sørlandet

Oppgaven har sett på ulike innspill og vinklinger for utvikling av Ombruks-HUB Sørlandet. Så hvordan er marked og muligheter for drift av en Ombruks-HUB, og hvordan bør forretningsmodellen se ut?

Ombruk av kontormøbler kommer til å vokse, noe som undersøkelsene i oppgaven tydelig viser. Endringer i regulering og nye krav (bransjestandarder eller forbrukerkrav) kan påvirke inntektsmulighetene på de ulike områdene positivt og bør overvåkes. Samarbeid mellom ulike aktører er essensielt, og det er viktig at HUBen lykkes med å involvere samarbeidspartnerne. Det anbefales å opprette jevnlig dialog med samarbeidspartnere og kunde for å sikre at man tilbyr det som er etterspurt og det som kan være med og bevege kontormøbler i en mer sirkulær retning. Oppgaven peker på at etterspørselen finnes og at det er et økende ønske om å ombruke og gjenbruke kontormøbler. Et viktig neste steg for HUBen vil være en markedsundersøkelse og test av etterspørsel og betalingsvilje. I en slik markedsundersøkelse kan man også avklare hva samarbeidspartnere og kunder vil anse som viktigste leveranse fra HUBen: Redusert forbruk? Redusert avfall? Mengde ombrukte varer? Reduserte klimagassutslipp? Økonomisk verdiskaping for tilknyttede bedrifter? Dette kan hjelpe HUBen i videre prioriteringer og videre kommunikasjon.

Gjennomgangen ved hjelp av forretningsmodelleringsverktøy viser at det vil være behov for prioriteringer for videre drift. Anbefalingen er å ha fullt fokus på kjerneoppgavene, og bygge på med tilleggstjenester etter hvert. Gjennomgangen av forretningsmodell viser også at eksisterende verktøy ikke får frem samarbeid og ressursflyt på en god måte, og en anbefaling er å tegne et kart over samarbeidspartnere for å tydeliggjøre ressursflyt og deling av varer og tjenester. Åpenhet og delingsløsninger i samarbeids-konsortier kan være krevende å etablere og vedlikeholde, og anbefalingen er å sikre ressurser som hensyntar dette. Sosial og økologisk bærekraft har ikke vært

tema i oppgaven, men forretningsmodellen kan videreutvikles slik at også økologisk effekt og sosial effekt blir tydeliggjort.

Det synes klart at det er mulig å få til en verdiskapende overgang fra lineær til sirkulær økonomi for kontormøbler, og det synes også klart at en ombrukssentral kan bidra til overgang fra lineære til sirkulære forretningsmodeller for verdikjedens aktører. Det er kartlagt både muligheter og barrierer, og den store utfordringen synes å bli å finne finansiering til fasilitering og etablering av de samarbeid som er nødvendig for å lykkes ettersom dette arbeidet ikke vil gi inntekter på kort sikt, men øke verdiskaping på lengre sikt. En anbefaling vil derfor være å synliggjøre dette potensialet for både samarbeidspartnere og det offentlige for å sikre finansiering.

Validitet og reliabilitet

Å vurdere undersøkelsens validitet, betyr å kritisk gå gjennom innhentet data for å vurdere om dataene er gyldige og til å stole på (Jacobsen, 2005, s.213). For denne oppgaven vil spørsmålet bli om litteratur, spørreundersøkelse og dybdeintervjuer svarer på det vi ønsker å undersøke og om datene er riktig tolket og forstått. Det er gjennomført en spørreundersøkelse med 260 respondenter og syv dybdeintervjuer med intervjuobjekter med erfaring og kompetanse på området kontormøbler og ombruk. Det er også gjort søk i offentlige rapporter og akademisk litteratur. Både spørreundersøkelsen og dybdeintervjuene er brukt for å tegne et bilde av marked og muligheter, som er en av forskningsspørsmålene i oppgaven. Både andres undersøkelser og forskning er med å underbygge validiteten i undersøkelsen.

Å vurdere undersøkelsens reliabilitet, betyr å kritisk vurdere om innsamlet materiale er pålitelig (Jacobsen, 2005, s.213). Under dette betyr å vurdere om undersøkelsenes design eller gjennomføring har påvirket besvarelsene, om din tolkning har påvirket gjengivelsen og om data er presentert på en måte som gir andre mulighet til å kontrollere dine påstander. Resultatene i denne oppgaven har vært veldig «like» og dette kan skyldes gjennomførte søk etter kilder, undersøkelsenes design og utvalgte respondenter og intervjuobjekter. Dette betyr ikke at resultatene ikke er reliable, men at undersøkelsene viser hva akkurat denne gruppen mennesker mener og disse kildene underbygger.

Under de begrensninger og omstendigheter som er beskrevet i oppgaven, er vurderingen at undersøkelsene er valide og reliable.

Avgrensninger

Oppgaven er begrenset til å gjelde etablering av ombruksløsninger for kontormøbler og inventar. Det er ikke gjort vurderinger av andre produktområder som f.eks. byggevarer, her vil det være en glidende overgang (modulvegger, fastmonterte spesialmøbler, materialer fra møbler mv.). I forprosjektet er det kommet frem at løsningene (rådgivning, demontering, frakt, lagring, reparasjoner og oppgraderinger, logistikk, salg, levering og klimaberegning) også kan være ønskede tjenester for andre produktgrupper.

Oppgaven har utelukkende fokusert på B2B og næringslivets behov. Det vil være interessant å gjøre vurderinger av muligheter B2C, og prosjekt OmbruksHUB ser på muligheter for at verksted

og investeringer i maskinpark/utstyr også kan bidra inn i tilbud til privathusholdninger (MakerSpace, nabolagsverksted, kurs i vedlikehold og fiks etc.)

Oppgaven ser ikke på sosial bærekraft, selv om dette er en viktig del av bærekraft og en viktig mål i prosjektet. Det synes å ligge store muligheter for økt yrkesdeltakelse i sirkulærøkonomien (mer håndverk, høyere kvalitet, mer reparasjon, mer nærhet til produktene, slow fashion, slow production etc), men dette er altså ikke vurdert i denne oppgaven.

Oppgaven forsøker å dekke både en kartlegging av marked med muligheter og barrierer, og lage et forslag til en overordnet forretningsplan. I hvert av kapitlene i diskusjonen finnes mye litteratur med ulike vinklinger på problemstillingene samt flere case som hadde vært interessant å følge opp. Masteroppgaven opererer i kunnskapsoverflaten på flere temaer, og jeg håper HUBen vil få anledning til å dykke enda dypere i søken etter kunnskap, forståelse og praktiske løsninger.

Kildeliste

Abbey, J. D., Meloy, M. G., Guide, V. D., & Atalay, S. (2014). Remanufactured products in closed-loop supply chains for consumer goods. *Production and Operations Management*, 24(3), 488-503. <https://doi.org/10.1111/poms.12238>

Agder Fylkeskommune, A. (2019). *Regionplan Agder 2030*. Agder fylkeskommune. <https://agderfk.no/vare-tjenester/regionplan-agder-2030/regionplan-agder-2030-les-planen/>

Agder fylkeskommune, M. (2021). *Regionplan Lister 2030*. Farsund, Flekkefjord, Hægebostad, Kvinesdal, Lyngdal og Sirdal. <https://agderfk.no/vare-tjenester/regional-planlegging-og-utvikling/gjeldende-planer-og-strategier/areal-og-samferdsel/regionplan-lister-2030/>

Alhola, K., Ryding, S. O., Salmenperä, H., & Busch, N. J. (2018). Exploiting the potential of public procurement: Opportunities for circular economy. *Journal of Industrial Ecology*, 23(1), 96-109. <https://doi.org/10.1111/jiec.12770>

Asker kommune sparer millioner på ombruk. (2020). Asker kommune. <https://www.asker.kommune.no/om-asker-kommune/askermagasinet/arkiv/2020/asker-kommune-sparer-millioner-pa-ombruk/>

Bashmakov, I., Nilsson, L., Acquaye, A., Bataille, C., Cullen, J., Fishedick, M., Geng, Y., & Tanaka, K. (2022). Climate change 2022: Mitigation of climate change. Contribution of working group III to the sixth assessment report of the intergovernmental panel on climate change, Chapter 11. <https://doi.org/10.2172/1973106>

- Bing-Johnsson, P. C. (2020). Mer om kvalitativ metode. *Metodepodcast- Nerdenes hevn på kjedelig fremstilling av forskningsmetode*. <https://share.transistor.fm/s/51de6ea2>
- Bocken, N., Short, S., Rana, P., & Evans, S. (2013). A value mapping tool for sustainable business modelling. *Corporate Governance: The international journal of business in society*, 13(5), 482-497. <https://doi.org/10.1108/cg-06-2013-0078>
- Bocken, N., Short, S., Rana, P., & Evans, S. (2014). A literature and practice review to develop sustainable business model archetypes. *Journal of Cleaner Production*, 65, 42-56. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.11.039>
- Braulio-Gonzalo, M., & Bovea, M. D. (2020). Criteria analysis of green public procurement in the Spanish furniture sector. *Journal of Cleaner Production*, 258, 120704. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.120704>
- Circularity Gap Reporting Initiative. (2020). *Circularity Gap Report Norway*. (<https://www.circularity-gap.world/norway>)
- Circularity Gap Reporting Initiative. (2022). *Circularity Gap Report Netherlands*. <https://www.circle-economy.com/resources/circularity-gap-report-the-netherlands#:~:text=The%20Circularity%20Gap%20Report%2C%20the,from%2024.5%25%20to%2070%25>
- Circular Norway. (2023). *Sirkulære strategier — Circular Norway*. <https://www.circularnorway.no/sirkulaere-strategier>
- Common EU charger. (n.d.). European Parliament Multimedia Centre. https://multimedia.europarl.europa.eu/en/package/common-eu-charger_20301
- Corvellec, H., Böhm, S., Stowell, A., & Valenzuela, F. (2020). Introduction to the special issue on the contested realities of the circular economy. *Culture and Organization*, 26(2), 97-102. <https://doi.org/10.1080/14759551.2020.1717733>
- Dalland, O. (2012). *Metode og oppgaveskriving for studenter*. Gyldendal.
- Deloitte. (2020). *Kunnskapsgrunnlag for nasjonal strategi for sirkulær økonomi – Delutredning 2 Barrierer for å utløse potensial for sirkulær økonomi i Norge*. Regjeringen. https://www.regjeringen.no/contentassets/7ca1a81f57cc4611a193570e80c4dafd/deloitte_kunnskapsgrunnlag-sirkular-okonomi_barrierer.-delrapport-2.pdf
- Departementene (2021) *Nasjonal strategi for ein grøn, sirkulær økonomi*

<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nasjonal-strategi-for-ein-gron-sirkular-okonomi/id2861253/>

- Direktoratet for anskaffelser og økonomistyring. (2023). Anskaffelser.no | Fagsider om offentlige anskaffelser. <https://anskaffelser.no>
- DFØ. (2023). *Klima og miljø i offentlige anskaffelser*. Anskaffelser.no | Fagsider om offentlige anskaffelser. <https://anskaffelser.no/berekraftige-anskaffingar/klima-og-miljo-i-offentlige-anskaffelser>
- Eisenreich, A., Füller, J., Stuchtey, M., & Gimenez-Jimenez, D. (2022). Toward a circular value chain: Impact of the circular economy on a company's value chain processes. *Journal of Cleaner Production*, 378, 134375. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.134375>
- Elkington. (1999). Cannibals with forks: The triple bottom line of 21st century business. *Choice Reviews Online*, 36(07), 36-3997-36-3997. <https://doi.org/10.5860/choice.36-3997>
- Ellen MacArthur Foundation/IDEO. (2022, May 27). *Circular business model*. The Circular Design Guide. <https://www.circulardesignguide.com/post/circular-business-model-canvas>
- Ellen MacArthur Foundation. (2019). *The butterfly diagram: Visualising the circular economy*. How to Build a Circular Economy | Ellen MacArthur Foundation. <https://ellenmacarthurfoundation.org/circular-economy-diagram>
- Estate. (2021). Bruker 8.900 kroner per m² på leietakertilpasninger. *Estate nyheter*. <https://www.estatenyheter.no/bruker-8900-kroner-per-m2-pa-leietakertilpasninger/310232?fbclid=IwAR2-CVNvoB8SV2gaoIiMICRWIAiWp-Od4YJV4VkO7iT2K8a1w05AwfQZS7M>
- European Commission (2017) *Revision of EU Green Public Procurement (GPP) criteria for Furniture*. Technical Report: Final version, EUR 28729 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2017, ISBN 978-92-79-71863-2, doi:10.2760/14246, JRC107824.
- European Commission. (2019). *A European green deal*. https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en
- European Commission. (2020). *A new Circular Economy Action Plan: For a cleaner and more competitive Europe*. Environment. https://environment.ec.europa.eu/strategy/circular-economy-action-plan_en

- European Commission. (2020). *Internal Market, Industry, Entrepreneurship and SMEs: Buildings and Construction*. https://single-market-economy.ec.europa.eu/industry/sustainability/buildings-and-construction_en
- European Union. (2020). *EU taxonomy for sustainable activities*. Finance. https://finance.ec.europa.eu/sustainable-finance/tools-and-standards/eu-taxonomy-sustainable-activities_en
- European Commission (2022), Directive of the European Parliament and of the Council *on amending Directives 2005/29/EC and 2011/83/EU as regards empowering consumers for the green transition through better protection against unfair practices and better information* https://commission.europa.eu/publications/proposal-directive-empowering-consumers-green-transition-and-annex_en
- European Commission (2023) Directive of the European Parliament and of the Council *on common rules promoting the repair of goods and amending Regulation (EU) 2017/2394, Directives (EU) 2019/771 and (EU) 2020/1828* https://commission.europa.eu/document/afb20917-5a6c-4d87-9d89-666b2b775aa1_en
- Fitch-Roy, O., Benson, D., & Monciardini, D. (2019). Going around in circles? Conceptual recycling, patching and policy layering in the EU circular economy package. *Environmental Politics*, 29(6), 983-1003. <https://doi.org/10.1080/09644016.2019.1673996>
- Geissdoerfer, M., Pieroni, M. P., Pigosso, D. C., & Soufani, K. (2020). Circular business models: A review. *Journal of Cleaner Production*, 277, 123741. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.123741>
- Geissdoerfer, M., Savaget, P., Bocken, N. M., & Hultink, E. J. (2017). The circular economy – A new sustainability paradigm? *Journal of Cleaner Production*, 143, 757-768. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.12.048>
- Gierszewska, G., & Seretny, M. (2019). Sustainable behavior – The need of change in consumer and business attitudes and behavior. *Foundations of Management*, 11(1), 197-208. <https://doi.org/10.2478/fman-2019-0017>
- Global Footprint Network. (2022, August 10). Earth Overshoot Day. Retrieved June 9, 2023, from <https://www.overshootday.org/>

- Grønn byggallianse. (2023). *EUs taksonomi - NYE rammebetingelser for bærekraft - Grønn byggallianse*. <https://byggalliansen.no/kunnskapssenter/nye-rammebetingelser-for-baerekraft-i-bygg-og-eiendom/>
- Horn, R. (2012). *Researching and writing dissertations: A complete guide for business and management students* (2nd ed.). Kogan Page Publishers.
- Hoxha, E., & Jusselme, T. (2017). On the necessity of improving the environmental impacts of furniture and appliances in net-zero energy buildings. *Science of The Total Environment*, 596-597, 405-416. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2017.03.107>
- Hubben læringsfabrikk. (2021). Hubben. <https://www.grunderhubben.no/>
- Hva ER en EPD? (n.d.). EPD Norge. <https://www.epd-norge.no/hva-er-en-epd/>
- Iceland Ocean Cluster. (n.d.). *100% fish*. Íslenski sjávarklasinn | Verðmæti með samstarfi. <https://www.sjavarklasinn.is/en/100-fish/>
- IPCC. (2022). *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* [doi:10.1017/9781009325844](https://doi.org/10.1017/9781009325844)
- IPCC. (2022). *Climate change 2022: Mitigation of climate change. Contribution of working group III to the sixth assessment report of the intergovernmental panel on climate change, Chapter 11*. <https://doi.org/10.2172/1973106>
<https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg3/>
- Ipsos (2020) *Miljøspørsmål - Norske data Hvilke miljøspørsmål er befolkningen mest bekymret for?* https://www.ipsos.com/sites/default/files/ct/news/documents/2020-05/ipsos_g_earth_day_2020.pdf
- Jacobsen, D. I. (2015). *Hvordan gjennomføre undersøkelser?: Innføring I samfunnsvitenskapelig metode* (2nd ed.). HøyskoleForlaget.
- Jin, Y., Ji, S., Liu, L., & Wang, W. (2021). Business model innovation canvas: A visual business model innovation model. *European Journal of Innovation Management*, 25(5), 1469-1493. <https://doi.org/10.1108/ejim-02-2021-0079>
- Joyce, A., & Paquin, R. L. (2016). The triple layered business model canvas: A tool to design more sustainable business models. *Journal of Cleaner Production*, 135, 1474-1486. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.06.067>

- Jørgensen, S., & Pedersen, L. J. (2019). *Restart sustainable business model innovation*. Palgrave MacMillan.
- Kirchherr, J., Yang, N. N., Schulze-Spüntrup, F., Heerink, M. J., & Hartley, K. (2023). Conceptualizing the circular economy (Revisited): An analysis of 221 definitions. *Resources, Conservation and Recycling*, 194, 107001. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2023.107001>
- Koszevska, M., & Bielecki, M. (2020). How to make furniture industry more circular? The role of component standardisation in ready-to-assemble furniture. *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 7(3), 1688-1707. [https://doi.org/10.9770/jesi.2020.7.3\(17\)](https://doi.org/10.9770/jesi.2020.7.3(17))
- Kristiansand kommune. (2023). *Klima- og miljøstrategi*. <https://www.kristiansand.kommune.no/navigasjon/bolig-kart-og-eiendom/miljo-og-klima/klima--og-miljoledelse/klimaogmiljostrategi/>
- Kristoffersen, M. (2012). Kvalitativ metode. Universitetet i Stavanger. <https://nettop.guru/wordpress/kvalitativ-metode/>
- Loopfront. (2020). Asker kommune sparer millioner på ombruk. *loopfront.com*. <https://blog.loopfront.com/no/blog/asker-kommune-sparer-millioner-paa-ombruk>
- Lov om arbeidsmiljø, arbeidstid Og stillingsvern MV. (arbeidsmiljøloven). (n.d.). Forsiden - Lovdata. https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2005-06-17-62#KAPITTEL_5
- Marin, J., Alaerts, L., & Van Acker, K. (2020). A materials bank for circular Leuven: How to monitor ‘Messy’ circular city transition projects. *Sustainability*, 12(24), 10351. <https://doi.org/10.3390/su122410351>
- McDonough, W., & Braungart, M. (2009). *Cradle to cradle: Remaking the way we make things*. Vintage Books.
- Miljødirektoratet. (2023). *Sirkulær økonomi - Miljødirektoratet*. <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/avfall/sirkular-okonomi/>
- Monciardini, D., Dalhammar, C., & Malcolm, R. (2022). Introduction to the special issue on regulating the circular economy: Gaps, insights and an emerging research agenda. *Journal of Cleaner Production*, 350, 131341. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.131341>
- Mont, O., Plepys, A., Whalen, K., & Nussholz, J. L. (2017). Business model innovation for a Circular Economy: Drivers and barriers for the Swedish industry – the voice of REES companies. <https://lup.lub.lu.se/record/833402ef-b4d4-4541-a10e-34d1e89d2146>

- Muller, L. N., Delai, I., & Alcantara, R. L. (2022). Circular value chain practices for developing resource value retention options. *Journal of Cleaner Production*, 359, 131925.
<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.131925>
- Murray, A., Skene, K., & Haynes, K. (2015). The circular economy: An interdisciplinary exploration of the concept and application in a global context. *Journal of Business Ethics*, 140(3), 369-380. <https://doi.org/10.1007/s10551-015-2693-2>
- Møreforskning. (2019). Sirkularøkonomi i praksis: Gjenbruk og barekraftig offentlig innkjøp av møbler i kommunal sektor (2108). Mikhail Shlopak, Jon Halfdanarson, May Britt Solheim, Rita Nerland, Mette Jane Holand, Celine Berggreen-Clausen Møreforskning. <https://www.moreforsk.no/publikasjoner/rapporter/samfunn/sirkularokonomi-i-praksis/1075/3536/>
- NCCE. (2023) Bærekraftig innovasjon gjennom Industriell Symbiose <https://ncce.no/no/baerekraftig-innovasjon-gjennom-industriell-symbiose/>
- NRK. (2021, January 27). Slagsvold Vedums møbelsjokk [episode]. I TV-serien *Sløsesjokket*. <https://tv.nrk.no/serie/sloesesjokket/sesong/1/episode/3/avspiller>
- Offentlig fellesinnkjøp Pa Agder (OFA) - Agder fylkeskommune. (2023). Agder fylkeskommune. <https://agderfk.no/vare-tjenester/offentlig-fellesinnkjop-pa-agder-ofa/>
- Potting, J., Hekkert, M., Worrell, E., & Hanemaaijer, A. (2016). Circular economy: measuring innovation in the product chain. *PBL Netherlands Environmental Assessment Agency, The Hague*.
- Rainville, A. (2021). Stimulating a more circular economy through public procurement: Roles and dynamics of intermediation. *Research Policy*, 50(4), 104193.
<https://doi.org/10.1016/j.respol.2020.104193>
- Ranta, V., Keränen, J., & Aarikka-Stenroos, L. (2020). How B2B suppliers articulate customer value propositions in the circular economy: Four innovation-driven value creation logics. *Industrial Marketing Management*, 87, 291-305
<https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2019.10.007>
- Raworth, K. (2017). *Doughnut economics: Seven ways to think like a 21st-Century economist*. Chelsea Green Publishing.
- Rekordmange kjøper brukte klær | FINN.no. (n.d.). NTB Kommunikasjon. <https://kommunikasjon.ntb.no/pressemelding/rekordmange-kjoper-brukte-klær?publisherId=4138954&releaseId=17964036>

- Richardson, J. (2008). The business model: An integrative framework for strategy execution. *Strategic Change*, 17(5-6), 133-144. <https://doi.org/10.1002/jsc.821>
- Rydberg, T., Andersson, J., Gerhardsson, H., Kultje, E., Lewrén, A., Loh Lindholm, C., Löfving, J., & Moberg, S. (2022). Environmental and socio-economic benefits of circularity in real estate management. *E3S Web of Conferences*, 349, 01010. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202234901010>
- Sachs, J., Kroll, C., Lafortune, G., Fuller, G., & Woelm, F. (2022). *Sustainable development report 2022*. Cambridge University Press. <https://dashboards.sdgindex.org/profiles/norway/indicators>
- SIFO. (2019). Forbruksforskningsinstituttet SIFO - OsloMet. <https://oda.oslomet.no/oda-xmlui/handle/10642/9063>
- Simanovska, J., & Pelsa, I. (2021). The market's maturity for public procurement of circular furniture: A study from Latvia. *European Integration Studies*, 1(15), 242-250. <https://doi.org/10.5755/j01.eis.1.15.29017>
- SINTEF, 2020 *Studie av potensialet for verdiskaping og sysselsetting av sirkulærøkonomiske tiltak: Utvalgte tiltak og case* (Rapportnr.2020:00958) SINTEF <https://www.sintef.no/prosjekter/2020/studie-av-potensialet-for-verdiskaping-og-sysselsetting-av-sirkularokonomiske-tiltak-utvalgte-tiltak-og-case/>
- Sirkulær ressursentral. (2022). *Opptak samling #1 – nasjonal kunnskapsarena*. Google Drive. <https://drive.google.com/file/d/1UNw8PPa2W14qrqHK2Zpuz-CFh69sKH2O/view>
- SSB. (2021). 07313: Omsetning for varehandel, etter næring. (SN2007) (mill. kr) 2008 - 2022 [Statistikk]. <https://www.ssb.no/statbank/table/07313/tableViewLayout1/>
- Store norske leksikon. (n.d.). Gjenbruk – Store norske leksikon. In *Store norske leksikon*. <https://snl.no/gjenbruk>
- Store norske leksikon. (n.d.). Avfallshierarkiet – Store norske leksikon. In *Store norske leksikon*. <https://snl.no/avfallshierarki>
- UN. (2000). *United Nations millennium development goals*. Welcome to the United Nations. <https://www.un.org/millenniumgoals/>
- Verdenskommisjonen for miljø og utvikling (1987). *Vår felles fremtid*. Oslo: Tiden norsk forlag <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf>
https://www.nb.no/items/URN:NBN:no-nb_digibok_2007080601018?page=13

Wiprächtiger, M., Rapp, M., Hellweg, S., Shinde, R., & Haupt, M. (2022). Turning trash into treasure: An approach to the environmental assessment of waste prevention and its application to clothing and furniture in Switzerland. *Journal of Industrial Ecology*, 26(4), 1389-1405. <https://doi.org/10.1111/jiec.13275>

Byggteknisk forskrift. (2017). *Forskrift om tekniske krav til byggverk*. (FOR-2023-02-28-280). Lovdata. <https://lovdata.no/LTI/forskrift/2023-02-28-280>

Figurer, tabeller og vedlegg

Figurer

Figur 1.1 FNs bærekraftsmål fra FN.no ("FNs bærekraftsmål," 2023)

Figur 1.2 Illustrasjon basert på John Elkington trippel bunnlinje

Figur 1.3 Illustrasjon Hentet fra Doughnut Economy Planet Boundaries (Raworth, 2018)

Figur 1.4 Avfallspyramiden (Store norske leksikon, 2023)

Figur 1.5 Sommerfugldiagram, Ellen MacArthur Foundation, Circular economy system diagram, 2019

Figur 1.6 Business Model Canvas fra Innovasjon Norge (2023)

Figur 1.7 «100 % Fish», hentet fra Iceland Ocean Cluster (2023)

Figur 1.8 Triple Layered Business Model Canvas fra Joyce & Paquin (2016)

Figur 1.9 "Key business model considerations for circular economy" (Geissdorfer et al, 2020)

Figur 2.1 Bærekraftsmålene ("FNs bærekraftsmål," 2023)

Figur 2.2 Verdikjedens aktører kontormøbler og -inventar, basert på Ombruks-HUBens kartlegginger i forprosjektet (2022)

Figur 2.3 Punktliste fra Ombruks-HUBens innspillmøter (2022)

Figur 2.4 Ombruks-HUB Sørlandet presentasjon (2023)

Figur 3.1 Undersøkelsesenheter og kontekst, basert på figur «Ulike nivåer på en undersøkelsesenheter» (Jakobsen, 2005)

Figur 4.1 Spørreundersøkelsen: Respondentkategorier

Figur 4.2 Spørreundersøkelsen: Forventninger i perioden 1-3 år frem

Figur 4.3 Spørreundersøkelsen: Påvirkning på vårt forbruk de neste 1-3 årene

Figur 4.4 Spørreundersøkelsen: Private kjøp brukte produkter per kategori

Figur 4.5 Spørreundersøkelsen: Motivasjon for å kjøpe brukt privat

Figur 4.6 Spørreundersøkelsen: Viktige momenter ved anskaffelser av kontormøbler

Figur 4.7 Spørreundersøkelsen: Viktige momenter ved avhending av kontormøbler

Figur 4.8 Spørreundersøkelsen: Største hindringer kjøp av brukte kontormøbler

Figur 4.9 Spørreundersøkelsen: Sannsynlighet for vil innrette neste 1-3 år

Figur 4.10 Spørreundersøkelsen: Avhending av møbler

Figur 4.11 «Potensiale møbelbransjen Norge» hentet fra SINTEF Studie av potensialet for verdiskaping og sysselsetting av sirkulærøkonomiske tiltak: Utvalgte tiltak og case (2020) Søylar viser middels scenario, strek markerer nivå i ambisiøst scenario.

Figur 4.12 «Potensiale møbelbransjen Norge» hentet fra SINTEF Studie av potensialet for verdiskaping og sysselsetting av sirkulærøkonomiske tiltak: Utvalgte tiltak og case (2020) Søylar viser middels scenario, strek markerer nivå i ambisiøst scenario.

Figur 4.13 Spørreundersøkelsen: Hvordan kjøper og selger du brukte varer privat?

Figur 4.14 Spørreundersøkelsen: Plattformar ved avhending og plattformar ved kjøp

Figur 4.15 Ombruks-HUBens muligheter tegnet i Circular Business Model Tool (Geissdoerfer et al., 2020)

Figur 4.16 Tegnet kombinasjon av Osterwalders Business Model Canvas med Ellen MacArthur Foundations Circular Guide

Figur 4.17 “A smaller part of a larger cake” fra Restart sustainable business model innovation (Jørgensen og Pedersen, 2019)

Figur 4.18 «Enhet for analyse for forretningsmodell-innovasjon», fra «Circular business Models: A review» (Geissdoerfer et al., 2020)

Fig 4.19 «An organisation and its stakeholders», fra boken RESTART (Jørgensen og Pedersen, 2019)

Tabeller

Tabell 1.1 Skjematiske presentasjon basert på The R-Strategies (Potting et al., 2017)

Tabell 4.1 Oversikt intervjuobjekter dybdeintervju

Vedlegg

Spørreundersøkelse

Intervjuguide

Refleksjonsnotat

Ombruks-HUB Sørlandet

Oppsummering av spørreundersøkelse om gjenbruk



Innholdsfortegnelse

Bakgrunn for spørreundersøkelsen	3
Respondenter	3
Samtykke-erklæring	4
Oppgitt fagområde respondenter	4
Gjenbruk privat	8
Produkter som kjøpes privat	8
Kanaler brukt ved privat kjøp og salg brukt	11
Motivasjon for å kjøpe brukt privat	13
Gjenbruk i jobbsammenheng	14
Har det blitt kastet møbler på arbeidsplassen?	14
Hvordan avhendes overskudd av kontormøbler?	17
Kanaler ved salg kontormøbler bedrift	19
Hva vektlegges ved salg av brukte kontormøbler	20
Kjøper arbeidsplassen brukt?	23
Kanaler ved kjøp av brukte kontormøbler bedrift	24
Hva vektlegges ved kjøp av brukte kontormøbler	26
Utsikter for mer gjenbruk?	27
Hindringer og barrierer for mer gjenbruk av kontormøbler	27
Om gjenbruk fremover	30

Bakgrunn for spørreundersøkelsen

Norske selskaper kjøper kontormøbler for 6,1 milliarder i året. Av dette kjøper offentlige virksomheter kontormøbler for rundt 1,3 milliarder kroner. Samtidig sendes 140 000 tonn kontormøbler til forbrenning hvert år.

En undersøkelse fra 2021 viser at utleiere bruker 8.900,- kroner per kvm på leietakertilpasninger. Flere gårdeiere i undersøkelsen hevder det ikke er uvanlig med tilpasninger i størrelsesorden 15.000,- per kvm. Det er med andre ord sterke økonomiske insentiver -i tillegg til de åpenbare klimabesparelsene – ved å ombruke og gjenbruke kontormøbler og inventar.

Denne spørreundersøkelsen ble gjennomført for å samle data i forbindelse med en masteroppgave. Masteroppgaven undersøker hvordan man best kan etablere en ombrukssentral og få i gang gjenbruk og ombruk i stor skala, og masteroppgaven følger etableringen av Ombruks-HUB Sørlandet.

Rapporten er delt i tre deler: Første del er spørsmål om holdninger og metoder ved ombruk privat. Andre del handler om erfaringer og metoder ved gjenbruk i jobbsammenheng, og siste del representerer fremskuende spørsmål om muligheter og barrierer for økt gjenbruk.

Det er ikke gjort vurderinger eller analyser av besvarelsene. Denne rapporten er en ren gjengivelse av inkomne svar i undersøkelsen.

Respondenter

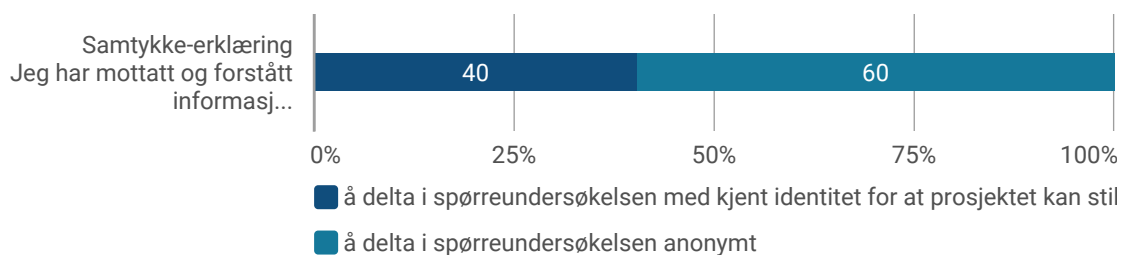
Spørreundersøkelsen ble sendt ut til et utvalg respondenter per epost og var i tillegg delt på sosiale medier.

Undersøkelsen foregikk i perioden 12.januar - 13.februar 2023 og det er hentet inn svar fra 260 respondenter hvorav 160 har svart på hele undersøkelsen.

Samtykke-erklæring

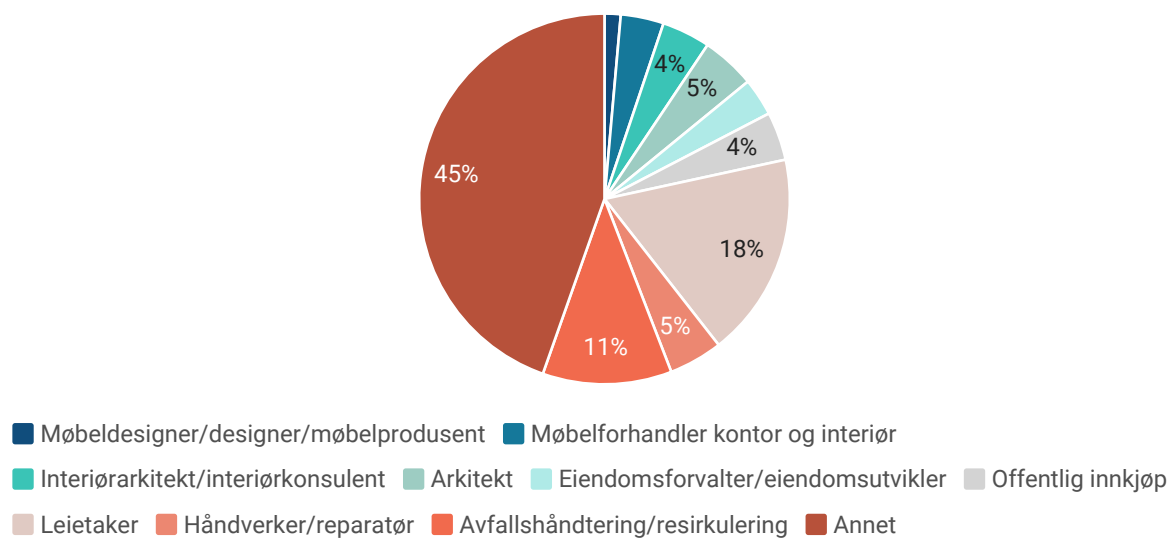
Samtykke-erklæring

Jeg har mottatt og forstått informasjon om spørreundersøkelse OmbruksHUB Sør. Jeg samtykker til:



Oppgitt fagområde respondenter

Hvilken av de følgende fagområdene beskriver best din rolle



45 % av respondentene tilhørte ikke de forhåndsdefinerte kategoriene og vi fikk inn følgende om deres fagområde/bakgrunn:

Hvilken av de følgende fagområdene beskriver best din rolle - Annet

Økonomi

student

strategiutvikling for bærekraftig byliv og resursbruk

rådgiver

kompetansesenter

jobber på kontor

interesse for bærekraft og design

innovasjon

forbruksforsker

designer

daglig leder IT bedrift

byantikvar

ansatt

Verneombud

Utleier/leietaker/reparatør/forhandler av brukte møbler

Tjenestdesign

Stedsutvikling

Softare engineer / co-founder

Sirkulær rådgiver / digital plattform

Rådgiver/prosjektleder

Rådgiver på ressurser (bygg)

Rådgiver klima og miljø

Rådgiver i sirkulær omstilling for interiørarkitekter

Rådgiver bærekraftig og redusert forbruk

Rådgiver

Prosjektkoordinator

Produkt utvikling

Privatperson

Offentlig virkemiddelaktør

Hvilken av de følgende fagområdene beskriver best din rolle - Annet

Næringsmegler

NA

Møbelsnekker som tegner og lager møbler. Også rep og restaurering.

Musiker

Miljøsertifisering

Miljørådgiver

Miljørådgiver

Miljørådgiver

Miljørådgiver

Miljøledelse

Medlemsorganisasjon for miljø og bærekraft

Markedsføring og salg

Lærer

Living Walls

Lektor

Leder - kjøper via ansatte

Kvalitet, miljø og HMS

Kun ansatt

Kontorjobb

Konseptutvikler

Klimarådgiver

Klima og miljørådgiver

Kjøp og salg av brukte kontormøbler.

Jobber ved forskningsinstitusjon

Jjjh

Jeg er ikke i nærheten av å være noen av disse tingene. Hvordan i all verden har dere gjort dette utvalget?

Jeg besøker bare offentlige bygg og liker fin interiør.

Interesert

IT Arkitekt

Gründer

Hvilken av de følgende fagområdene beskriver best din rolle - Annet

Forskning og innovasjon innen bl.a. sirkulær økonomi i kommunen

Forsker på bærekraftig forbruk

Forsker

Forsker

Forsker

Digitalt system for logistikk og transport

Daglig leder Framtiden i våre hender Nord

Bærekraftsansvarlig

Bærekraft ansvarlig

Bærekraft

Byråkrat i fylkeskommunen

Bruker

Bruker

Bedriftsleder

Artist

Arbeid og inkluderingsbedrift

Ansatt i privat virksomhet. Jobber ikke med eiendom eller innkjøp

Ansatt i bedrift med stort kontorlandskap

Ansatt

Akademiker og politiker

Advokatkontor

.

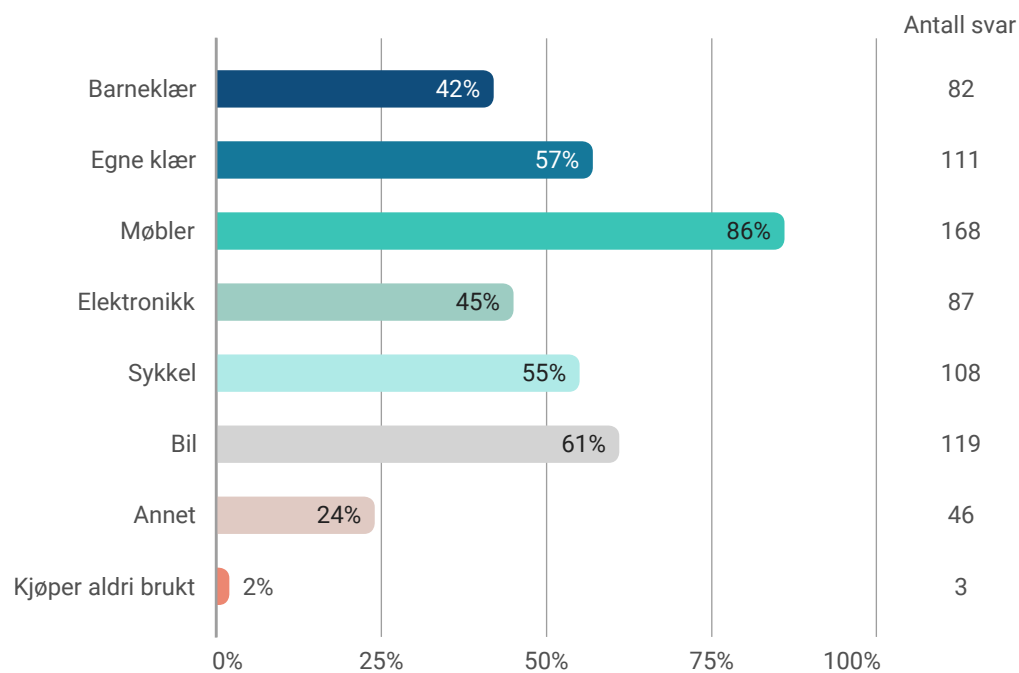
-

Gjenbruk privat

I første del av undersøkelsen spurte vi om respondentenes personlige forhold til ombruk og gjenbruk.

Produkter som kjøpes privat

Kjøper du privat brukte produkter i noen av disse kategoriene? (flere valg mulig)



Kjøper du privat brukte produkter i noen av disse kategoriene? (flere valg mulig) - Annet
sportsutstyr interiør gaver kunst vesker
sportsutstyr
ski stuff / brewing equipment / whatever i need
sjekker alltid først om det kan kjøpes brukt
servise, ymse utstyr, verktøy
leker, sportsutstyr, verktøy
kjøkkjen, bad, gulv og alt mulig annet til hus. Bygger hus i disse tider. Finn.no ftw
kjøkkenutstyr, lysestaker, pyntegjenstander
hundeutstyr
bøker
båt
Verktøy og utstyr
Verktøy og trebearbeidingsmaskiner
Utstyr barn, slik som skiutstyr, sykler
Sportsutstyr
Nips husgeråd antikviteter
Materialer og verktøy
Loppefund
Leker, kjøkkenutstyr, annet sportsutstyr
Leker, hvitevarer, kjøkkenutstyr, bøker, sportsutstyr, ...
Leker, hvitevarer, kjøkkenutstyr, bøker, sportsutstyr, ...
Klokker, bøker, kunst, krimskrams
Klokker
Kjøper lite brukt
Kjøper ikke så mye brukt, men gir bort og arver til barn og voksne
Kjøkkenutstyr
Ja, men sjeldent. Ønsker å gjenbruke mer
Interiør
Interiør

Kjøper du privat brukte produkter i noen av disse kategoriene? (flere valg mulig) - Annet

Hvite- og brunevarer

Hus

Har som mål at alt jeg anskaffer skal jeg forsøke å finne brukt før jeg kjøper nytt. Ikke alltid mulig, men ofte.

Har kjøpt noen klær til meg selv og barn på Finn i løpet av de siste par årene, men det hører til sjeldenhetene foreløpig

Handler bare på bruktbutikker.

Friluftsutstyr

Everything except food

Everything I can

Dill og dall

Dill og dall

Det jeg trenger som jeg får brukt

Byggevarer/maling

Barneleker

Annet interiør

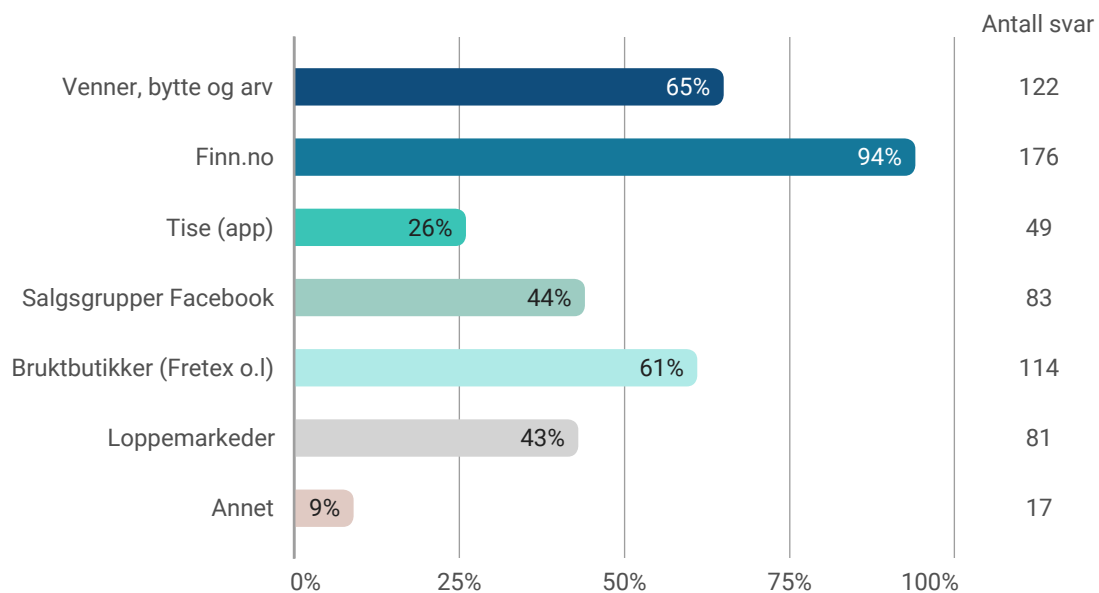
Annet interiør

Alt som lønner seg å kjøpe brukt.

Alt som kan være aktuelt

Kanaler brukt ved privat kjøp og salg brukt

Hvordan kjøper og selger du brukte varer privat? (flere valg mulig)



Hvordan kjøper og selger du brukte varer privat? (flere valg mulig) - Annet

slekt kolleger

gir bort

bytteboder

bookis

Noe for det marked

Nettforum/foreninger

Lokal byttesirkel på facebook, en veldig hyggelig greie!

Jeg gir de vekk

Facebook marketplace

Charity

Byttemarked

Byttebod

Butikk hos renovasjon

Bruktbilforhandler når jeg kjøper ny brukt bil

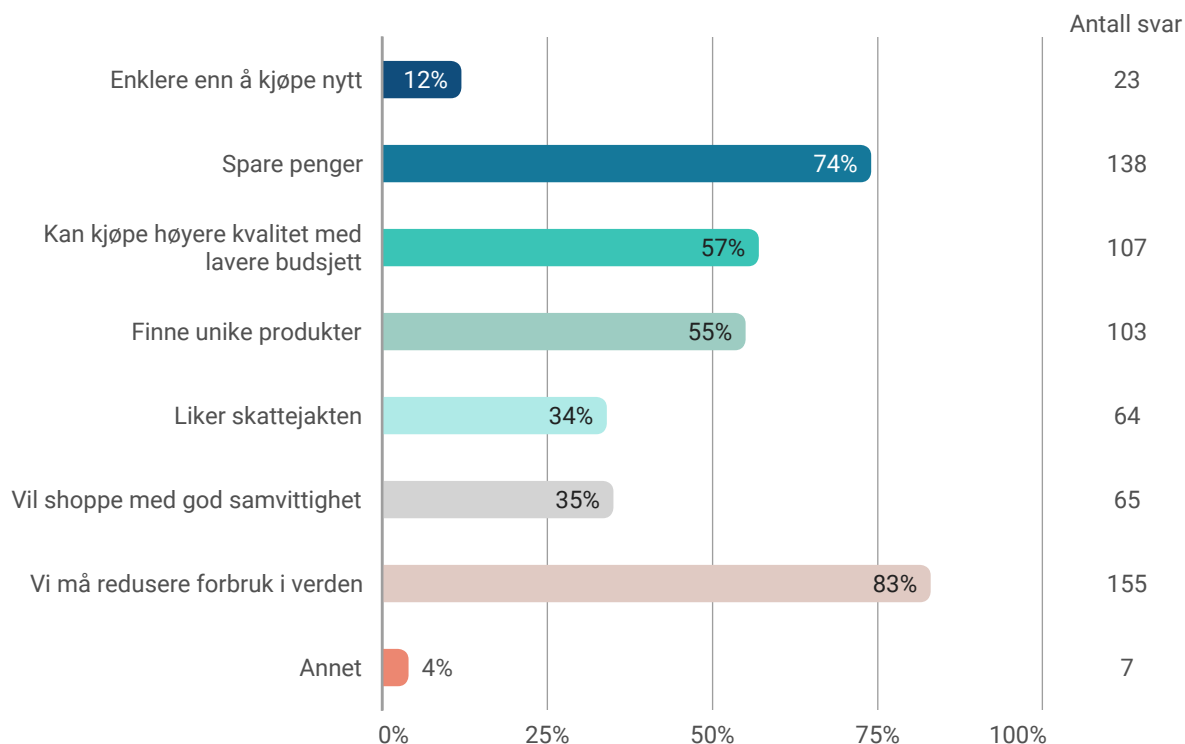
Auksjon

Antikvariat

Andre nettsteder

Motivasjon for å kjøpe brukt privat

Hva er din personlige motivasjon til å kjøpe brukt? (flere valg mulig)



Hva er din personlige motivasjon til å kjøpe brukt? (flere valg mulig) - Annet

Åpent søndager på finn.no/facebook grupper

raskere leveranser- er tilgjengelig

The new normal

Penere møbler!

Når man kjøper ting til barn, f.eks. sykkel, så vet man at den får en kort bruksperiode før den er for liten. Bedre å kjøpe noe som er pent brukt og så selge det videre, enn å bruke masse penger på noe som snart er for smått. Gjelder også klær og sko til barn.

Miljøengasjement

Low income

Gjenbruk i jobbsammenheng

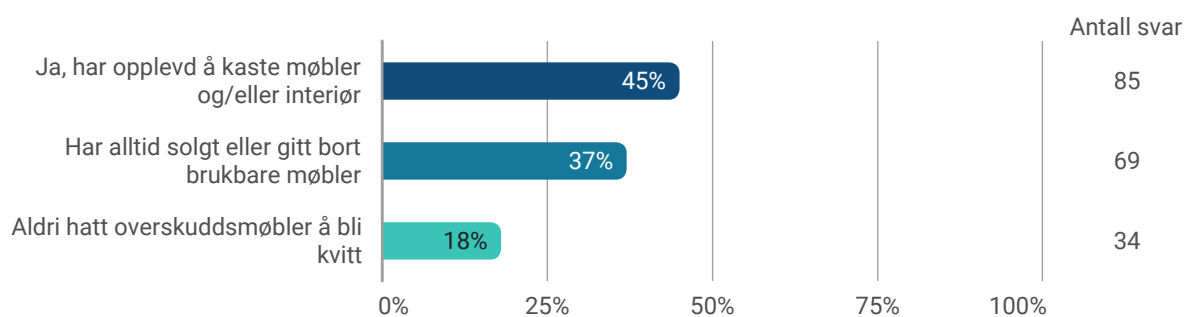
Andre del av undersøkelsen gjelder gjenbruk på arbeidsplassen, og vi begrenset spørsmålene til erfaringer med kjøp og salg av kontormøbler og -inventar.

Første rekke med spørsmål gjelder avhending/salg.

Andre del spørsmål gjelder anskaffelser/kjøp.

Har det blitt kastet møbler på arbeidsplassen?

Har du eller din arbeidsplass opplevd å måtte kaste brukbare kontormøbler eller interiør i forbindelse med flytting, oppussing eller renovering?

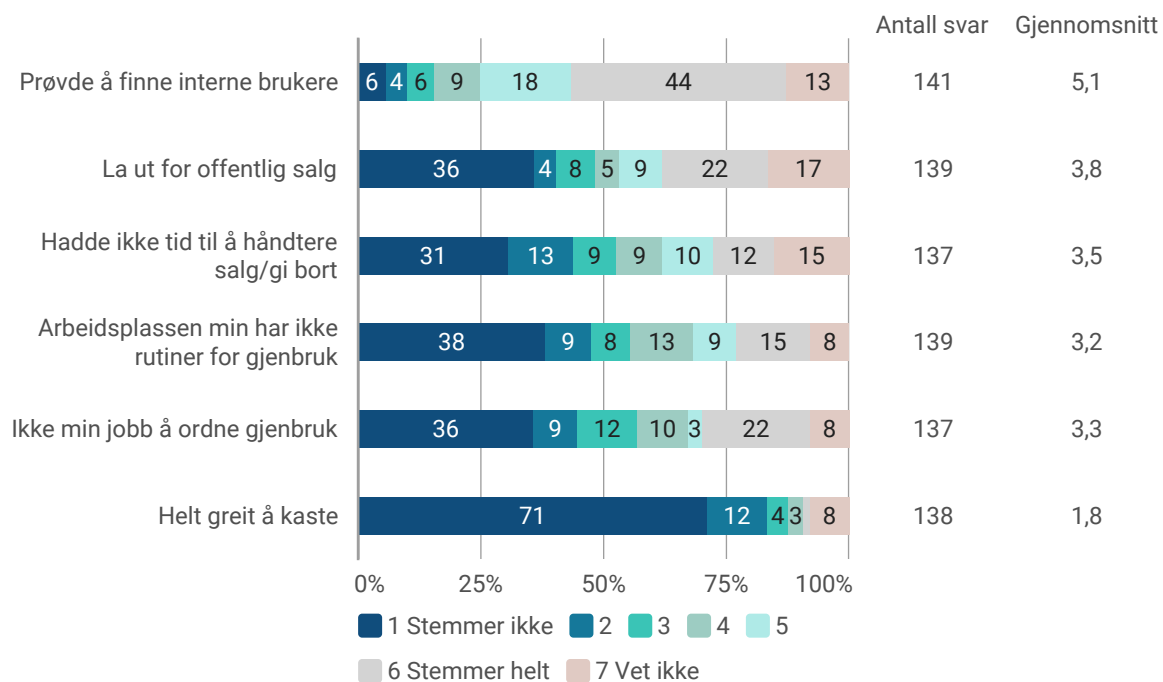


Kommentar
usikker, da jeg kun har jobbet 1.5 år, og vært i samme lokaler. Vi jobber med ombruk og da vi flyttet inn i nye lokaler (2020) var målet å ikke kjøpe noe nye, men gjenbruke (og redesigne) de gamle kontormøblene.
Vi har solgt, gitt bort en del ting, men det er vanskelig å finne avtakere
Vi har gjenbrukt våre møbler hele tiden.
Vi forsøker gi bort/selge brukbare møbler, men om ingen responderer på de så blir de kastet.
Vet rett og slett ikke
Vet ikke
Vet ikke
Vet ikke
Ved flytting måtte vi kaste fordi vi fikk tidspress.
Ved bytte av møbler prøver vi alltid å: - finne nye bruksområder for det vi bytter ut - selge eller gi bort til ansatte - selge eller gi bort på finn.no
Vi opplever likevel at en god del kontormøbler til slutt må kastes.
Used the same furniture for 20 years running
Svaret gjelder privat. Vet ikke hvordan det har vært på jobb, er ganske ny i jobben.
Stort sett ombruk, eller salg privat/gis bort til ansatte, men i noen tilfeller kaster man gamle kontormøbler, der disse er så gamle/store til at ingen vil ha dem.
Sjeldent vi kaster dette, og det vi kaster er ikke brukbart. Brukbare produkter selges, men for noen år tilbake var det mer vanlig å kaste brukbare produkter. Holdningen har endret seg.
Ryddet ut etter dødsfall under korona. Ga bort så mye vi kunne, men det var ingen loppemarkeder.
Prøver å gi bort mest mulig. Men noe må av og til kastes
Nei, vi i Asplan Viak kaster ikke møbler. Vi har stort fokus på gjenbruk
Man prøver å bli gi bort eller selge alt, men noe blir man ikke kvitt og må kaste. Tidsperiode her er viktig. Man har ofte dårlig tid når man flytter fra A til B, og så har man ikke en lagringsplass for det man ikke skal ha med seg, men som foreløpig ikke er solgt eller gitt bort. Da blir det kastet i stedet.
Jobber i VAR - renovasjon og er aktiv i å sørge for at kontormøbler gjenbrukes. Opprettet egne gjenbrukssider på intranett
Jeg var involvert i en stor flytteprosess og selv om møblene ble hentet i lastebiler av eier var beskjeden at de mest sannsynlig ville bli kastet grunnet mangel på oppbevaring og lite etterspørsel
Jeg kaster aldri brukbare ting.
Jeg har inntrykk av det, men har ikke full oversikt over hva som skjer med det, fordi det er en annen avdeling (Eiendom) som håndterer møbler.
Jeg er usikker på hva som skjer med overskuddsmøblene på min arbeidsplass.

Kommentar
Jeg er ikke i posisjon til å svare på dette. Her burde det vært en kategori kalt «vet ikke».
Jeg er ikke bedrift, men frivillig lag
Har tidligere jobbet som Driftssjef og Teknisk sjef og har sett mye møbler og utstyr bli kastet når leietaker skal ut/inn i ett bygg.
Har prøvd å selge og gi bort, men ikke alltid lykkes.
Har opplevd å kaste møbler som ikke er egnet for salg, ellers gitt bort mye til bruktbutikk. På kontoret er det fokus på gjenebruk, alternativt gi bort/selge møbler som er brukbare, men ikke lenger passer formålet.
Har kun flyttet en gang, da til større lokaler da vi ble flere ansatte. Så fikk bruk for møblene i nye lokaler
Har ikke vært aktuelt i perioden jeg har jobbet der.
Har ikke selv opplevd det i bedriften, men vet det har forekommet.
Har ikke kastet møbler selv, de har gått på finn
Har ikke god nok kjennskap til hva arbeidsplassen gjør, så svaret er for meg privat.
Har ikke erfart det enda
Har i løpet av min relativt korte periode i arbeidslivet ikke vært gjennom en sånn prosess enda.
Hadde krysset av for "Vet ikke" dersom det hadde vært mulig.
Gjelder privat. Ikke opplevd i jobbsammenheng enda.
Driver bare et lite verkstedprosjekt om upcycling-design og reparasjon og har faktisk ingen behov for kontormøbler.
Det som ikke lyktes med å gi bort eller gjenbrukes, blir kastet.
Det har nok blitt kastet en del tidligere, muligens gitt bort noe - jeg har ikke hatt direkte ansvar for det. Men etterhvert har vi ansatte fått flere muligheter til å ta med oss/fordele overskudd av møbler, IT-utstyr, skjermer osv. Det lages også "bruktmarked" (gi-bort) av overskudd/gjenglemte ting fra sommerhotellet samme sted, der vi ansatte får en uke til å kikke på ting og ta med alt vi vil ha. Så heldigvis bevisstgjøring rundt dette nå!
De gamle møblene var veldig, veldig slitte og vill ha blitt fullstendig ødelagt ved flytting.
Bokhyller

Hvordan avhendes overskudd av kontormøbler?

I hvilken grad passer disse uttalelsene for situasjonen der dere skulle kvitte dere med brukbare kontormøbler?



Kommentar
kunne vært et alternativ med "gi bort" - ikke sikker på om vi har solgt brukte møbler
brukte det mest opp igjen. brukte heller penger på å pusse opp/redesigne brukbare møbler
Vi prøver å gjenbruke mest mulig og har også kjøpt en del pent brukte kontormøbler.
Vi forsøkte å gi bort møblene på Finn, men noen av møblene var ikke av interesse og måtte kastes.
Ukurante møbler
Tidligere har det ikke vært rutiner, men i 2022 ble det etablert et internt ombrukslager for kontormøbler etc. i kommunen
Svarene over er basert på noen år tilbake. I dag kaster vi svært sjeldent brukbare produkter.
Spørs kanskje litt på definisjonen av brukbare kontormøbler. Det som kastes er enten typisk lagringsenheter som bokhyller, skap, arkivskap som det enten ikke er plass til og/eller ikke bruk for i nye lokaler i en digital hverdan der en ikke trenger disse lagringsløsningene. Andre type møbler kan være hjørnepulter eller pulter som er for store. Her kan bytte av plater være en løsning, men noen ganger ikke. Slitte møteromsstoler som er gamle er også noe som kastes, men om de er brukbare avhenger av øyet som ser og om en har budsjett til å kjøpe nytt (eller evt trekke om). En må velge to av tre, men kan ikke få alle tre samtidig: billig, estetisk og bærekraftig. Det er relativt billig og ser bra ut med nye møbler, men det er ikke bærekraftig, det er estetisk og bærekraftig å trekke om, men det er ikke billig, og det er aller mest bærekraftig og billigst å beholde det man har lengst mulig, men da vil slitasjen gå utover estetikken.
Set er vanligere at de ansatte ønsker hev-senk pult. Dermed var det ingen som ønsket å overta gamle pulter uten denne funksjonen innad i organisasjonen.
Nå jobber jeg for meg selv, så svarene på dette spørsmålet er basert på min siste arbeidsplass før pandemien.
Latskap og dårlige rutiner er jeg redd
Kontormøbler har blitt levert til gjenbruksbutikk e.l. eller omplassert til andre brukere/leietakere.
Jeg var ikke involvert da. Nå jobber jeg med å sikre ombruk internt i bedriften og både rutiner og holdninger er under endring
Jeg har ikke kvittet meg med brukte kontormøbler. Jeg trekker de om eller reparerer de dersom det trengs. Jeg er møbeltapetserer
Ikke i posisjon til å vurdere dette.
Holdning til dette har endret seg internt hos oss. Fra at alt skulle være nytt, til at minst mulig skal være nytt.
Helt greit å kaste møbler som er totalt vrak
Har ikke vært i gjennom en sånn prosess enda.
Har ikke flyttet med jobben jeg har nå. Svarer ut ifra tidligere arbeidsted.
Gitt bort før jeg kom inn i styret, dette er tradisjon
Gir til blåkors som regel
Fordeler brukte ting til andre lokaliteter i egen organisasjon, spesielt skoler
Flytteprosessen blir styrt av administrasjonen i arbeidsplassen, og resterende ansatte har lite påvirkningsmuligheter.
Dette var en privat situasjon,

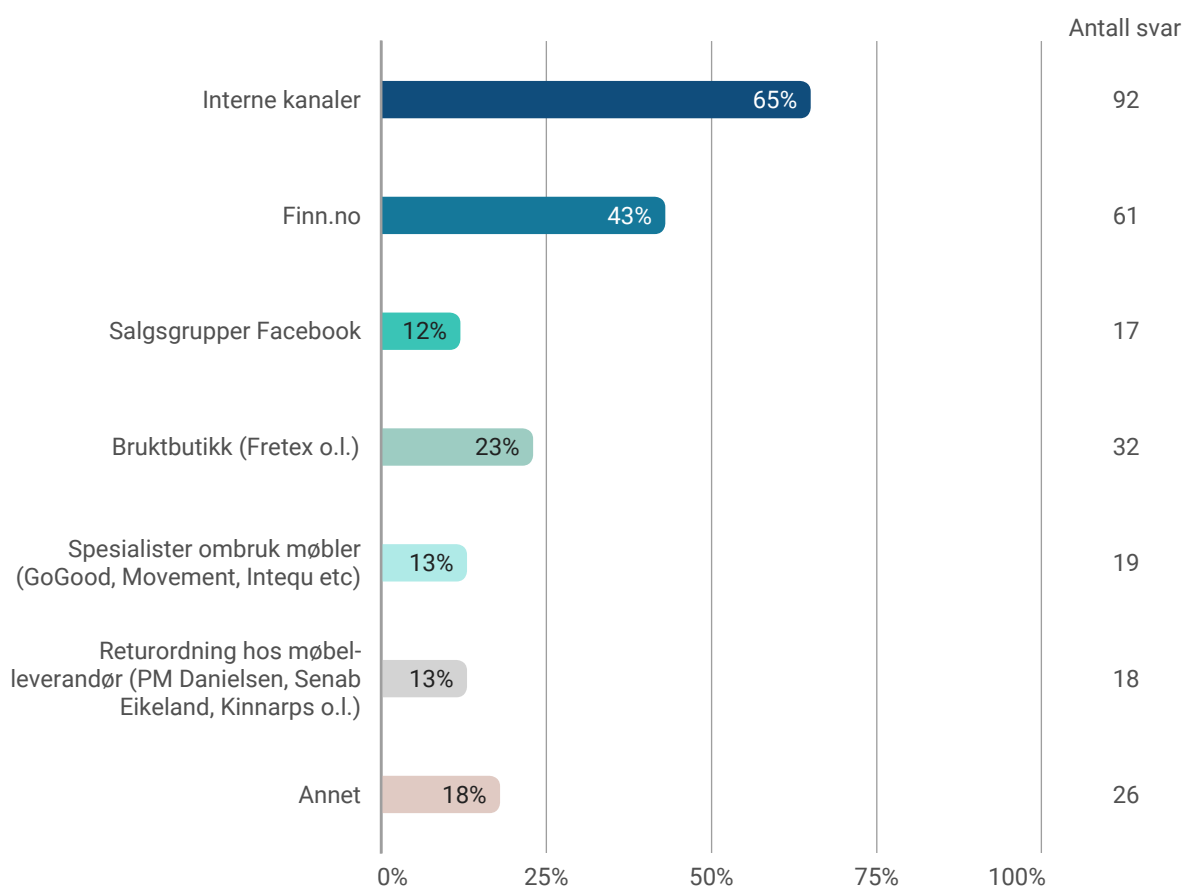
Kommentar

Det var riktignok ikke mitt kontor, men opplevd ved tidl. arbeidsplass.

Arbeidsplassen min har ikke rutiner for gjenbruk. Og det er egentlig for dårlig. Det ble en halvveis avtale med at byggeier skulle ta over og vi ansatte fikk lov å ta med oss det vi ville ha. Men det var utrolig mye mer, som kunne vært brukt i våre nye lokaler. Eller byttet mot noe annet. Her har vi et stykke vei å gå. Desverre styres dette nasjonalt og ikke lokalt.

Kanaler ved salg kontormøbler bedrift

Hvilke plattformer har du og din arbeidsplass benyttet for å selge eller gi bort kontormøbler og inventar? (Flere valg er mulig)



Hvilke plattformer har du og din arbeidsplass benyttet for å selge eller gi bort kontormøbler og inventar? (Flere valg er mulig) - Annet

vet ikke

som sagt: usikker på dette

ingen

ikke opplevd salg i jobben enda. Forholdsviss nyansatt.

auksjon

Vet ikke

Vet ikke

Vet ikke

Vet ikke

Vet ikke

Vet ikke

Vernet bedrift

Usikker

Reparerer det som trengs

Kun intern gjenbruk

Kastet/spurte kollegaer på intranett

Jeg har ikke registrert at vi har brukt noen kanaler, bortsett fra "jungeltelegraf". I flytteprosess går det på om man snakker med Eiendom og vaktmester og de vet om noen andre som har det du trenger.

Internt i huset

Intern ombruk

Instagram, kartlegging og oppgradering av eksisterende møbler

Ingen

Gitt til venner/bekjente

Gitt til en som hadde mulighet til å lagre til fremtidig loppis

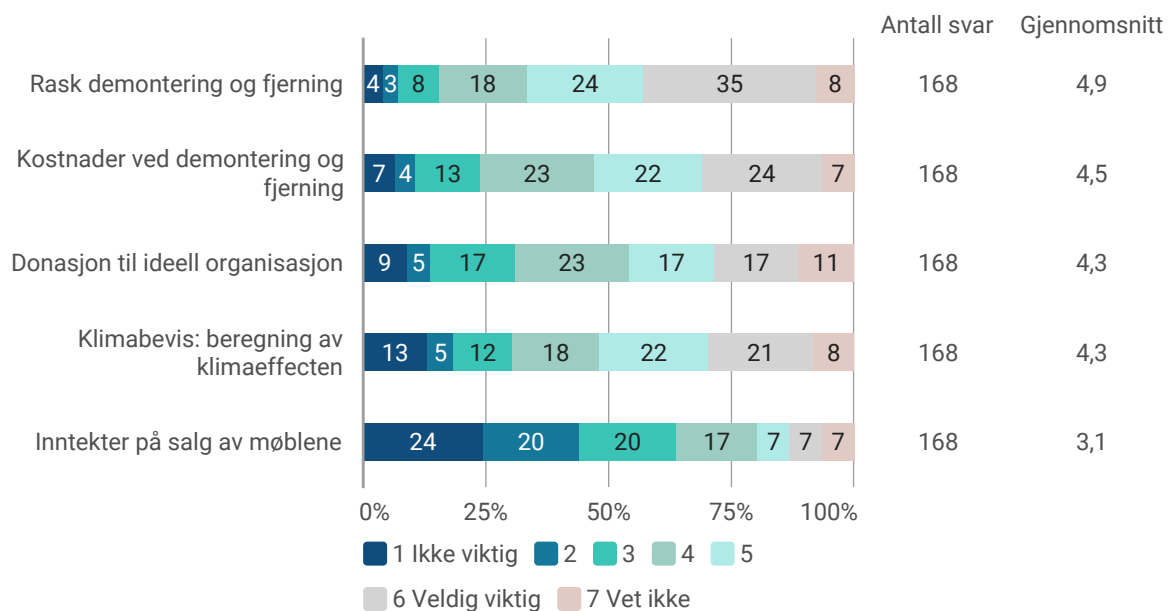
Gitt bort til organisasjoner med behov

Egne popup Brukbrukt.no og intranettside med gjenbruk av kontormøbler

Direkte kontakt med kommuner for å gi bort møbler til dem (fra statlig virksomhet)

Hva vektlegges ved salg av brukte kontormøbler

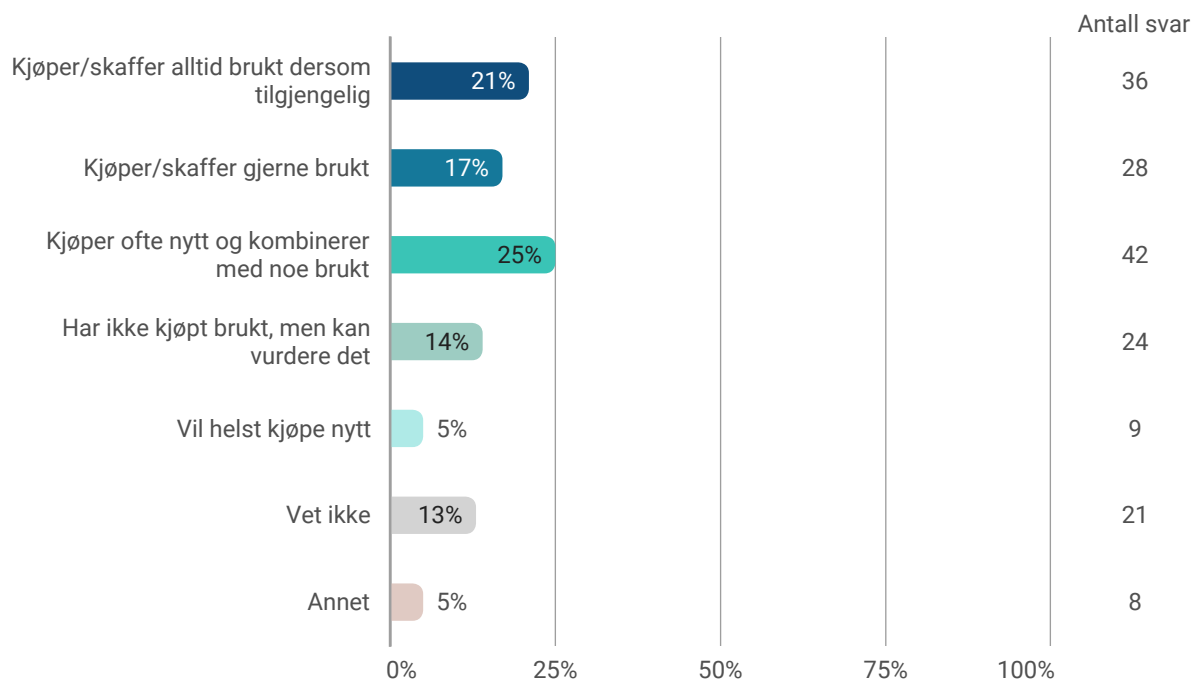
Du får i oppdrag å selge brukte kontormøbler. Hvor viktig er følgende momenter for deg?



Kommentar
Viktig med hjelp til prosessen slik at jeg sparer tid.
Vi er spesialister på gjenbruk av kontormøbler, og har drevet med dette fra egen butikk i over 30 år.
Trenger ikke å tjene penger på å selge møbler. Skal heller ikke koste noe å bli kvitt. Da blir dem fort kastet.
Tenker at det å få fjernet møblene fort er av overordnet betydning. Har vi først bestemt oss for å kvitte oss med det vil vi ha det bort fort og uten kostnad/tidsbruk for oss.
Obviously since I live a low consumption lifestyle for the sake of the environment, maximising returns when I exchange/sell something, is vital. Or I have to take on jobs that have a bigger climate footprint to increase my budget to replace it by working jobs that cause more harm to the planet.
Mye tyder på at jeg er feil person for denne undersøkelsen
Jeg reparerer andres kontormøbler. Og mine kontormøbler hvis det trengs
Jeg kjenner ikke til hvilke rutiner vi har i nåværende organisasjon og om det er mulig å selge brukte møbler.
Jeg har ikke vært involvert i avhending eller innkjøp av møbler på min arbeidsplass.
Ikke aktuelt
Her spørres det om hva som er viktig for meg, og jeg har svart deretter. På oppdrag fra arbeidsgiver er det ikke alltid det er rom for å legge personlige prioriteringer til grunn, det er ofte gitte retningslinjer man må følge.
Det viktigste er å forlenge levetiden til møbelet.
Det som er essensielt i en slik situasjon er ulempen med å ha dem liggende, og kostnaden som kan knyttes til denne ulempen.
Alle: Ikke aktuelt. Vi selger ikke, vi gjenbruker

Kjøper arbeidsplassen brukt?

Kjøper eller bruker din arbeidsplass brukte kontormøbler?



Kjøper eller bruker din arbeidsplass brukte kontormøbler? - Annet

n/a I answered the last question on behalf of Bølgen

Rutine for å sikre at ombruk og brukt går forran nytt utarbeides nå

Jobber for meg selv på hjemmekontor/co-workingspace

Har ikke kjøpt på lenge

Eiendomsseksjonen ønsker å kjøpe nytt.

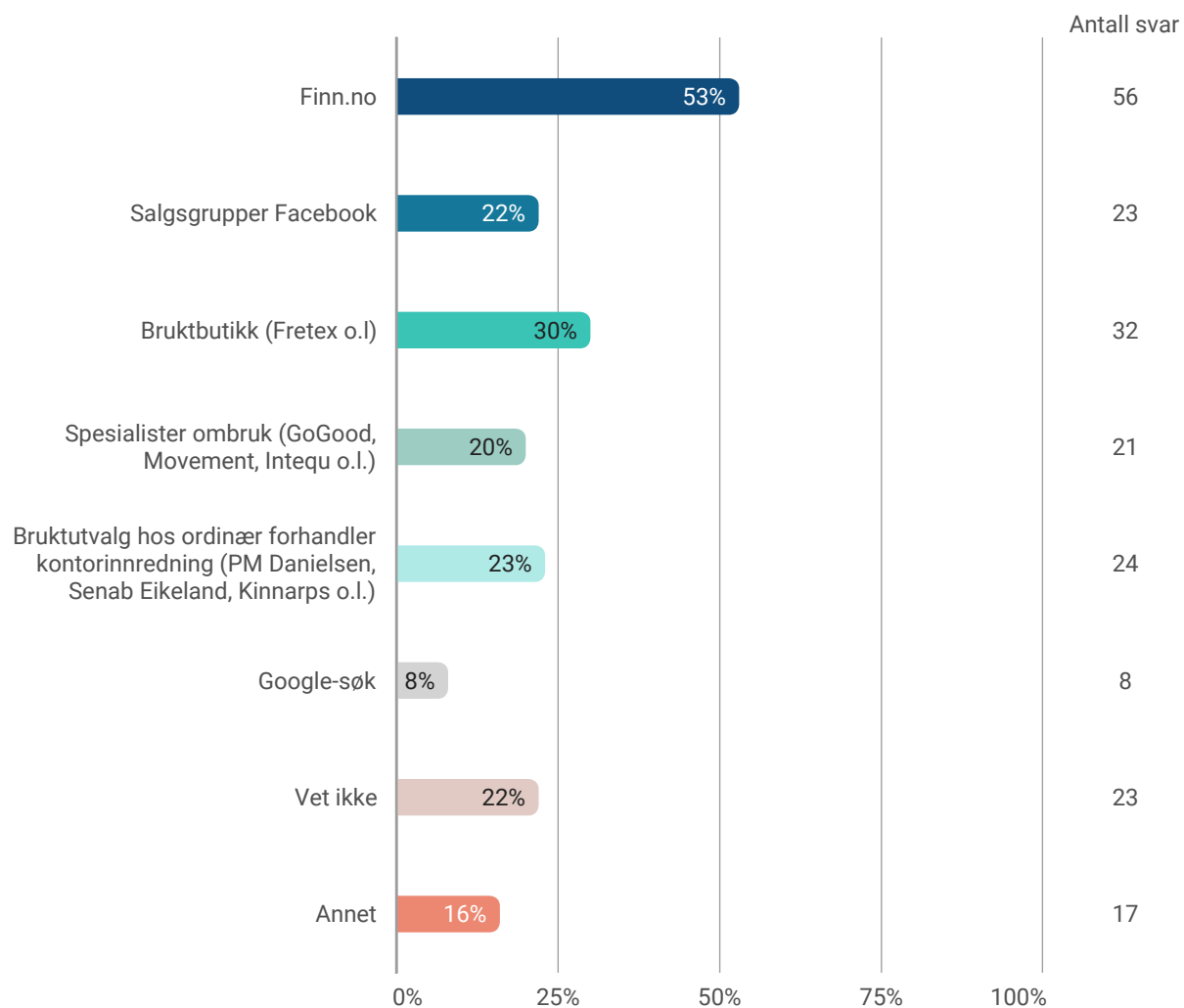
Desverre styres dette fra nasjonalt hold

De kjøper nytt eller gjennbraker eget brukt til ny bruk. De tingene jeg har anskaffet til mitt kontor har vært brukt.

Brukt fra eget lager eller nytt.

Kanaler ved kjøp av brukte kontormøbler bedrift

Hvilke plattformer bruker du eller din arbeidsplass til å kjøpe brukt til kontoret? (Flere valg mulig)



Hvilke plattformer bruker du eller din arbeidsplass til å kjøpe brukt til kontoret? (Flere valg mulig) - Annet

møbler sikuleres på arbeidsplass

gjennom kjente

Via eget nettverk

Vi i Asplan Viak har laget en egen ombruksapplikasjon (en app) der møbler og materialer kan legges inn slik at andre kan bruke eks en kontorstol. Appen videreutvikles noe mer og fungerer ikke helt optimalt enda. Fungerer best med Apple-produkter

Vi er en stor leietaker og jeg har ikke ansvar for møbler

Overtar også brukte møbler fra andre offentlige virksomheter, det er ikke alltid at en må kjøpe brukt, man kan også få gratis hvis en treffer godt på timing

Kontakt med andre bedrifter

Kjøper fra egne fabrikker

Intranett

Interne kanaler i kommunen. NB. ikke kjøp men får gratis.

Intern ombruk fra andre enheter

Instagram

Gjenbruk blant andre på huset

Foreløpig dekkes behov ved interne flytteprosesser

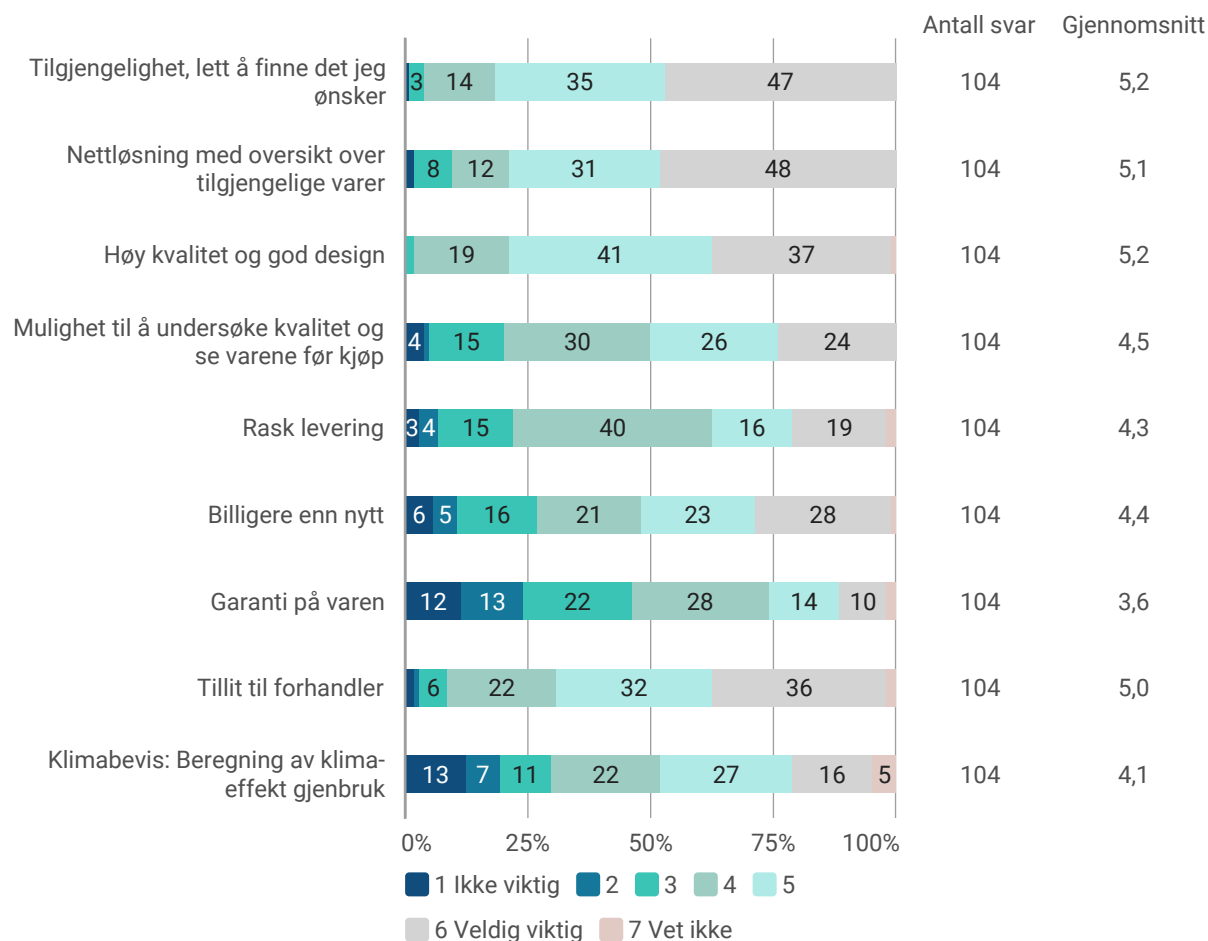
Flere ansatte tar med brukte møbler om vi trenger

Det har vært stramme budsjett som gjør at bruk av andre kanaler har vært vanskelig

Arvet møbler fra annen bedrift som har gamle møbler på lager

Hva vektlegges ved kjøp av brukte kontormøbler

Du får i oppdrag å innrede med brukte møbler og inventar. Hvor viktig er følgende momenter:



Kommentar

Vi ønsker et klassisk design på kontorene og dette veies opp mot funksjonalitet og ergonomi. For eksempel har vi bygget om en gammel mahognipult til hev/senk funksjon for å blande design og ergonomi.

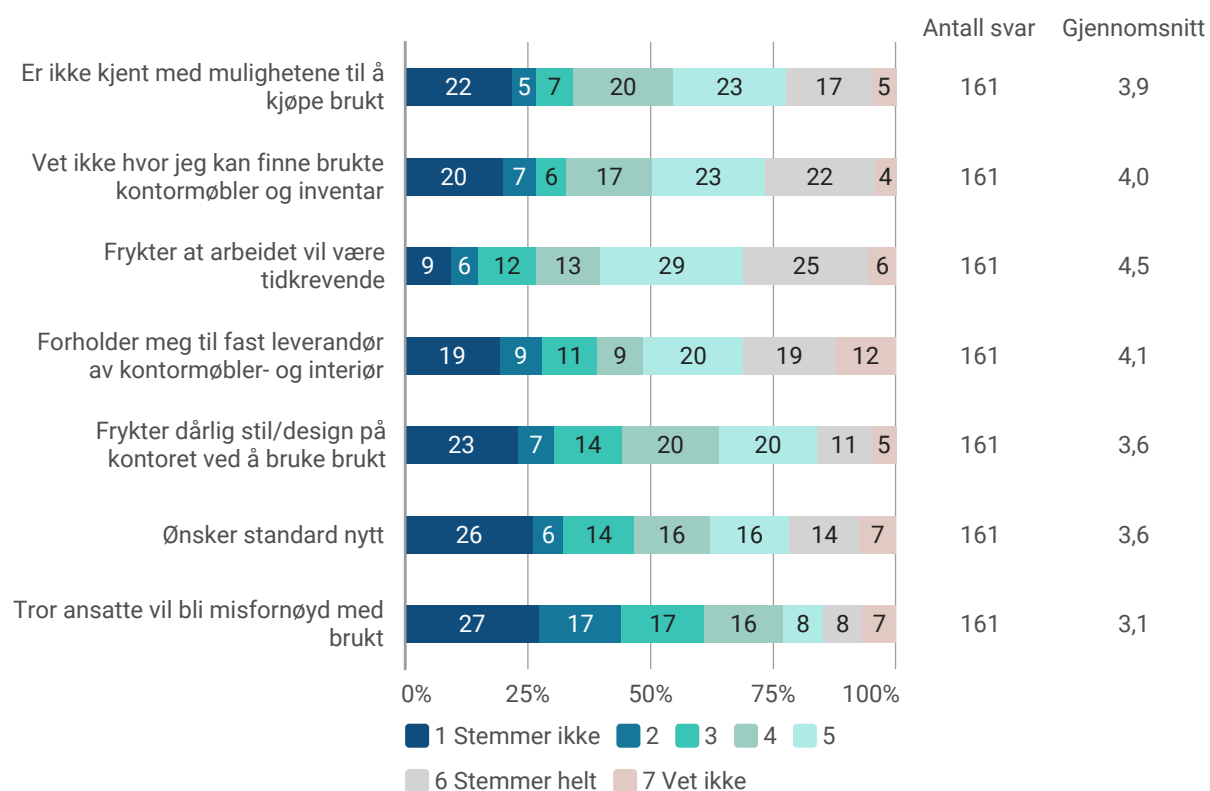
I buy near my base, meaning I make sure the energy and resources spent are at a minimum

Har kun handlet via kjente, overtatt v flytting, og via fretex etc

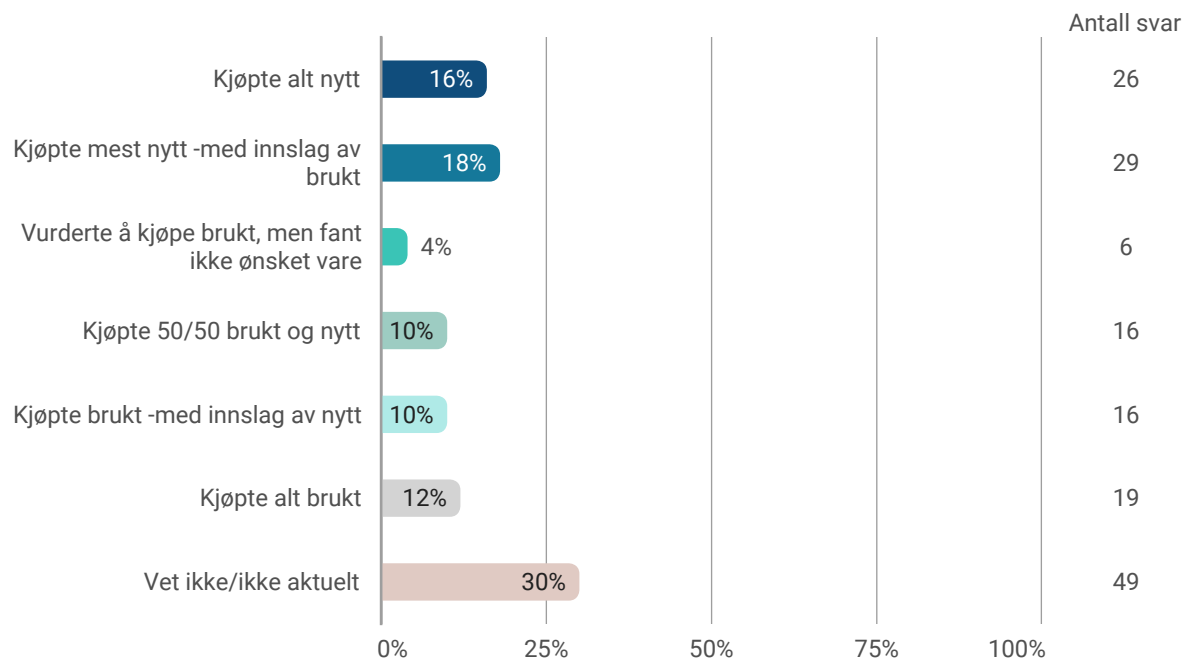
Utsikter for mer gjenbruk?

Hindringer og barrierer for mer gjenbruk av kontormøbler

Hva mener du er de største hindringene for kjøp av brukte kontormøbler i dag?



Hva beskriver best ditt siste innkjøp av møbler/interiør til kontoret



s_51

Vikjøper dessverre ikke inn møblene selv. Jeg har hatt samme møbler siden jeg startet på jobben i 2014.

Vi har overskudd på møbler, har ikke trengt å kjøpe.

Ved flytting til nytt kontor kjøpte vi mesteparten brukt via eget nettverk og ombruksleverandører via Finn.no. Prosessen gikk smertefritt og veldig fornøyd med resultatet.

Vanligvis kjøper jeg ingen møbler, men lager dem selv av funnet materialer og møbler som gis bort.

Siden jeg ikke kjøper møbler selv, blir det å svare slik jeg har inntrykk av at Eiendomsseksjonen tenker. Gjelder også forrige side.

Never bought anything new for the office

Leier ferdig møblert kontor

Kontoret har rammeavtale med leverandør av møbler. Vi må kjøpe gjennom her for å få dekket utgiften:(Vi (Arkitketer) har selv gjort en stor innsats for å få med brukte møbler og interiør fra tidligere kontorplass.

Kjøpte/fikk alle møbler brukt.
Kun pc og kurver til oppbevaring i hyller ble kjøpt nytt.

Kjøpte mest nytt da det som var brukt ikke møtte behov og funksjon

Jeg kjøper ikke til kontoret

Jeg har ikke kjøpt møbler til kontoret, men beskriver møbler i prosjekter. Det er nesten alltid fokus på gjenbruk i våre interiørprosjekter.

Jeg har alltid overtatt interiør fra folk som har hatt kontorene før meg

Har kjøpt mest brukt men prioriterer nye kontorstoler og hev/senk pult til de som trenger det.

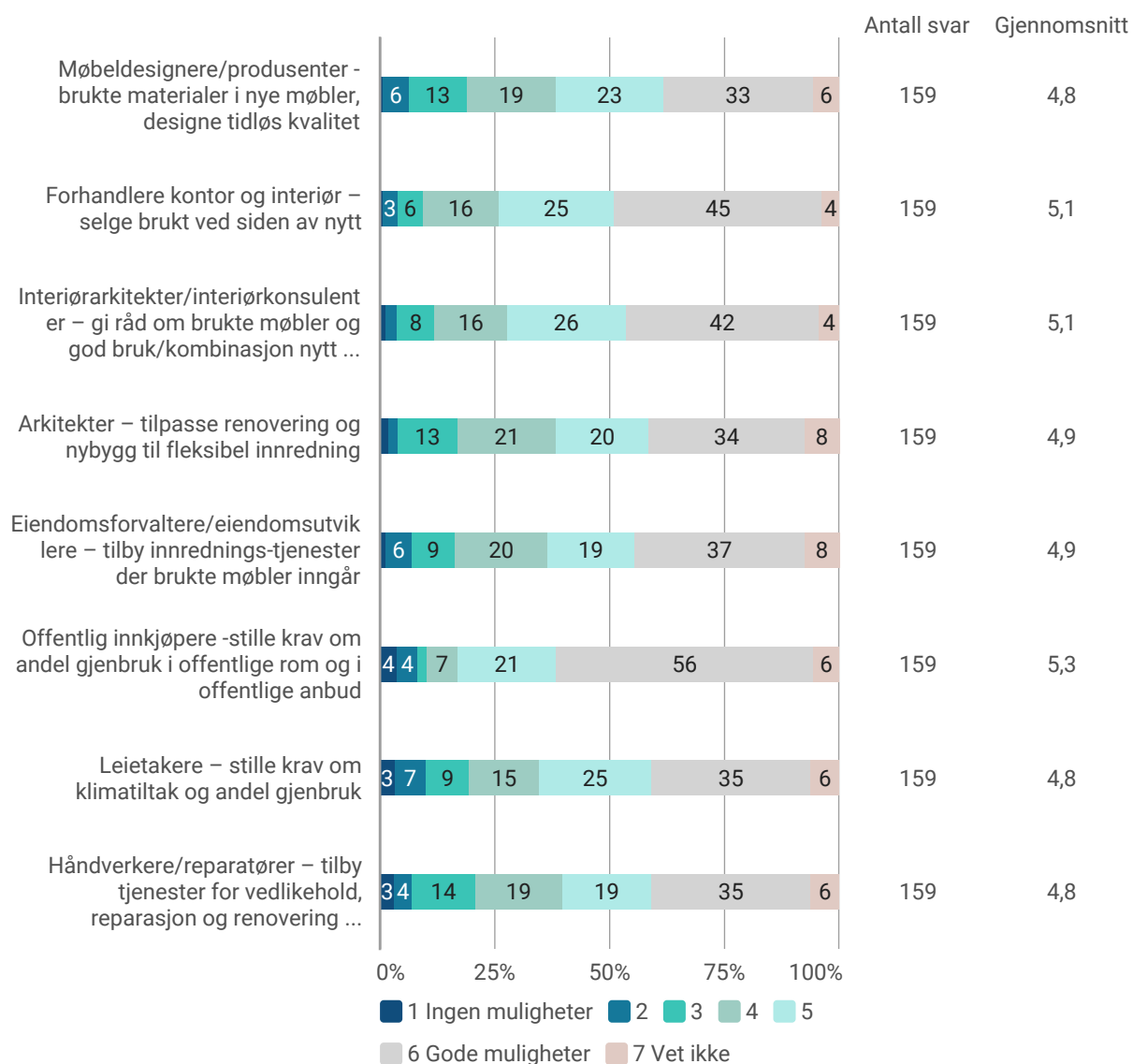
En hovedgrunn til nytt er krav til ergonomi - dvs. hev/senk pult og tilpasninger av stoler (kontorarb.plass), samt at det i landskap ønskes en visst krav til estetikk. Dersom man kjøper møbler i mindre lokaler eller annet enn kontorplasmøbler, så er det mye større fleksibilitet.

Bygget plasstilpasset, brukt der det fantes på eget lager og ellers nytt.

(Jeg har ikke noe med anskaffelsene å gjøre, men ser at det som kon inn sist var nytt)

Om gjenbruk fremover

Etter din mening, hvem vil påvirke vårt forbruk av brukte kontormøbler de neste 1-3 årene?



Kommentar

Vanskelig å svare på men tror det må komme fra et ønske om å benytte brukt heller enn krav.

Litt rart spørsmål - mener dere "hvem har mulighet til", og det er jo alle disse, eller "hvem kommer til å", som er noe annet...

Kristiansand kommune burde absolutt gå frem som et godt forbilde og kartlegge eksempel skole -og kontormøbler i kommunen. Hvor mange skrivepult er det av X produkt og Y produkt. Trenger en skole tre nye skrivepult så er det enkelt å hente dette på en annen skole som har for mange eller hente på et fjernlager.

For å kunne bruke mer ombruk og få en sirkulær økonomi så må man starte med en kartlegging. Da kan man bruke ombruk intern i kommunen fremfor en lineær økonomi dvs kjøpe alt nytt (kjøpe for deretter å kaste etter noen år)

Krav til offentlig innkjøp har klart størst mulig påvirkningspotentiale.

Kanskje veldig positive svar her! Men håper og tror vi er på vei i riktig retning, at man istedet for å kjøpe nytt leaser møbler med reparasjonsavtaler, at man blir flinkere til å redesigne og bruke opp igjen møbler. Og at alt brukt ut - alt nytt inn mentaliteten forsvinner i alle ledd. Ofte er kontormøbler i veldig solid og god kvalitet og tåler å bli brukt om igjen mange ganger!

Jeg har en antagelse om at møbeldesigneres gjenbruk og håndverkere som tilbyr reperatur og vedlikehold har en utfordring med at prisen blir forholdsvis høy i forhold til nye masseproduserte produkter. Tjenestene vil absolutt trengs, spesielt hvis det er krav til gjenbruk.

Ja takk til mer av alt dette! :)

Interiørarkitekter og arkitekter/eiendomsutviklere har pr. i dag for liten kunnskap om markedet for brukte kontormøbler.

Det meste kommer ved økt etterspørsel!

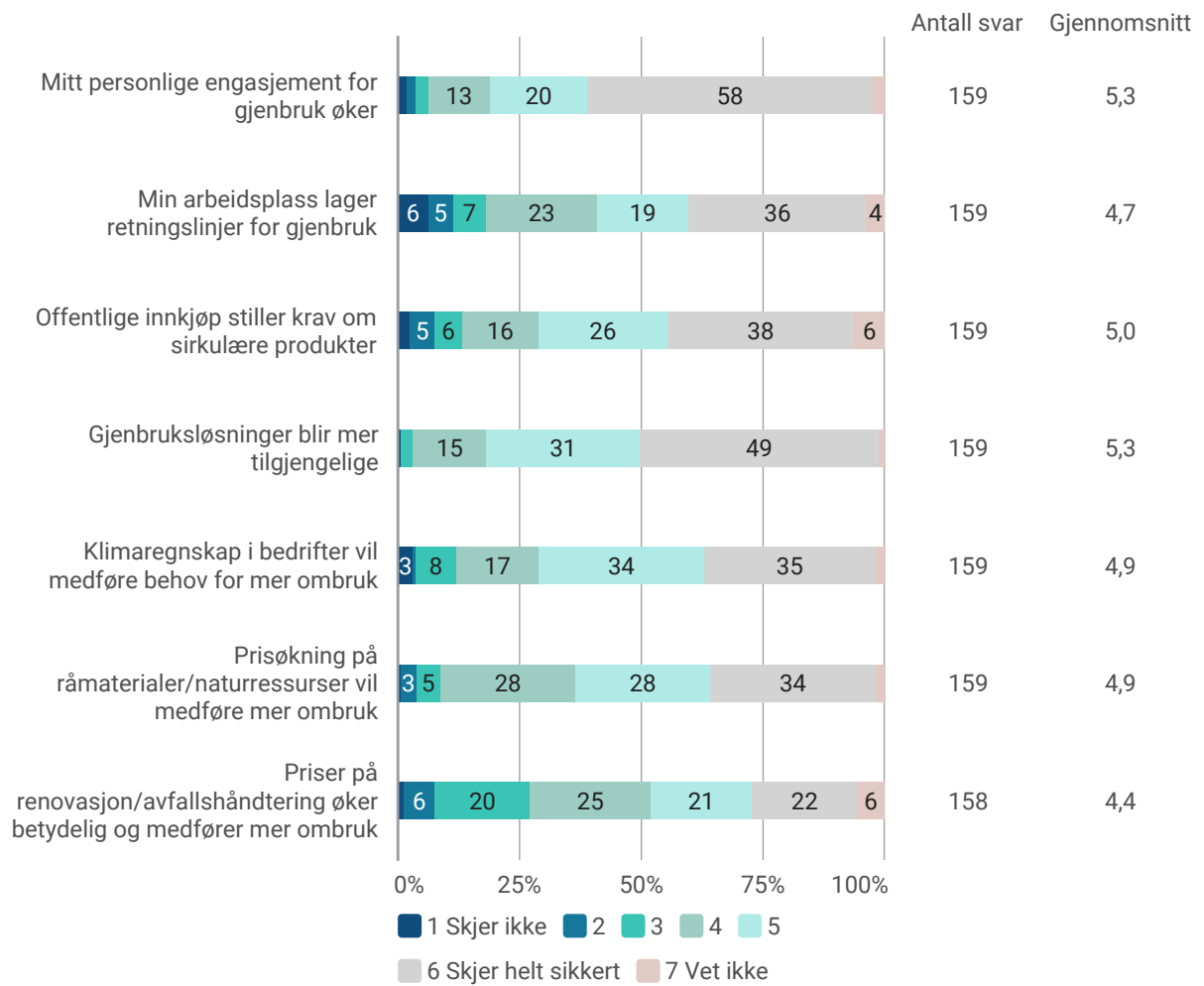
-80% av et produkts utslipp avgjøres i designfasen

-Kutt på mva ved reperatur. Det MÅ på sikt kunne lønne seg økonomisk å velge gjenbruk om man skal øke grad av gjenbruk

-Politisk nivå; om vi skal nå klimakutt må det stilles krav til andel gjenbruk i prosjekter. Det stilles også ulike krav til møbler som det mangler sertifisering på brukte møbler

-Logistikk og tilgjengelighet: det er ikke utarbeidet god nok logistikk for å nå høy grad av gjenbruk i store prosjekter, prosjekter med mye gjenbruk krever høyere timebruk (høyere kostnad på prosjektering) pga av dette og derfor ender kunden ofte opp med å velge nytt fordi det lønner seg økonomisk

Etter din vurdering, hvor sannsynlig er det at følgende vil inntreffe i løpet av 1-3 år?



Kommentar

Nope, because capitalism is the driving force

Mitt engasjement for gjenbruk kan ikke bli høyere og jeg skal fremover påvirke andre deler av min virksomhet til bedre rutiner.

Lykke til videre

Lovkrav om ombrukskartlegging fra juni 2023

Klimaregnskap gir i dag for lite innsikt i ombruk, samt at for mange bedrifter tror klimaregnskap er tiltak nok.

Håper i hvert fall disse insentivene kommer? Men jeg vet ikke om det er tilfelle...

Hvis priser på råvarer skal påvirke må reparasjon bli rimeligere, i dag er det ofte motsatt

Har allerede engasjement for gjenbruk

Det koster mye å kjøpe brukt fordi det i stor grad er skreddersøm. Prismekanismene vil derfor ha liten betydning, andre krav vil ha større betydning.

"Mitt personlige engasjement for gjenbruk øker" er nesten ikke mulig ... jeg bor i en leilighet som består nesten kun av gjenbrukt møbler og gjenstander ...

Intervjuguide

Spørsmålene sendes ut i forkant av intervjuet.
Intervjuene vil gjennomføres via Teams med opptak lyd og bilde
Transkribering i Word

Introduksjon

Kort introduksjon av meg:
Solveig Nilsen, daglig leder Bølgen bærekraftsenter, utdannet økonomi, bakgrunn fra økonomistyring, finans og compliance -skriver masteroppgave ved UiA

Formålet med intervjuet

Samle kunnskap om barrierer og muligheter innen ombruk av kontormøbler. Innsamlede svar vil brukes som kunnskapsgrunnlag ved etableringen av Ombruks-HUB Sørlandet og vil inngå i masteroppgave som leveres sommer 2023.

Formen på intervjuet

Jeg har forberedt noen spørsmål, men det viktigste er å høre dine tanker om løsninger for å få til sirkulærøkonomi og ombruk av kontormøbler. Og gjerne noen råd til ombrukssentralen som vi etablerer: Ombruks-HUB Sørlandet

Bakgrunnsinformasjon om intervjuobjekt

Først: Vil du kort presentere deg og si litt om bedriften og ditt ansvarsområde.

De store linjene: muligheter og barrierer for ombruk

Hva er mulighetene -sett med dine øyne?
Hvilke lavhengende frukter ser du?

Har du vært med på vellykkede prosjekter med ombruk av kontormøbler -hva måtte til, hvilke tiltak forklarer suksessen?
Noen inspirerende eksempler fra andre du kjenner til?

Hva mener du er de største hindringene og utfordringene for mer ombruk?
Har du noen tanker om hvordan dette kan løses?

Pris

I en nylig gjennomført spørreundersøkelse i forbindelse med Ombruks-HUBen og masteroppgaven ble det spurt om hva som ble vektlagt ved kjøp av brukte møbler.

Tilgjengelighet, nettløsning, kvalitet og tillit til forhandler var viktigst. 51 % svarer også at pris er viktig (det skal være billigere enn nytt).

Hvilke faktorer mener du påvirker pris?
Hva kan gjøre ombruk konkurransedyktig med nye møbler?
Hvor mye er du villig til å betale?

Logistikk

Gjennom Ombruks-HUB Sørlandet jobber vi med løsninger for logistikk både ved demontering, lagring/mellomlagring og distribusjon/salg.

I spørreundersøkelsen ble det spurt om **avhending av kontormøbler** og hva som var viktigst for respondentene:

Rask demontering og fjerning (59 %)

Kostnader ved fjerning (46 %)

Når vi spurte om **kjøp av brukte kontormøbler** ble følgende fremhevet som viktigst:

Tilgjengelighet (82 %)

Nettløsning (79 %)

Kvalitet (78 %)

Tillit til forhandler (58 %)

Hva tror du må til for å skape lønnsomme og effektive vare-reiser for ombruk?

Har du eksempler på smarte løsninger?

Hva er de største utfordringene?

Salgskanaler

For **privat brukthandel** svarer respondentene følgende om kanaler:

Finn.no 94 %

Venner, bytte, arv 65 %

Bruktbutikker /Fretex o.l) 61 %

Ved **salg av brukt fra bedriften:**

Interne brukere/gi bort 65 %

Finn.no 43 %

Bruktbutikk (Fretex el.l.) 23 %

Ved **kjøp av brukt til bedriften:**

Finn.no 53 %

Bruktbutikk (Fretex el.l.) 30 %

Bruktutvalg hos ordinær forhandler av kontorinnredning (23 %)

Hvilke salgskanaler ser du på som viktigst for ombruksmøbler B2B?

Har du gode eksempler på løsninger?

Har du erfaring med hvordan kundene foretrekker å handle?

Samarbeid og samarbeidspartnere

Hva er ditt syn på samarbeid og hvem tenker du kan være relevante samarbeidspartnere?

Hvem tror du er viktigst å få med?

Hvordan bør et samarbeid organiseres?

Risikodeling? Kostnadsdeling? Inntektsdeling?

Ta frem igjen barrierer nevnt i intervjuet: Kan noen av disse løses med samarbeid?

Fremtidsutsikter

Hvordan tror du klima- og miljøkrav vil påvirke ombruk fremover?

Hvordan ser ombruk av kontormøbler ut i 2030? 2040?

Ombruks-HUB Sørlandet har begynt arbeidet med ombruk av byggematerialer. Ser du andre varegrupper eller områder for B2B ombruk?

Avslutning

Takk for tiden din

Er det noe annet de vil legge til eller spørsmål du vil stille?

Refleksjonsnotat

Masteroppgave:

Ombruks-HUB Sørlandet -samarbeid om sirkulære løsninger

Hvordan få verdiskapende overgang fra lineære til sirkulære verdikjeder.

Som en del av min masteroppgave skal det skrives et refleksjonsnotat på et av Handelshøyskolen ved Universitetet i Agders prioriterte verdiområder. Jeg fikk ansvarlig, eller engelske «responsible», som utvalgt tema.

Tema for masteroppgaven

Min masteroppgave er en praktisk rettet oppgave som har som formål å finne ut om hvordan en bedrift jeg har vært med og etablere, Ombruks-HUB Sørlandet, kan bidra til overgang fra lineære til sirkulære forretningsmodeller for en verdikjede. Dette ville jeg gjøre ved å undersøke marked og muligheter for ombruk, og ved å se på hvordan en forretningsmodell for en slik ombruks-HUB da burde se ut. Undersøkelser ble gjennomført som dokumentstudier, og jeg gjennomførte i tillegg en spørreundersøkelse og syv dybdeintervjuer. Resultatene ble diskutert, og til sist kom presenterte jeg et forslag til forretningsmodell og kom med anbefalinger til Ombruks-HUB Sørlandet.

Kort om caset Ombruks-HUB Sørlandet

Opgaven ble gjennomført som en case-studie av Ombruks-HUB Sørlandet. Ombruks-HUB Sørlandet er etablert for å bidra til grønn omstilling og å få fart på sirkulærøkonomien ved å lage et fungerende marked for ombruk i stor skala. Visjonen er å redusere klimautslipp og sikre naturmangfold, og misjonen er å bidra til at aktørene i verdikjeden skal kunne ta lønnsomme sirkulære valg og beholde ressursene i kretsløpet. I oppgaven undersøkes markedet for ombruk av kontormøbler med næringsliv B2B (business-to-business) som naturlig definert scope. Mens oppgaven ble skrevet, ble forprosjekt med innsiktsarbeid avsluttet og et aksjeselskap ble etablert.

Det finnes mange ulike vinklinger på temaet **ansvarlig** relatert til min oppgave, og jeg vil gå gjennom noen av disse i dette refleksjonsnotatet.

Personlige interesser

Det første jeg vil peke på i forhold til ansvarlighet, er min rolle og mine interesser i virksomheten. Jeg har vært med å starte opp Ombruks-HUB Sørlandet og har dermed både personlig interesse og potensielt også økonomisk interesse av at Ombruks-HUBen skal lykkes. Det var viktig for troverdigheten at dette ble oppgitt i oppgaven, og det er også et etisk krav til at personlige interesser skal synliggjøres (Jacobsen, 2005, s.52). Selv om dette er oppgitt i oppgaven og jeg har vært bevisst på dette underveis, er det vanskelig å tenke seg at jeg har klart å holde et helt objektivt syn gjennom utforming av spørsmål, tolkninger og diskusjoner og til slutt anbefalinger. Allerede i utvelgelsen av målgruppe og i valg av intervjuobjekter, gikk jeg etter personer som jeg mente ville gi verdifull informasjon for utvikling av HUBen. Det er ikke feil for oppgaven å velge positivt innstilte intervjuobjekter, oppgaven skal tross alt bidra til etablering og suksess for en bedrift. Så **ansvarlig** for meg i

denne sammenhengen blir derfor å oppgi mine personlige interesser i oppgaven, og å gjøre en god beskrivelse av valg av respondenter og intervjuobjekter i oppgaven.

Gjennomføring av spørreundersøkelsen

Ved gjennomføring av både spørreundersøkelsen og ved dybdeintervjuer bør det reflekteres over hva som vil være en ansvarlig gjennomføring. Ansvarlig kan her både gjelde validitet og reliabilitet i funnene (Jacobsen, 2005, s.345), det kan handle om personvern og behandling av personopplysninger (Jacobsen, 2005, s. 49) og det kan handle om hvordan man behandler personer i en undersøkelsesprosess (Jacobsen, 2005, s.152).

Validitet og reliabilitet er viktig i forskningssammenheng. En erfaring gjennom prosessen er at oppgavens fokus og innhold var i utvikling gjennom hele skriveprosessen. Dermed ville sannsynligvis både spørreundersøkelsen og intervjuguiden sett noe annerledes ut dersom innhenting av empiri skulle gjennomføres på nytt i dag. Det er vanskelig å vurdere om respondentene i en spørreundersøkelse har forstått spørsmålene og svart sannferdig. Spørreundersøkelsen ble utformet for å kartlegge holdninger på ulike områder innen gjenbruk. Det ble ikke spurt kontrollspørsmål eller brukt varierende skaler. Det kan også være fare for at flere svaralternativer ville gitt helt andre resultater. Det ble brukt en gradering på de fleste spørsmålene, og her er det også en risiko for at ulike mennesker legger ulike verdier i skalaen. En stor andel av respondentene (55 %) tilhørte forhåndsdefinerte kategorier (aktører i livsløpet til kontormøbler). Det ble også brukt noe forklaring og enkelt språk for å få skape så god forståelse for spørsmålet som mulig. Som nevnt i oppgaven og i avsnittet over, er det også utfordringer med 1:1 intervjuer. Det har ikke kommet tilbakemeldinger på at spørreundersøkelsen var vanskelig å forstå eller at spørsmålene var irrelevante, men slike tilbakemeldinger vil kanskje ikke nå utsender. I oppgaven har jeg derfor gått ut fra at spørsmålene har gitt svar på det jeg ønsket å måle, og at respondentenes svar er til å stole på. I oppgaven har jeg problematisert over målgruppen og bruk av eget nettverk ved innsamling av svar. Både undersøkelsens omfang og design tilsier også at man vil få svar fra allerede engasjerte og klimabevisste respondenter, og bruk av eget nettverk for å fange svar kan ha påvirket resultatene. Respondentene kan definitivt ha svart mer positivt enn et mer tilfeldig utvalg av befolkningen ville ha gjort. **Ansvarlig** i denne sammenhenger betyr for meg å følge personvernregler, å forsøke å forstå respondentenes svar så godt som mulig og ikke ta disse ut av kontekst, å forstå hvordan representasjonen kan påvirke resultatet og reflektere over validitet og reliabilitet på bakgrunn av dette.

Gjennomføring av dybdeintervjuer

Det er spennende for en oppgave å få frem ulike syn og ulike vinkler på en problemstilling. Som forretningsutvikler kan det også være av kritisk verdi å få frem sannheten: Å få de sanne svarene og direkte tale (Jacobsen, 2005, s.217) I spørreundersøkelsen var det et lite antall besvarelser der gjenbruk og ombruk ikke ble oppfattet som nødvendig. Et lite antall mennesker svarer også at det er helt greit å kaste fullt brukbare møbler. I intervjuene kom det noen nysgjerrige spørsmål, men ikke nevneverdig kritikk. Hadde jeg ikke vært personlig engasjert i virksomheten, kunne det kanskje være lettere for de intervjuede å være mer kritisk? Som mennesker unngår vi gjerne kritikk og konflikt dersom vi kan. Et intervjuobjekt vil kanskje gi deg de svarende du ønsker (Jakobsen, 2005, s.142), og i denne settingen vil noen kanskje føle seg uhøflig dersom man takker ja til et intervju og deretter er veldig

negativ eller kritisk. Ved gjennomgang av både spørreundersøkelsen og transkriberingen av intervjuer, reflekterte jeg over at det var veldig få kritiske innspill og lite kritikk av ideen om en Ombruks-HUB. I undersøkelsene ble man utfordret til å nevne barrierer og hindringer, men det ble ikke åpnet for direkte kritikk eller en vurdering av ideen som sådan. Dersom jeg skulle ha gjennomført undersøkelsene på nytt, ville jeg nok ha forsøkt å legge mer åpent til rette for kritikk -rett og slett fordi det kan være den mest nyttig informasjonen du kan samle ved etablering av bedrift.

I likhet med respondentgruppen til spørreundersøkelsen, ble det her valgt en målgruppe som allerede har interesse i ombruk. Intervjuobjektene vil ha egne interesser eller ønske å vise interesse for ombruk og er også valgt på grunn av sitt engasjement på området. Dette har tilført innsikt og verdi for oppgaven, men har gjort at man ikke har fått balansert innspillene med kritisk blikk og innspill fra aktører som **ikke** ser på ombruk som en løsning. **Ansvarlig** i denne settingen blir for meg å vite om blindsoner og være klar over at man bare kjenner en liten del av sannheten, å gi en helhetlig og så riktig gjengivelse fra intervjuer som mulig og å beskrive egne refleksjoner godt for mottaker.

Bærekraft

Selve motivasjonen for etablering av Ombruks-HUB Sørlandet som er bakgrunnen for oppgaven, har vært klimakrisen og naturkrisen og de store utfordringene vi står overfor for å klare å omstille både privatliv og næringsliv (IPCC, 2022). Til mer jeg lærer om effektene av vårt overforbruk av ressurser og vår nedbygging av natur, til mer skremt blir jeg. Dette er ikke noe våre barnebarn får se konsekvensene av, og dette er ikke noe dagens ungdomsgenerasjon skal rydde opp i -vi står med beina dypt plantet i krisen, og tiden for handling er nå. Takk og lov for klimaavtalen, takk og lov for naturavtalen og takk og lov for EU som går i front med lovregulering og grønn finansiering (European Commission, 2019). Men selve løsningene og handlingene kommer i hvert enkelt hjem, i hvert styrerom og på verksteder, kontorer og frisørsalonger rundt i vårt lokalsamfunn. Tenke globalt, handle lokalt er ikke bare et slagord, det er den eneste måten å få til endring. Sett gjennom doble krisebriller er det eneste **ansvarlige** å jobbe for at man selv, egen arbeidsplass og egen bedrift blir bærekraftig. Det eneste ansvarlige nå, er å jobbe for å finne bærekraftige løsninger som kan bremse klimagassutslipp og verne om naturen.

Sirkulærøkonomi

Sirkulærøkonomi er et tankesett og en ny måte å drive forretning på. Gjennom oppgaven forklares det at teorien er bygget for å operere innenfor klodens tålegrenser for både klimagassutslipp og uttak av naturressurser og for å ivareta menneskelige behov. Imidlertid finnes det ulik bruk av teori og ulik bruk av modeller, og flere tar til orde for at sirkulærøkonomi dessverre kan bli et skalkeskjul for å fortsette med forbruk og produksjon som før (Monciardini et al., 2022, s.1; Corvellec et al., 2020, p. 99). Dette kan skje både ved grønnvasking: å bruke noe sirkulære ressurser gjør ikke nødvendigvis bedriften din bærekraftig. Det kan også skje ved at man skyver reduksjon av forbruk ut i tid: Vi skal forbruke og produsere som før, må nå gå alt i loop. Flere tar til orde for at sirkulærøkonomi uten reduksjon av forbruk, uten naturhensyn og uten et sosialt hensyn, ikke egentlig løser utfordringene vi står overfor. Premissene er vekst, men med en ressurstilgang i loop, en voksende befolkning og utviklingsland som skal øke sin levestandard, i tillegg til fremskrivninger der klimaødeleggelser og naturkatastrofer vil medføre redusert tilgang på

ressurser, blir fortsatt høyt forbruk og bruk av ressurser til luksusgoder for noen få ikke bærekraftig. Verktøyet er ikke målet, og sirkulærøkonomi er et verktøy. I dette perspektivet blir det viktig å finne en balanse mellom å verne om velferdsgoder, redusere forbruk og skape nye verdier. Mitt perspektiv på **ansvarlighet** i denne sammenhengen, er at vi må sørge for å ta små steg i riktig retning. Vi må lære å krype før vi kan gå, men vi har ikke så god tid: snart må vi løpe.

Skyggesider og etiske vurderinger ved ombruk

Gjenbruk og ombruk er en del av sirkulærøkonomiens løsninger, men også ved ombruk finnes skyggesider og ulike etiske hensyn å ta. Noen eldre møbler inneholder miljøgifter. Noen av disse møblene slipper også ut miljøgifter til omgivelsene, og for å være trygge på at møbler man selger videre ikke gjør skade på mennesker, er det viktig å skaffe kompetanse på disse forholdene. Et annet perspektiv er å skape trygge rammer for menneskene som skal håndtere og demontere gamle møbler. En annen etisk vurdering går på ombruk av edeltre som f.eks. mahogny eller andre tresorter som per i dag ikke er lovlige. Noen vil mene at det som allerede er høvlet og tatt, må brukes så lenge som mulig. Andre vil mene at å bruke gammel mahogny i nye produksjoner eller i nye møbleringer, vil være med å støtte ulovlig trevirke. Et tredje perspektiv er utslipp som genereres ved transport, rehabilitering og håndtering for å lykkes med ombruk. I noen tilfeller kan det kanskje være mest miljøvennlig å sende møbler til gjenvinning. For å kunne gjøre gode vurderinger av de ulike utfordringene rundt miljøgifter, arbeidsmiljø, trevirke og klimagassutslipp ved ombruk, trengs kunnskap. En **ansvarlig** tilnærming vil være å gjøre kunnskapsbaserte valg.

Familie og fritid -work-life balance

Et siste perspektiv kommer fra min erfaring med å søke kunnskap i et hav av regelverk, rapporter, forskning og påstander. Gjennom hele oppgaven har det kommet frem ulike spor og ulike fordypningsmuligheter som hver for seg hadde vært spennende å dykke ned i. Jeg kunne ha holdt på med denne oppgaven i flere år uten å finne endelige svar eller komme til bunns i temaet. For meg har dette også vært en utviklingsreise, en øvelse i å akseptere at man bare får en liten smak av et stort bilde. Jeg er daglig leder på Bølgen bærekraftsenter, driver en vintage-butikk gjennom mitt enkeltmannsforetak, jeg er styreleder i butikkfelleskapet DesignKollektivet (en samling lokale designere og forhandlere med bærekraft som fellesnevner), jeg er med å starte Ombruks-HUB Sørlandet og jeg har mann, barn, hund, slekt og venner -og jeg skriver en masteroppgave. For meg har fordelingen mellom jobb og fritid har vært ganske skjev den siste tiden, og hver og en av oss har et ansvar for å prioritere både fysisk og psykisk helse i egne liv. Både masteroppgaven og refleksjonsnotatet kunne vært bedre forankret i akademiske kilder og diskutere fra flere vinkler og hold, men jeg har valgt å la det bli med dette. Fordi det er det eneste **ansvarlige** for meg akkurat nå.

Takk for at du leste til bunns. Nyt dagen og ta så ansvarlige valg i livet ditt som du kan få til.

Kildeliste:

- Jacobsen, D. I. (2015). *Hvordan gjennomføre undersøkelser?: Innføring I samfunnsvitenskapelig metode* (2nd ed.). HøyskoleForlaget.
- IPCC. (2022). *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* [doi:10.1017/9781009325844](https://doi.org/10.1017/9781009325844)
- European Commission. (2019). *A European green deal*.
https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en
- Monciardini, D., Dalhammar, C., & Malcolm, R. (2022). Introduction to the special issue on regulating the circular economy: Gaps, insights and an emerging research agenda. *Journal of Cleaner Production*, 350, 131341.
<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.131341>
- Corvellec, H., Böhm, S., Stowell, A., & Valenzuela, F. (2020). Introduction to the special issue on the contested realities of the circular economy. *Culture and Organization*, 26(2), 97-102. <https://doi.org/10.1080/14759551.2020.1717733>