

Cirkulær økonomi og arbejde til flere

En undersøgelse af forskellige branchers
potentialer for kobling af cirkulære
forretningsmodeller med inklusion og
rekruttering af mennesker fra kanten af
arbejdsmarkedet



Indhold

1	Resumé	4
2	Forord	5
3	Formål	6
4	Forståelse af cirkulær økonomi	7
4.1	Produkt som service	7
4.2	Deleøkonomi	7
4.3	Forlænget produktlevetid	7
4.4	Genbrug og genanvendelse	8
4.5	Cirkulær forsyningskæde	8
4.6	Cirkulære forretningsmodellers potentiale for frivillig arbejdskraft	8
5	Forståelse af social ansvarlighed	9
6	Præsentation af resultater	10
6.1	Branche- og klyngeorganisationernes forventninger til cirkulær økonomi	11
6.1.1	Forventninger til nye ansættelser som følge af cirkulære forretningsmodeller	18
6.1.2	Delkonklusion: Cirkulære arbejdsopgaver og behovet for ansættelser	20
6.2	Branche- og klyngeorganisationernes forventninger til social ansvarlighed	21
6.2.1	Delkonklusion: Cirkulære arbejdsopgaver til mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet	23
6.3	Cirkulær økonomi skaber potentiale for social ansvarlighed	24
6.3.1	Arbejdsopgaver med højt potentiale	25
6.3.2	Arbejdsopgaver med noget potentiale	25
6.3.3	Arbejdsopgaver med mindre potentiale	25
6.3.4	Branchegrupperne indikerer forskellige niveauer af potentialer ift. mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet	26
6.4	Branche- og klyngeorganisationernes forventninger til ansættelser af mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet	27
7	Opsamling	29
8	Anbefalinger	30
9	Litteraturliste	32
10	Bilag 1 – Definitioner og metode	33

10.1 Definition af branche- og klyngeorganisationer	33
10.2 Metode	33
10.3 Analyse af potentialer for nye opgaver, der kan varetages af mennesker på kanten ...	35
11 Bilag 2 – Deltagere i undersøgelsen	38
12 Bilag 3 - Data fra undersøgelsen	42

1 Resumé

Cirkulær økonomi er inden for de seneste år for alvor kommet på den politiske dagsorden. EU har fx i foråret 2020 vedtaget en ny cirkulær handlingsplan. På et nationalt plan arbejder flere danske kommuner også med cirkulære initiativer, ligesom et flertal i både i det nuværende og tidligere Folketing fokuserer på de muligheder, en omstilling til cirkulær økonomi skaber både ift. CO2-reduktion og økonomisk vækst.

Udover at bidrage til en grøn omstilling har cirkulær økonomi også potentiale til at skabe arbejdspladser i en række forskellige brancher. Det er dog usikkert, hvilket potentiale cirkulære forretningsmodeller konkret skaber ift. at skabe jobåbninger til mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet.

I Q4 2020 har Cabi lavet en undersøgelse for Erhvervsstyrelsen og Rådet for Samfundsansvar og Verdensmål. Her blev det undersøgt, hvilke potentialer forskellige brancher har for at rekruttere og inkludere mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet, i takt med at virksomhederne implementerer cirkulære forretningsmodeller.

Undersøgelsen er baseret på besvarelser fra 27 brancheorganisationer og otte klyngeorganisationer og viser overordnet, at der er et potentiale for, at mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet kan varetage en del af de opgaver, der bliver skabt i forbindelse med en cirkulær omstilling.

Branche- og klyngeorganisationerne forventer, at der blandt en del af de virksomheder, som de repræsenterer, vil blive behov for at ansætte nye medarbejdere, når de implementerer én eller flere cirkulære forretningsmodeller. Samtidig forventer organisationerne, at en del af de opgaver, der bliver skabt, vil kunne varetages af mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet. De vurderer, at potentialet er særlig stort ift. opgaver, der relaterer sig til sortering, adskillelse, indsamling, afhentning, transport, pakning og logistikhåndtering af produkter/materialer.

Denne undersøgelse viser, at der er reelle muligheder for, at en omstilling til cirkulær økonomi i forskellige brancher kan skabe grundlag for rekruttering og inklusion af ledige fra kanten af arbejdsmarkedet. For at realisere dette potentiale er det nødvendigt med et aktivt og vedholdende fokus, særligt fra virksomheder og landets jobcentre, på at udnytte de job- og opgavemuligheder, som en cirkulær omstilling skaber for mennesker på kanten af arbejdsmarkedet. Hvis det lykkes kan cirkulær økonomi skabe en betydelig og bæredygtig vej til at få væsentligt flere ledige fra kanten af arbejdsmarkedet i beskæftigelse.

2 Forord

Grøn omstilling har længe været på den globale dagsorden, og flere og flere virksomheder følger trop og slår sig op på at tage et bæredygtigt ansvar, hvad enten det er ift. at minimere madspild, købe vedvarende energi eller gentænke hele produktionen. For nogle virksomheder betyder en grøn omstilling, at de arbejder på en omstilling fra lineære til cirkulære forretningsmodeller. Denne omstilling betyder helt konkret, at virksomhederne bliver bedre til at bruge og genbruge ressourcer længere og om muligt helt at undgå affald.

Samtidig med at cirkulær økonomi kan være nøglen til en succesfuld grøn omstilling, har implementeringen af forretningsmodellerne også potentiale til at skabe nye arbejdsopgaver som fx indsamling af sekundære materialer, sortering, transport, distribution og genfremstilling af produkter og materialer. En del af disse opgaver vil skulle varetages af nyansatte medarbejdere.

I en rapport fra Ellen MacArthur Foundation fra 2015 anslås det, at en cirkulær omstilling i fem konkrete sektorer i Danmark vil skabe 7.000-13.000 nye jobåbninger. Der er derfor et potentiale for at tænke beskæftigelse som en del af den cirkulære omstilling. Flere rapporter viser dog, at virksomheder i højere grad arbejder med initiativer inden for klima, ressourcer og miljø frem for initiativer relateret til sociale forhold. Selvom det er tilfældet, så peger 15% af de virksomheder, der arbejder med sociale forhold, på, at et af deres fokusområder er at skabe beskæftigelse til folk på kanten af arbejdsmarkedet (Teknologisk Institut, 2020).

Det er derfor interessant at undersøge, i hvilken grad den cirkulære omstilling kan tænkes sammen med social ansvarlighed og jobåbninger til mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet. Hvis en cirkulær omstilling fører til ansættelser af ledige fra kanten af arbejdsmarkedet, vil cirkulær økonomi ikke blot have potentialet til at bidrage positivt til miljø- og klimainitiativer, men også til virksomheders sociale ansvar og deres socialt ansvarlige rekrutteringer.

Denne rapport undersøger derfor, hvilke forventninger en række branche- og klyngeorganisationer har til, at cirkulære forretningsmodeller vil skabe nye jobs og arbejdsopgaver til mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet.

Undersøgelsen lægger sig i forlængelse af casesamlingen *Cirkulær økonomi og arbejde til flere* (Cabi, 2020).

3 Formål

Formålet med analysenotatet er at afdække, hvordan udbredelsen af cirkulære forretningsmodeller påvirker forskellige branchers mulighed for at skabe jobåbninger til mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet. I forlængelse heraf ønsker vi at undersøge, hvilke typer af arbejdsopgaver der forventes at blive skabt i den cirkulære omstilling, og hvilke af disse opgaver der forventes at kunne varetages af mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet.

Derudover ønsker vi at undersøge og vurdere, om arbejdet med cirkulær økonomi i de forskellige brancher overordnet øger eller begrænser mulighederne for at skabe jobs til mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet.

Ved at afdække de jobmuligheder, som en cirkulær omstilling skaber for mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet, er det målet, at undersøgelsens resultater kan understøtte medlemmerne i Rådet for Samfundsansvar og Verdensmål i deres arbejde med at inspirere og påvirke virksomheder og beslutningstagere i forhold til cirkulær omstilling og beskæftigelse af mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet. Herudover vil branche- og klyngeorganisationer samt virksomheder og jobcentre kunne finde inspiration i notatet til deres arbejde med at koble cirkulære forretningsmodeller til inklusion og rekruttering af mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet.

4 Forståelse af cirkulær økonomi

I undersøgelsen spørger vi ind til de cirkulære forretningsmodeller, som branche- og klyngeorganisationernes aktører arbejder med. I dansk og international litteratur beskrives fem forskellige cirkulære forretningsmodeller, som aktører kan arbejde med (Teknologisk Institut, 2019). Disse præsenteres i det følgende.

4.1 Produkt som service

I denne forretningsmodel sælger virksomheden ikke produkter i traditionel forstand. I stedet sælger den adgang til ydelser, services eller løsninger. Det sker gennem service-, abonnements- og leasingordninger af alt lige fra transportmidler, it-udstyr, husholdningsmaskiner til værktøj og tøj.

Denne forretningsmodel giver stærke incitamenter for virksomheder til at udvikle og sælge adgang til produkter af høj kvalitet, da det er virksomheden, der står for fx reparation. Den grønne gevinst ved et produkt som service ligger derfor i opgøret med "brug og smid væk-kulturen".

4.2 Deleøkonomi

Deleøkonomiske platforme giver privatpersoner og virksomheder mulighed for at udleje aktiver til andre. Det kan enten være aktiver, som ejeren har i overskud, eller som står helt eller delvist ubenyttet hen. Oftest sker delingen via online platforme. Når flere deles om samme aktiver, mindskes behovet for produktion af yderligere aktiver, hvilket igen mindsker behovet for at udvinde nye ressourcer. Det skaber samtidig værdi for både ejer og forbruger.

4.3 Forlænget produktlevetid

Her handler det om at få et produkt til at leve og blive anvendt længst muligt. Det kan fx være, at produktet i sig selv kan være langtidsholdbart på grund af de anvendte materialer, produktet kan repareres frem for at blive kasseret, eller det kan sælges videre til en ny forbruger, når den foregående forbruger mener, at det er udtjent.

Der er flere måder, hvorpå virksomheder kan være med til at sikre, at fysiske produkter forbliver anvendelige og værdifulde i længst mulig tid. Det kan de eksempelvis gøre ved at sikre, at deres egne produkter er designet og produceret med holdbarhed for øje og/eller kan repareres frem for at skulle kasseres. Virksomheder kan også reparere eller vedligeholde andre virksomheders produkter og derigennem forlænge fysiske produkters levetid.

4.4 Genbrug og genanvendelse

Når virksomheder genbruger egne eller andres produkter direkte eller genanvender brugbare materialer, energi eller biprodukter, reduceres behovet for nye ressourcer. Ved at genbruge et produkt til dets oprindelige formål fastholdes mest muligt af den oprindelige værdi. Forretningsmodellen *genbrug og genanvendelse* beskriver de virksomheder, som i egenproduktion aktivt genbruger eget eller andres affald eller restproduktion. Genbrug og genanvendelse er en effektiv måde at skabe brugbare ressourcer og reducere omkostninger til affaldsbortskaffelse på.

4.5 Cirkulær forsyningskæde

I den cirkulære forsyningskæde sikrer virksomheden sig, at alle materialer, der anvendes i egenproduktion og i hele værdikæden, efterfølgende kan indgå i et teknisk eller biologisk kredsløb. Det vil sige, at det affald, der nu eller senere skabes af virksomhedens produktion, reelt kan genanvendes af andre virksomheder i deres produktion eller nedbrydes forsvarligt i naturen. Cirkulære forsyningskæder skaber derfor materiale, der kan genanvendes i andre virksomheder. Dermed sikrer virksomheden sig, at dens produkter kan indgå i produktionskæder uden for virksomheden selv. Denne forretningsmodel er i høj grad baseret på samarbejde og partnerskaber mellem virksomheder. Eksempler på samspillet mellem *cirkulær forsyningskæde* og *genbrug og genanvendelse* ses i forbindelse med industrielle symbioser, hvor virksomheder anvender partnervirksomheders restprodukter eller overskudsproduktion som råvarer i egen produktion.

4.6 Cirkulære forretningsmodellers potentiale for frivillig arbejdskraft

Det er vigtigt at holde sig for øje, at flere forskellige aktører som fx virksomheder, offentlige institutioner og aktører fra civilsamfundet kan arbejde cirkulært. Flere humanitære organisationer i Danmark som fx Røde Kors arbejder med én eller flere cirkulære forretningsmodeller. Eksempelvis gennem deres genbrugsbutikker. Her bliver fx doneret tøj og sko videresolgt eller genanvendt, og på den måde arbejder de både med forretningsmodellerne *forlænget produktlevetid* samt *genbrug og genanvendelse*. Disse organisationer har selvfølgelig, ligesom andre aktører, mulighed for at skabe ordinære jobåbninger til mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet. Dog vil der i denne type af organisationer også helt naturligt være en stor mængde af frivillig arbejdskraft.

Fokus i undersøgelsen har været på, hvilke ordinære jobmuligheder cirkulære forretningsmodeller har potentiale for at skabe til mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet. Derfor har der ikke været fokus på, hvilke frivillige jobåbninger cirkulær økonomi kan skabe for mennesker på kanten af arbejdsmarkedet.

5 Forståelse af social ansvarlighed

Udover at spørge branche- og klyngeorganisationerne ind til deres forventninger ift. cirkulære forretningsmodeller, spørger vi også ind til, hvorvidt de virksomheder, som de repræsenterer, arbejder med social ansvarlighed.

Social ansvarlighed kan defineres på mange forskellige måder. I undersøgelsen er det gjort klart for branche- og klyngeorganisationer, at vi forstår social ansvarlighed som virksomhedernes arbejde med inklusion og rekruttering af mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet. Virksomheder kan derfor agere socialt ansvarligt, hvis de optræner og ansætter mennesker, der af forskellige årsager står uden for arbejdsmarkedet. Det kan eksempelvis være personer med handicap/funktionsnedsættelse, fleksjobbere, udsatte unge, tidligere dømt, flygtninge eller andre, der kan have brug for en særlig håndsrækning fra virksomheder for at komme ind på arbejdsmarkedet.

Der er flere forskellige måder, hvorpå virksomheder kan inkludere og rekruttere mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet. Det er fx muligt at oprette fleksjob, oprette småjobs eller tilbyde lærepladser. Selvom lærepladser kan bidrage til, at færre mennesker risikerer at komme på kanten af arbejdsmarkedet, har vi i denne undersøgelse valgt, at lærepladser i forbindelse med uddannelsesaftaler ikke tæller med i virksomhedernes indsats ift. social ansvarlighed. Årsagen er, at personer under uddannelse ikke betragtes som stående uden for arbejdsmarkedet og derfor heller ikke kan være på kanten af arbejdsmarkedet.

I det følgende afsnit præsenteres undersøgelsens resultater.

6 Præsentation af resultater

Spørgeskemaet er blevet udsendt til 111 organisationer, hvoraf 93 er brancheorganisationer og 18 er klyngeorganisationer (se bilag 2). Den samlede svarprocent er 31,5 %, hvilket svarer til 35 besvarelser. 27 brancheorganisationer og otte klyngeorganisationer har besvaret spørgeskemaet. Eftersom spørgerammen kan ses som kompleks for nogle branche- og klyngeorganisationer, er vores vurdering, at en svarprocent på 31,5% er relativt høj.

Vi har valgt at inddele undersøgelsens respondenter i fem branchegrupper som vist i tabellen nedenfor. Enkelte steder i analysen henviser vi til specifikke svar for gruppen af respondenter fra hhv. brancheorganisationer, klyngeorganisationer og større brancheorganisationer med flere end 900 medlemsvirksomheder. Blandt de 76 organisationer, der har valgt ikke at svare på undersøgelsen, findes en væsentlig andel fra sektoren Byggeri og Anlæg. Det skal derfor bemærkes, at tre ud af fem af respondenterne fra denne branchegruppe er klyngeorganisationer. En oversigt over alle organisationer, der har deltaget i undersøgelsen, findes i bilag 2.

Tabel 1: Undersøgelsens respondenter fordelt på branchegrupper

Industri og res-sourcer	Fødevarer, land-brug og bioindustri	Handel, transport og service	Byggeri og anlæg	Andre brancher og erhvervsområder
Fremstillingsindustrien*	Landbrug & Fødevarer*	Dansk Erhverv*	TEKNIQ*	Forsikring & Pension
Danske Råstoffer	Branchen for Kaffee- og Convenienceløsninger	DI Handel*	Asfaltindustrien	Producentforeningen
Plast Center Danmark	DAKOFO	HORESTA*	Innobyg – Klyngen for Byggeri og Anlæg**	Kooperationen
DAKOFA - Kompetencecenter for Af-fald og Ressourcer	Bager og Konditor-mestre i Danmark	De Samvirkende Købmænd*	Smart City Cluster**	FFD - Foreningen af Forlystelsespar-ker i Danmark
Made – Klyngen for avanceret produktion**	Food & Bio Cluster**	Dansk Mode og Textil	Gate 21**	Camping Outdoor Danmark
		Mærkevareleverandørerne		Forening af Private Golfbaner
		Brancheforeningen Danske Byggecentre		GRAKOM
		DiaLab		Digital Lead**
		Optikerforeningen		

SKAD - Autoskade-branchen
Lifestyle & Design Cluster**
MARLOG – Maritime & Logistics Innovation Denmark**

*Brancheorganisationer med 900 eller flere medlemsvirksomheder

**Klyngeorganisation

Data fra spørgeskemaet viser overordnet, at branche- og klyngeorganisationer samlet vurderer, at de virksomheder, de repræsenterer, *i nogen grad* vil implementere og arbejde med cirkulære forretningsmodeller inden for de kommende fem år. Samtidig har de en forventning om, at arbejdet med disse forretningsmodeller overordnet vil føre til både nye arbejdsopgaver og nye ansættelser i virksomhederne. I denne undersøgelse er vi dog især interesserede i, hvilket potentiale cirkulær økonomi skaber ift. ansættelser af mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet. Det er derfor interessant, at branche- og klyngeorganisationerne samlet vurderer, at især de arbejdsopgaver, der relaterer sig til *sortering og adskillelse af produkter/materialer, indsamling og afhentning af produkter/materialer samt transport, pakning og logistik* har potentiale til at kunne varetages af mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet. Når dette sammenholdes med organisationernes vurdering af, at cirkulære forretningsmodeller til en vis grad vil øge mulighederne for at inkludere og rekruttere mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet, kan vi således overordnet konkludere, at en omstilling til cirkulær økonomi har et potentiale ift. at skabe nye jobåbninger for mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet.

Nedenfor er resultaterne fra spørgeskemaundersøgelsen præsenteret. Alle spørgsmål og besvarelser kan findes i bilag 3. Vi præsenterer først resultaterne af branche- og klyngeorganisationernes besvarelser ift. cirkulær økonomi. Dernæst bliver spørgsmålene omkring social ansvarlighed præsenteret, og til sidst bliver de to områder koblet sammen, for at vi kan vurdere, hvilket potentiale cirkulær økonomi skaber ift. inklusion og rekruttering af mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet.

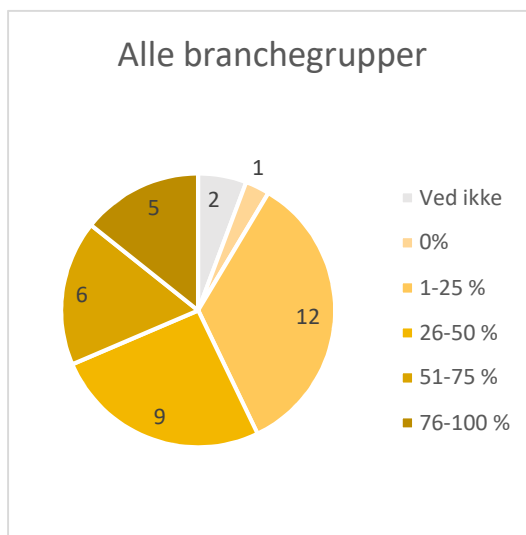
6.1 Branche- og klyngeorganisationernes forventninger til cirkulær økonomi

De følgende resultater viser, hvilke cirkulære forretningsmodeller branche- og klyngeorganisationerne forventer, at de virksomheder, som de repræsenterer, kommer til at arbejde med inden for de kommende fem år. Derudover viser resultaterne også, hvilke arbejdsopgaver organisationerne primært forventer bliver skabt som følge af en cirkulær omstilling.

Inden vi spurgte branche- og klyngeorganisationerne om deres forventninger til cirkulære forretningsmodeller i fremtiden, ønskede vi først at få en vurdering af, hvor mange af de virksomheder, som de repræsenterer, der på nuværende tidspunkt arbejder med cirkulær økonomi. Den

samlede besvarelse fra alle branche- og klyngeorganisationer fremgår af diagram 1 nedenfor. Svarene, fordelt på de forskellige branchegrupper, kan findes i bilag 3.

Diagram 1: Andel af medlemsvirksomheder, der aktuelt arbejder med cirkulær økonomi



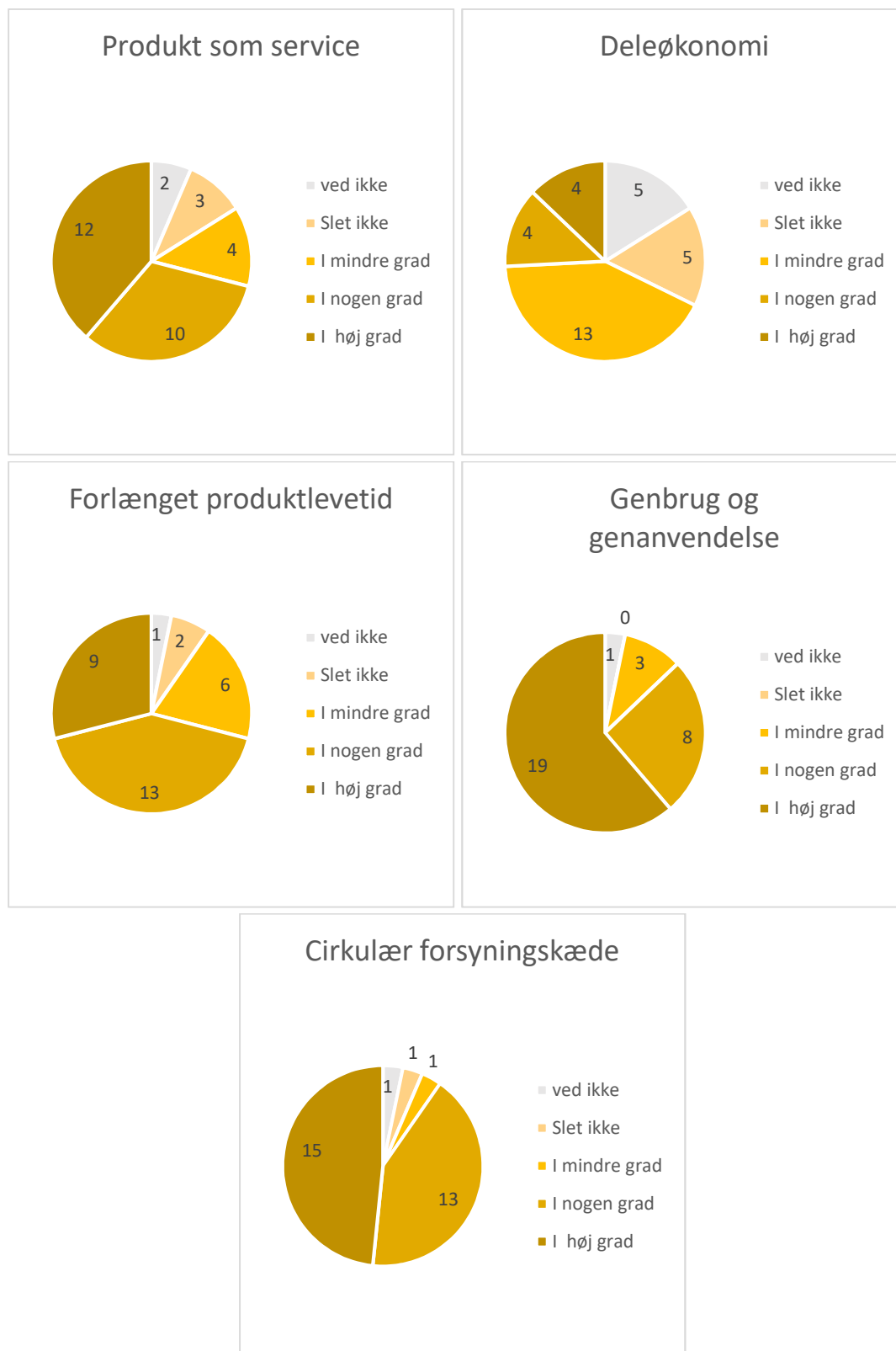
Antal svar fra organisationerne: Hvor stor en andel af jeres medlemsvirksomheder vurderer du på nuværende tidspunkt arbejder med cirkulær økonomi? (Spørgsmål 1 i bilag 3)

Som det fremgår af ovenstående diagram, vurderer alle organisationer med undtagelse af én, at de virksomheder, som de repræsenterer, i forskellig grad arbejder med cirkulær økonomi på nuværende tidspunkt. Derudover er der to organisationer, der ikke ved, i hvilken grad deres medlemsvirksomheder arbejder med cirkulær økonomi.

Når virksomheder arbejder cirkulært, kan de implementere aktiviteter inden for fem forskellige forretningsmodeller (jf. afsnit 5). Virksomheder kan både arbejde med én eller flere forretningsmodeller på samme tid.

Nedenfor ses fem diagrammer, der illustrerer, hvilke forretningsmodeller branche- og klyngeorganisationerne har størst forventninger til, at de virksomheder, som de repræsenterer, vil implementere i løbet af de kommende fem år.

Diagram 2: Forventninger til virksomhedernes arbejde med cirkulære forretningsmodeller



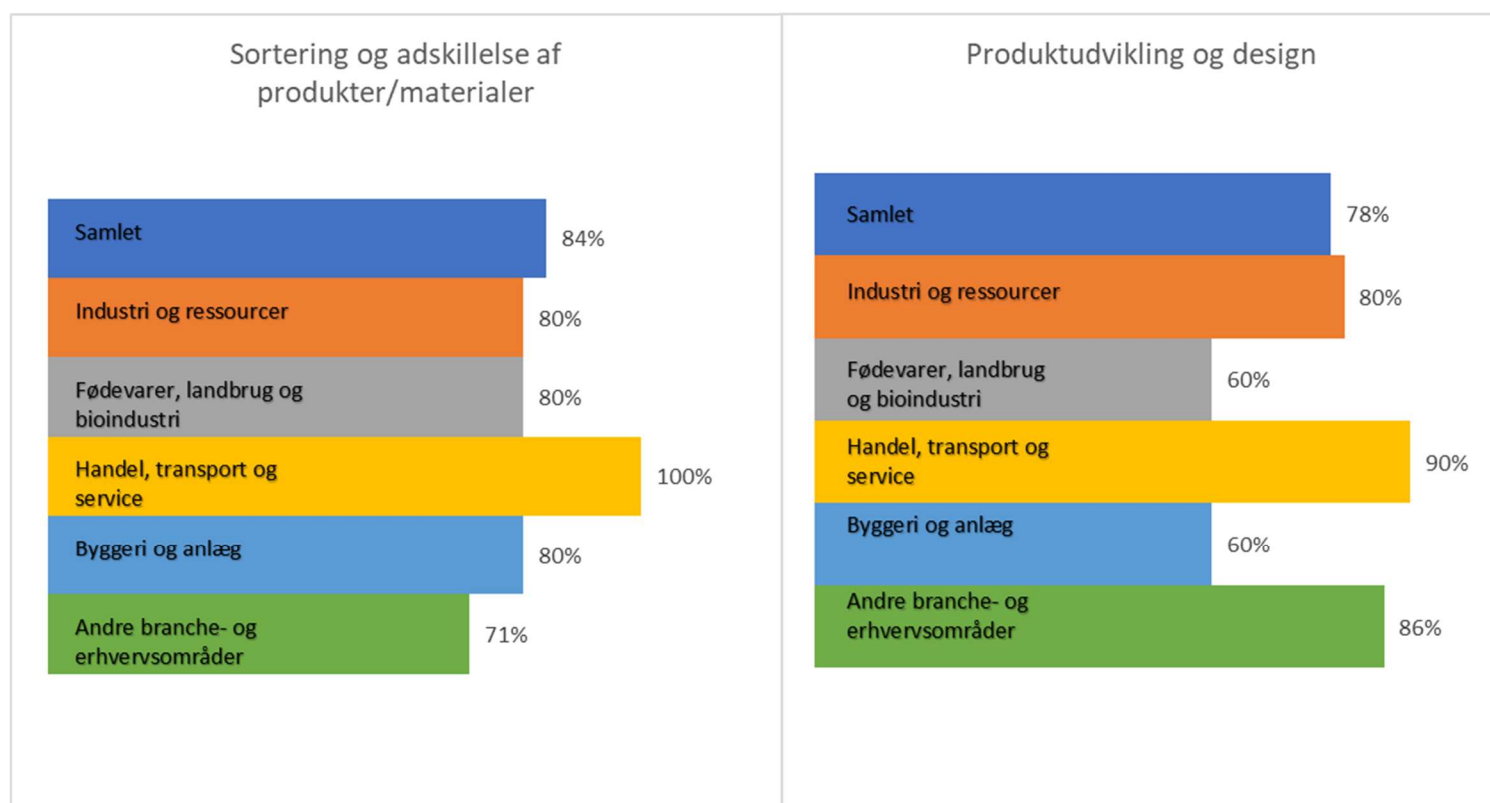
Antal svar fra organisationerne: I hvilken grad forventer du, at jeres medlemsvirksomheder i de kommende fem år vil arbejde med nedenstående cirkulære forretningsmodeller? (Spørgsmål 2 i bilag 3)

Som det fremgår af diagrammerne, er der forventninger til alle forretningsmodellerne. Forventningerne er dog størst ift., at virksomhederne i løbet af de kommende fem år kommer til at arbejde med *genbrug og genanvendelse* og *cirkulære forsyningskæder*. Herefter kommer forventningerne til *produkt som service* og *forlænget produktlevetid*. *Deleøkonomi* forventer branche- og klyngeorganisationerne kun, at virksomhederne i mindre grad kommer til at arbejde med i løbet af de kommende fem år.

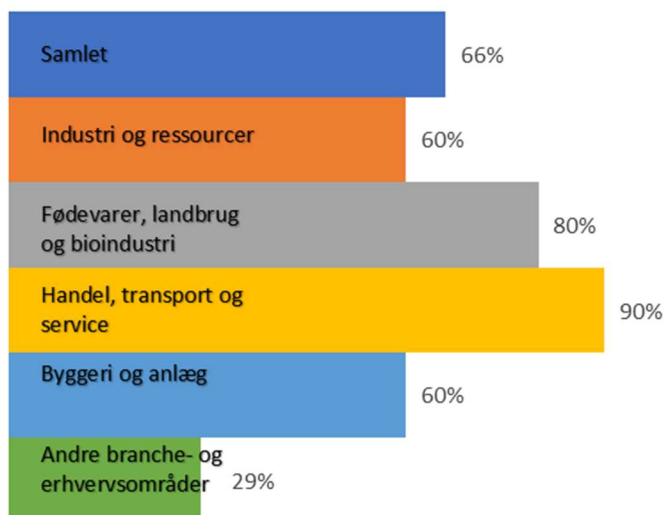
Selvom forventningerne til de forskellige forretningsmodeller varierer, vurderer organisationerne samlet, at der *i nogen grad* vil blive skabt nye arbejdsopgaver i forbindelse med en cirkulær omstilling. Der er kun én enkelt organisation fra sektorkategorien *andre branche- og erhvervsområder*, som slet ikke vurderer, at cirkulær økonomi skaber nye arbejdsopgaver i virksomhederne.

Nedenfor er ti forskellige arbejdsopgaver rangeret. Den arbejdsopgave, som flest branche- og klyngeorganisationer har vurderet bliver skabt som følge af cirkulære forretningsmodeller, er præsenteret først, mens den arbejdsopgave, som organisationerne har lavest forventninger til, er præsenteret til sidst.

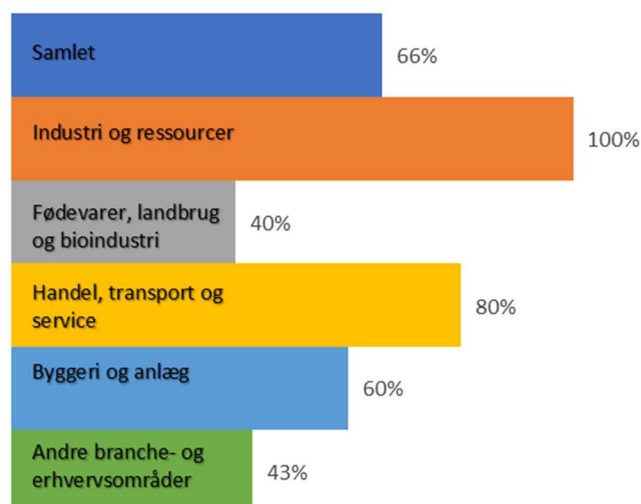
Diagram 3: Opgavetyper, som forventes at blive skabt som følge af cirkulære forretningsmodeller



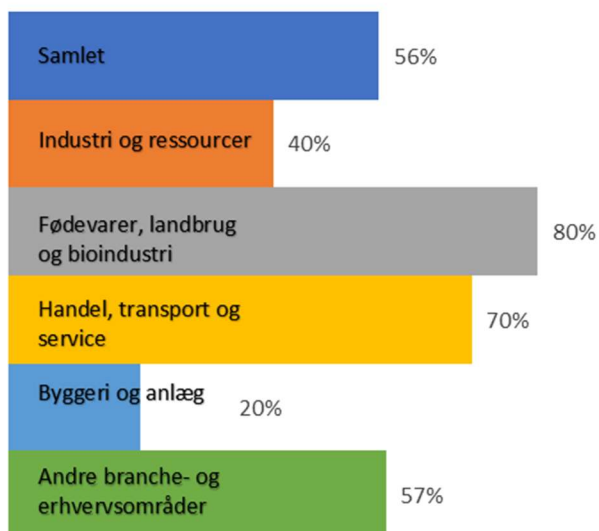
Indsamling og afhentning af produkter/materialer



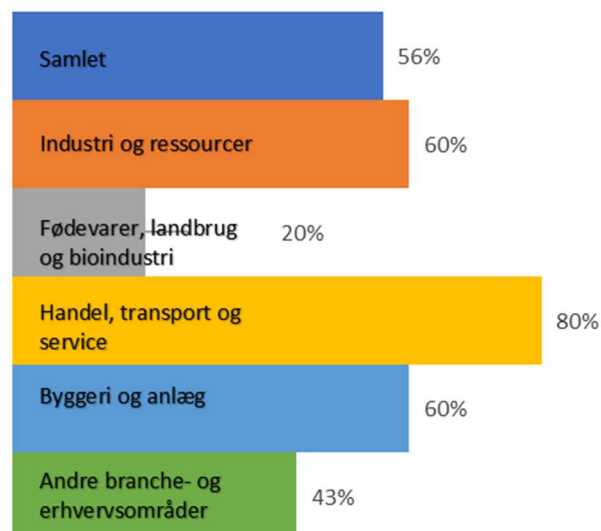
Transport, pakning og logistik



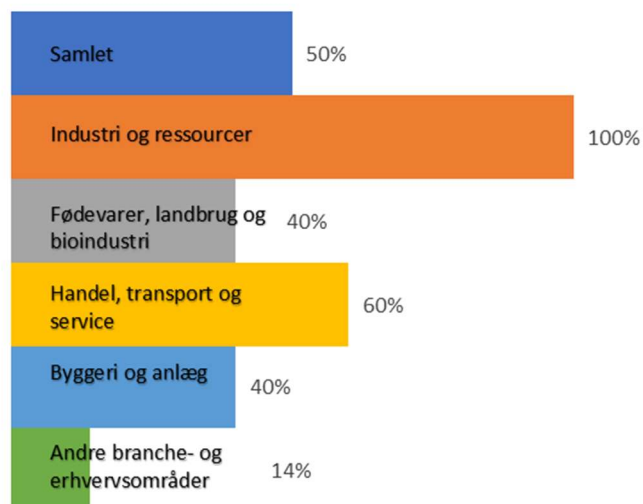
Salg og markedsføring



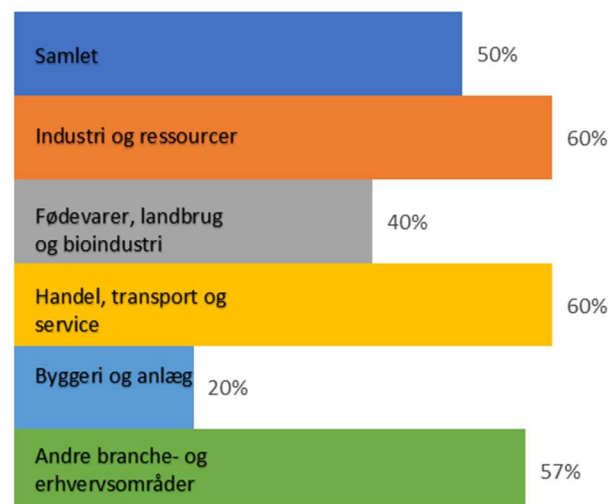
Reparation og opgradering af produkter/materialer



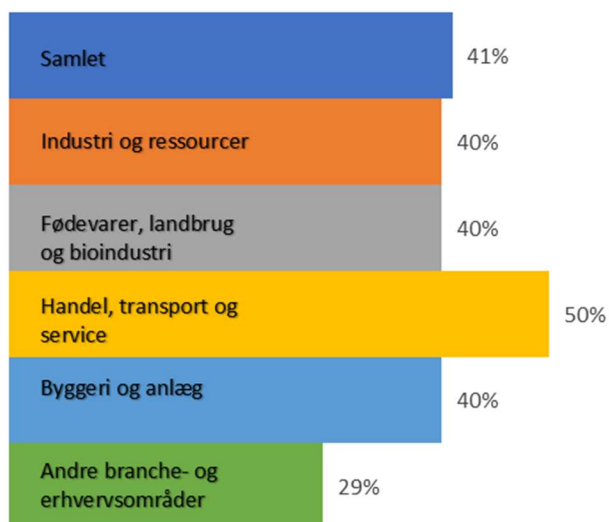
Registrering af produkter/materialer og kunder



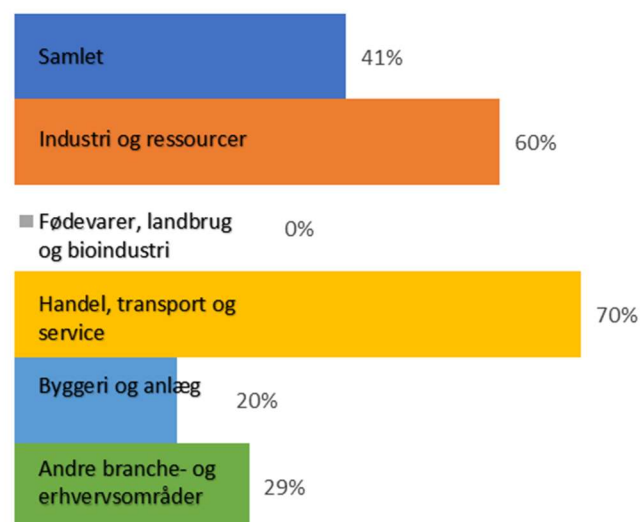
IT-udvikling



Kundeservice



Rengøring af produkter/materialer



Andel af organisationer, der har angivet de listede opgavetyper på spørgsmålet "Hvilke opgavetyper forventer du vil blive skabt som følge af cirkulære forretningsmodeller?" (Spørgsmål 4 i bilag 3). Tre organisationer, der har svaret "ved ikke" eller "slet ikke" til spørgsmål 3, er ikke adspurgt (se bilag 3).

Flest organisationer forventer opgaver relateret til sortering og adskillelse

Som det fremgår af tabellerne ovenfor, forventer flest branche- og klyngeorganisationer, at der, som følge af implementeringen af cirkulære forretningsmodeller, vil blive skabt opgaver, der relaterer sig til *sortering og adskillelse af produkter/materialer*. Det er især interessant at bemærke, at samtlige 12 organisationer i kategorien *handel, transport og service* har vurderet, at der kommer nye arbejdsopgaver her.

Produktudvikling og design er også nødvendigt i den cirkulære omstilling

78 % af branche- og klyngeorganisationerne tror, at der vil blive skabt opgaver inden for *produktudvikling og design*. Her er det igen organisationer inden for *handel, transport og service*, der i højest grad vurderer, at denne type af arbejdsopgaver bliver skabt i forbindelse med den cirkulære omstilling.

2/3 har forventninger til opgaver ift. indsamling, afhentning, transport, pakning og logistik

De to kategorier af arbejdsopgaver *indsamling og afhentning af produkter/materialer* og *transport, pakning og logistik* ligger begge på 66 %. En af tilbagemeldingerne fra branche- og klyngeorganisationerne har været, at disse kategorier lå meget tæt op ad hinanden, da fx indsamling af materialer kan være en delmængde af en transportopgave.

Flere branchegrupper vurderer da også, at potentialet for disse to opgavetyper næsten er ens. Dog vurderer *industri og ressourcer*, at det største potentiale ift. de to opgavetyper skal findes i opgaver relateret til transport, logistik og pakning, mens det modsatte gør sig gældende for organisationerne i *fødevarer, landbrug og bioindustri*. Her er forventningen størst til opgaver inden for indsamling og afhentning sammenlignet med *transport, pakning og logistik*.

De samlede tal for branche- og klyngeorganisationerne kan findes i bilag 3. Her fremgår det, at samtlige de store brancheorganisationer har forventninger til, at der kommer opgaver inden for transport, pakning og logistik. Det er således denne arbejdstype, de store brancheorganisationer har den højeste forventning til.

Derudover er det værd at bemærke, at få organisationer i kategorien *andre branche- og erhvervsområder* vurderer, at der er et relativt lavt potentiale inden for begge arbejdsopgaver. En mulig forklaring kan være, at langt størstedelen af organisationerne ikke har nogen traditionel produktion og udelukkende sælger og arbejder med digitale produkter og services. Der vil derfor naturligt være en begrænset mængde af fysiske produkter og materialer og således et mindre behov for fx *indsamling og afhentning af produkter/materialer*.

Over halvdelen forventer opgaver inden for salg og markedsføring samt reparation og opgradering af produkter/materialer

56 % af de samlede branche- og klyngeorganisationer har forventninger til, at der bliver skabt opgaver inden for *salg og markedsføring* samt *reparation og opgradering af produkter/materialer*. Ift. salg og markedsføring er forventningerne størst inden for *fødevarer, landbrug og bioindustri*,

mens det er *handel, transport og service*, der har de højeste forventninger til opgaver relateret til reparation og opgradering af produkter/materialer.

Begrænsede forventninger til registreringsopgaver og IT-udvikling

Alle i *industri og ressourcer* forventer, at der kommer opgaver inden for *registrering af produkter/materialer og kunder*. Samlet set mener 50 % af organisationerne, at cirkulære forretningsmodeller vil skabe nye arbejdsopgaver relateret til registrering.

50 % af branche- og klyngeorganisationerne forventer også, at der kommer nye opgaver inden for *IT-udvikling*. Her er forventningerne højest hos hhv. branchegrupperne *industri og ressourcer* samt *handel, transport og service*.

Laveste forventninger til opgaver inden for kundeservice og rengøring af produkter

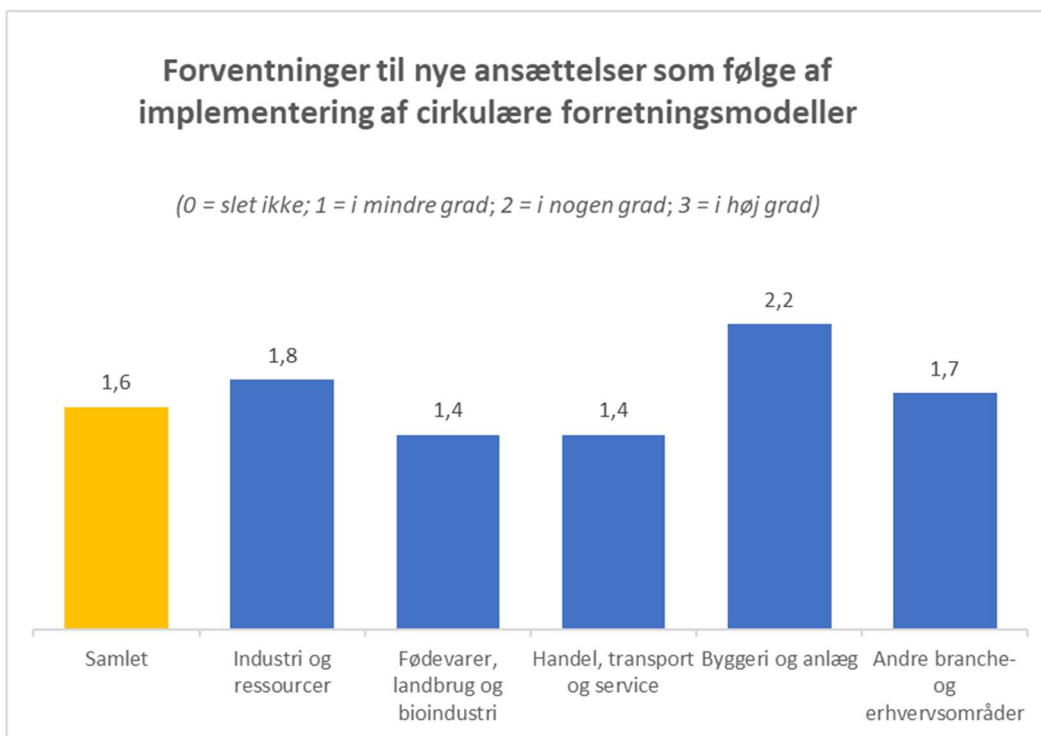
De arbejdsopgaver, som færrest organisationer samlet har forventninger til vil opstå i den cirkulære omstilling, er *kundeservice og rengøring af produkter og materialer*.

Ift. rengøring af produkter/materialer er der en meget stor spredning i svarene. 0 % inden for *fødevarer, landbrug og bioindustri* forventer, at cirkulær økonomi vil skabe rengøringsopgaver, mens hele 70 % af organisationerne i *handel, transport og service* har en forventning til, at denne arbejdsopgave bliver skabt.

6.1.1 Forventninger til nye ansættelser som følge af cirkulære forretningsmodeller

Selvom der bliver skabt nye arbejdsopgaver, er det ikke nødvendigvis ensbetydende med, at virksomheder også skal ansætte nye medarbejdere. Nye arbejdsopgaver kan potentielt enten varetages af eksisterende medarbejdere eller automatiseres. Tabellen nedenfor viser, at organisationernes afrundende svar betyder, at de i gennemsnit svarer *i nogen grad* (1,6) til spørgsmålet om, hvorvidt de forventer, at implementering af cirkulære forretningsmodeller vil føre til nye ansættelser. Dog er det værd at have in mente, at gennemsnittet ligger meget tæt på 1,5, hvorfor organisationernes forventninger til ansættelser nok nærmere skal findes et sted imellem, at cirkulær økonomi *i mindre grad* og *i nogen grad* skaber nye ansættelser. Som det fremgår af resultaterne, er de store brancheorganisationer mere forventningsfulde end de andre branche- og klyngeorganisationer (se spørgsmål 5 bilag 3). Det er interessant, da flere ansættelser, selv i bare en mindre procentdel af deres medlemsvirksomheder, vil medføre et behov for en del nye ansættelser.

Diagram 4: Forventninger til nye ansættelser som følge af implementering af cirkulære forretningsmodeller



Gennemsnitssvar (0 = slet ikke; 1 = i mindre grad; 2 = i nogen grad; 3 = i høj grad); I hvor høj grad forventer du, at cirkulære forretningsmodeller i de kommende fem år vil føre til ansættelser af nye medarbejdere i de medlemsvirksomheder, som din brancheorganisation repræsenterer? (Spørgsmål 5 i bilag 3)

Branche- og klyngeorganisationer har en forventning om, at implementeringen af cirkulære forretningsmodeller i de virksomheder, som de repræsenterer, både skaber nye arbejdsopgaver og nye ansættelser. I denne undersøgelse er vi særligt interesserede i, hvilke muligheder cirkulær økonomi skaber for mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet. Det er derfor interessant, hvorvidt de nye ansættelser kan besættes af ufaglært arbejdskraft. I bilag 3 under spørgsmål 6 fremgår en samlet tabel, der illustrerer branche- og klyngeorganisationernes vurdering af, hvor stor en andel af de nye ansættelser der hhv. kan besættes af ufaglært arbejdskraft, faglært arbejdskraft og arbejdskraft med anden uddannelsesbaggrund.

I den sammenhæng er det vigtigt at være opmærksom på, at mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet ikke nødvendigvis behøver at være ufaglærte. Mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet kan potentielt have alle former for uddannelser, men er af forskellige årsager endt uden for arbejdsmarkedet. Ofte vil det derfor være nødvendigt med en særlig håndsrækning og indsats for at få disse mennesker ind på arbejdsmarkedet.

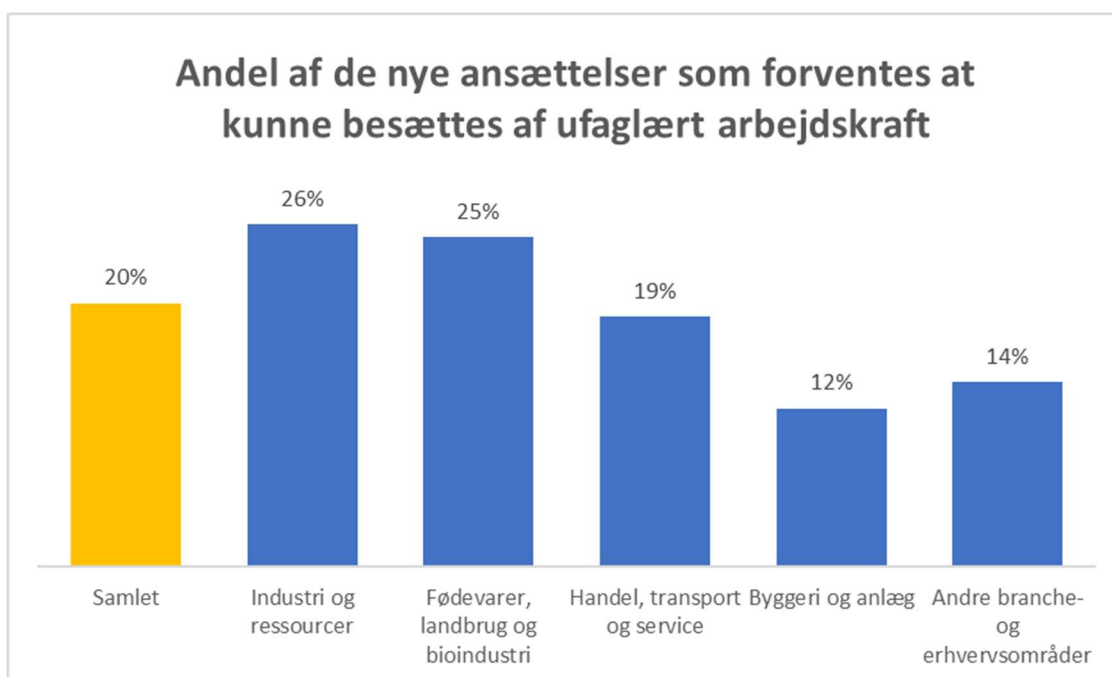
I spørgeskemaet har vi alligevel valgt at spørge ind til branche- og klyngeorganisationernes vurdering af, hvor mange af de nye ansættelser der vil kunne besættes af ufaglært arbejdskraft.

Det har vi gjort, fordi der er lavere krav til ufaglærte stillinger, som derfor kan varetages af mange forskellige mennesker. Herunder også mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet, der ikke

måtte have nogen særlige faglige kompetencer eller uddannelse. Derudover er ufaglærte markant overrepræsenteret i gruppen af aktivitetsparate kontanthjælpsmodtagere og modtagere af uddannelses- og integrationsydelse (Styrelsen for Arbejdsmarked og Rekruttering, 2020). Der er således tale om grupper, der ofte vil betegnes som værende på kanten af arbejdsmarkedet.

Spørgsmålet om ansættelser af ufaglærte kan derfor ses som en indikator for, hvor mange af de nye ansættelser der potentielt vil kunne besættes af mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet. Hertil kommer de jobs, som vil kunne varetages af fx mennesker med handicap/funktionsnedsættelser, der har en mellemlang eller lang videregående uddannelse.

Diagram 5: Andel af de nye ansættelser, som forventes at kunne besættes af ufaglært arbejdskraft



Gennemsnitsvar af organisationernes vurdering af andelen af ansættelser, som kan besættes med ufaglært arbejdskraft. Hvor stor en andel af de nye ansættelser som følge af cirkulære forretningsmodeller forventer du vil kunne besættes af nedenstående typer af arbejdskraft? (Spørgsmål 6 i bilag 3).

Som det fremgår af tabellen ovenfor, vurderer branche- og klyngeorganisationerne samlet, at 20 % af de nye ansættelser, der skabes ved en cirkulær omstilling, vil kunne besættes af ufaglært arbejdskraft. *Industri og ressourcer* samt *fødevarer, landbrug og bioindustri* vurderer potentialet højest med hhv. 26 % og 25 %. *Bygge og anlæg* samt *andre branche- og erhvervsområder* har den laveste forventning og forventer, at hhv. 12 % og 14 % af de nye ansættelser vil kunne besættes af ufaglærte.

6.1.2 Delkonklusion: Cirkulære arbejdsopgaver og behovet for ansættelser

Alle branche- og klyngeorganisationer med undtagelse af én vurderer, at de virksomheder, som de repræsenterer, i en eller anden grad arbejder med cirkulær økonomi på nuværende tidspunkt.

Organisationerne har en forventning om, at virksomhederne kommer til at arbejde med aktiviteter inden for alle fem cirkulære forretningsmodeller, men deres forventninger er størst til forretningsmodellerne *genbrug og genanvendelse* og *cirkulære forsyningskæder*. Når virksomhederne skal implementere forretningsmodellerne, har branche- og klyngeorganisationerne en forventning om, at der *i nogen grad* vil blive skabt nye arbejdsopgaver i virksomhederne. Deres forventning er, at arbejdsopgaverne primært kommer til at relatere sig til *sortering og adskillelse af produkter/materialer, produktudvikling og design, indsamling og afhentning af produkter/materialer samt transport, pakning og logistik*. Organisationerne vurderer også, at den cirkulære omstilling *i nogen grad* skaber behov for nye ansættelser i de virksomheder, som de repræsenterer. Af de nye ansættelser er vurderingen, at 20 % vil kunne besættes af ufaglært arbejdskraft.

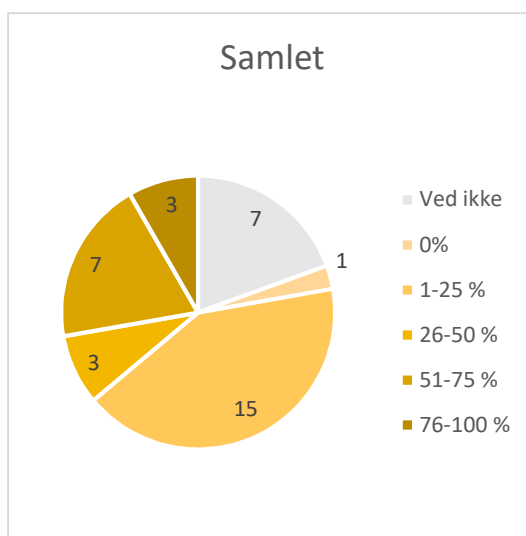
Implementeringen af cirkulære forretningsmodeller skaber derfor både nye arbejdsopgaver, nye ansættelser og giver mulighed for at ansætte ufaglærte. Denne kombination indikerer et potentiale for, at flere virksomheder fremover kan inkludere og rekruttere flere medarbejdere fra kanten af arbejdsmarkedet og dermed tage et socialt ansvar.

I det følgende afsnit belyses netop branche- og klyngeorganisationernes vurdering af, hvordan cirkulær økonomi og social ansvarlighed kan hænge sammen i de virksomheder, som de repræsenterer.

6.2 Branche- og klyngeorganisationernes forventninger til social ansvarlighed

De følgende resultater viser, hvorvidt branche- og klyngeorganisationerne vurderer, at de virksomheder, som de repræsenterer, arbejder med social ansvarlighed på nuværende tidspunkt. Derudover viser resultaterne også, hvilke arbejdsopgaver fra de cirkulære forretningsmodeller der særligt vil kunne varetages af mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet.

Diagram 6: Andel af medlemsvirksomheder, der aktuelt arbejder med socialt ansvarlige ansættelser



Antal svar fra organisationerne: Hvor stor en andel af jeres medlemsvirksomheder vurderer du på nuværende tidspunkt arbejder med inklusion og rekruttering af mennesker på kanten af arbejdsmarkedet? (Spørgsmål 7 i bilag 3)

Som det fremgår af ovenstående diagram, vurderer de fleste branche- og klyngeorganisationer, at 1-25 % af de virksomheder, de repræsenterer, arbejder med social ansvarlighed på nuværende tidspunkt. Samtidig er der syv organisationer, der ikke ved, hvorvidt virksomhederne arbejder med social ansvarlighed, hvilket er seks flere end til spørgsmålet om, hvorvidt virksomhederne arbejder med cirkulær økonomi.

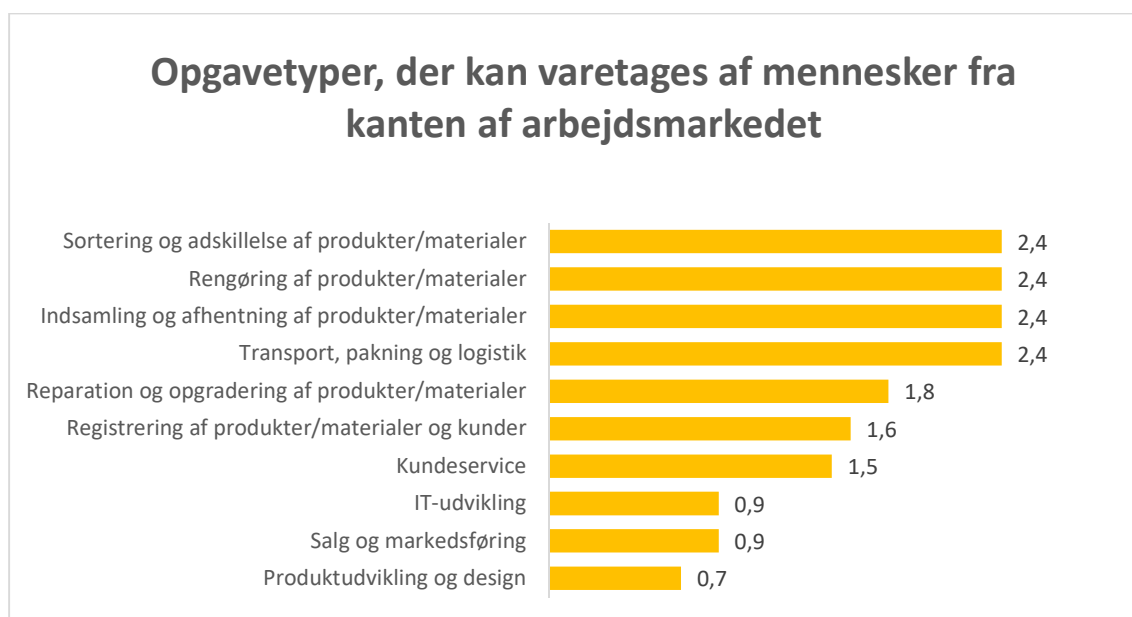
En måde, hvorpå virksomheder kan arbejde med social ansvarlighed, er ved at samtænke opgaver i den cirkulære omstilling med rekruttering og inklusion af ledige fra kanten af arbejdsmarkedet.

Som tidligere beskrevet spurgte vi branche- og klyngeorganisationerne om deres vurdering af, hvor mange af de nye ansættelser, skabt som følge af en cirkulær omstilling, der ville kunne besættes af ufaglærte. Deres vurdering var, at det kunne 20 %. Dette gav en god indikation på, at der er muligheder for at ansætte mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet.

For at blive klogere på det konkrete potentiale for mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet spurgte vi branche- og klyngeorganisationerne, hvilke opgaver i den cirkulære omstilling de vurderede ville kunne varetages af mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet.

I nedenstående søjlediagram fremgår det samlede gennemsnit ift. de forskellige opgavetyper, som organisationerne forventer kan varetages af ledige fra kanten af arbejdsmarkedet.

Diagram 7: Opgavetyper, der kan varetages af mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet



Gennemsnitssvar (0 = slet ikke; 1 = i mindre grad; 2 = i nogen grad; 3 = i høj grad); I hvor høj grad vurderer du, at følgende opgavetyper i jeres medlemsvirksomheder kan varetages af mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet? (Spørgsmål 8 i bilag 3).

Som det fremgår af diagrammet, vurderer branche- og klyngeorganisationerne, at der er størst potentiale for, at mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet kan varetage opgaver inden for *sortering og adskillelse af produkter/materialer, indsamling og afhentning af produkter/materialer, transport, pakning og logistik* samt *rengøring af produkter/materialer*.

Selvom der er forskel på, i hvor høj grad branche- og klyngeorganisationerne vurderer, at mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet vil kunne varetage de forskellige arbejdsopgaver, der bliver skabt som følge af en cirkulær omstilling, er det værd at bemærke, at der er muligheder inden for alle opgavetyper.

6.2.1 Delkonklusion: Cirkulære arbejdsopgaver til mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet

Branche- og klyngeorganisationerne har forskellige vurderinger af, hvorvidt de virksomheder, de repræsenterer, arbejder med social ansvarlighed på nuværende tidspunkt. De fleste vurderer dog, at virksomhederne til en vis grad arbejder med social ansvarlighed. Derudover vurderer de, at der er potentiale for, at mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet kan varetage en række af de forskellige arbejdsopgaver, der bliver skabt i forbindelse med implementeringen af cirkulære forretningsmodeller i virksomhederne. Organisationerne har de højeste forventninger til, at mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet kan varetage opgaver relateret til *sortering og adskillelse af produkter/materialer, indsamling og afhentning af produkter/materialer, transport, pakning og logistik* samt *rengøring af produkter/materialer*.

For at vurdere, hvilket potentiale en cirkulær omstilling skaber for mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet, sammenholder vi i det følgende afsnit branche- og klyngeorganisationernes vurdering af, hvilke arbejdsopgaver der bliver skabt i de cirkulære forretningsmodeller, med, hvilke af disse opgaver der vil kunne varetages af ledige fra kanten af arbejdsmarkedet.

6.3 Cirkulær økonomi skaber potentiale for social ansvarlighed

Vi ønsker at identificere, hvilke af de opgaver, som branche- og klyngeorganisationerne vurderede bliver skabt i forbindelse med en cirkulær omstilling, som de også vurderede kunne varetages af mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet. Til dette formål har vi foretaget en sammenfaldsanalyse af to af undersøgelsens spørgsmål, som antyder potentialet for nye opgaver til mennesker på kanten af arbejdsmarkedet som følge af implementering af cirkulære forretningsmodeller (se bilag 1).

Nedenstående tabel angiver potentialet for, at undersøgelsens 10 arbejdsopgaver kan udgøre nye arbejdsopgaver, der kan varetages af mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet. Opgørelsen er fordelt på de fem branchegrupper. Arbejdsopgaver, der har et højt potentiale, er mørkegrønne, opgaver, der i nogen grad har potentiale, er lysegrønne, mens opgaver, der udgør et mindre potentiale, er markeret med lysegul. De felter, der ikke er markeret med en farve, illustrerer arbejdsopgaver med intet eller begrænset potentiale.

Tabel 2: Fordeling af potentialet for nye arbejdsopgaver til mennesker på kanten af arbejdsmarkedet som følge af implementering af cirkulær økonomi

	Samlet	Industri og ressourcer	Fødevarer, landbrug og bioindustri	Handel, transport og service	Byggeri og anlæg	Andre brancher og erhvervsområder
Sortering og adskillelse af produkter/materialer						
Produktudvikling og design						
Indsamling og afhentning af produkter/materialer						
Transport, pakning og logistik						
Salg og markedsføring						
Reparation og opgradering af produkter/materialer						
Registrering af produkter/materialer og kunder						
IT-udvikling						

mindre potentiale for, at denne arbejdsopgave kan varetages af mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet.

Rengøring af produkter/materialer

Svarene fra *handel, transport og service* samt *industri og ressourcer* indikerer, at de tror, at der er noget potentiale for, at mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet kan varetage denne arbejdsopgave. *Fødevarer, landbrug og bioindustri* samt *byggeri og anlæg* vurderer ikke, at denne opgavetype udgør et potentiale. Og *andre branche- og erhvervsområder* indikerer, at der er et mindre potentiale.

Registrering af produkter/materialer og kunder

Industri og ressourcer angiver noget potentiale, *byggeri og anlæg* angiver et lavt potentiale. Svarene fra de tre øvrige branchegrupper indikerer, at de ser intet eller et begrænset potentiale for, at mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet kan varetage denne arbejdsopgave.

6.3.4 Branchegrupperne indikerer forskellige niveauer af potentialer ift. mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet

Inden for alle fem branchegrupper er der potentiale for, at de nye arbejdsopgaver, der bliver skabt i forbindelse med implementeringen af cirkulære forretningsmodeller, vil kunne varetages af mennesker på kanten af arbejdsmarkedet.

Svarene fra branchegrupperne *industri og ressourcer* og *handel, transport og service* indikerer, at de vurderer et højt eller noget potentiale inden for flere opgavetyper. Svarene fra *byggeri og anlæg* indikerer også, at de vurderer, at der er et potentiale relateret til flere nye opgaver, men at potentialet er lidt mindre end hos de to andre branchegrupper. *Fødevarer, landbrug og bioindustri* samt *andre branche- og erhvervsområder* indikerer færrest potentialer ift. arbejdsopgaver, der kan varetages af mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet.

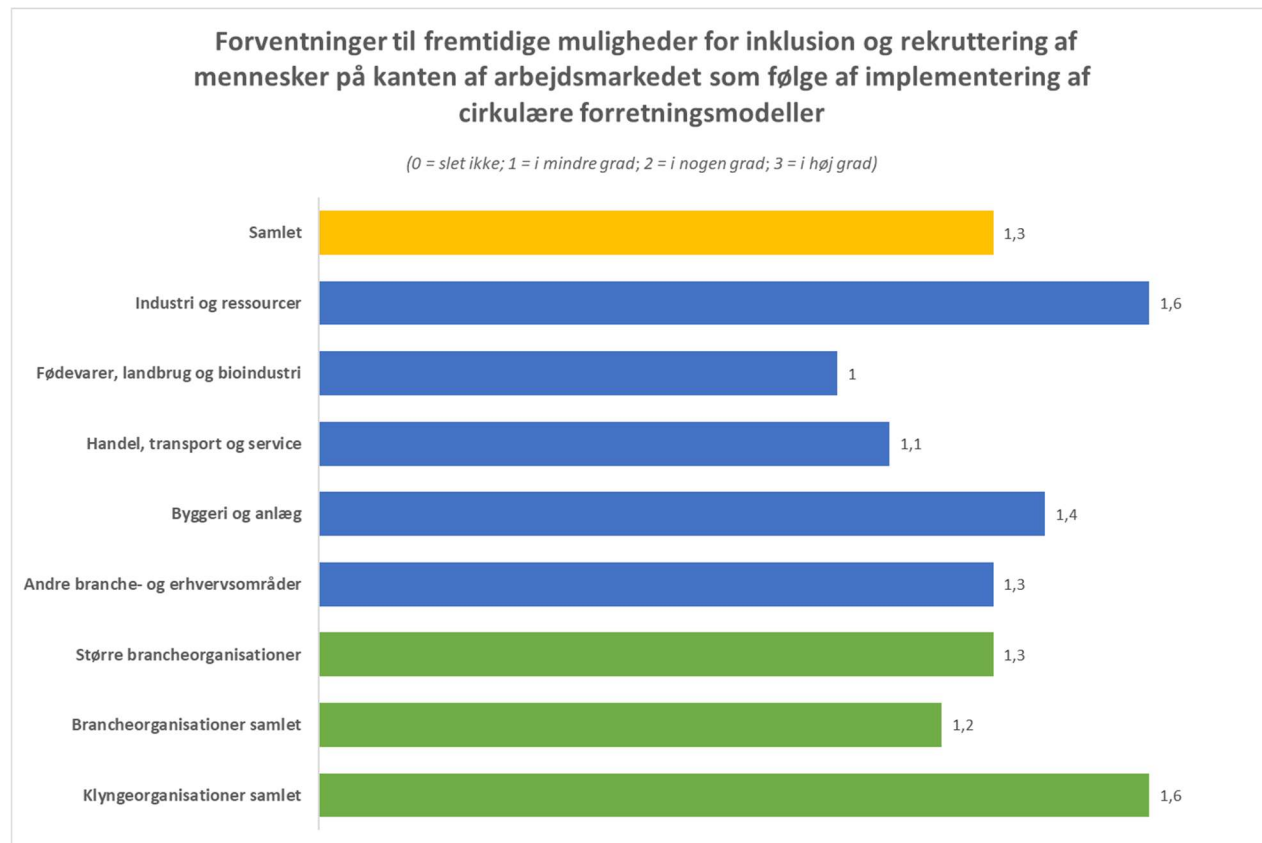
Selvom alle branchegrupperne vurderer, at der er et vist potentiale, er det dog ikke sikkert, at potentialet rent faktisk fører til flere ansættelser af mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet. I det følgende afsnit undersøger vi derfor branche- og klyngeorganisationernes forventninger til, hvorvidt cirkulær økonomi fører til flere ansættelser af mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet eller ej.

6.4 Branche- og klyngeorganisationernes forventninger til ansættelser af mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet

Den foregående del af analysen har belyst, at branche- og klyngeorganisationer forventer, at de virksomheder, som de repræsenterer, i løbet af de kommende fem år kommer til at arbejde med aktiviteter inden for alle fem cirkulære forretningsmodeller. Derudover vurderer de, at virksomhederne i nogen grad får behov for at rekruttere ny arbejdskraft, og at mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet kan varetage en del af de opgaver, der bliver skabt i forbindelse med implementering af cirkulære forretningsmodeller.

Selvom svarene fra branche- og klyngeorganisationerne indikerer, at der er et potentiale for at rekruttere mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet, når virksomheder arbejder med cirkulære forretningsmodeller, er det ikke ensbetydende med, at potentialet også bliver indfriet. Derfor bad vi branche- og klyngeorganisationerne om at vurdere, i hvilken grad de forventer, at implementering af cirkulære forretningsmodeller i de kommende fem år vil øge mulighederne for inklusion og rekruttering af mennesker på kanten af arbejdsmarkedet i de virksomheder, de repræsenterer. Nedenfor ses en opsummering af deres svar.

Diagram 8: Forventninger til fremtidige muligheder for inklusion og rekruttering af mennesker på kanten af arbejdsmarkedet som følge af implementering af cirkulære forretningsmodeller



Gennemsnitssvar (0 = slet ikke; 1 = i mindre grad; 2 = i nogen grad; 3 = i høj grad); I hvilken grad forventer du, at implementering af cirkulære forretningsmodeller i jeres medlemsvirksomheder i de kommende fem år vil øge branchens muligheder for inklusion og rekruttering af mennesker på kanten af arbejdsmarkedet? (Spørgsmål 9 i bilag 3)

Som det fremgår af diagrammet, vurderer branche- og klyngeorganisationerne samlet, at de i mindre grad forventer, at cirkulære forretningsmodeller vil øge muligheden for at rekruttere og inkludere mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet.

Som supplement til ovenstående er det værd at bemærke, at ingen organisationer vurderer, at cirkulære forretningsmodeller vil svække virksomhedernes mulighed for at rekruttere og inkludere mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet (se bilag 3 spørgsmål 10).

Når ingen branche- og klyngeorganisationer vurderer, at mulighederne for at rekruttere og inkludere mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet bliver svækket, og de endda samlet set vurderer, at cirkulære forretningsmodeller til en vis grad øger mulighederne for at rekruttere og inkludere mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet, er der et godt udgangspunkt for at realisere de potentialer, som cirkulær økonomi skaber ift. rekruttering og inklusion af mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet.

7 Opsamling

På baggrund af undersøgelsen kan vi konkludere, at branche- og klyngeorganisationerne forventer, at de virksomheder, de repræsenterer, kommer til at arbejde med aktiviteter, der er relateret til alle fem cirkulære forretningsmodeller. De har særligt høje forventninger til, at virksomhederne kommer til at arbejde med forretningsmodellerne *genbrug og genanvendelse* samt *cirkulære forsyningskæder*. Deres forventninger afspejler sig også i de arbejdsopgaver, som organisationerne forventer bliver skabt som følge af en cirkulær omstilling i virksomhederne. Her har flest branche- og klyngeorganisationer forventninger til, at virksomheder kommer til at arbejde mere med *sortering og adskillelse af produkter/materialer, produktudvikling og design, indsamling og afhentning af produkter/materialer og transport, pakning og logistik*.

Organisationerne forventer dog ikke, at alle opgavetyper vil kunne varetages af mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet. Deres besvarelser indikerer, at der er højest potentiale for, at mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet kan varetage de opgaver, der bliver skabt inden for *sortering og adskillelse af produkter/materialer*. Herefter er forventningen, at de arbejdsopgaver, der bliver skabt inden for *indsamling og afhentning af produkter/materialer og transport, pakning og logistik*, i nogen grad vil kunne varetages af mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet.

Deres forventninger ift., hvilke arbejdsopgaver der bliver skabt, stemmer fint overens med vores tidligere casesamling *Cirkulær økonomi og arbejde til flere* (Cabi, 2020). De undersøgte cases pegede nemlig på, at det især var manuelle arbejdsopgaver, der kunne varetages af mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet. Dette stemmer overens med indeværende undersøgelse.

Udover at svarene fra branche- og klyngeorganisationerne indikerer, at der er et potentiale for, at visse arbejdsopgaver vil kunne varetages af mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet, vurderer organisationerne også, at virksomhederne i forbindelse med en cirkulær omstilling i nogen grad får behov for at rekruttere ny arbejdskraft. Samtidig vurderer organisationerne samlet, at cirkulær økonomi til en vis grad øger mulighederne for at rekruttere og inkludere mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet.

På baggrund af analysenotatet kan vi således overordnet konkludere, at implementeringen af cirkulære forretningsmodeller skaber et potentiale for jobåbninger til mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet inden for en række forskellige arbejdsopgaver. Samtidig øger cirkulær økonomi mulighederne for at rekruttere og inkludere ledige fra kanten af arbejdsmarkedet. Det betyder, at der er reelle muligheder for at sammenkoble en cirkulær omstilling med socialt ansvarlige ansættelser og med det få væsentligt flere mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet i beskæftigelse.

8 anbefalinger

Både nationalt og internationalt er der fokus på cirkulær økonomi. I EU er der fx i foråret 2020 vedtaget en ny handlingsplan for cirkulær økonomi, som fokuserer på at skabe et mere effektivt og rent Europa i fremtiden. Nationalt er der også fokus på cirkulær økonomi, da en cirkulær omstilling bl.a. kan reducere Danmarks CO₂-udledning og derved bidrage til at opnå regeringens målsætning om en 70 % reduktion i 2030 sammenlignet med 1990.

For at få succes med en cirkulær omstilling kræver det, at der løbende sker forandringer i samfundet. Lovgivning skal måske ændres, produktionskæder skal gentænkes, og forbrugernes forventninger til virksomheder skal udvikle sig. Cirkulær økonomi er derfor en forandringsdriver, der først og fremmest kan sætte skub i den grønne omstilling.

Både Ellen MacArthur Foundations rapport (2015) om potentialer ved en cirkulær omstilling, denne undersøgelse samt vores tidligere casesamling (Cabi, 2020) viser imidlertid, at cirkulær økonomi ikke blot har potentiale til at bidrage til en grøn omstilling af samfundet. Både cases og denne undersøgelse viser således, at cirkulære forretningsmodeller også rummer en mulighed for at styrke virksomhedernes samfundsansvar. Dette kan ske ved, at virksomhederne bruger de arbejdsopgaver, der opstår i forbindelse med implementeringen af cirkulære forretningsmodeller, til at inkludere og rekruttere mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet.

Både branche- og klyngeorganisationerne vurderer, at implementeringen af cirkulære forretningsmodeller har potentiale til at skabe arbejdsopgaver og jobåbninger til mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet. En række virksomheder bruger allerede cirkulære arbejdsopgaver til at skabe arbejdspladser til ledige fra kanten af arbejdsmarkedet, men hvis branche- og klyngeorganisationernes forventninger til det samlede potentiale skal indfris, er det nødvendigt, at flere aktører aktivt fokuserer på at udnytte de job- og opgavemuligheder, som cirkulær omstilling skaber for mennesker på kanten af arbejdsmarkedet. Kun med dette fokus er det muligt at undgå at forspilde en oplagt og sjælden chance for at få væsentligt flere udsatte i job eller tættere på selvforsørgelse.

Derfor kommer vi med nedenstående anbefalinger, der kan bruges til at samtænke en cirkulær omstilling med inklusion og rekruttering af mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet.

Definér opgaver i den cirkulære omstilling. Som det også tydeligt fremgår af undersøgelsen, er der forventninger til, at der, som følge af en cirkulær omstilling, vil blive skabt en række nye arbejdsopgaver. En del af disse opgaver vil kunne varetages af mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet. Hvis din virksomhed arbejder cirkulært eller er i gang med en cirkulær omstilling, så skab overblik over de nye arbejdsopgaver, der kommer. Ved at bryde opgaverne ned i mindre dele bliver du mere bevidst om, hvilke kvalifikationer der kræves for at varetage enkelte delopgaver. På den måde bliver det også tydeligt, om en eller flere delopgaver kan udføres ved at rekruttere en ledig fra kanten af arbejdsmarkedet. Brug evt. Cabis opgaveskema til at skabe et overblik. Du kan finde værktøjet via linket [her](#).

Søg midler. Hvis din virksomhed allerede arbejder med én eller flere cirkulære forretningsmodeller, eller hvis du har idéer og planer om at implementere en cirkulær forretningsmodel i fremtiden, er det værd at undersøge, om der er nogle midler, der kan støtte arbejdet i din virksomhed. Der findes flere forskellige fonde, puljer og støtteprogrammer, hvor det er muligt at søge midler til både cirkulære og beskæftigelsesrettede initiativer.

Stil både krav til klima og miljø samt social ansvarlighed. En række offentlige organisationer og private virksomheder har handlingsplaner på klima- og miljøområdet. Ligeledes arbejdes der også med sociale klausuler i fx offentlige udbud, ligesom virksomheder kan arbejde med initiativer relateret til diversitet. For at udnytte både de miljømæssige og sociale potentialer i en cirkulær omstilling, hvilket denne undersøgelse bl.a. fremhæver, kan organisationer og virksomheder stille krav til både sig selv og deres leverandører. Når I skal arbejde med cirkulære initiativer, kan I tænke over, om der skal opstilles målsætninger for enten jer selv eller jeres leverandører ift. fx antallet af lærepladser, ansættelser af personer i fleksjob eller anden særlig beskæftigelse. I kan også overveje, om I skal have forventninger til, at leverandører tilbyder jobafklarings- eller optræningsforløb, ligesom det er værd at overveje, om det giver mening at arbejde med en diversitetspolitik, der både kan stå alene og bidrage til jeres cirkulære ambitioner. I kan kontakte Cabi, hvis I har behov for hjælp og sparring ift. arbejdet med social ansvarlighed. Kontakt Cabi via linket [her](#).

Brug den cirkulære omstilling til opkvalificering. Undersøgelsen viser, at alle brancher har forventninger til, at der inden for de kommende fem år bliver skabt nye arbejdsopgaver i takt med, at der bliver implementeret cirkulære forretningsmodeller i virksomhederne. Hvis du arbejder med at finde jobåbninger til mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet, kan du bruge denne indsigt til at forberede og opkvalificere borgere til at kunne varetage opgaver relateret til fx sortering, adskillelse, indsamling, transport, pakning og logistik af produkter og materialer.

Søg sparring og rådgivning Har du opgaver i din virksomhed eller organisation, som du ikke kan få besat, eller som du tænker kan varetages af en ledig på kanten af arbejdsmarkedet, så tag fat i dit jobcenter. Det kan være en effektiv rekrutteringskanal og kan hjælpe med at finde de kandidater, der både kan løse opgaverne og samtidig løfte din virksomheds samfundsansvar. Hvis du har brug for hjælp og sparring, inden du tager kontakt til dit lokale jobcenter, er du velkommen til at kontakte Cabi. Kontakt Cabi via linket [her](#).

Skab gode rammer for en bæredygtig omstilling. Politiske beslutningstagere og myndigheder skal fortsætte arbejdet for, at regler og lovgivning ikke spænder ben for cirkulære initiativer, der har potentiale for at skabe vækst og arbejdspladser – også til mennesker på kanten af arbejdsmarkedet. Har din virksomhed spørgsmål til eller udfordringer med lovgivningen, kan du anvende Erhvervsstyrelsens indgang www.nyeforretningsmodeller.dk, der giver mulighed for at få et kvalificeret svar fra de relevante myndigheder.

Hvis det lykkes at tænke social ansvarlighed sammen med en cirkulær omstilling, vil det både give værdi for virksomhederne og de mennesker, der kommer i arbejde, men det vil også bidrage positivt til samfundet. Både fordi flere mennesker vil kunne forsørge sig selv, og fordi arbejdet både vil have en positiv indvirkning på klima-, miljømæssige- og sociale initiativer. På den måde vil en sammenkobling bidrage positivt til flere af FN's Verdensmål på samme tid.

9 Litteraturliste

Branche. (2020). I *Den Danske Ordbog*. Lokaliseret på <https://ordnet.dk/ddo/ordbog?query=branche>

Cabi. (2020). *Cirkulær økonomi og arbejde til flere - Hvordan cirkulære forretningsmodeller skaber jobs til mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet*. Lokaliseret på <https://www.cabiweb.dk/media/3661/case-cirkulaer-oekonomi.pdf>

Ellen MacArthur Foundation. (2015). *Potential for Denmark as a Circular Economy - A case study from: Delivering the Circular Economy – A toolkit for policy makers*. Lokaliseret på https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/government/20151113_DenmarkCaseStudy.pdf

Styrelsen for Arbejdsmarked og Rekruttering. (2020). *Flere skal med*. Lokaliseret på <https://star.dk/media/15475/slutevaluering-af-flere-skal-med-hovedrapport.pdf>

Teknologisk Institut. (2019). *Data til at understøtte cirkulær forretningsudvikling*. Lokaliseret på <https://erhvervsstyrelsen.dk/sites/default/files/2020-05/Data%20til%20at%20underst%C3%B8tte%20cirkul%C3%A6r%20forretningsudvikling.pdf>

Teknologisk Institut (2020). *Danske virksomheder ser nye forretningsmuligheder med Verdensmålene*. Lokaliseret på [file:///C:/Users/mat/Downloads/Danske%20virksomheder%20ser%20nye%20forretningsmuligheder%20med%20Verdensm%C3%A5lene%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/mat/Downloads/Danske%20virksomheder%20ser%20nye%20forretningsmuligheder%20med%20Verdensm%C3%A5lene%20(1).pdf)

10 Bilag 1 – Definitioner og metode

10.1 Definition af branche- og klyngeorganisationer

Undersøgelsen er baseret på information og svar fra henholdsvis branche- og klyngeorganisationer. Fælles for begge typer af organisationer er, at de repræsenterer et bredt udsnit af aktører og har dybdegående viden om de branche- og erhvervsområder, som de repræsenterer.

En branche kan i traditionel forstand defineres som: *"et område inden for erhvervslivet hvor man fremstiller, forarbejder eller sælger en bestemt type varer eller tjenesteydelser"* (Den Danske Ordbog, 2020). Dog er enkelte brancheorganisationer som fx Kooperationen, der ikke repræsenterer virksomheder, som arbejder inden for et bestemt og afgrænset område. Nogle brancheorganisationer kan i stedet ses som værdifællesskaber, hvor virksomheder ikke nødvendigvis producerer det samme, men dog har et fælles ståsted ift. værdier og ønsker. I dette notat forstås en brancheorganisation både som organisationer, der repræsenterer virksomheder inden for et bestemt og afgrænset område, og som organisationer, hvor medlemmerne har et værdifællesskab.

Klyngeorganisationer repræsenterer ikke virksomheder, der kan afgrænses til en bestemt branche. Klyngeorganisationer arbejder på tværs af brancher og repræsenterer et bestemt erhvervs- og teknologiområde. Klyngen kan derfor bestå af både aktører fra fx virksomheder, civilsamfundet, offentlige aktører og vidensinstitutioner. Klyngeorganisationer er relevante at inddrage i denne undersøgelse, da implementering af cirkulære forretningsmodeller potentielt overskrider traditionelle brancheopdelinger, hvilket fx kan ske, når affald fra en produktion bliver genanvendt som råmateriale i en ny produktion i en anden branche. Derudover er flere klyngeorganisationer involveret i rådgivende aktiviteter i forbindelse med uddeling af erhvervsfremmemidler, hvor cirkulær økonomi er omdrejningspunkt. Se fx Danmarks Erhvervsfremmebestyrelses nationale projekt GCO – Grøn Cirkulær Omstilling: www.groenogcirkulaer.dk.

10.2 Metode

Notatet er skrevet på baggrund af desk research og kvantitative data. Undersøgelsen er baseret på et spørgeskema, der er sendt ud til 93 brancheorganisationer og 18 klyngeorganisationer (se bilag 2). Besvarelser er indsamlet fra d. 16. november 2020 til 7. december 2020.

For at udvælge de branche- og klyngeorganisationer, det ville være relevant at udsende spørgeskemaet til, tog vi først udgangspunkt i de sektorer, der er behandlet i den rapport, som Ellen MacArthur Foundation udgav i 2015, som undersøger potentialet for cirkulær økonomi i Danmark (Ellen MacArthur Foundation, 2015).

Disse sektorer er *mad og drikke, konstruktion og ejendom, maskiner, plastemballage og hospitaler*.

Med disse sektorer for øje undersøgte vi, hvilke konkrete branche- og klyngeorganisationer i Danmark der kunne forventes at repræsentere aktører, der arbejder med cirkulær økonomi i et

eller andet omfang. I denne del af vores desk research blev det tydeligt, at det ikke var fordelagtigt for undersøgelsen at afgrænse branche- og klyngeorganisationerne til de udvalgte brancher fra Ellen MacArthur Foundations rapport. Det skyldes, at der var flere organisationer, der forventeligt ville have viden om cirkulær økonomi, men som faldt uden for kategorierne fra rapporten. Dette giver god mening, da sektorerne fra rapporten er et udtryk for, hvor man på daværende tidspunkt så det største potentiale både økonomisk og cirkulært. Der er sket noget siden 2015, så det er ikke overraskende, at vi finder relevante brancher udover dem i Ellen MacArthur Foundations rapport.

Udvælgelseskriteriet for branche- og klyngeorganisationer blev derfor udelukkende, i hvor høj grad vi vurderede, at der er et cirkulært potentiale blandt de aktører, som organisationen repræsenterer. I udvælgelsen var der derfor ikke fokus på, hvorvidt vi vurderede, om aktørerne i hhv. branche- og klyngeorganisationerne ville have mulighed for at skabe jobs til mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet. Dette fravalg ift. udvælgelseskriterier var meget bevidst, da vi ikke ønskede at begrænse antallet af organisationer til en snæver gruppe, hvor vi på forhånd kunne se en kobling mellem en cirkulær omstilling og jobs samt arbejdsopgaver til mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet. I stedet er det netop denne kobling, som vi ønsker at undersøge bredt blandt relevante branche- og klyngeorganisationer, der repræsenterer aktører med et cirkulært potentiale.

Udvælgelsen resulterede i en liste med relevante organisationer, som blev delt med repræsentanter fra Dansk Erhverv, Dansk Industri og Erhvervshuse med udtagelse af Erhvervshus Hovedstaden. For at kvalitetssikre udvælgelsen af branche- og klyngeorganisationer fik de mulighed for at komme med kommentarer og tilføjelser til organisationerne på listen. Alle kommentarer blev tilføjet til listen over organisationer.

På den endelige liste fremgik 93 brancheorganisationer og 18 klyngeorganisationer. Disse organisationer har alle fået tilsendt et spørgeskema (se bilag 2).

Vi har fra start været opmærksomme på, at spørgerammen kunne opfattes som meget kompleks, da det kan være svært både at vurdere potentialer for cirkulær økonomi og social ansvarlighed separat. Ved at spørge ind til koblingen mellem disse to områder stiger kompleksiteten yderligere. Derfor besluttede vi at teste spørgsmålene af hos to brancheorganisationer (Foreningen for Byggeriets Samfundsansvar og Bilbranchen). Begge organisationer kom med gode kommentarer og forbedringsforslag, som alle er blevet inkluderet i det endelige spørgeskema.

Ved at indhente information fra branche- og klyngeorganisationer er det muligt at afdække potentialer på tværs af alle de aktører, som organisationerne repræsenterer, uden at det er nødvendigt at sende et spørgeskema til alle aktørerne individuelt. Dog er der den risiko, at organisationerne ikke har tilstrækkelig viden om konkrete initiativer hos de aktører, som de repræsenterer.

Selvom spørgeskemaerne i udgangspunktet er bygget ens op og behandler de samme temaområder, vurderede vi under udarbejdelsen af spørgsmålene, at det var nødvendigt at ændre lidt i rammesætningen på de enkelte spørgsmål. Det skyldes, at klyngeorganisationer ikke har medlemsvirksomheder, som brancheorganisationer har. Derfor besluttede vi i stedet at spørge ind

til det erhvervs- og teknologiområde, som klyngeorganisationerne repræsenterer, når brancheorganisationerne bliver spurgt ind til deres medlemsvirksomheder.

Alle brancheorganisationer havde i spørgeskemaet mulighed for at vurdere, hvilken branche de tilhører. Til denne vurdering har vi brugt Danmarks Statistiks 19 branchekoder samt tilføjet muligheden for selv at udfylde en *andet*-kategori. Ud af de 93 brancheorganisationer, der har besvaret spørgeskemaet, er 10 branchekoder repræsenteret.

Efter afslutningen på spørgeskemaundersøgelsen er de 35 responderende organisationer blevet inddelt i otte analysesegmenter i form af fem overordnede branchegrupper og tre grupper af organisationstyper. Data for spørgeskemaet er tabuleret i henhold til inddelingerne af respondenterne. Grupperingerne fremgår af bilag 2.

Baggrunden for inddelingen af organisationerne i branchegrupper er baseret på en vurdering af organisationernes generelle relation til branchegruppen. Afgrænsningen til fem branchegrupper er valgt med henblik på at simplificere analysen, fremme formidlingen af resultaterne og sikre et fornuftigt antal besvarelser fra organisationerne i hver af de fem branchegrupper.

På baggrund af de tabulerede data er der produceret en række tabeller og diagrammer til brug i notatet.

10.3 Analyse af potentialer for nye opgaver, der kan varetages af mennesker på kanten

I forbindelse med notatets afsnit 6.5. om kobling mellem cirkulær økonomi og social ansvarlighed er der foretaget sammenfaldsanalyse af organisationernes svar på følgende to spørgsmål i undersøgelsen.

- a) Hvilke opgavetyper forventer du vil blive skabt som følge af cirkulære forretningsmodeller?
- b) I hvor høj grad vurderer du, at følgende opgavetyper i jeres virksomheder kan varetages af mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet?

Svarene for a) er tabuleret som andelen af organisationer, der forventer, at opgavetypen vil blive skabt som følge af cirkulære forretningsmodeller. Omsat til en talskala fordeler svarene sig fra 0 til 1 (se spørgsmål 4 i bilag 3).

Svarene for b) er tabuleret som organisationernes gennemsnitssvar på en talskala, 0-3, hvor 0 svarer til "slet ikke", 1 svarer til "i mindre grad", 2 svarer til "i nogen grad" og 3 svarer til "i høj grad" (se spørgsmål 8 i bilag 3).

Ved begge spørgsmål er der spurgt til de samme ti opgavetyper. Sammenfaldsanalysens formål er at identificere de opgavetyper, der scorer højest ved begge spørgsmål. Dette er gjort ved at omsætte organisationernes svar til talværdier og multiplicere dem. Det resulterende sammenfaldstal, kaldet potentialetallet, afhænger lige meget af begge spørgsmål og befinder sig på en skala fra 0 til 3.

En opgavetype med et potentialetal på 0 svarer til, at opgaven slet ikke udgør en potentiel ny arbejdsopgave til mennesker på kanten af arbejdsmarkedet. Det skyldes, at opgaven *enten* vurderes til ikke at blive skabt som følge af cirkulære forretningsmodeller *eller* ikke vurderes at kunne varetages af mennesker på kanten af arbejdsmarkedet. En opgavetype med et potentialetal på 3 svarer til, at opgaven udgør et meget højt potentiale som ny arbejdsopgave til mennesker på kanten af arbejdsmarkedet. Her vil opgaven *både* vurderes til at blive skabt som følge af cirkulære forretningsmodeller *og* vurderes til at kunne varetages af mennesker på kanten af arbejdsmarkedet.

Vi vurderer, at der er et højt potentiale for, at en given arbejdsopgave viser sig som nye opgaver, der kan varetages af mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet, hvis potentialetallet er 2 eller højere. Der vil i nogen grad være et potentiale, hvis potentialetallet er 1,25 eller højere, mens der i mindre grad vil være et potentiale, hvis potentialetallet er 0,75 eller større. Er potentialetallet <0,75, vurderer vi, at der enten ikke er noget potentiale ud fra besvarelserne, eller at potentialet er meget begrænset.

I nedenstående tabel er potentialet for, at de ti arbejdsopgaver udgør en potentiel ny arbejdsopgave, der kan varetages af mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet, illustreret ved, at arbejdsopgaver, der har et højt potentiale, er mørkegrønne, opgaver, der i nogen grad har et potentiale, er lysegrønne, mens opgaver, der i mindre grad har et potentiale, er markeret med lysegul. De felter, der ikke er markeret med en farve, illustrerer arbejdsopgaver med intet eller begrænset potentiale.

	Samlet	Industri og ressourcer	Fødevarer, landbrug og bioindustri	Handel, transport og service	Byggeri og anlæg	Andre brancher og erhvervsområder
Sortering og adskillelse af produkter/materialer	2	2,1	1,4	2,3	1,9	2
Produktudvikling og design	0,5	0,6	0,5	0,6	0,2	0,7
Indsamling og afhentning af produkter/materialer	1,6	1,3	1,6	2,2	1,7	0,8
Transport, pakning og logistik	1,6	2,4	0,8	2	1,3	1,2
Salg og markedsføring	0,5	0,4	0,6	0,5	0,2	0,5
Reparation og opgradering af produkter/materialer	1	1,4	0,2	1,2	1,4	0,9
Registrering af produkter/materialer og kunder	0,8	1,6	0,5	1	0,8	0,2
IT-udvikling	0,5	0,6	0,5	0,5	0,2	0,3
Kundeservice	0,6	0,6	0,5	0,8	0,6	0,5

Rengøring af produkter/materialer	1	1,3	0	1,6	0,4	0,8
-----------------------------------	---	-----	---	-----	-----	-----

Potentialet for nye opgaver til mennesker på kanten af arbejdsmarkedet som følge af implementering af cirkulær økonomi. (≥ 2 = stort potentiale (Mørkegrøn); $> 1,25$ = væsentligt potentiale (Lysegrøn); $> 0,75$ = mindre potentiale (Lysegul); $< 0,75$ = intet eller begrænset potentiale (Ingen markering). Fordelt på branchegrupper

	Samlet	Større brancheorganisationer	Brancheorganisationer samlet	Klyngeorganisationer samlet
Sortering og adskillelse af produkter/materialer	2	1,8	1,8	2,5
Produktudvikling og design	0,5	0,5	0,5	0,7
Indsamling og afhentning af produkter/materialer	1,6	1,5	1,4	2
Transport, pakning og logistik	1,6	2,4	1,6	1,6
Salg og markedsføring	0,5	0,7	0,5	0,6
Reparation og opgradering af produkter/materialer	1	0,9	0,9	1,5
Registrering af produkter/materialer og kunder	0,8	0,6	0,7	1,2
IT-udvikling	0,5	0,6	0,4	0,7
Kundeservice	0,6	1,3	0,7	0,4
Rengøring af produkter/materialer	1	1,2	0,9	1,3

Potentialet for nye opgaver til mennesker på kanten af arbejdsmarkedet som følge af implementering af cirkulær økonomi (≥ 2 = stort potentiale (Mørkegrøn); $> 1,25$ = væsentligt potentiale (Lysegrøn); $> 0,75$ = mindre potentiale (Lysegul); $< 0,75$ = intet eller begrænset potentiale (Ingen markering). Fordelt på organisationstyper.

11 Bilag 2 – Deltagere i undersøgelsen

Liste over respondenter

(Organisationer med mere end 900 medlemsvirksomheder er fremhævet)

Brancheorganisationer	Klyngeorganisationer
• Fremstillingsindustrien • Danske Råstoffer • Plast Center Danmark • DAKOFA - Kompetencecenter for Af-fald og Ressourcer • Branchen for Kaffe- og Convenience-løsninger • Landbrug & Fødevarer • DAKOFO • Bager og Konditormestre i Danmark • Dansk Mode og Textil • Mærkevareleverandørerne • Brancheforeningen Danske Bygge-centre • De Samvirkende Købmænd • DI Handel • DiaLab • HORESTA • Dansk Erhverv • Optikerforeningen • SKAD – Autorskadebranchen • Kooperationen • FFD - Foreningen af Forlystelsespar-ker i Danmark • Camping Outdoor Danmark • Forening af Private Golfbaner • Producentforeningen • GRAKOM • Forsikring & Pension • TEKNIQ • Asfaltindustrien	• <i>Made – Klyngen for avanceret pro-duk-tion</i> • <i>Food & Bio Cluster</i> • <i>Lifestyle & Design Cluster</i> • <i>MARLOG – Maritime & Logistics In-novation Denmark</i> • <i>Digital Lead</i> • <i>Gate 21 – Smart City Cluster</i> • <i>Innobyg – Klyngen for Byggeri og An-læg</i> • <i>Smart City Cluster</i>

Respondenter fordelt på analysesegmenter

Segment 1: Industri og Resourcer	Segment 2: Fødevarer, Landbrug og Bioindustri	Segment 3: Handel, Transport og Service
• <i>Fremstillingsindustrien</i> • <i>Danske Råstoffer</i> • <i>Plast Center Danmark</i> • <i>DAKOFA - Kompetencecenter for Affald og Ressourcer</i> • <i>Made – Klyngen for avanceret produktion</i>	• <i>Branchen for Kaffe- og Convenienceløsninger</i> • <i>Landbrug & Fødevarer</i> • <i>DAKOFO</i> • <i>Bager og Konditormestre i Danmark</i> • <i>Food & Bio Cluster</i>	• <i>Dansk Mode og Textil</i> • <i>Mærkevareleverandørerne</i> • <i>Brancheforeningen Danske Byggecentre</i> • <i>De Samvirkende Købmænd</i> • <i>DI Handel</i> • <i>DiaLab</i> • <i>HORESTA</i> • <i>Dansk Erhverv</i> • <i>Optikerforeningen</i> • <i>SKAD - Autorskadebranchen</i> • <i>Lifestyle & Design Cluster</i> • <i>MARLOG – Maritime & Logistics Innovation Denmark</i>
Segment 4: Byggeri og Anlæg	Segment 5: Andre brancher og erhvervsområder	
• <i>TEKNIQ</i> • <i>Asfaltindustrien</i> • <i>Innobyg – Klyngen for Byggeri og Anlæg</i> • <i>Smart City Cluster</i> • <i>Gate 21</i>	• <i>Kooperationen</i> • <i>FFD - Foreningen af Forlystelsesparker i Danmark</i> • <i>Camping Outdoor Danmark</i> • <i>Forening af Private Golfbaner</i> • <i>Producentforeningen</i> • <i>GRAKOM</i> • <i>Forsikring & Pension</i> • <i>Digital Lead</i>	

Deltagende organisationer i undersøgelsen (modtagere af spørgeskema)

Brancheorganisationer	
APPLiA Danmark	DI Byg
ARI - Affalds- og Ressourceindustrien	DI Dansk Byggeri
Asfaltindustrien	DI Fødevarer
AUTIG - Autobranchens Handels- & Industriforening i Danmark.	DI Handel
AutoBranchens ArbejdsgiverForening	DI Life Science
AV Brancheforeningen	DiaLab
Bager og Konditormestre i Danmark	DRC - Danmarks Restauranter & Cafeer
Betonelement-Foreningen	FDIH - Foreningen for Dansk Internet Handel
BITVA - Tekniske Leverandører	Feriehusudlejernes Brancheforening
BL - Danmarks Almene Boliger	FFD - Foreningen af Forlystelsesparker i Danmark
Brancheforeningen Danske Byggecentre	Forening af Private Golfbaner
Branchen for Kaffe- og Convenienceløsninger	Foreningen for Byggeriets Samfundsansvar
BVT - Brancheforeningen for Vask og Tekstiludlejning	Forsikring & Pension
Camping Outdoor Danmark	Fremstillingsindustrien
DAKOFA - Kompetencecenter for Affald og Ressourcer	Fødevarer til Medicinske Formål
DAKOFO - Dansk Korn & Foder	GI - Genindvindingsindustrien
Danish Association of Conference-Incoming agencies and	GRAKOM
Dansk Beton	Horesta
Dansk Biotek	ISOBRO
Dansk Byggeindustri	IT-Branchen
Dansk Detail	ITD - International Transport Danmark
Dansk Erhverv	Kemi & Life Science
Dansk Fitness og Helseorganisation (DFHO)	KONPA
Dansk Håndværk	Kooperationen
Dansk Industri	Kosmetik- og hygiejnebranchen
Dansk Initiativ for Etisk Handel	Kreativitet & Kommunikation
Dansk Iværksætterforening	Landbrug & Fødevarer
Dansk Mobilitet	Legebranchen – LEG
Dansk Mode og Textil	Lægemiddelindustriforeningen - LIF
Dansk Transport og Logistik - DTL	Medicoindustrien
Danske Arkitektvirksomheder	Mærkevareleverandørerne
Danske Cykelhandlere	Optikerforeningen
Danske Destinationer	PE - Professionel Elektronik
Danske Forlag	Plast Center Danmark
Danske Guldsmide og Urmagere	Plastindustrien
Danske Havecentre	Producentforeningen
Danske Havne	SikkerhedsBranchen

Danske Mediedistributører	SKAD - Autorskadebranchen
Danske Rederier	SLD - Specialforeningen for Logistik og Distribution
Danske Råstoffer	Sundhed Danmark
Danske Service	TEKNIQ
Danske Speditører	Teleindustrien
DANVA	Træ- og Møbelindustrien
De Samvirkende Købmænd	VELTEK
Den Danske Boghandlerforening	Vinduesindustrien
Design Denmark	WEAR
DI Bilbranchen	

Klyngeorganisationer	
CenSec - Forsvar, rum og Sikkerhed	InnoBYG
CLEAN - Danmarks Miljøteknologiklynge	Lifestyle & Design Cluster
Copenhagen FinTech	MADE - Klyngen for avanceret produktion
Danish Care og Life Science Cluster Denmark	Maritime & Logistics Innovation Denmark - MARLOG
Danish Sound Cluster	Netværk for Bæredygtig Erhvervsudvikling NordDanmark
DigitalLead	Odense Robotics
Energi Cluster Denmark	Smart City Cluster Denmark
Food & Bio Cluster Denmark	Vision Denmark
Gate 21 (Klyngen for Byggeri og Anlæg)	Welfare Tech og Life Science Cluster Denmark

12 Bilag 3 - Data fra undersøgelsen

Antal adspurgte og svarprocent

	Antal adspurgte	Antal svar	Svarprocent
Brancheorganisationer	93	27	29,0 %
Klyngeorganisationer	18	8	44,4 %
Samlet	111	35	31,5 %

Del 1: Spørgsmål om cirkulær økonomi

Spørgsmål 1:

Hvor stor en andel af jeres medlemsvirksomheder vurderer du på nuværende tidspunkt arbejder med cirkulær økonomi?

	Samlet	Industri og ressourcer	Fødevarer, landbrug og bioindustri	Handel, transport og service	Byggeri og anlæg	Andre branche- og erhvervsområder
Ved ikke	2	0	0	2	0	0
0%	1	0	0	0	0	1
1-25 %	12	2	1	5	0	4
26-50 %	9	2	1	3	2	1
51-75 %	6	0	1	1	2	2
76-100 %	5	1	2	1	1	0

Svar fordelt på branchegrupper

	Samlet	Brancheorganisationer samlet	Større brancheorganisationer	Klyngeorganisationer samlet
Ved ikke	2	2	0	0
0%	1	1	0	0
1-25 %	12	9	0	3
26-50 %	9	5	3	4
51-75 %	6	5	2	1
76-100 %	5	5	2	0

Svar fordelt på organisationstyper

Spørgsmål 2:

I hvilken grad forventer du, at jeres medlemsvirksomheder i de kommende fem år vil arbejde med nedenstående cirkulære forretningsmodeller?

Samlet	Produkt som service	Deleøkonomi	Forlænget produktlevetid	Genbrug og genanvendelse	Cirkulær forsyningskæde
Ved ikke	2	5	1	1	1
Slet ikke	3	5	2	0	1
I mindre grad	4	13	6	3	1
I nogen grad	10	4	13	8	13
I høj grad	12	4	9	19	15

Svar fordelt på forretningsmodel

	Produkt som service	Deleøkonomi	Forlænget produktlevetid	Genbrug og genanvendelse	Cirkulær forsyningskæde
Samlet	2,1	1,2	1,9	2,5	2,4
Industri og ressourcer	1,8	1,5	2,2	2,8	2,6
Fødevarer, landbrug og bioindustri	1,2	0,8	1,2	2,6	2,8
Handel, transport og service	2,0	1,3	1,8	2,2	2,2
Byggeri og anlæg	2,8	1,0	2,4	2,6	2,6
Andre branche- og erhvervsområder	2,9	1,5	2,3	2,6	2,3
Større brancheorganisationer	2,0	1,7	1,7	2,6	2,7
Brancheorganisationer samlet	2,0	1,1	1,9	2,5	2,3
Klyngeorganisationer samlet	2,6	1,6	2,1	2,5	2,6

Gennemsnitssvar for branchegrupper og organisationstyper (0 = slet ikke; 1 = i mindre grad; 2 = i nogen grad; 3 = i høj grad).

Spørgsmål 3:

I hvor høj grad forventer du, at cirkulære forretningsmodeller i de kommende fem år vil føre til nye typer af arbejdsopgaver i de medlemsvirksomheder, som din brancheorganisation repræsenterer?

	Samlet	Industri og ressourcer	Fødevarer, landbrug og bioindustri	Handel, transport og service	Byggeri og anlæg	Andre branche- og erhvervsområder
Ved ikke	2	0	0	1	0	1
Slet ikke	1	0	0	1	0	0
I mindre grad	3	0	1	1	1	0
I nogen grad	17	3	1	6	1	6
I høj grad	12	2	3	3	3	1

Svar fordelt på branchegrupper

	Samlet	Større brancheorganisationer	Brancheorganisationer samlet	Klyngeorganisationer samlet
Ved ikke	2	0	2	0
Slet ikke	1	0	1	0
I mindre grad	3	1	3	0
I nogen grad	17	3	13	4
I høj grad	12	3	8	4

Svar fordelt på organisationstyper

Spørgsmål 4

Hvilke opgavetyper forventer du vil blive skabt som følge af cirkulære forretningsmodeller?

Respondenterne i spørgsmål 4 er den del af organisationerne, der svarede hhv. "i mindre grad", "i nogen grad" eller "i høj grad" i spørgsmål 3. 32 ud af 35 har svaret på spørgsmål 4.

	Sortering og adskillelse af produkter/materialer	Produktudvikling og design	Indsamling og afhentning af produkter/materialer	Transport, pakning og logistik	Salg og markedsføring
Samlet	84 %	78 %	66 %	66 %	56 %
Industri og ressourcer*	80 %	80 %	60 %	100 %	40 %

Fødevarer, landbrug og bioindustri*	80 %	60 %	80 %	40 %	80 %
Handel, transport og service	100 %	90 %	90 %	80 %	70 %
Byggeri og anlæg	80 %	60 %	60 %	60 %	20 %
Andre branche- og erhvervsområder	71 %	86 %	29 %	43 %	57 %
Større brancheorganisationer	71 %	86 %	57 %	100 %	71 %
Brancheorganisationer samlet	83 %	75 %	63 %	67 %	58 %
Klyngeorganisationer samlet	88 %	88 %	75 %	63 %	50 %

Andel af organisationerne, der har angivet de listede opgavetyper

(fortsat)	Reparation og opgradering af produkter/materialer	Registrering af produkter/materialer og kunder	IT-udvikling	Kundeservice	Rengøring af produkter/materialer
Samlet	56 %	50 %	50 %	41 %	41 %
Industri og resourcer*	60 %	100 %	60 %	40 %	60 %
Fødevarer, landbrug og bioindustri*	20 %	40 %	40 %	40 %	0 %
Handel, transport og service	80 %	60 %	60 %	50 %	70 %
Byggeri og anlæg	60 %	40 %	20 %	40 %	20 %
Andre branche- og erhvervsområder	43 %	14 %	57 %	29 %	29 %
Større brancheorganisationer	57 %	43 %	57 %	57 %	43 %
Brancheorganisationer samlet	54 %	50 %	42 %	46 %	38 %
Klyngeorganisationer samlet	63 %	50 %	75 %	25 %	50 %

Andel af organisationerne, der har angivet de listede opgavetyper

* Enkelte organisationer oplyser, at der også kan være nye opgaver inden for 1) Forskning og udvikling og 2) Procesteknik

Spørgsmål 5

I hvor høj grad forventer du, at cirkulære forretningsmodeller i de kommende fem år vil føre til ansættelser af nye medarbejdere i de medlemsvirksomheder, som din brancheorganisation repræsenterer?

	Samlet	Industri og ressourcer	Fødevarer, landbrug og bioindustri	Handel, transport og service	Byggeri og anlæg	Andre branche- og erhvervsområder
Ved ikke	4	0	0	2	0	2
Slet ikke	2	0	1	1	0	0
I mindre grad	11	2	1	4	1	3
I nogen grad	5	2	3	5	2	2
I høj grad	5	1	0	0	2	1

Svar fordelt på branchegrupper

	Samlet	Brancheorganisationer samlet	Større brancheorganisationer	Klyngeorganisationer samlet
Ved ikke	4	4	1	0
Slet ikke	2	2	0	0
I mindre grad	11	9	1	2
I nogen grad	5	9	4	5
I høj grad	5	3	1	1

Svar fordelt på organisationstyper

Spørgsmål 6

Hvor stor en andel af de nye ansættelser som følge af cirkulære forretningsmodeller forventer du vil kunne besættes af nedenstående typer af arbejdskraft?

a) Ufaglært arbejdskraft

Andel ufaglært arbejdskraft	Samlet	Industri og ressourcer	Fødevarer, landbrug og bioindustri	Handel, transport og service	Byggeri og anlæg	Andre branche- og erhvervsområder
0%	5	0	0	2	1	1
10%	11	2	1	3	3	2
20%	4	2	2	0	0	1
30%	4	0	0	2	1	1
40%	2	0	0	2	0	0
50%	1	0	1	0	0	0

60%	1	0	0	0	0	1
70%	1	1	0	0	0	0
80%	0	0	0	0	0	0
90%	0	0	0	0	0	0
100%	0	0	0	0	0	0

Svar fordelt på branchegrupper

Andel ufaglært arbejdskraft	Samlet	Brancheorganisationer samlet	Større brancheorganisationer	Klyngeorganisationer samlet
0%	5	4	1	0
10%	11	7	3	4
20%	4	4	1	1
30%	4	2	0	2
40%	2	1	0	1
50%	1	1	1	0
60%	1	1	0	0
70%	1	1	0	0
80%	0	0	0	0
90%	0	0	0	0
100%	0	0	0	0

Svar fordelt på organisationstyper

b) Faglært arbejdskraft - fx erhvervsuddannelse

Andel faglært arbejdskraft	Samlet	Industri og ressourcer	Fødevarer, landbrug og bioindustri	Handel, transport og service	Byggeri og anlæg	Andre branche- og erhvervsområder
0%	3	0	0	2	1	0
10%	2	1	0	1	0	0
20%	3	1	0	0	0	2
30%	9	0	1	4	2	2
40%	9	3	2	1	1	2
50%	0	0	0	0	0	0
60%	1	0	0	1	0	0
70%	0	0	0	0	0	0
80%	2	0	1	0	1	0
90%	0	0	0	0	0	0
100%	0	0	0	0	0	0

Svar fordelt på branchegrupper

Andel faglært arbejdskraft	Samlet	Brancheorganisationer samlet	Større brancheorganisationer	Klyngeorganisationer samlet
0%	3	3	1	0
10%	2	0	0	2
20%	3	3	0	0
30%	9	6	3	3
40%	9	6	1	3
50%	0	0	0	0
60%	1	1	0	0
70%	0	0	0	0
80%	2	2	1	0
90%	0	0	0	0
100%	0	0	0	0

Svar fordelt på organisationstyper

c) Arbejdskraft med anden uddannelsesbaggrund – fx videregående uddannelse

Andel arbejdskraft med anden uddannelsesbaggrund	Samlet	Industri og ressourcer	Fødevarer, landbrug og bioindustri	Handel, transport og service	Byggeri og anlæg	Andre branche- og erhvervsområder
0%	3	0	1	2	0	0
10%	2	0	0	0	2	0
20%	4	1	1	1	0	1
30%	2	0	0	2	0	0
40%	7	2	1	1	1	2
50%	4	0	1	1	1	1
60%	4	0	0	2	1	1
70%	0	0	0	0	0	0
80%	3	2	0	0	0	1
90%	0	0	0	0	0	0
100%	0	0	0	0	0	0

Svar fordelt på branchegrupper

Andel arbejdskraft med anden uddannelsesbaggrund	Samlet	Brancheorganisationer samlet	Større brancheorganisationer	Klyngeorganisationer samlet
0%	3	3	1	0

10%	2	3	1	0
20%	4	3	1	0
30%	2	1	0	1
40%	7	5	1	2
50%	4	1	0	3
60%	4	3	2	1
70%	0	0	0	0
80%	3	2	0	1
90%	0	0	0	0
100%	0	0	0	0

Svar fordelt på organisationstyper

Del 2: Spørgsmål om socialt ansvarlige ansættelser

Spørgsmål 7

Hvor stor en andel af jeres medlemsvirksomheder vurderer du på nuværende tidspunkt arbejder med inklusion og rekruttering af mennesker på kanten af arbejdsmarkedet?

	Samlet	Industri og res-sourcer	Fødevarer, landbrug og bioindustri	Handel, transport og service	Byggeri og anlæg
Ved ikke	7	0	2	1	2
0%	1	0	0	1	0
1-25 %	15	2	2	5	2
26-50 %	3	1	0	1	0
51-75 %	7	1	1	4	1
76-100 %	2	1	0	0	0

Svar fordelt på branchegrupper

	Samlet	Brancheorganisationer samlet	Større brancheorganisationer	Klyngeorganisationer samlet
Ved ikke	7	5	1	2
0%	1	1	0	0
1-25 %	15	10	3	5
26-50 %	3	2	0	1
51-75 %	7	7	3	0
76-100 %	2	2	0	0

Svar fordelt på organisationstyper

Spørgsmål 8

I hvor høj grad vurderer du, at følgende opgavetyper i jeres medlemsvirksomheder kan varetages af mennesker fra kanten af arbejdsmarkedet?

	Sortering og adskillelse af produkter/materialer	Produktudvikling og design	Indsamling og afhentning af produkter/materialer	Transport, pakning og logistik	Salg og markedsføring
Samlet	2,4	0,7	2,4	2,4	0,9
<i>Industri og ressourcer</i>	2,6	0,8	2,2	2,4	1,0
<i>Fødevarer, landbrug og bioindustri</i>	1,8	0,8	2,0	2,0	0,8
<i>Handel, transport og service</i>	2,3	0,7	2,4	2,5	0,8
<i>Byggeri og anlæg</i>	2,4	0,4	2,8	2,2	1,2
<i>Andre branche- og erhvervsområder</i>	2,8	0,8	2,8	2,7	0,8
<i>Større brancheorganisationer</i>	2,5	0,6	2,6	2,4	1,0
<i>Brancheorganisationer samlet</i>	2,2	0,7	2,3	2,4	0,8
<i>Klyngeorganisationer samlet</i>	2,8	0,8	2,6	2,5	1,1

Gennemsnitssvar for branchegrupper og organisationstyper (0 = slet ikke; 1 = i mindre grad; 2 = i nogen grad; 3 = i høj grad)

(fortsat)	Reparation og opgradering af produkter/materialer	Registrering af produkter/materialer og kunder	IT-udvikling	Kundeservice	Rengøring af produkter/materialer
Samlet	1,8	1,6	0,9	1,5	2,4
<i>Industri og ressourcer</i>	2,4	1,6	1,0	1,6	2,2
<i>Fødevarer, landbrug og bioindustri</i>	1,0	1,3	1,2	1,3	2,7

Handel, transport og service	1,5	1,6	0,9	1,5	2,3
Byggeri og anlæg	2,4	2,0	0,8	1,6	2,2
Andre branche- og erhvervsområder	2,0	1,7	0,6	1,7	2,8
Større brancheorganisationer	1,5	1,5	1,0	2,3	2,7
Brancheorganisationer samlet	1,7	1,4	0,9	1,5	2,3
Klyngeorganisationer samlet	2,4	2,3	0,9	1,5	2,6

Gennemsnitssvar for branchegrupper og organisationstyper (0 = slet ikke; 1 = i mindre grad; 2 = i nogen grad; 3 = i høj grad)

Spørgsmål 9

I hvilken grad forventer du, at implementering af cirkulære forretningsmodeller i jeres medlemsvirksomheder i de kommende fem år vil øge branchens muligheder for inklusion og rekruttering af mennesker på kanten af arbejdsmarkedet?

	Samlet	Industri og ressourcer	Fødevarer, landbrug og bioindustri	Handel, transport og service	Byggeri og anlæg	Andre branche- og erhvervsområder
Ved ikke	3	0	0	1	0	2
Slet ikke	3	0	0	1	2	0
I mindre grad	20	3	5	8	0	4
I nogen grad	7	1	0	2	2	2
I høj grad	2	1	0	0	1	0

Svar fordelt på branchegrupper

	Samlet	Brancheorganisationer samlet	Større brancheorganisationer	Klyngeorganisationer samlet
Ved ikke	3	2	0	1
Slet ikke	3	3	1	0
I mindre grad	20	16	3	4
I nogen grad	7	5	3	2
I høj grad	2	1	0	1

Svar fordelt på organisationstyper

Spørgsmål 10

Forventer du, at implementering af cirkulære forretningsmodeller i de kommende fem år vil svække branchens muligheder for inklusion og rekruttering af mennesker på kanten af arbejdsmarkedet?

De seks respondenter, der i spørgsmål 9 har svaret "ved ikke" (3) og "slet ikke" (3), er blevet spurgt

- 80% (5) svarer nej
- 20 % (1) svarer ved ikke
- 0 % (0) svarer ja