



Norges miljø- og
biovitenskapelige
universitet

Masteroppgave 2024 30 stp
Handelshøyskolen

Finansielle barrierer for sirkulære virksomheter

- utfordringer sirkulære virksomheter står overfor ved søknad om lån og tilskuddsordninger

Financial barriers for circular businesses

- Challenges circular businesses encounter when applying for loans and grant initiatives

Camilla Marie Høgseth & Othilie Henninen Larsen
Økonomi og administrasjon, økonomisk styring

Finansielle barrierer for sirkulære virksomheter

- utfordringer sirkulære virksomheter står overfor ved søknad om lån og tilskuddsordninger

Sammendrag

Overdreven ressursforbruk utgjør en betydelig trussel mot verdens klima og miljø (United Nations Environment Programme, 2024, s. 15), og Norge er et av landene i verden med høyest forbruk per innbygger (Hermundsdottir et al., 2021, s. 112). For å møte denne utfordringen har Norge initiert en overgang til en sirkulær økonomi, hvor ressurser brukes og gjenbrukes i et kretsløp for å redusere avfall og bevare naturressurser (Klima- og miljødepartementet, 2024). Til tross for politiske tiltak og støtteordninger, møter sirkulære virksomheter flere barrierer i sine forsøk på å sikre finansiering gjennom lån og tilskudd.

Denne masteroppgaven undersøker de finansielle barrierene som sirkulære virksomheter møter ved søknad om lån og tilskuddsordninger, samt hvordan disse kan overkommes. Gjennom en kvalitativ metodetilnærming, som inkluderer dokumentstudier og semistrukturerte intervjuer, har vi identifisert sentrale utfordringer knyttet til finansieringsprosessen for sirkulære forretningsmodeller.

Funnene viser at banker i stor grad er tilpasset lineære forretningsmodeller og tradisjonelle regnskapssystemer, som ikke fanger opp den langsiktige verdien av sirkulære virksomheter. Manglende kompetanse og forståelse for sirkulær økonomi i finanssektoren fører til avvisning av kvalifiserte lånesøknader. ESG-risiko integreres i vurderingene uten å gi positive eksternaliteter tilstrekkelig vekt. Det umodne markedet for sirkulære produkter og tjenester gjør det dessuten vanskelig for disse virksomhetene å konkurrere på pris.

Nasjonale reguleringer, som merverdiavgift på brukte varer og reparasjoner, representerer ytterligere barrierer. Selv om det finnes støtteordninger, er søknadsprosessen ofte omfattende og tidkrevende, noe som er spesielt utfordrende for nyetablerte selskaper. Studien konkluderer med at økt kompetanseutvikling i bankene, mer målrettede politiske tiltak og forbedrede støtteordninger kan bidra til å overkomme de identifiserte barrierene og fremme en bærekraftig utvikling av sirkulær økonomi i Norge.

Abstract

Excessive resource consumption poses a significant threat to the world's climate and environment (United Nations Environment Programme, 2024, p. 15), and Norway is among the countries with the highest per capita consumption (Hermundsdottir et al., 2021, p. 112). To address this challenge, Norway has initiated a transition to a circular economy, where resources are reused in a loop to reduce waste and conserve natural resources (Klima- og miljødepartementet, 2024). Despite political measures and support schemes, circular businesses face several barriers in their efforts to secure financing through loans and grants.

This master's thesis investigates the financial barriers that circular businesses encounter when applying for loans and grants, and how these can be overcome. Through a qualitative methodological approach, including document studies and semi-structured interviews, we have identified key challenges related to the financing process for circular business models.

Our findings reveal that banks are largely adapted to linear business models and traditional accounting systems, which do not capture the long-term value of circular businesses. A lack of expertise and understanding of the circular economy in the financial sector leads to the rejection of qualified loan applications. ESG risk is integrated into assessments without giving sufficient weight to positive externalities. Additionally, the immature market for circular products and services makes it difficult for these businesses to compete on price.

National regulations, such as value-added tax on used goods and repairs, represent further barriers. Although support schemes exist, the application process is often extensive and time-consuming, posing significant challenges for newly established companies. The study concludes that enhanced competence development in banks, more targeted political measures, and improved support schemes can help overcome the identified barriers and promote the sustainable development of the circular economy in Norway.

Forord

Denne masteroppgaven er en avsluttende del av studiet master i økonomi og administrasjon ved NMBU. Oppgaven er skrevet under profilen økonomisk styring og utgjør 30 studiepoeng.

Temaet i oppgaven er sirkulær økonomi. Det har opprinnelig ikke vært en del av pensum under vår profil, men vi er svært glade for at vi valgte temaet. I oppgaven har vi knyttet sirkulær økonomi mot finansiering, hvor vi har undersøkt barrierer for sirkulære virksomheter som søker lån og støtte. Det har vært en omfattende prosess som har gitt oss både personlig vekst og verdifull lærdom om tematikken.

Vi vil utrette en stor takk til vår biveileder Christine Lundberg Larsen for gode veiledningssamtaler. Hennes positive støtte, faglige bidrag og tilbakemeldinger har gitt oss økt motivasjon. Videre ønsker vi å rette en takk til vår veileder Stig Aleksander Aune for gode samtaler og nyttig rådgivning. Vi ønsker også å takke alle informanter som har stilt til intervju og gitt oss verdifull innsikt.

Avslutningsvis ønsker vi å takke hverandre for et godt og hyggelig samarbeid, og familie og venner for god støtte under arbeidet.

Innholdsfortegnelse

Sammendrag	1
Abstract	2
Forord	3
Innholdsfortegnelse	4
1 Innledning	6
1.1 Problemstilling og avgrensning	7
2 Teorigrunnlag	9
2.1 Sirkulær økonomi	9
2.1.1 Kritikk til sirkulær økonomi	13
2.1.2 Nederland: En ledende nasjon i sirkulær økonomi	14
2.2 Sirkulære forretningsmodeller	16
2.3 Implementering av sirkulær økonomi i Norge	19
2.3.1 Klima- og miljømål	19
2.3.2 Regjeringens handlingsplan for sirkulær økonomi	20
2.3.3 Lov om bærekraftig finans	21
2.3.4 Norge og FN	23
2.4 Finansiering av sirkulære forretningsmodeller	23
2.4.1 Banker og kredittforetak	23
2.4.2 Nasjonale støtteordninger for bærekraft	25
2.4.3 Innføring av bærekraftsrisiko i finansielle vurderinger	26
2.5 Barrierer for sirkulær økonomi	27
2.5.1 Finansielle og regulatoriske barrierer	27
2.5.2 Lineær risiko	28
2.5.3 Sirkulær risiko	29
2.5.4 Kunnskap om sirkulær økonomi	30
2.5.5 Skattemessige barrierer	31
2.6 Avslutning	33
3 Metode	34
3.1 Valg av metode	34
3.2 Datainnsamling	35
3.2.1 Litteratur	35
3.2.2 Intervju	36
3.3 Utvalgsprosess	37
3.4 Undersøkelsens kvalitet	38
3.4.1 Språk	38
3.4.2 Reliabilitet	38
3.4.3 Validitet	39
3.4.4 Bekreftbarhet	40
3.5 Etikk og personvern	40

4 Introduksjon av informanter	41
5 Funn og analyse	45
5.1 Del 1: Kriterier for lån og støtte	45
5.1.1 Lånevilkår for sirkulære selskaper	46
5.1.2 Tilskuddsordninger for sirkulære virksomheter	48
5.1.3 Verdsettelse av brukte materialer	50
5.1.4 Oppsummering	51
5.2 Del 2: Kunnskap om sirkulær økonomi	51
5.2.1 Kompetanse	52
5.2.2 Bærekraft og ESG-vurderinger	54
5.2.3 Risikovilje for sirkulære løsninger	56
5.2.4 Eksponering av lineær risiko	57
5.2.5 Et umodent marked for sirkulære løsninger	58
5.2.6 Oppsummering	60
5.3 Del 3: Offentlige avgifter og reguleringer	60
5.3.1 Merverdiavgift og brukthandeloven	61
5.3.2 Mangel på konkrete tiltak	63
5.3.3 Norske tilskuddsordninger	65
5.3.4 Oppsummering	67
5.4 Del 4: Tiltak	67
5.4.1 Hva kan bankene gjøre?	68
5.4.2 Hva kan regjeringen gjøre?	70
5.4.3 Hva kan nasjonale tilskuddsordninger gjøre?	71
5.4.4 Hva kan sirkulære virksomheter gjøre?	73
5.4.5 Oppsummering	75
6 Konklusjon	76
7 Etterord	77
7.1 Begrensninger i forskningen	77
7.2 Videre forskning	78
Litteraturliste	78
Vedlegg: 1 Informert samtykke	90
Vedlegg: 2 Sikt meldeskjema	93
Vedlegg: 3 Intervjuguide 1	94
Vedlegg 4: Intervjuguide 2	96
Vedlegg 5: Intervjuguide 3	99
Vedlegg 6: Intervjuguide 4	101
Vedlegg 7: Begrepsliste	102

1 Innledning

Overdreven ressursforbruk er den viktigste årsaken til verdens miljøkriser (United Nations Environment Programme, 2024, s. 15). Ressursforbruket øker langt raskere enn hva kloden vår tåler, og har de siste 50 årene mer enn tredoblet seg (United Nations Environment Programme, 2024 s. 14). Dersom ressursene ikke brukes mer bærekraftig, kan forbruket øke med 60 % innen 2060 (Klima- og miljødepartementet, 2024a). Det er et tydelig behov for å snu trenden med dagens forbruk.

Norge er et av de landene i verden med høyest forbruk per innbygger (Hermundsdottir et al., 2021, s. 112). Det er åpenbart at norsk næringsliv står overfor en nødvendig omstilling mot mer bærekraftig praksis. En av løsningene på dagens miljøutfordringer er sirkulær økonomi (Klima og miljødepartementet, 2024a), som innebærer at ressurser brukes og gjenbrukes mer effektivt i et kretsløp, istedenfor at de brukes og kastes (Larsen et al., 2023, s. 18). En grunnleggende ambisjon er å holde materialer i sirkulasjon så lenge som mulig (Larsen et al., 2023, s. 19).

I juni 2021 lanserte regjeringen en nasjonal strategi om grønn sirkulær økonomi, med mål om å omstille næringslivet og forbruket i alle sektorer. Strategien skal føre til mindre press på ressursene, og samtidig skape muligheter for bærekraftig næringsutvikling (Klima- og miljødepartementet, 2021a). Et av satsingsområdene i strategien er at det skal bli enklere å gjenbruke, og det settes av milliarder i statlige støtteordninger for grønt industriløft (Rustad, 2023). I mars 2024 ble handlingsplanen for sirkulær økonomi lansert, som inneholder tiltak for at overgangen til sirkulær økonomi skal gå så raskt som mulig (Klima- og miljødepartementet, 2024a).

Likevel finnes det i dag flere barrierer for sirkulær økonomi. I overgangen til sirkulær økonomi endres kontantstrømmer og kunderelasjoner, og eierskapsmodellen forandres ved at varen tilbys som tjeneste. Å oppnå en kundeatferd hvor forbrukeren lever mer sirkulært og velger “grønnere” alternativer kan være vanskelig å oppnå (Jørgensen et al., 2019, s. 57). Det norske markedet er hovedsakelig lineært (Circle Economy & Circular Norway, 2020, s. 6), hvor etablerte strukturer og regelverk er bygget opp rundt lineære verdikjeder og forretningsmodeller (Circular Norway & Finansforbundet, 2022, s. 17). Manglende kunnskap

og forståelse for sirkulære forretningsmodeller er en utfordring, og bankers produkter og tjenester er i større grad tilpasset lineær forretningspraksis (Circular Norway & Finansforbundet, 2022, s. 4). Sirkulære forretningsmodeller har i den sammenheng vist seg vanskelig å finansiere.

Oppgaven analyserer barrierene sirkulære virksomheter står overfor, og identifiserer tiltak for å overvinne disse. Slik bidrar denne studien til en grundigere forståelse av sirkulær økonomi og dens praktiske implikasjoner. Forskningen belyser de finansielle og regulatoriske utfordringene, og fremmer innsikt for overgangen til mer bærekraftige forretningsmodeller. Slik legger oppgaven grunnlaget for nødvendige tiltak som kan støtte Norges overgang til en mer bærekraftig og sirkulær fremtid.

1.1 Problemstilling og avgrensning

Problemstillingen i oppgaven er:

“Hvilke finansielle barrierer møter de sirkulære virksomhetene ved søknad om lån og tilskuddsordninger, og hvordan disse kan overkommes?”

Problemstillingen åpner for å undersøke hva slags muligheter og utfordringer som ligger i tjenestene bankene og kredittinstitusjoner tilbyr sirkulære virksomheter. Dagens marked er preget av et næringsliv bestående av virksomheter med lineære forretningsmodeller, hvor inntekter kommer fra salg av produkter. For sirkulære selskaper endres forretningsmodellene ofte fra salg til utleie og levering av tjenester (Larsen et al., 2023, s. 37), hvor inntjeningen har et mer langsiktig perspektiv (Circular Norway & Finansforbundet, 2022, s. 4). Dette kan medføre utfordringer tilknyttet finansiering, noe denne oppgaven undersøker nærmere.

Vi har valgt å ikke begrense oss til en spesifikk bransje ettersom vi forventer at flere virksomheter fra ulike næringer vil ha samme problematikk. Derimot har vi begrenset oss ved å ekskludere investering som en finansieringsform for sirkulære forretningsmodeller. Vi tror at oppgaven vil bli for bred dersom dette inkluderes. Vi begrenser oppgaven til små og

mellomstore bedrifter i Norge som har en form for sirkulære forretningsmodell. Videre forholder vi oss til norske banker og institusjoner som tilbyr tilskuddsordninger..

I analysedelen forsøker vi å svare på følgende forskningsspørsmål:

- 1.** Hva slags barrierer møter virksomheter med sirkulære forretningsmodeller i prosessen til søknad om lån og støtte?
- 2.** Hvordan påvirker manglende kunnskap om sirkulær økonomi finansieringsbeslutninger?
- 3.** Incentiverer nasjonale reguleringer og politiske tiltak finansiering for sirkulære virksomheter?
- 4.** Hvilke tiltak kan iverksettes for å overkomme barrierene i punkt 1, 2 og 3?

Forskingsspørsmål 1 gjør det mulig å se nærmere på prosessene sirkulære virksomheter opplever i møte med banker og institusjoner, og kravene som stilles. Forskingsspørsmål 2 viser til markedet for sirkulær økonomi. Er dette implementert i banker og institusjoners forretningspraksis, og hvordan påvirker manglende kunnskap om sirkulær økonomi finansiering av sirkulære virksomheter? Forskingsspørsmål 3 ser på problematikken rundt nasjonale reguleringer og politiske tiltak, og hvordan dette henger sammen med finansieringen for sirkulære selskaper. Til slutt gjennomgås forskningsspørsmål 4, hvor tiltak for å møte barrierene undersøkes.

2 Teorigrunnlag

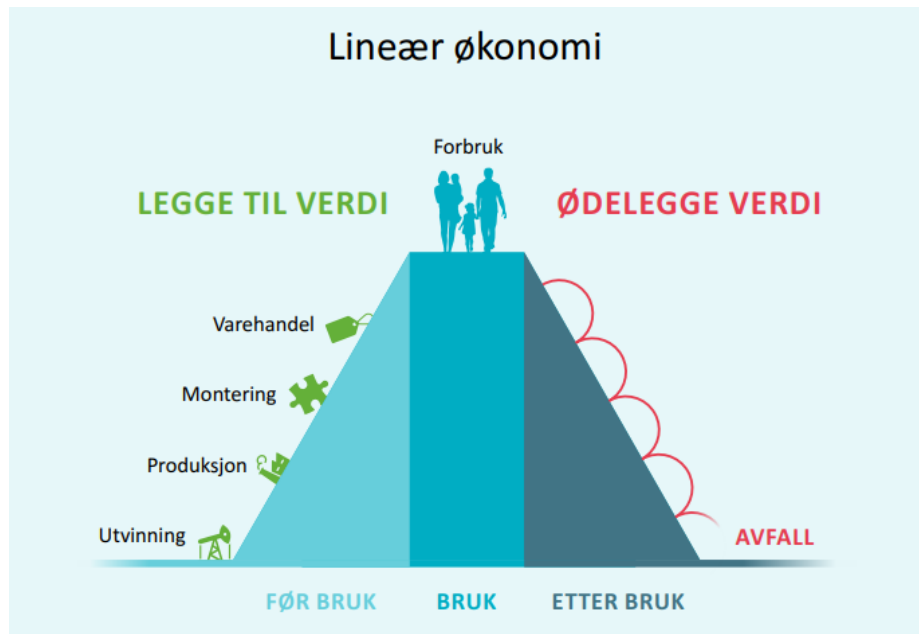
I dette kapitlet introduseres relevant teori nødvendig for å besvare oppgavens problemstilling.

Kapitlet begynner med en introduksjon til begrepet sirkulær økonomi, og en gjennomgang av ulike sirkulære forretningsmodeller, samt kritikk til modellen. Videre introduseres Norges klimamål og regulerte klimapolitikk, som understøtter implementeringen av sirkulær økonomi. I vurderingen av långivning og tildeling av støtte er forretningsmodellen sentral, og dermed viktig å definere. Det gis en forklaring på finansbegrepet og de forskjellige finansieringsmulighetene som sirkulære selskaper kan benytte, både når det gjelder lån og støtteordninger. Til slutt kartlegges litteraturens identifiserte barrierer for sirkulær økonomi.

2.1 Sirkulær økonomi

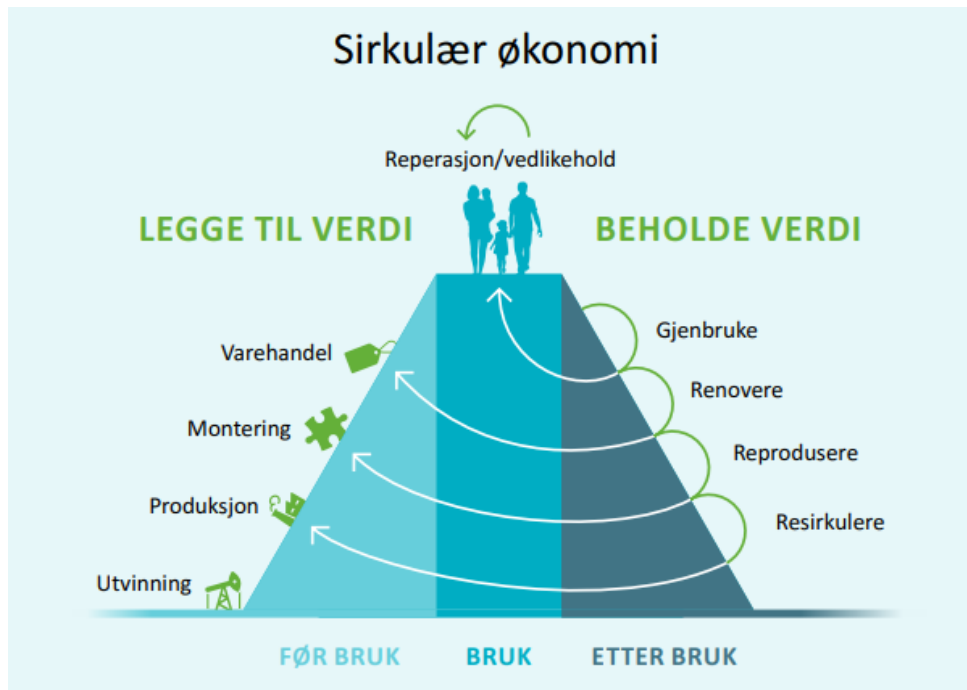
Det globale ressursforbruket fortsetter å øke, og vi står overfor en omfattende bærekraftsomstilling for å nå målene i Parisavtalen og Agenda 2030 (Hermundsdottir et al., 2021, s. 112). Sirkulær økonomi tilbyr en løsning på klima- og ressursutfordringene og kan bidra til økt verdiskapning og styrket konkurransekraft i Norge (Circular Norway & Finansforbundet, 2022, s. 8).

Sirkulær økonomi er en økonomisk modell som skiller seg fra den tradisjonelle, lineære økonomien. I en lineær økonomi følges en "bruk-og-kast"-metodikk der ressurser utvinnes og transformeres til produkter som benyttes til de er ødelagte og blir til avfall (Larsen et al., 2023, s. 17). Hele 97,6 % av materialene som forbrukes i Norge blir ikke ført tilbake til kretsløpet (Circle Economy & Circular Norway, 2020, s. 6). Dette indikerer at næringslivet i Norge primært opererer innenfor en lineær økonomisk modell, hvor et overveldende flertall av materialer og ressurser forbrukes og kastes. Figuren 1 illustrerer denne "bruk-og-kast"-metodikken, der produkter ender som avfall etter bruk.



Figur 1: Value Hill. Illustrasjon av produktets fase i en lineær økonomi (Circular Norway & Finansforbundet, 2022, s. 16).

Sirkulær økonomi sikter på å erstatte dette “bruk-og-kast”-konseptet ved å fokusere på gjenbruk, resirkulering og gjenvinning av materialer i produksjons- distribusjons- og forbruksprosessen (Kirchherr et al., 2017, s. 224). En grunnleggende ambisjon er å forvalte knappe ressurser ved å holde materialer i sirkulasjon så lenge som mulig (Larsen et al., 2023, s. 19). Produktene designes for å vare så lenge som mulig (Nußholz, 2017, s. 7; Oghazi & Mostaghel, 2018, s. 4), og slitedeler kan byttes, repareres, oppgraderes og brukes om igjen (Bocken et al., 2016, s. 309-310; Hina et al., 2022, s. 1-2; Larsen et al., 2023, s. 17). Når produktene når slutten av sin brukssyklus kan avfallet gjenvinnes og benyttes som råvarer for nye produkter. På denne måten blir ressursene utnyttet flere ganger, og mindre mengder ressurser går tapt som avfall (Larsen et al., 2023, s. 17). Sirkulariteten oppnås ved at produktet, eller deler av produktet, blir brukt på nytt i et kretsløp.



Figur 2: Value Hill. Illustrasjon av produktets fase i en sirkulær økonomi (Circular Norway & Finansforbundet, 2022, s. 16).

Økonomisk verdiskaping i lineære forretningsmodeller innebærer at verdien av et produkt eller en tjeneste går tapt etter bruk av kundene (Centobelli et al., 2020, s. 1740). I motsetning til dette, representerer sirkulære modeller et sett med strategiske beslutninger som er designet for å bevare både miljømessige og økonomiske verdier av et produkt eller en tjeneste innenfor systemet (Nußholz, 2017, s. 12). Gjennom tiltak som vedlikehold og oppgradering i et sirkulært livsløp, fremfor resirkulering, bevares og skapes verdi uten at det går på bekostning av effektiviteten som ofte er forbundet med lineære modeller (Ellen MacArthur Foundation, 2015, s. 7). En litteraturgjennomgang gjennomført av Centobelli et al. (2020, s. 1740) identifiserer tre hovedområder for verdi i sirkulær økonomi:

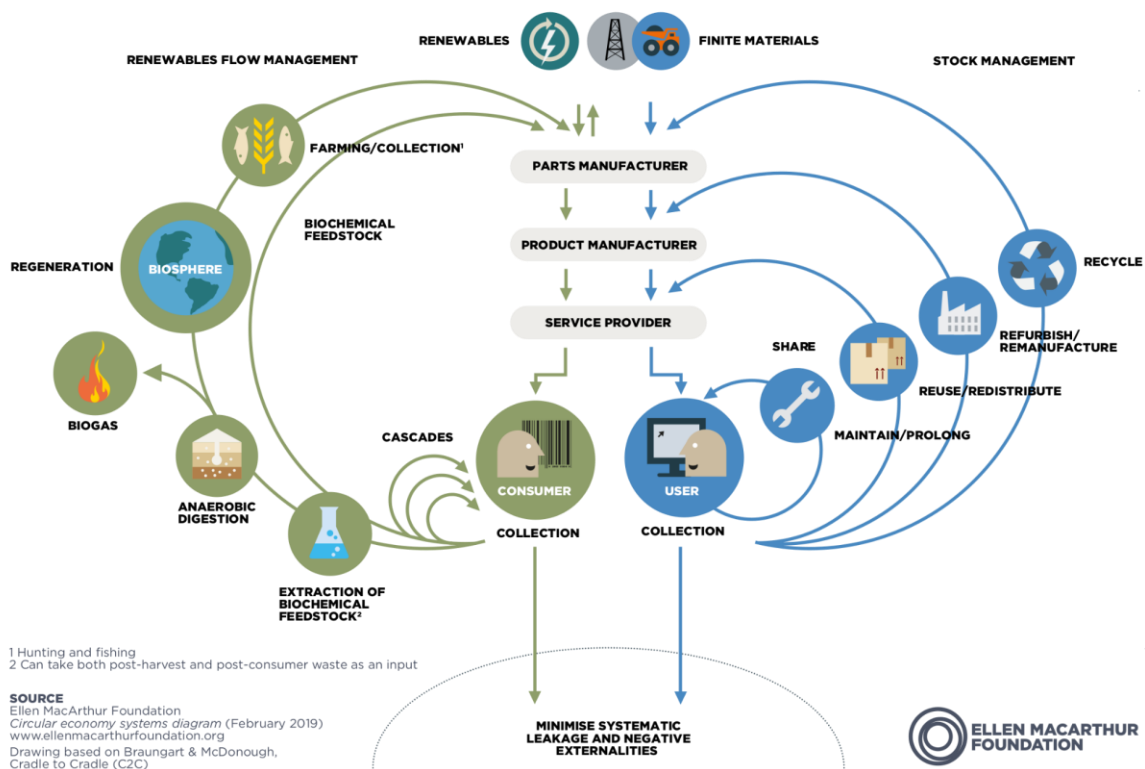
1. *Verdiskaping*: omhandler utvikling av produkter og tjenester som, i samsvar med prinsippene for sirkulær økonomi, bevarer miljømessig og økonomisk verdi gjennom effektiv ressursbruk og lukkede kretsløp (Nußholz, 2018, s. 187).
2. *Verdioverføring*: fokuserer på elementer knyttet til kunderelasjoner og kundesegmentering (Centobelli et al., 2020, s. 1741). Begrepet innebærer levering av produkter og tjenester som ikke bare sikter mot kortsiktig fortjeneste, men også langvarig bærekraft gjennom økodesign, som evner å tilfredsstille kundens behov på en ansvarlig og miljøvennlig måte (Geissdoerfer et al., 2018, s. 716).

3. *Verdifangst*: i sirkulær økonomi handler verdifangst om å utnytte ekstra inntektskilder og immaterielle verdier, redusere kostnader, samtidig som man bevarer verdien av naturressurser. Dette innebærer å finne nye måter å generere inntekter på som er i tråd med sirkulære prinsipper (Nußholz, 2018, s. 187; Centobelli et al., 2020, s. 1741).

Konseptet om sirkulær økonomi begrenser seg ikke til ett enkelt nivå, men opererer på mikronivå hos produkter, selskaper og forbrukere, på mesonivå hos industriområder og på makronivå innen byer, regioner, nasjoner og videre (Kirchherr et al., 2017, s. 224).

Muligheter for sirkulære løsninger finnes langs hele verdikjeden og kan implementeres i produksjonsfasen, distribusjonsfasen, forbrukerfasen og etterbruksfasen (Webster et al., 2013, s. 37). Det finnes et betydelig potensial i Norge for økt verdiskapning og sysselsetting i forbindelse med overgangen til en sirkulær økonomi (Wiebe et al., 2022, s. 20).

Ellen MacArthur Foundation illustrerer sirkulær økonomi med to materialsykluser, en for ikke-fornybare ressurser og en for fornybare biologiske ressurser (Ellen MacArthur Foundation, u.å.-a).



Figur 3: The butterfly diagram. Hentet fra Ellen MacArthur Foundation (2019).

I den venstre delen av sommerfugl-diagrammet finner vi den biologiske syklusen. Denne omfatter ressurser som kan vokse og fornyes, gitt at de forvaltes bærekraftig (Ellen MacArthur Foundation, 2022a). Syklusen fokuserer primært på forbruksvarer som mat, men også andre biologiske nedbrytbare råvarer, som bomull og treverk. Etter endt bruk returneres ressursene til naturen hvor de bidrar til dannelse av nye biologiske ressurser.

På høyresiden av diagrammet er den tekniske syklusen. Denne inkluderer materialer og produkter som brukes fremfor å forbrukes. Materialene kan være av biologisk og ikke-biologisk opprinnelse, og designes for å kunne oppgraderes, gjenbrukes, repareres eller resirkuleres. De kan gjennomgå flere kretsløp i teknisk fase før de til slutt returneres til en biologisk nedbrytingsprosess (Ellen MacArthur Foundation, 2022b).

Slik modellen illustrerer, har sirkulær økonomi som mål å redusere det globale materialforbruket, maksimere utnyttelsen av ressurser og skape et bærekraftig økosystem (Wiebe et al., 2022, s. 1). Dette konseptet bidrar også til at vi når flere av de bærekraftsmålene (Schroeder et al., 2018, s. 92).

2.1.1 Kritikk til sirkulær økonomi

Sirkulær økonomi har blitt fremmet som en erstatning for den lineære økonomien, men den mangler en grundig definisjon og forståelse av dens effekter i forhold til bærekraftig utvikling. En litteraturgjennomgang avdekker flere utfordringer, inkludert manglende definisjon, økonomisk vekst og implementeringshindringer (Millar et al., 2019, s. 11).

Kirchherr et al. (2017) med over hundre definisjoner av sirkulær økonomi påpeker at definisjonen av sirkulær økonomi varierer betydelig blant forskere. Noen forskere knytter sirkulær økonomi kun til resirkulering, mens den mest vanlige konseptualiseringen av "hvordan" sirkulær økonomi fungerer, er en kombinasjon av å redusere, gjenbruke og resirkulere (Kirchherr et al., 2017, s. 229). I forståelsen av begrepet 'sirkulær økonomi' er det verdt å merke seg at det ikke eksisterer én allment akseptert definisjon (Mavropoulos & Nilsen, 2020, s. xxxiii). Variasjonen i definisjoner understreker kompleksiteten av begrepet

og nødvendigheten av å utforske de ulike tilnærmingene og perspektivene på sirkulær økonomi både i forsknings- og praktiske sammenhenger.

En kontinuerlig kritikk rettet mot litteraturen om sirkulær økonomi er dens tilsynelatende ignorering av etablert kunnskap (Corvellec et al., 2022, s. 423). Det er tydelig at litteraturen om sirkulær økonomi ikke tar tilstrekkelig hensyn til termodynamikkens lover, som fastslår at materie verken kan skapes eller ødelegges. Alle ressurser som forbrukes, må uunngåelig returneres til det naturlige miljøet, da de ikke kan forsvinne, men bare transformeres og spres (Giampietro & Funtowicz, 2020; Pearce & Turner, 1990). Corvellec et al. (2022, s. 423) påpeker at en fremtid med en sirkulær økonomi, hvor avfall ikke lenger eksisterer, materielle kretsløp er lukket, og produkter gjenvinnes i det uendelige, er i praktisk forstand umulig.

2.1.2 Nederland: En ledende nasjon i sirkulær økonomi

Et av nøkkelprinsippene for sirkulær økonomi er samarbeid for felles verdiskapning (Brown et al., 2021, s. 21-22). Circular Norway & Finansforbundet (2022, s. 18) understreker at samarbeid mellom aktører langs hele verdikjeden er essensielt, inkludert interaksjoner internt blant aktører, kunder og myndigheter på både lokalt og nasjonalt nivå. Nederland er et fremragende eksempel på dette.

Som et foregangsland i Europa ønsker Nederland å være fullstendig sirkulært innen 2050, noe som innebærer en økonomi der råmaterialer kontinuerlig gjenbrukes og det genereres minimalt med avfall (Government of the Netherlands, 2024). I Nederlandske banker og myndigheter samarbeider tett for å akselerere denne overgangen. Den nederlandske regjeringen oppfordrer banker til å integrere sirkularitet i vurderingen av finansieringsforespørsler innen 2030. En nøkkelgruppe i dette arbeidet er "Financing Circular Economy", etablert for å utvikle løsninger på utfordringer sirkulære bedrifter møter, inkludert hvordan banker vurderer økonomisk risiko, ofte basert på lineære forretningsmodeller som ikke tilstrekkelig vurderer ressursknapphet eller verdien av produktgjenvinning (Government of the Netherlands, 2024).

For å hjelpe gründere har den nederlandske banken Rabobank utviklet en Circular Business Desk. Avdelingen består av et team spesialister som bistår med strategiske råd om sirkulære

forretningsmodeller, finansiering og kobling til relevante samarbeidspartnere (Rabobank, u.å.).

Nederland har etablert seg som en ledende aktør innen sirkulær økonomi. Landets første handlingsplan ble utgitt i 2016, og i 2020 utgjorde sirkulær økonomi en imponerende andel på 24 prosent av landets økonomi. I sammenligning ligger Norge langt bak, med kun 2,4 prosent av økonomien som er sirkulær (Heftøy & Gundersen, 2021). I tillegg til å følge EUs retningslinjer, har Nederland implementert egne tiltak, inkludert forbud mot distribusjon og deponering av plastposer, samt avgifter for å begrense avfallsforbrenning og eksport. Disse tiltakene understreker landets forpliktelse til å utvide den sirkulære økonomien. Samarbeid blir også fremhevet som mer lønnsomt enn ren konkurranse, og bidrar til økt verdi og innovasjon for alle involverte parter. Både sivilsamfunnet og næringslivet har vært involvert tidlig i prosessen, noe som har ført til håndfaste resultater (Heftøy & Gundersen, 2021).

Den nederlandske ambassadøren Tom van Oorschot fremhever at en avgjørende suksessfaktor har vært myndighetenes evne til å engasjere et bredt spekter av aktører, inkludert industrien, miljøorganisasjoner, fagforeninger og lokale og regionale myndigheter (Heftøy & Gundersen, 2021).

Risikoprojektgruppen, som er en del av De Nederlandsche Bank, etablerte en arbeidsgruppe for sirkulær økonomi. Den er et målrettet initiativ som består av eksperter fra Rabobank, ABN AMRO, ING, Triodos og Invest-NL (De Nederlandsche Bank's Circular Economy Working Group, u.å.). Dette initiativet hadde som formål å utvikle et skåringsverktøy som kunne hjelpe finansinstitusjoner med å bedømme om en spesifikk sirkulær virksomhet var en forsvarlig investering.

Resultatet av dette initiativet var utviklingen av et åpent verktøy kjent som Circular Risk Scoreboard (CRS). Dette verktøyet er utformet for å vurdere både muligheter og risikoer knyttet til sirkulære virksomheter. Ved å identifisere virksomhetens langsiktige utsikter og samle anonymiserte data om sirkulære risikoer og muligheter, tilbyr CRS et omfattende bilde av virksomhetens kontinuitet i en sirkulær økonomi. CRS tar i bruk et fundament av klassiske risikomodeller, men inkorporerer også faktorer som er spesifikke for sirkulære virksomheter og vurderer standardfaktorer fra et sirkularitetsperspektiv (De Nederlandsche Bank's Circular Economy Working Group, u.å.). CRS er designet for å bli benyttet av finansinstitusjoner både

for å evaluere finansieringsmuligheter og for å tilby veiledning til sirkulære entreprenører (De Nederlandsche Bank's Circular Economy Working Group, u.å.).

2.2 Sirkulære forretningsmodeller

Forskning viser at bedrifter som klarer å integrere bærekraft i sine overordnede målsettinger, forretningsmodeller og strategier, er langsiktig lønnsomme (Jørgensen & Pedersen, 2017, s. 23). Kjernen i sirkulærøkonomi ligger i å bryte med den lineære verdikjeden som baseres på utvinn, bruk og kast, og i stedet skape sirkulære verdikjeder hvor materialer gjenbrukes (Jørgensen & Pedersen, 2017, s. 68).

Jørgensen & Pedersen (2017, s. 69) påpeker at sirkulærøkonomisk tenkning innebærer at minst tre elementer må til for å håndtere bærekraftsproblemer:

1. Først og fremst krever det at ressurser utvinnes og brukes på en måte som ikke tømmer de eksisterende lagrene. Det er vanlig at mange ressurser, slik som metaller, mineraler og fossilt brensel, utnyttes til de er oppbrukt. En sirkulærøkonomisk tilnærming innebærer derfor en balansert utnyttelse av ressurser, med fokus på muligheten for at fornybare ressurser kan fornye seg.
2. For det andre må virksomheter fokusere på å utforme produkter, tjenester og prosesser som reduserer forbruket av knappe ressurser og som fremmer gjenbruk. Dette betyr konkret å utforme produkter på en slik måte at de kan demonteres og gjenbrukes etter endt bruk.
3. Produkter og innsatsfaktorer må opprettholdes på et høyt kvalitetsnivå, slik at de lar seg gjenbruke. Produkter må "opp-sirkuleres", noe som innebærer å opprettholde verdien i ressursen ved at den kan brukes om igjen.

Circular Norway & Finansforbundet (2022, s. 13) påpeker at målene om sirkulær økonomi kan oppnås gjennom fire prosesser. Jamfør figurens illustrasjon omfatter disse å slanke, bremse, lukke og regenerere.

- Å slanke involverer å bruke minst mulig energi og materialer for å maksimere nytten av tilgjengelige ressurser. Generelt fører mindre forbruk til reduserte utslipp i produksjonen og ved uttak av ressurser.

- Å bremse fokuserer på å forlenge bruken av ressurser ved å holde dem i kretsløpet så lenge som mulig. Dette reduserer ressursforbruk og klimagassutslipp, og oppnås ved å bruke holdbare materialer samt designe for modularitet, reparasjon, demontering, reproduksjon og/eller ombygging.
- Å lukke omhandler gjenbruk av materialer og produkter som nærmer seg slutten av sin levetid. Dette bidrar til å lukke kretsløpet og gi produkter nytt liv, noe som oppnås gjennom design for gjenvinning, resirkulering og/eller demontering (Larsen, 2023, s. 155).
- Å regenerere dreier seg om å velge fornybare naturressurser for å redusere utslipp fra fossile brensler (Circular Norway & Finansforbundet, 2022, s. 13).

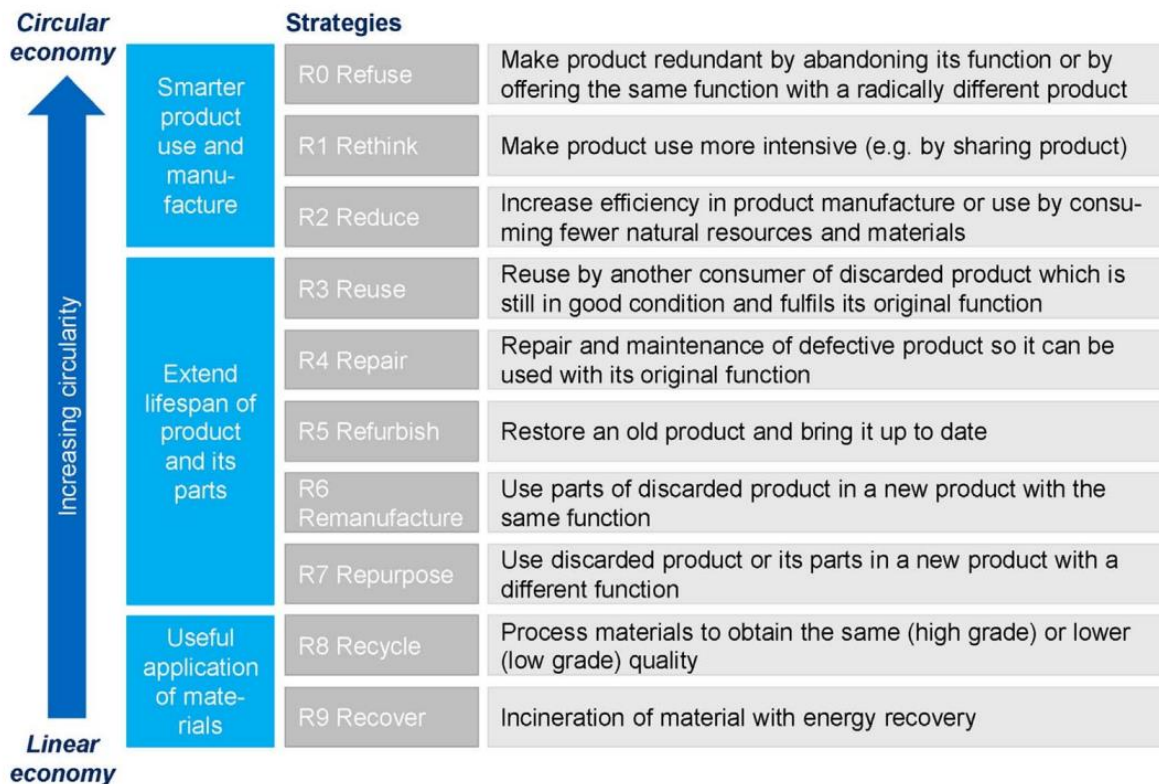


Figur 4: Fire prosesser i sirkulær økonomi (Circular Norway & Finansforbundet, 2022, s. 14).

Sirkulære forretningsmodeller kan ha flere ulike former og må sees i sammenheng med prinsippene om en sirkulær økonomi (Circular Norway & Finansforbundet, 2022, s. 15).

Ulike former for sirkulære forretningsmodeller er:

- Delingsplattformer: modellen innebærer at man leverer tjenester gjennom digitale plattformer hvor det tilrettelegges for at produkter deles.
- Produkt som tjeneste: Varen tilbys som en tjeneste gjennom for eksempel leiekontrakt eller abonnement.
- Forlengt levetid: Produkter utvikles og designes med høy kvalitet slik at det skal vare lengst mulig. Det skal være enkelt å vedlikeholde og reparere for *verdibevaring*.
- Gjenbruk: Produkter utvikles for å brukes gjentatte ganger. En form for slik forretningsmodell er returnable transport item (RTI). RTI innebærer at man benytter gjenbrukbar emballasje-materiale for produkter som distribueres til kunde (Cobb, 2016, s. 54).
- Ombruk og resirkulering: For at resirkulering skal være mulig må produktene være designet på en måte som gjør det enkelt å plukke materialene i produktet fra hverandre.



Figur 5: Sirkulære strategier (Potting et al., 2017 s. 15; Kirchherr et al., 2017, s. 224)

Slik figuren viser kan sirkulære forretningsmodeller ta utgangspunkt i ulike strategier. Strategiene har ulike nivåer av sirkularitet, og rangeres fra endringer i materialforbruk til forlengelse av levetid og smartere bruk av ressurser og produkter. Dette kan for eksempel være ulike delingsformer av produksjonsutstyr eller å selge produkter som tjeneste (Potting, et al., 2017, s. 4). Ved å øke sirkularitetsnivået i en verdikjede, sikrer man at materialene bevares i produktene over lengre tid, noe som reduserer behovet for å utvinne knappe ressurser.

I mange tilfeller dreier sirkulære forretningsmodeller seg om utleie fremfor salg av varer (Larsen et al., 2023, s. 182). Utleier kjøper eller produserer varer, som i regnskapet anses som anleggsmidler, ettersom de ikke er ment for videresalg. Deretter inngår virksomheten en leieavtale med kunden, hvor man eksempelvis betaler månedsleie i en gitt periode (Larsen et al., 2023, s. 183). I leieperioden kan kunden normalt øke eller redusere antall produkter som leies. Slike avtalevilkår kan påvirke kontantstrømmene, særlig varer som forblir på lageret og ikke leies ut. Virksomheten har i slike modeller en vesentlig kapitalbinding i balansen, med en begrenset, men jevn kontantstrøm.

2.3 Implementering av sirkulær økonomi i Norge

2.3.1 Klima- og miljømål

Norge har fastsatt 24 klima- og miljømål for å redusere utslippene av klimagasser (Miljødirektoratet, 2023a) og har en ambisjon om å bli et lavutslippssamfunn (Klima- og miljødepartementet, 2021). Målene omfatter både reduksjon av utslipp innenlands og metoder for å redusere utslipp internasjonalt. Disse målene har varierende juridisk status, der noen er lovfestet i Klimaloven (2018), andre følger internasjonale forpliktelser, mens noen er politiske ambisjoner uten juridisk binding. Av relevant for oppgaven belyses 3 av de 24 klimamålene.

Miljømål 5.2 - Parisavtalen

Parisavtalen er en internasjonal avtale ratifisert av FN-landene. Den er designet for å begrense klimaendringer ved at landene forplikter seg til å redusere sine klimagassutslipp (FN-sambandet, 2023a). Norge har forpliktet seg til å kutte utslippene med 55 % fra nivåene i

1990 innen 2030. Dette tiltaket er en del av Norges bidrag til det globale målet om å begrense global oppvarming. Målet er å holde oppvarmingen under 2 grader Celsius, og helst under 1,5 grader (Miljødirektoratet, 2023b).

Miljømål 5.3 - Klimanøytral

Fra og med 2030 har Norge mål om å være klimanøytralt, hvilket innebærer at landet ikke vil slippe ut flere klimagasser enn det kan fjerne eller kompensere for (FN-sambandet, 2023a). Dette skal oppnås gjennom EUs kvotesystem, internasjonalt samarbeid om utslippsreduksjoner, samt nasjonale tiltak (Miljødirektoratet, 2023c). Kvotesystemet er et verktøy som brukes for å redusere og regulere utslipp. Myndighetene fastsetter en grense på mengden klimagasser som kan slippes ut (Klima og miljødepartementet, 2024c). Ved kvotehandel kan Norges utslipp bli balansert gjennom utslippsreduksjoner i andre nasjoner.

Miljømål 5.4 - Lavutslippssamfunn

Norge har som mål å bli et lavutslippssamfunn innen 2050 (Miljødirektoratet, 2023d). Målet er lovfestet i klimaloven § 4, hvor et lavutslippssamfunn defineres som *“et samfunn hvor klimagassutslippene, ut fra beste vitenskapelige grunnlag, utslippsutviklingen globalt og nasjonale omstendigheter, er redusert for å motvirke skadelige virkninger av global oppvarming”* (Klimaloven, 2018, § 4). Målet er et resultat av Parisavtalens kollektive mål om å bremse den globale oppvarmingen.

2.3.2 Regjeringens handlingsplan for sirkulær økonomi

Regjeringen har lansert en handlingsplan for sirkulær økonomi for å adressere landets ressursforbruk. Denne planen inneholder konkrete og målrettede tiltak for en raskere overgang til en sirkulær økonomi (Klima- og miljødepartementet, 2024a). Regjeringen har utpekt en ekspertgruppe for å utrede virkemidler som kan fremme sirkulære aktiviteter. Gruppen skal vurdere hvilke økonomiske, regulatoriske og informative virkemidler som effektivt kan fremme en sirkulær økonomi. Basert på deres arbeid vil regjeringen vurdere behovet for nye nasjonale mål for å sikre en helhetlig tilnærming og en tydelig retning for omstillingen. Forventningen er at ekspertgruppen leverer sine anbefalinger innen april 2025 (Klima- og miljødepartementet, 2024a).

Et av hovedområdene i rapporten er sirkulær verdiskaping. Norsk næringsliv har i dag et stort potensial for økt ressurseffektivitet og sirkularitet, hvor det ønskes å legge til rette for ombruk av produkter og materialer i sirkulære systemer, og tilrettelegging for bruk av fornybare ressurser. Innen økonomifaget påpekte skatteutvalget (NOU 2022:20, s. 427) at sirkulær økonomi er et relativt nytt begrep, og det er et behov for økt kunnskap. Videre påpekte klimautvalget (NOU 2023:25, s. 15) at all politikk fremover må ta utgangspunkt i at alle ressurser er knappe.

Et annet hovedområde i handlingsplanen er regulering. For en vellykket omstilling til sirkulær økonomi er det avgjørende med et regelverk som fremskynder sirkulære produksjons- og forbruksmønstre. Med tanke på norske konkurransevilkår, samt nasjonale og internasjonale klima- og miljømål, må Norge tilpasse seg regelutviklingen i EU/EØS (Klima- og miljødepartementet, 2024c, s. 21). Gjennom EØS-samarbeidet deltar Norge i utviklingen av et forsterket regelverk for bærekraftige produkter. Dette omfatter hele livssyklusen til produkter, fra uttak og prosessering av råvarer, til økodesign, produksjon, bruk og avfallshåndtering.

De nye kravene er forsterket, og sikrer bærekraft gjennom hele produktets levetid. Videre blir kravene til bærekraft forsterket innen prioriterte produktområder av stor miljømessig og økonomisk betydning. Kjernepunktene i de forsterkede kravene er design for lengst mulig levetid med mulighet for ombruk, effektiv utnyttelse av materialer i avfall, og bruk av sekundære råvarer i nye produkter (Handlingsplan, 2024c, s. 23). For å styrke tilgjengeligheten av bærekraftige produkter på markedet, ønsker regjeringen å øke etterspørselen ved å gi private forbrukere sterkere rettigheter og innføre krav til miljøvennlige offentlige anskaffelser. Dette inkluderer også et løft for informasjon, dokumentasjon og digitalisering. Med samme mål for øyet vil også det europeiske grunnregelverket for håndtering av avfall, industriforurensning og kjemikalier bli revidert og gjort mer effektivt.

2.3.3 Lov om bærekraftig finans

1. januar 2024 ble Lov om bærekraftig finans implementert i Norge (Lov om offentliggjøring av bærekraftsinformasjon i finanssektoren mv., 2021, § 1). Loven gjennomfører taksonomiforordningen og offentliggjøringforordningen i norsk rett (Lov om offentliggjøring av bærekraftsinformasjon i finanssektoren mv., 2021, § 2-4). Loven ble implementert av et

resultat av at forordningene først trådte i kraft i EØS-avtalen 15. desember 2022 (Finansdepartementet, 2022).

Taksonomiforordningen er et klassifiseringssystem med et sett kriterier som avgrensner hva som kan kalles bærekraftig (Handlingsplan, 2024. s. 32). Den viser hvilke krav en aktivitet må imøtekomme for kalles bærekraftig innenfor seks ulike dimensjoner; bekjempelse av klimaendringer, klimatilpasning, bærekraftig bruk og beskyttelse av marine ressurser, omstilling til sirkulær økonomi, forebygging og kontroll av forurensning, og beskyttelse av økosystemer (Buen et al., 2022, s. 105). Forordningen bidrar til at finansmarkedene unngår grønnvasking og kan identifisere bærekraftige investeringer, prosjekter og aktiviteter (Handlingsplan, 2024. s. 32). Det er en del av EUs handlingsplan for bærekraftig finans. Finansmarkedene har hittil ikke hatt felles definisjoner på hva som er bærekraftig, noe som har gjort det vanskelig for banker å identifisere bærekraftige investeringer (Finansdepartementet, 2024). Formålet med taksonomien er å være et verktøy for å identifisere investeringer som støtter langvarige klima- og miljømål, og å skape bedre muligheter til omstilling.

Offentliggjøringsforordningen er et initiativ tilknyttet Parisavtalen, FN 2030 og EØS-avtalen. Forordningen tilrettelegger for at EUs rammeverk for finans inkluderer vurderinger relatert til samfunnsansvar (ESG - Environmental, Social, Governance). Den pålegger finansrådgivere og finansmarkedets deltakere plikter om offentliggjøring av informasjon om hvordan bærekraftrisiko integreres i tjenesteyting. Eventuelle negative bærekraftsvirkninger skal også offentliggjøres (EØS-notatbasen, 2024). Formålet til forordningen er å forbedre transparens om (PWC, 2024):

- å integrere bærekraftrisiko og adressere negative effekter på bærekraftstemaer i investeringsbeslutninger
- retningslinjer for godtgjørelse og om disse samsvarer med integrert bærekraftrisiko
- å publisere investeringer, investeringsformål og investeringsstrategi av finansielle produkter

2.3.4 Norge og FN

Norge er et av FNs medlemsland, og har i mange år vært den største bidragsyteren per innbygger (FN-sambandet, 2023b). Medlemskapet spiller en viktig rolle i hvordan landet engasjerer seg, og bidrar til implementering av globale initiativer. Globale initiativer som underbygger sirkulær økonomi er FNs naturavtale og FNs bærekraftsmål nr. 12.

FNs naturavtale er en internasjonal avtale utformet for å beskytte og bevare verdens naturressurser og biologisk mangfold (FN-sambandet, 2023c). Naturavtalen er offisielt kjent som “Post-2020 Global Biodiversity Framework” og ble vedtatt 19. desember 2022. Avtalen adresserer alvorlige utfordringer som truer nedgang i arter, naturtap og ødeleggelse av naturlige habitater. FNs bærekraftsmål nr. 12 er ansvarlig forbruk og produksjon (FN-sambandet, 2023d). Bærekraftsmålet innebærer å gjøre mer med mindre ressurser, og sikre gode levekår for fremtidige og nåværende generasjoner. Dette innebærer blant annet å minske ressursbruken (FN-sambandet, 2023d).

2.4 Finansiering av sirkulære forretningsmodeller

Finans omfatter hvordan virksomheter skaffer, forvalter og bruker kapital (Larsen, 2023, s. 149). Finansnæringen spiller en viktig rolle i å fremme overgangen til en sirkulær økonomi (Ellen MacArthur Foundation, 2020, s. 9; Circular Norway & Finansforbundet, 2022, s. 36; Brühl, 2023, s. 57). Dette inkluderer både privatsektorens aktører som investorer, banker og finansavdelinger i bedrifter, samt offentlige aktører. Ved at regjeringer og offentlige etater styrer milliarder av kroner i investeringer og utformer de nødvendige regulatoriske rammeverk, spiller de en sentral rolle i å fremskynde denne overgangen (Ellen MacArthur Foundation, 2020, s. 9). Vi begrenser oss i denne oppgaven til finansieringsformene lån og støtteordninger fra banker og institusjoner.

2.4.1 Banker og kredittforetak

Hos en virksomhet er finans punktet hvor forretningsmodellen evalueres (Larsen, 2023, s. 150). Det er her banker og andre aktører vurderer potensialet for lønnsom drift, og hovedansliggende er mulige fremtidige kontantstrømmer, risiko og rente. I Norge har finansdepartementet ansvaret for regulering av banker (Finansdepartementet, 2020). Banker

og kredittforetak yter ulike former for lån som baseres på innlån fra allmennheten. Av relevans for oppgaven er:

- **Nedbetalingslån:** Annuitetslån og serielån er de vanligste formene for nedbetalingslån. I slike lån stiller bedriften eiendeler som sikkerhet. Dette innebærer at dersom virksomheten ikke klarer å betjene lånet vil banken ta betalt i form av eiendelene det er pant i (Larsen, 2023, s. 153). Hos norske banker er det vanlig at det kreves sikkerhet i form av enten kausjoner, eiendom, kundefordringer, varelager og driftstilbehør (DNB, u. å.; SpareBank 1, u.å.-a; Handelsbanken, u.å.-a).
- **Kassekreditt:** En kassekreditt fungerer som et rammelån med en forhåndsbestemt kredittgrense tilknyttet selskapets bankkonto. Dette betyr at selskapet betaler rente kun basert på det faktiske uttaket av kreditten, noe som sikrer finansiell fleksibilitet for å dekke pågående utgifter som husleie og lønn, selv under perioder med varierende inntekter. I likhet med nedbetalingslån, vil banken vanligvis kreve sikkerhet i form av pant i selskapets eiendeler (Larsen, 2023, s. 153).
- **Grønne lån:** et grønt lån er en lånetype som tilbys for å finansiere prosjekter som kvalifiseres som grønne (DNB Bank ASA, u.å.-a). Prosjektene må oppfylle spesifikke krav knyttet tilknyttet miljømessig bærekraft, som for eksempel energieffektivitet, for rensingkontroll, bærekraftig vannrapportering og fornybar energi. For at et lån kvalifiserer seg som grønt må det være i tråd med fire komponenter i Green Loan Principles: bruk av midler, prosess for evaluering og utvelgelse av prosjekt, håndtering av låneutbytte og rapportering (Loan Market Association et al., 2018).
- **Oppstartslån:** tilbys hos Innovasjon Norges og rettes mot oppstartsbedrifter i kommersialiseringsfasen. Lånet har som mål å støtte aktiviteter knyttet til etablering av bedriftens forretningsmodell, organisasjonsutvikling og markedsarbeid (Innovasjon Norge, 2024b). Lånet tilbys med et beløp fra minimum 1 million kroner til maksimalt 2 millioner kroner. For å kvalifisere til oppstartslån må bedriften være registrert som et aksjeselskap (AS) i Enhetsregisteret og være yngre enn fem år, samtidig som verken bedriften selv eller nøkkelpersoner knyttet til den kan ha betalingsanmerkninger. Det stilles også krav til egenkapital på 50 prosent av total prosjektfinansiering (Innovasjon Norge, 2024b).
- **Vekstgarantilån,** tilbudt av Innovasjon Norge, har som mål å lette tilgangen til bankfinansiering for små og mellomstore bedrifter som er innovative eller opplever rask vekst. Gjennom vekstgarantiordningen sikrer Innovasjon Norge for 75 prosent av bankenes tap på lån til slike bedrifter (Innovasjon Norge, 2024c). Hver bedrift kan

søke om lån på opptil 4 millioner kroner, som kan brukes til investeringer og arbeidskapital. Vekstgarantien fungerer som et supplement til bedriftens egen sikkerhet, spesielt når bedriften mangler tilstrekkelige sikkerheter for å skaffe seg bankfinansiering, men likevel har betalingsevne. Bankene håndterer kundedialog og kredittvurdering. Vekstgarantilån er tilgjengelig for bedrifter over hele landet gjennom samarbeidsavtaler som Innovasjon Norge har med 14 banker (Innovasjon Norge, 2024c).

Virksomhetens evne til å skaffe ekstern finansiering påvirkes av dets egenkapital, soliditet og betalingsevne (Larsen et al., 2023, s. 184). Egenkapital er kapital eiere av virksomheten har innskutt selv, eller opptjent gjennom drift og investering (Tripletex, u.å.). Soliditet innebærer virksomhetens evne til å tåle tap (Store norske leksikon, 2022). God soliditet kjennetegnes ved en høy egenkapitalprosent, god rentabilitet, god inntjening og god likviditet.

2.4.2 Nasjonale støtteordninger for bærekraft

I Norge finnes det flere ulike støtteordninger som virksomheter med sirkulære forretningsmodeller kan søke på. Innenfor nasjonale ordninger og av relevans for oppgaven er Norges forskningsråd, SkatteFUNN, Innovasjon Norge og Handelens miljøfond (NorskStøtte, u.å.):

- Norges forskningsråd er et strategisk forvaltningsorgan under Kunnskapsdepartementet som tildeler og forvalter forskningsmidler fra alle departementer (Kunnskapsdepartementet, u.å.). Rådet skal bidra til økt kvalitet i norsk forskning og medvirke til samarbeid i forskningssystemet.
- SkatteFUNN administreres av Forskningsrådet og er en rettighetsbasert finansieringsordning for norske virksomheter (Forskningsrådet, 2023) Som virksomhet kan man søke om et fradrag på 19 % av kostnadene tilknyttet et forskningsprosjekt. Støtten gis enten i form av utbetaling over oppgjøret, eller som skattefradrag (Forskningsrådet, 2023).
- Innovasjon Norge er et særlovsselskap og et sentralt virkemiddel for verdiskapende næringslivsutvikling (Nærings- og fiskeridepartementet, u.å.). Formålet med selskapet er å utløse bedrifts- og samfunnsøkonomisk lønnsom næringsutvikling.
- Handelens miljøfond er det største private miljøfondet i Norge (Handelens miljøfond, u.å-a). Midlene kommer fra en kontingent på 2 kr per plastpose som medlemmene

enten selger eller kjøper. Kjeder, grossister og butikker som omsetter plastposer kan være medlem hos Handelens miljøfond. Midlene skal gå til tiltak innen tre hovedmål; reduisering av plastposebruk og bærekraftige alternativer, rydding og forebygging av plastforsøpling og reduisering av plastbruk og sirkulær plastøkonomi (Handelens miljøfond, u.å-b).

2.4.3 Innføring av bærekraftsrisiko i finansielle vurderinger

Bærekraftsrisiko gjør virksomheter sårbare (Innovasjon Norge, 2023), og avhenger blant annet av bransje, leverandørkjede, eierforhold og markedet som adresseres. God kontroll på bærekraftsrisiko er like viktig som å ha kontroll på all annen risiko som virksomheten står overfor (Innovasjon Norge, 2023). Fra 1. januar 2022 ble retningslinjer til Den europeiske bankmyndigheten (EBA) for overvåking og innvilgning av lån gjeldende i Norge (Finanstilsynet, 2021). Bankene må etter retningslinjene ta hensyn til ESG-risiko i sin kredittpolicy, risikostyring og i sine prosedyrer (Buen et al., 2022, s. 104). Dette gjelder både for eksisterende lån, nye lån og refinansiering, hvor klimarisiko, ansvarsrisiko/juridisk risiko og overgangsrisiko skal hensyntas i vurderingene. Bankene er pliktet til å følge retningslinjene ved lån til alle bedrifter, uansett størrelse (Buen et al., 2022, s. 104).

I henhold til retningslinjene skal bankene vurdere alle tiltak låntaker fremlegger for å redusere sin ESG-eksponering (Buen et al., 2022, s. 104). I analysen skal nåværende og fremtidig forretningsmodell, markedsforhold, utslipp, ESG-formalkrav og den finansielle påvirkningen av regulatoriske ESG-krav vektlegges. Kredittbeslutningen banker gjennomfører skal inneholde betingelser og vilkår for å minske ESG-risikoene som ble identifisert under vurderingen av låntakers kredittverdighet (Buen et al., 2022, s. 104). I tillegg skal banken hensynta ESG-faktorer som er med på å påvirke verdien av gjenstanden som stilles til sikkerhet for lånet. I denne delen av vurderingen er det finansiell vesentlighet som står i fokus, og samfunnspektivet er i begrenset grad.

Finanstilsynet skal utrede gjennomføring av nye regler om ESG-rangeringer (Finansdepartementet, 2024). Utredningen skal bidra til økt pålitelighet og sammenlignbarhet slik at metodene bak finansielle vurderinger blir mer gjennomsiktige, og skal leveres innen 15. november 2024 (Finansdepartementet, 2024).

Livsløpsanalyse (LCA) er en metode for å vurdere miljøpåvirkningene av et produkt eller en tjeneste gjennom hele levetiden (Ellen MacArthur Foundation, u.å.-b). Denne prosessen brukes ofte til å identifisere det mest effektive produktet, tjenesten eller løsningen på et gitt tidspunkt, med hensyn til spesifikke miljøpåvirkninger som for eksempel karbonutslipp (Ellen MacArthur Foundation, u.å.-b).

2.5 Barrierer for sirkulær økonomi

2.5.1 Finansielle og regulatoriske barrierer

I møte med finansnæringen oppstår det barrierer for sirkulære forretningsmodeller ettersom dagens regnskapsregler og finansprodukter er tilpasset lineære forretningsmodeller (Circular Norway & Finansforbundet, 2022, s. 13). Regnskapssystemene er årlige (Regnskapsloven, 1999, § 1-7), som gjør det vanskelig for sirkulære virksomheter å synliggjøre langsiktige verdier som ligger i reduserte livsløpskostnader. Det gjør det også vanskeligere å vise til lønnsomhet ettersom sirkulære virksomheter har inntjening med et mer langsiktig perspektiv (Circular Norway & Finansforbundet, 2022, s. 4). Årlige regnskapssystemer (Regnskapsloven, 1999, § 1-7) resulterer dermed i at det blir vanskeligere å skaffe finansiering, og lineære bruk-og-kast produkter virker mer lønnsomme (Circular Norway & Finansforbundet, 2022, s. 17).

Hovedanliggende innen regnskap er virksomhetens oppnådde resultat, likviditetssituasjon og hvor solid virksomheten er (Larsen, 2023, s. 150). For oppstartsselskaper eller selskaper som endrer forretningsmodell er det normalt å oppleve underskudd i startfasen (Larsen et al., 2023, s. 106). For banker er likviditet, soliditet og egenkapital grunnleggende vurderinger som tas i betraktning ved beslutning om lånebevilgning. Normalt vil nøkkeltallene for likviditet angi en dårligere betalingsevne i en utleiemodell, selv om modellen er mer lønnsom over tid (Larsen et al., 2023, s. 188). Dersom virksomheten ikke får skaffet finansiering for å utvikle seg og investere, kan de slite med å gjøre opp for forpliktelse og potensielt gå konkurs.

I sirkulære forretningsmodeller vil jomfruelige råvarer i større grad erstattes med brukte råvarer (Larsen et al., 2023, s. 88). Disse brukte råvarene har en verdi som må gjenspeiles i virksomhetens drift og regnskap. Det finnes ingen felles regnskapsstandard for verdsettelse av brukte materialer i dag (Larsen et al., 2023, s. 89). Dette innebærer at sirkulære virksomheter som har brukte materialer som utgangspunkt i sin modell, ikke har en felles metode for å verdsette varelageret bestående av brukte varer. Dette skaper en usikkerhet som gjør det vanskeligere for selskapene å skaffe lån, og at lånet man får ofte har en høyere rente (Larsen et al., 2023, s. 89).

Det er også en utfordring å fastsette restverdier på brukte materialer (Larsen et al., 2023, s. 56). I henhold til regnskapsloven § 5-3 skal årlige avskrivninger utgjøre det beløpet som en “fornuftig avskrivningsplan” tilsier (Regnskapsloven, 1999, § 5-3). Med en fornuftig avskrivningsplan menes en rasjonell fordeling av anskaffelseskost, inkludert fradrag og eventuell restverdi, over driftsmidlets forventede levetid (Schwencke et al., 2022, gjengitt i Larsen et al., 2023, s. 56). Restverdi og økonomisk levetid kan være usikkert ved anskaffelsestidspunktet, og skal i slike tilfeller estimeres (Regnskapsloven, 1999, § 4-2). Når produktene ikke lenger kan brukes i sin opprinnelige funksjon vil virksomhetene normalt sørge for at man får høyest mulig restverdi (Larsen et al., 2023, s. 174). Det er vanskelig å synliggjøre denne restverdien i regnskapet, og på grunn av usikkerhet og kompleksitet blir den ofte utelatt fra de finansielle modellene. Altså er det utfordrende å synliggjøre kontantstrømmer fra restprodukter (Larsen et al., 2023, s. 174).

Overgangen til en sirkulær økonomi krever at man tar hensyn til alle ressursstrømmene i økonomien (Jørgensen et al., 2023, s. 554). For å vite hvordan man beveger seg mot en sirkulær økonomi må man ha kjennskap til tilgjengelige ressurser, hvor mye av ressursene som ender opp i avfallsstrømmer og i hvilken grad man lykkes med å opprettholde verdi over tid. Jørgensen et al. (2023, s. 554) påpeker at det er et behov for et ressurs-regnskapssystem, som gjør det mulig å måle graden av u-sirkularitet og bruke systemet til å iverksette tiltak for å gjøre økonomien mer sirkulær.

2.5.2 Lineær risiko

Risiko handler om effekten usikkerhet har på virksomhetens mål (Standard Norge, 2018 sitert i Circular Norway & Finansforbundet, 2022, s. 27). Lineær risiko omfatter risiko som oppstår for selskaper som benytter seg av lineære forretningsmodeller, eller som bruker lineære verdikjeder. Dette kjennetegnes gjerne ved at selskapet benytter ikke-fornybare eller knappe ressurser, at salg av nye produkter med kortere livsløp prioriteres, mangel på samarbeid samt manglende tilpasnings- og innovasjonsevne (Circle Economy et al., 2018, s. 7). Tradisjonelt sett har selskaper i stor grad utelatt eksternaliteter fra sine risikoprofiler, målinger av bedriftsverdi og resultatregnskap (Circle Economy et al., 2018, s. 5).

Finansnæringen eksponeres for lineær risiko, enten i rollen som långiver, investor og forsikrer (Circular Norway & Finansforbundet, 2022, s. 26). Mye tyder på at eksternaliteter tilknyttet forurensing og bruk av ressurser i dagens marked ikke prises riktig. Dette resulterer i at prisene i markedet ikke reflekterer de reelle samfunnsøkonomiske kostnadene, og kan føre til at vi går glipp av store økonomiske muligheter (Circular Norway & Finansforbundet, 2022, s. 8). Ved vurdering av et helhetlig risikobilde skal lineær risiko, naturrisiko og klimarisiko inkluderes i analysen (Circular Norway & Finansforbundet, 2022, s. 27). Følgelig er det rimelig at lineær risiko inkluderes på lik måte i finansnæringen. Utfordringen som oppstår er derimot hvordan risikoen skal prises og måles.

Det finnes flere metaller og mineraler vi kan gå tomme for, som blant annet trengs til utvikling av avansert medisinsk utstyr, batterier, vindmøller, solcellepaneler og elektriske biler (Circular Norway & Finansforbundet, 2022, s. 10). I 2017 publiserte Europakommisjonen for første gang en liste over kritiske materialer. Siden den gang har listen vokst fra 14 til 34 i 2023 (European Commission, 2023, s. 3). Risikoen knytter seg ikke bare til klima og miljø, men også selskapets lønnsomhet. Mangel på ressurser og materialer fører gjerne til økte priser, som igjen fører til økte produksjonskostnader (Circular Norway & Finansforbundet, 2022, s. 10).

2.5.3 Sirkulær risiko

Risiko er en sentral faktor i bankenes beslutningsprosess når de vurderer å tilby lån til selskaper (De Nederlandsche Bank's Circular Economy Working Group, u.å.). I mange

tilfeller oppfattes sirkulære virksomheter som mer risikable (Kopgroep Circulair Financier, 2024. s. 3). I “A practical guide to the Circular Risk Scorecard” diskuteres to hovedgrunner til denne oppfattelsen;

1. For det første er dagens finansiering i stor grad avhengig av et lineært perspektiv på risikoer. For eksempel er en antakelse at ressurser er uendelig tilgjengelige, og deres bruk pålegger derfor ingen risiko. Ettersom lineære risikoer ikke hensyntas blir muligheter sirkulære forretningsmodeller tilbyr oversett. Sirkulære virksomheter avviker fra normal praksis og ses derfor på som mer risikable (Kopgroep Circulair Financier, 2024. s. 3).
2. For det andre har sirkulære virksomheter en annerledes tilnærming til drift. I sirkulære forretningsmodeller må varer og materialer kontrolleres langs hele verdikjeden, og det kreves samarbeid mellom alle parter (Kopgroep Circulair Financier, 2024. s. 3). For å begrense risiko stiller gjerne bankene krav til at selskapet stiller eiendeler til sikkerhet (DNB, u.å.; SpareBank 1, u.å.-a; Handelsbanken, u.å.-a). Derimot omfatter verdien av sirkulære prosjekter en kombinasjon av eiendeler, tjenester, samarbeid i verdikjeden, fremtidige kontantstrømmer og kontrakter. Dette kan være utfordrende å evaluere innenfor et konvensjonelt risikovurderingsarbeid (Kopgroep Circulair Financier, 2024. s. 4).

2.5.4 Kunnskap om sirkulær økonomi

En barriere er at mange banker er strukturert på en måte som fører til at kvalifiserte lånesøknader avvises fordi bankene ikke gjenkjenner de sirkulære mulighetene (Circular Norway & Finansforbundet, 2022, s. 35). For at finansinstitusjoner og investorer skal kunne lede kapital mot de virksomhetene som er best forberedt på å takle klima- og bærekraftsrisiko, er tilgang på pålitelig informasjon essensielt (Klima- og miljødepartementet, 2024c, s. 33). Flere rådgivere i norske banker mangler kompetanse på bransjespesifikke risikoer som låntakere møter. Dette omfatter også ledere som tar avgjørelser i lånesaker, og ansatte innen risiko, compliance og kredittstyring (Buen et al., 2022, s. 107).

Ved bevilgning av lån og vurdering av taksonomikrav og bærekraftsrisiko kreves det bred kompetanse. Kompetansenivået som kreves er omfattende og kan føre til at låneprosessen blir

en langvarig prosess. Buen et. al. (2022, s. 107) understreker et behov for samarbeid på bransjenivå for utvikling av felles retningslinjer i hver sektor, som kan gjøre det mulig for långivere uten spesifikk bransjekunnskap å håndtere lånebevilgning på en rimelig og konsistent måte. Circular Norway og Finansforbundet (2022, s. 33) understreker i sin rapport et behov for utvikling av nye finansprodukter for sirkulære forretningsmodeller og økt kompetanse om sirkulær økonomi i finanssektoren. For små og mellomstore bedrifter er det ofte dyrt å hente penger i kapitalmarkedet, og de er derfor mer avhengige av lån hos bank enn større virksomheter (Schoenmaker & Schramade, 2019, gjengitt i Buen et al., 2022, s. 104).

2.5.5 Skattemessige barrierer

Virksomheter står overfor en rekke utfordringer i overgangen til en mer bærekraftig og sirkulær økonomi. Ifølge Deloitte (2020) er regnskaps-, skatte- og avgiftssystemet utviklet etter en lineær økonomi. En lineær økonomi har en tydelig start og slutt, hvor verdien av produktet går tapt etter kundens bruk (Centobelli et al., 2020, s. 1740). Dette skaper utfordringer når sirkulære produkter bygger på langsiktige verdier (Nußholz, 2017, s. 12).

Norges nåværende merverdiavgiftssystem ble etablert 1. januar 1970 med innføringen av merverdiavgiftsloven av 19. juni 1969 nr. 66. Denne loven ble erstattet av dagens merverdiavgiftslov, vedtatt 19. juni 2009 nr. 58, som danner grunnlaget for innkreving og beregning av merverdiavgift i landet (Kristoffersen, 2016, s. 13).

Merverdiavgift er en av statens primære inntektskilder og utgjør en vesentlig del av skattegrunnlaget i Norge. Den generelle avgiftsplikten gjelder for omsetning av varer og tjenester, og den alminnelige satsen er fastsatt til 25 %. For de fleste bedrifter representerer merverdiavgiften betydelige økonomiske beløp. Derfor er det viktig å ha en grundig forståelse av regelverket for håndtering av merverdiavgift i næringsvirksomhet (Kristoffersen, 2016, s. 5).

En utfordring som har blitt fremhevet gjelder momsen på brukte varer og reparasjonstjenester. Forbrukerrådet, sammen med flere organisasjoner, sendte brev til Finansdepartementet for å foreslå momsfratak for reparasjoner av blant annet hvitevarer, småelektrisk, klær, og møbler. De mener at momsfratak vil gjøre det mer lønnsomt for

forbrukere å velge reparasjon fremfor å kjøpe nytt, og at dette vil bidra til å belønne bedrifter som satser på reparasjonstjenester (Framnes, 2022). Forbrukerrådet i samarbeid med Oslo Economics utviklet en rapport som viser at et momsfritak på reparasjoner av hvitevarer vil ha en høy effekt, og at dette vil kunne bidra til å fremme en sirkulær økonomi (Osloeconomics, 2021). Bedrifter beregner og innkrever merverdiavgift, noe som fører til høyere priser for forbrukere. Ifølge økonomisk teori kan en reduksjon i mva-satsen føre til lavere priser og økt etterspørsel. Dermed kan fjerning eller reduksjon av merverdiavgiften påvirke forbrukernes valg av varer og tjenester (Osloeconomics, 2021).

Siden 1999 har Brukthandeloven pålagt bedrifter som selger brukte varer å føre manuelle protokoller og oppbevare varene i to uker før salg. Politidistriktene avgjør om bedriften får lov til å selge brukte varer. Lovens mål er å regulere bruksalg, men den har også vært kritisert for å legge byrder på næringsdrivende og hindre effektiv handel (Brukthandelova, 1999). For å styrke Norges posisjon som foregangsland innen utviklingen av en grønn, sirkulær økonomi, har regjeringen iverksatt tiltak for å sikre at landet går i riktig retning. Dette inkluderer endringer i brukthandeloven, som nylig ble fremmet som en proposisjon til Stortinget etter initiativ fra tidligere næringsminister, Jan Christian Vestre (Prop. 86 L (2023–2024)). Forslaget innebærer en innskrenkning av lovens anvendelsesområde til å utelukkende omfatte handel med brukte og kasserte varer av edelt metall, edelstener og perler, kulturgjenstander, kunstverk, samleobjekter, antikviteter og motorvogner (Prop. 86 L (2023–2024)).

Skattereglene og avgiftsreglene som er implementert i dagens virksomheter, kan potensielt skape et skjevt insentivsystem som fremmer kasting av varer fremfor alternativer som donasjon eller gjenbruk (Petersen, 2019). En sentral utfordring ligger i hvordan skattereglene kan påvirke balansen mellom økonomiske hensyn og miljømessige hensyn, spesielt i en tid hvor sirkulær økonomi og bærekraftig ressursbruk er viktig. Ved å favorisere kasting av varer kan skattesystemet undergrave målet om å fremme en bærekraftig og ressurseffektiv økonomi (Petersen, 2019).

Ved donasjon av varer, pålegges virksomheten skatt basert på markedsverdien ved uttak, i henhold til sktl. § 5-2, i tillegg til uttaksmva. Dette medfører ofte at det er mer økonomisk lønnsomt å destruere varene for å unngå merverdiavgift. Denne praksisen strider mot prinsippene for en sirkulær økonomi, hvor hensikten er å fremme ressurgjenvinning og minimere avfall (Engeskaug & Naoum, 2022, s. 20).

2.6 Avslutning

Sirkulær økonomi er en del av løsningen på ressursutfordringene Norge står overfor (Klima og miljødepartementet, 2024a), og vil bidra til økt verdiskapning og konkurransekraft (Circular Norway & Finansforbundet, 2022, s. 8). I sirkulære forretningsmodeller designes produkter for å vare så lenge som mulig (Nußholz, 2017, s. 7; Oghazi & Mostaghel, 2018, s. 4), hvor slitedeler kan byttes, repareres, oppgraderes og brukes om igjen (Bocken et al., 2016, s. 309-310; Hina et al., 2022, s. 1-2; Larsen et al., 2023, s. 17). Ambisjonen er å forvalte knappe ressurser ved å holde materialer i sirkulasjon så lenge som mulig (Larsen et al., 2023, s. 19). Ulike former for sirkulære forretningsmodeller er å tilby produkt som tjeneste, være en delingsplattform, forlenge levetid på produkter og å drive med gjenbruk, ombruk og resirkulering (Circular Norway & Finansforbundet, 2022, s. 15).

Sirkulære forretningsmodeller kjennetegnes av langsiktige verdier, lenger kontantstrøm, og andre type kundeforhold enn det som er vanlig i lineære forretningsmodeller (Circular Norway & Finansforbundet, 2022, s. 4). Dagens finansprodukter og regnskapsregler er tilpasset lineære forretningsmodeller, noe som utgjør en barriere for sirkulære selskaper i møte med finansnæringen (Circular Norway & Finansforbundet, 2022, s. 13).

Årlige regnskapssystemer (Regnskapsloven, 1999, § 1-7) gjør det vanskelig å fange opp sirkulære modellens langsiktige verdier. Tradisjonelle nøkkeltall for likviditet kan gi en dårligere betalingsevne i en utleiemodell, selv om modellen er mer lønnsom over tid (Larsen et al., 2023, s. 188). Mangel på felles regnskapsstandard for verdsettelse av brukte materialer skaper en usikkerhet (Larsen et al., 2023, s. 89), og ressurs-regnskapssystem, som gjør det mulig å måle graden av sirkularitet (2023, s. 554).

Finansnæringen er eksponert for lineær risiko, og eksternaliteter prises ikke riktig (Circular Norway & Finansforbundet, 2022, s. 26). Mulighetene sirkulære virksomheter tilbyr fanges ikke opp, og de blir sett på som usikre (Kopgroep Circulair Financier, 2024, s. 3). Circular Norway & Finansforbundet (2022, s. 33) påpeker et behov for utvikling av nye finansprodukter for sirkulære forretningsmodeller og økt kompetanse om sirkulær økonomi i finanssektoren.

Skatteregler er utviklet under lineære rammer som bygger på at verdiskapingen har en tydelig start og slutt. Dette har ført til etablering av barrierer i det norske skatte- og avgiftssystemet, som blant annet inkluderer merverdiavgift på reparasjoner og brukte varer, samt bestemmelser i brukthandeloven.

3 Metode

Dette kapittelet gir en grundig gjennomgang av valget av metode og datainnsamling. Videre vil prosessen med utvalgsprosessen og rekrutteringsmetodene bli nøye gjennomgått. Dette inkluderer en detaljert beskrivelse av valget av deltakere, metoder for rekruttering og datainnsamling, samt detaljer om den anvendte innsamlingsmetoden og analyseprosessen for de resulterende dataene. Avslutningsvis vil resultatene bli vurdert med fokus på deres reliabilitet, validitet og bekreftbarhet, sammen med en diskusjon om de etiske aspektene knyttet til gjennomføringen av undersøkelsen.

3.1 Valg av metode

Metoden for denne oppgaven er kvalitativ forskningsmetode og innsamling av kvalitative data. Vi konkluderte tidlig i prosessen at kvalitative intervjuer var nødvendige for å best kunne besvare vår problemstilling. Metoden fungerer som vårt verktøy når vi nærmer oss det vi ønsker å undersøke og veileder oss i å samle inn data, det vil si den informasjonen som er nødvendig for vår undersøkelse (Dalland, 2020, s.54).

De kvalitative metodene har som mål å fange opp meningsinnhold og opplevelser som ikke enkelt lar seg tallfeste eller måle ved hjelp av kvantitative målemetoder (Dalland, 2020, s. 54). Vi valgte en kvalitativ metode for vår masteroppgave på grunn av dens evne til å gi innsikt i informantenes perspektiver, erfaringer og opplevelser. Ettersom vi ønsket å oppnå dypere forståelse av emnet, fant vi det nødvendig å intervju informant direkte. Dette tillot oss å få grundige og utfyllende svar til analysen vår. Vi innså også at vi trengte informanter fra ulike sektorer og roller for å oppnå en bredde i våre funn. Derfor passet det best med intervju som metode for å kunne utforske temaet på en grundig og helhetlig måte.

Kvalitative intervjuer er den vanligste måten å samle inn data på. Denne tilnærmingen er svært allsidig og kan implementeres i nesten alle situasjoner. Den muliggjør innhenting av grundige og detaljerte beskrivelser av forskningsobjektet, noe som gjør den til et verdifullt verktøy i vår forskning (Johannessen et al., 2016, s. 145). Innsamling av data i form av ord innebærer at forskeren etablerer en relativt naturlig relasjon med de som undersøkes. Selv om språket kan variere, legger en kvalitativ tilnærming vekt på å møte de som blir undersøkt på deres egne betingelser, ikke forskerens (Jacobsen, 2022, s. 141). Det har vært viktig for oss å ha en så åpen og meningsfull dialog med informantene som mulig ved å skape tillit og vise respekt. Dette vil kunne bidra til å redusere misforståelser og skjevheter i datainnsamlingen vår.

Intervjuer er hensiktsmessige når forskeren ønsker å gi informantene mer rom til å uttrykke seg enn det et strukturert spørreskjema tillater (Johannessen et al., 2016, s. 145). Dette gir oss også muligheten til å stille informanten oppfølgingsspørsmål hvis noe er uklart eller hvis det er noe vi ønsker en dypere forståelse av.

3.2 Datainnsamling

3.2.1 Litteratur

Denne oppgaven har benyttet både primærdata og sekundærdata. Primærdata refererer til data som forskeren samler inn for første gang. Disse dataene får ofte mest oppmerksomhet i metodelitteraturen, selv om det ikke nødvendigvis betyr at de er av høyere kvalitet enn sekundærdata (Jacobsen, 2022, s. 137). Data som allerede eksisterer og har blitt samlet inn av andre, betegnes som sekundærdata. Disse dataene er tilgjengelige for oss til å analysere. Dette kan være eksisterende tekster og statistikk (Jacobsen, 2022, s. 137). Ved å samle inn både primær- og sekundærdata får oppgaven et bredere perspektiv og mulighet til å se på forskningsspørsmålet fra ulike vinkler.

Vi har utført usystematiske litteratursøk i vår masteroppgave, og har benyttet plattformene Google Scholar, Oria og web of science. Usystematiske litteraturstudier innebærer å søke etter forskning som er publisert i en rekke kilder, inkludert bøker, rapporter og tidsskrifter. Denne søkeprosessen gjøres hovedsakelig ved å benytte elektroniske databaser (Jacobsen, 2022, s. 80). Vi har benyttet disse nøkkelordene i prosessen om å samle inn sekundærdata:

Sirkulær økonomi, bærekraft, grønn omstilling, sirkulære forretningsmodeller, barrierer, utfordringer, finansiering av sirkulær økonomi, implementering, regulering, lønnsomhet, verdi, ESG, ESG-risiko og lineær økonomi. Vi har også benyttet søkerportalen på Regjeringens nettside.

Vi har aktivt brukt disse søkene for å samle inn relevant forskning innenfor vårt forskningsområde, og for å skaffe nødvendig bakgrunnskunnskap for å kunne besvare oppgavens problemstilling. Av teoretisk grunnlag har vi benyttet bøker, artikler, rapporter og offentlige dokumenter utgitt av nasjonal myndighet. Vi har gjennomgått nyere artikler for å sikre oppdatert forskning og informasjon. For å sikre dette har vi gjennomført ulike søk i Google Scholar hvor vi har filtrert ut eldre artikler fra før 2015. Dette gjorde vi også for 2020. Videre var vi kritiske ved å kontrollere antall siteringer artiklene hadde.

For definering av sirkulær økonomi som konsept har relevante artikler vært; Kirchherr et al., 2017, Nußholz (2017), Nußholz (2018), og Centobelli et. al. (2020). Ellen MacArthur Foundation, en anerkjent organisasjon som driver med forskningsbasert utvikling av sirkulær økonomi og sirkulære konsepter, er også benyttet for definisjon på konseptet. Boken “Regnskap og økonomistyring i sirkulære virksomheter” av Larsen et. al. (2023) er benyttet gjennomgående for teori om sirkulær økonomi og konseptets barrierer. Boken til Jørgensen & Pedersen (2017) er også benyttet. Av rapporter har “Finansnæringen som pådriver for sirkulær økonomi” av Circular Norway & Finansforbundet (2022) vært av vesentlig betydning for oppgavens teoretiske rammeverk.

3.2.2 Intervju

Det kvalitative intervjuet kan være mer eller mindre strukturert, det vil si tilrettelagt på forhånd. Oppgaven har tatt i bruk semistrukturerte intervjuer. Et semistrukturert intervju følger en overordnet intervjuguide som utgangspunkt, men spørsmål, temaer og rekkefølge kan variere innenfor rammen av denne strukturen (Johannessen et al., 2016, s. 148). Fire forskjellige intervjuguides ble utviklet for å tilpasse spørsmålene til de individuelle informantenes behov og kontekster.

Intervjuguiden er et nyttig verktøy som anvendes både under ansikt-til-ansikt-intervjuer og i gruppesamtaler. De kan enten være semistrukturerte eller strukturerte. Normalt følger en intervjuguide en bestemt rekkefølge av temaer, men denne rekkefølgen kan endres hvis informantene bringer nye temaer på banen (Johannessen et al., 2016, s. 149). Intervjuguidene som ble utviklet som en del av vår masteroppgave, vil bli vedlagt bakerst i oppgaven. Disse intervjuene ble tilpasset for de ulike informantenes behov, inkludert sirkulære virksomheter, fagpersoner innen sirkulær økonomi, banker og institusjoner. Spørsmålene til intervjuguiden ble nøye utvalgt for å sikre at de best mulig kunne adressere problemstillingen og gi et innblikk i situasjonen og informantens perspektiver. Dette inkluderte spørsmål om informantens stilling og rolle i virksomheten, som bidro til å forstå deres perspektiv og erfaringer grundig.

Intervjuene ble gjennomført via Teams. Dette ga oss muligheten til å gjennomføre intervjuene til tross for geografiske avstander. Intervjuene ble tatt opp med lydopptak. Nettskjema.no ble benyttet som en pålitelig og kryptert plattform for lagring av lydopptak. Under intervjuene ble Nettskjema-diktafon mobilapp brukt for å ta lydopptak. Opptakene ble øyeblikkelig kryptert på telefonen, og av hensyn til sikkerhet var det ikke mulig å avlytte opptakene direkte i appen. En innebygd funksjon i appen muliggjorde automatisk transkripsjon av lydopptakene, som var tilgjengelig ved innlogging på Nettskjema.no. Tilgangen inne på Nettskjema.no var kun tilgjengelig for ansvarlige studenter. Etter transkripsjonen ble teksten gjennomgått for eventuelle feil eller mangler som kunne ha oppstått under transkriberingsprosessen. Dette ble gjort ved å lytte til opptakene samtidig som transkriberingen ble gjennomgått. Dersom det oppsto uklarheter under intervjuene, eller hvis vi søkte en mer inngående forståelse av bestemte temaer, ble oppfølgingsspørsmål sendt per e-post.

3.3 Utvalgsprosess

Valget av informanter avhenger av hvilken informasjon du ønsker å innhente. Ved å velge personer med spesifikke kunnskaper eller erfaringer, foretar du et strategisk utvalg (Dalland, 2020, s.79). I denne oppgaven har det blitt foretatt strategiske utvalg.

I masteroppgaven ble utvalgsprosessen for informanter vurdert med tanke på hvem som kunne best bidra til å besvare vår problemstilling. Vi fikk verdifull veiledning fra vår

biveileder, som anbefalte oss å kontakte flere sirkulære virksomheter fra ulike sektorer for å oppnå en helhetlig forståelse av situasjonen. I tillegg ble det anbefalt å kontakte aktører som tilbyr støtte og banker som gir lån til sirkulære virksomheter, for å få et bredt perspektiv. Vi tok også i bruk snøballmetoden, hvor vi spurte de informantene vi allerede hadde intervjuet, om de kjente noen andre som kunne være relevante for vår studie. Dette bidro til å sikre at vi inkluderte informanter med varierte perspektiver og erfaringer, og bidro til å gi oss et mer omfattende bilde av temaet vi studerte.

Antallet informanter i det kvalitative intervjuet bør være begrenset i starten for å oppnå dybde i datainnsamlingen. Hvis informasjonen viser seg å være utilstrekkelig, kan antallet økes etter behov. Dette sikrer at man samler inn tilstrekkelig data uten å overvelde seg med unødvendig informasjon (Dalland, 2020, s.81). Å starte med et lite antall informanter muliggjør analyse av hver enkelt informant og identifisering av mønstre og temaer. Dette er avgjørende for å oppnå en dyp og nyansert forståelse av studien. Vi begynte med å fokusere på et utvalg i form av virksomheter og fagfelt som belyser begge sider av vår problemstilling. Deretter har vi også tatt kontakt med ytterligere informanter som vi mener kan tilføre mer dybde og variasjon til vårt datamateriale.

3.4 Undersøkelsens kvalitet

I dette delkapittelet skal vi undersøke fire viktige aspekter ved vår studie: språk, reliabilitet, validitet og objektivitet. Disse aspektene vil bli vurdert for å sikre en grundig analyse av forskningsmetodene og resultatene.

3.4.1 Språk

For språkvask av masteroppgaven benyttet vi ChatGPT som et verktøy. ChatGPT er en AI-modell utviklet av OpenAI (OpenAI, 2023). Vi sendte inn teksten gradvis til ChatGPT, og gjennom dens forslag og korreksjoner ble det mulig å identifisere og rette opp feil, forbedre setningsstrukturer og sikre konsistens i språket.

3.4.2 Reliabilitet

Reliabilitet er knyttet til undersøkelsens data: hvilke data som brukes, hvordan de samles inn, og hvordan de behandles (Johannessen et al., 2016, s. 231). For å styrke påliteligheten har vi

beskrevet vår tilnærming til forskningsprosessen samt de metodiske valgene som ble tatt under datainnsamlingen.

Vi benyttet semistrukturerte intervjuer, noe som innebærer at oppfølgingsspørsmålene varierte avhengig av informantens respons. Denne tilnærmingen kan imidlertid føre til en viss svekkelse av datagrunnlaget med hensyn til reliabilitet. Videre var begge forskerne til stede under alle intervjuene for å redusere risikoen for personlige tolkninger og misforståelser som kunne påvirke resultatene. Dette bidro til å opprettholde en høy grad av konsistens og pålitelighet i datainnsamlingen. Fra starten av vår undersøkelse var det et klart mål å formulere spørsmålene til informantene på en åpen måte for å unngå å påvirke svarene i en bestemt retning. Selv om intervjuene ble gjennomført via video på Teams og ikke ansikt til ansikt, var det viktig for oss å være bevisste på vårt kroppsspråk og presentasjonsmåte overfor informantene.

Vi har ikke gjennomført sitatsjekk etter intervjuene på grunn av tidsbegrensninger i prosjektet. Derfor vurderer vi påliteligheten i oppgaven som noe svekket, siden tolkningene av sitatene ble diskutert kun internt. Dette har påvirket datagenereringen og kan betraktes som en kilde til uønsket variasjon i oppgaven. Sitatsjekk ble kun utført dersom informantene selv ønsket det.

3.4.3 Validitet

Validitet representerer et avgjørende kriterium for datakvalitet i vitenskapelige undersøkelser. Validiteten betraktes som høy når dataene som samles inn, er relevante og tilstrekkelige for å belyse den aktuelle problemstillingen eller fenomenene som skal utforskes (Grønmo et al., 2024). I kvalitative undersøkelser handler validiteten om i hvilken grad forskerens tilnærminger og funn nøyaktig reflekterer formålet med studien og gir en representasjon av virkeligheten (Johannessen et al., 2016, s. 232).

For å forbedre validiteten har vi inkludert intervjuguidene som ble brukt under intervjuene, i vedlegget til oppgaven. Intervjuguiden ble justert noe etter de første intervjuene, ettersom dette var første gang vi benyttet disse spørsmålene. Endringene var primært språklige, mens temaene i spørsmålene forble konsistente gjennom alle intervjuene. Videre, for å minimere misforståelser under intervjuene, stilte vi oppfølgingsspørsmål ved usikkerhet for å sikre at vi hadde forstått informanten korrekt og tydelig.

3.4.4 Bekreftbarhet

Forventningen til kvalitative forskere er å tilføre unike perspektiver i studiene de gjennomfører. Det er imidlertid avgjørende at funnene reflekterer forskningens resultater og ikke bare forskerens subjektive synspunkter. Bekreftbarhet spiller en vesentlig rolle i å sikre dette (Johannessen et al., 2016, s. 234). Å være objektiv innebærer å unngå at personlige meninger eller synspunkter påvirker resultatene. Det motsatte av objektivitet er subjektivitet, noe som innebærer at personlige oppfatninger har en tendens til å dominere (Dalland, 2020, s. 62). I funn- og analysekapittelet har vi inkludert direkte sitater som gjenspeiler informantenes uttalelser under intervjuene. Dette gjøres for å sikre en dypere forståelse av informantenes subjektive perspektiver og erfaringer, samtidig som vi opprettholder bekreftbarheten i våre funn og styrker transparensen og troverdigheten i vår forskningsprosess. Vi har kun endret på løse ord som “likksom” og “da” for å forbedre lesbarheten og forståelsen av sitatene, uten å endre den faktiske betydningen eller innholdet.

3.5 Etikk og personvern

Etikk omhandler prinsipper, regler og retningslinjer som brukes til å vurdere om handlinger er moralsk riktige eller gale. Ethiske problemstillinger oppstår når forskningen direkte involverer mennesker, spesielt under datainnsamlingen, uavhengig av om det skjer gjennom deltakende observasjon, intervjuer eller eksperimenter (Dalland, 2020, s. 83).

Et av de grunnleggende forskningsetiske prinsippene er at deltakelse skal være frivillig, og ingen skal føle seg presset til å delta. Forskeren har ansvar for å forsikre seg om at deltakelsen er helt frivillig (Johannessen et al., 2016, s. 143). Ettersom informantene kan bli identifisert, har vi sørget for at hver enkelt informant har signert et informert samtykke.

Informantenes rett til selvbestemmelse og autonomi er grunnleggende. De som blir spurt om å delta, de som faktisk deltar, og de som har deltatt tidligere i en undersøkelse, skal ha full kontroll over sin egen deltakelse. Det betyr at de skal gi uttrykkelig informert samtykke til å delta, og de skal ha rett til å trekke seg fra undersøkelsen når som helst, uten å måtte bekymre seg for ubehag eller negative konsekvenser (Dalland, 2020, s. 83).

For å sikre personvernet til hver informant, sendte vi informerte samtykker på forhånd via e-post og ba dem om å returnere dem signert, med avkrysningsbokser for godkjenning av

deltakelse i intervjuet og for publisering av identifiserbare opplysninger som navn, stilling og selskapsnavn. Dette gir informantene kontroll over hvilke personopplysninger som kan gjengis i oppgaven. I samtykkeskjemaet ble det informert om at informanten til enhver tid kunne be om innsyn i sine personopplysninger, korrigere feilaktige opplysninger, be om sletting av personopplysninger og trekke seg fra prosjektet. Ettersom bankene ønsket å forbli anonyme, refererte vi til dem som "en av bankene" i funn- og analysedelen. Dermed knyttes bankene ikke til spesifikke sitater med navn eller banktilhørighet. Navn på informantene fra bankene er skrevet som anonyme, og kun stilling og selskap er oppgitt.

4 Introduksjon av informanter

I dette kapittelet vil vi presentere informantene som har blitt intervjuet som en del av vår masteroppgave. Vi vil gi en oversikt over de ulike selskapene, bankene og institusjonene som har blitt intervjuet, samt forklare selskapenes sirkulære forretningsmodell.

Navn	Stilling/Selskap
Mario Nordby og Bastian Overå	CEO og Sales manager i Aquafind
Espen Ramsbacher	CEO i Circmar
Levi Nøttveit	Daglig leder i Gogood
Jørgen Lien	CFO i Looping
Alf Lim	Styremedlem i Nødlysteknikk
Sophie Wiik	Co-Founder i Vibrent
Anonym	Seniorrådgiver Bærekraft i Sparebank 1 Østlandet
Anonym	Bærekraftsrådgiver i DNB
Anonym	Direktør bærekraft i Handelsbanken
Synnøve Fagerhaug Dalen	Prosjektforvalter sirkulær plastøkonomi i Handelens Miljøfond

Anne Cathrine Morseth	Kunderådgiver klynger i Innovasjon Norge
Alexander F. Christiansen	CEO i Circular Norway

Looping ble etablert i 2017, og hadde en overgang fra en lineær til en sirkulær forretningsmodell i 2022. Selskapet utvikler og leier ut gjenbruksemballasje i bygg- og anleggsbransjen. Emballasjen ble opprinnelig solgt til kunder, men de driver kun med utleie i dag og jobber for å holde emballasjen i et livsløp så lenge som mulig. Av lån har selskapet hatt oppstartslån og vekstgarantilån, hvor Innovasjon Norge stiller med garanti. Selskapet er også i prosess med anskaffelse av større lån. Tidligere har selskapet fått støtte fra Handelens miljøfond og SkatteFunn.

Circmar ble etablert i 2020 og startet som et sirkulært selskap. I samarbeid med AION spesialiserer seg på gjenbrukbare transportkasser og plastpaller for sjømatindustrien. Selskapet samler plastavfall som brukes til å lage gjenbrukbare paller, som erstatter engangspaller og fører til redusert avfall og miljøpåvirkning. Selskapet er i en tidlig fase og har ikke begynt å søke lån, men de har fått støtte fra Innovasjon Norge og Handelens miljøfond.

GoGood ble etablert i 2020, og meldte oppbud i 2024. Selskapet var en plattform og markeds plass hvor bedrifter, interiørarkitekter og andre interessenter kunne kjøpe og selge møbler. De hadde også selv utleie med reparasjons- og vedlikeholdstjenester for å forlenge levetiden på møblene. Selskapet har både hatt lån, og fått støtte fra Innovasjon Norge. I tillegg fikk selskapet tildelt støtte fra Forskningsrådet.

Vibrent, tidligere FJONG, ble etablert i 2016 og meldte oppbud i 2024. Selskapet drev med leie og utleie av klær, hvor de samarbeidet med flere anerkjente klesmerker. Deres sirkulære forretningsmodell bidro til at klærne fikk et forlenget livsløp, og ble brukt med effektivt. Gjennom utleie av klær kjøper forbrukeren mindre nytt, som blant annet kan påvirke miljøpåvirkning forbundet med produksjon. Selskapet hadde lån hos DNB og Nordea, og fikk støtte fra Innovasjon Norge og Forskningsrådet.

Nødløsteknikk ble etablert i 1991, og driver med utleie av modulbygde nødløst til små og store bygg. Selskapet drev opprinnelig med salg, men har gått over til en sirkulær modell hvor nødløstene leies ut. Produktene produseres i Norge hvor de designes for å vare lengst mulig og enkelt kunne repareres. Selskapet legger stor vekt på integrasjon av nyskapende teknologier for å sikre pålitelighet og effektivitet. Selskapet har tidligere hatt lån hos DNB, men har overført lånene til Sparebank 1. De har også hatt lån og fått tildelt støtte av Innovasjon Norge.

Aquafind ble etablert i 2023 og er en digital markeds plass innen havbrukssektoren. Deres digitale plattform gjør det mulig for aktører å engasjere seg i kjøp, salg, og leasing av brukt havbruksutstyr. Selskapet finner kjøper og selger, og får en prosentandel av salget. Aquafind etablerer også en klimakalkulator som viser kundenes reduserte karbon-fotavtrykk ved å velge brukt. Forretningsmodellen bidrar til effektiv ressursutnyttelse og gjenbruk. Selskapet er i en tidlig fase og har ikke søkt om lån. Derimot har Aquafind fått tildelt støtte fra Innovasjon Norge

Circular Norway ble grunnlagt i 2017 og arbeider aktivt med å transformere norsk næringsliv mot en sirkulær økonomi ved å kartlegge sirkularitet, tilby endringsverktøy og påvirke næringspolitikk for å skape gunstige rammebetingelser for sirkulær utvikling både i offentlig og privat sektor (Circular Norway, u.å.).

SpareBank 1 er en ledende aktør i den norske finanssektoren og regnes som Norges fjerde største sparebank. SpareBank 1 Østlandet har 37 bankkontorer spredt om i Innlandet, Oslo og Akershus (SpareBank 1, u.å.-b). Banken tilbyr ulike grønne bedriftslån og samarbeider med Innovasjon Norge om vekstgarantiordningen (Sparebank 1, u.å.-c). Høsten 2023 vedtok banken et rammeverk for sirkulær økonomi for å nå målene om netto nullutslipp innen 2050 (Sparebank 1 Østlandet, 2024, s. 74). Under Arendalsuka samlet de sentrale pådrivere innen finansnæringen for å skape debatt, dele innsikt og utarbeide Sirkulærøkonomisk handlingsplan for for bank (Sparebank 1 Østlandet, 2023, s. 75). Planen inneholder fem trinn for å styrke sirkulær økonomi.

DNB ble etablert i 2002 og er Norges største bank, med 2 millioner personkunder og 228 000 bedriftskunder. Samtidig er de en sterk bidragsyter til samfunnet, med en praksis hvor over halvparten av deres overskudd går tilbake til samfunnet hvert år (DNB Bank ASA, u.å.-b).

Banken tilbyr også grønne lån og samarbeider med Innovasjon Norge om vekstgarantiordningen. I 2023 ble DNB en del av Sirkulær finanskoalisasjon hvor deltakere fra finansnæringen deler kompetanse og erfaringer for utvikling av sirkulære produkter (DNB-konsernet, 2024, s. 76). Banken oppdaterte også sitt grønne produktrammeverk i oktober 2023 med sirkulære aktiviteter som kan finansieres med grønne lån (DNB-konsernet, 2024, s. 77).

Handelsbanken, grunnlagt i 1871, har et nettverk av filialer som dekker Norge, Sverige, Storbritannia og Nederland som utgjør deres primære markeder. Med over 10 000 ansatte, hvorav 40 prosent er utenfor Sverige. I Norge er det 38 kontorer og har vært aktiv i banksektoren i over 35 år (Handelsbanken, u.å.-b). Banken tilbyr store bedriftskunder grønne lån og rådgivning til dem som ønsker å utstede grønne obligasjoner (Handelsbanken, u.å.-c). Deres klimamål er netto null innen 2040, og jobber kontinuerlig med reduksjon av klimagassutslipp hvor de har redusert sine utslipp med 70 % siden 2013 (Handelsbanken, u.å.-c)

Innovasjon Norge er et statlig norsk særlovsselskap og har som mål å fremme nyskaping i næringslivet, bærekraftig vekst, og eksport for konkurransedyktige norske bedrifter. De skal bidra til utvikling i distriktene og profilere norsk næringsliv. Selskapet eies av Nærings- og fiskeridepartementet (51 %) og fylkeskommunene (49 %) (Innovasjon Norge, 2024a). Innovasjon Norge tilbyr tjenester innen lån, tilskudd, rådgivning, profilering og nettverk. Årlig budsjett forvaltes gjennom Statsbudsjettet, og selskapet mottok 7.1 milliarder kroner til lån, tilskudd og garantier i 2023 (Innovasjon Norge, 2024d). Innovasjon Norge tilbyr flere finansieringstjenester for grønn omstilling, blant annet Grønt vekstlån og Grønn plattform.

Handelens Miljøfond ble etablert i november 2017 og grunnlagt som et alternativ til en statlig avgift i lys av EUs plastbæreposedirektiv (Handelens Miljøfond, u.å.). Finansieringen av Handelens Miljøfond stammer fra medlemsbidrag, der hver plastbærepose som kjøpes eller selges i Norge utløser en kontingent på 2 kroner. Enhver butikk, kjede eller grossist som handler med plastbæreposer kan bli medlem av fondet. Midlene Handelens miljøfond mottar er ikke underlagt offentlige regelverk eller byråkratiske prosesser. Dette gir de muligheten til å handle hurtig og ta risiko for å oppnå resultater (Handelens miljøfond, u.å.). Handelens Miljøfond legger ut utlysninger en gang i året. Der praktiseres det førstemann til mølla-prinsippet. Hver utlysning har forskjellige kriterier og størrelse på støtten. I 2023 delte

Handelens miljøfond ut 269 MNOK, hvorav 75 av disse gikk til sirkulære prosjekter (Handelens Miljøfond, 2024, s. 9).

5 Funn og analyse

Oppgavens hovedproblemstilling er:

“Hvilke finansielle barrierer møter de sirkulære virksomhetene ved søknad om lån og tilskuddsordninger, og hvordan disse kan overkommes?”

I dette kapittelet vil vi presentere funn og analyse sammenhengende. Kapittelet vil være strukturert rundt fire hovedtemaer som er identifisert som de største barrierene i tråd med informantenes perspektiver. Under hvert tema presenteres et forskningsspørsmål for å veilede analysen. Gjennom en systematisk tilnærming utforskes disse temaene for å oppnå en grundig forståelse av de utfordringene og mulighetene som er knyttet til vår hovedproblemstilling.

5.1 Del 1: Kriterier for lån og støtte

I del 1 skal vi svare på følgende forskningsspørsmål:

Hvilke barrierer møter virksomheter med sirkulære forretningsmodeller i prosessen ved søknad om lån og støtte?

Et av temaene i intervjuene var prosessen med å søke lån. Vi spurte banker om hvilke krav de stiller til selskaper som søker lån, og sirkulære virksomheter om hvordan de opplever disse kravene. Vi starter med å gjennomgå erfaringene fra sirkulære virksomheter, og deretter bankenes perspektiver. Svarene fra informantene sammenlignes med litteraturen. Barrierene som informantene beskriver redegjøres for, og utfordringene som oppstår drøftes. Vi avslutter med en kort oppsummering.

5.1.1 Lånevilkår for sirkulære selskaper

Erfaringer fra informantene

I beslutningen om finansiering av sirkulære virksomheter vurderer bankene blant annet virksomhetens egenkapital, soliditet og betalingsevne (Antonsen, 2023, s. 183), og forretningsmodellen evalueres (Antonsen, 2023, s. 150). Dette er grunnleggende i finansielle vurderinger, og baserer seg gjerne på tall fra årsregnskapet. Årlige regnskapssystemer gjør det vanskelig for sirkulære virksomheter å synliggjøre langsiktige verdier (Circular Norway & Finansforbundet, 2022, s. 4), som kan medføre utfordringer når virksomheten skal imøtekomme lånekrav. Informantene hadde ulike erfaringer og meninger om disse kravene. Alf fra Nørdlysteknikk uttaler:

“Når du går lag med bank, uansett finansieringsapparat, så er det første de spør deg om å se regnskapet fra i fjor. Sirkulærøkonomiske forretningsmodeller bygger ikke på å få masse inntekt i dag, det er inntekt over tid. [...] Du bygger en relasjon til kunden, [...], og det tar tid, men det har ikke en verdi som banken kan se på finansielt.”

Slik informanten påpeker, kan vurderinger basert på tradisjonelle regnskapsstandarder (bygget etter lineære modeller) føre til at verdien av modellen ikke fanges opp. Dette kan medføre mindre gunstige lånebetingelser eller låneavtaler for sirkulære selskaper, selv om selskapet kan bidra til verdiskaping på lang sikt. Sammenlignet med lineære selskaper har sirkulære selskaper som driver med utleie av produkter en inntjening med et mer langsiktig perspektiv (Circular Norway & Finansforbundet, 2022, s. 4, Larsen et al., 2023, s. 193).

Informanten fra Circular Norway forklarer:

“Dagen når du skal ha lån hos banken, så er det jo sånn at banken er jo vant til å få pengene ganske tidlig. Hvis du selger et produkt, så får du 10 000 kr for det produktet, og da kan du betale på lånet ditt. Har du en leasing-modell, så får du jo den inntektsstrømmen over flere år. [...] Slik bankene har rigget sine lån til bedriften i dag, så er de ikke rigget på den måten.”

Informantenes utsagn viser at en barriere er at kravene bankene stiller er tilpasset selskaper med lineære forretningsmodeller. Konsekvensen av at den langsiktige inntjeningen ikke fanges opp kan bli at selskapet må finne andre finansieringsformer, eller at man rett og slett ikke får tak i kapital det er behov for.

Nødløsteknikk har opplevd dette og forteller: *“Vi har måttet si nei til flere jobber, fordi vi ikke har kapasitet til å kunne levere. Og det er det som henger tilbake med finansieringen.”* Informanten utdyper videre at deres kapasitetsmangel henger sammen med avslag på lån fra bank, og kunder som har behov for å få produktet med kort leveringstid. Selv om selskapet viste til langsiktige kundeavtaler med sikker inntjening, fikk selskapet avslag på lån. Avslagene førte til at Nødløst ikke hadde kapital til å kunne produsere til kundens behov. Kundene kjøpte nødløst andre steder istedenfor å leie hos dem, noe som bremser overgangen til en sirkulær økonomi.

Informanten fra Looping understreker at det er krevende å vise positiv kontantstrøm i en tidlig fase: *“[...] Man må ofte vise til en underliggende positiv kontantstrøm fra driften. Det er krevende i en oppstartsskaleringsfase i en sirkulærøkonomisk modell. Og da er det også vanskelig, uten alt for mye garantier, som banken gjerne vil ha, for å få de låneordningene.”* For oppstartsselskaper eller selskaper som endrer forretningsmodell er det normalt å oppleve underskudd i startfasen (Antonsen & Strøm-Andresen, 2023, s. 106), noe som gjør det utfordrende å møte kravene banken stiller. Videre opplyser informantene fra Circmar også en forventning om å gå i overskudd først i 2026. Selskapet ble etablert i 2020, og har frem til nå jobbet med å skaffe investeringer og å utvikle sine produkter. Selv om sirkulære forretningsmodeller opplever slike utfordringer, stilles det likevel tradisjonelle krav om blant annet likviditet (Ellefsen, 2023, s. 184).

Erfaringer fra bankene

I intervjuene ble informantene som jobber hos banker og kredittinstitusjoner spurt om kravene som stilles til lån. Et av spørsmålene var om det stilles samme krav til selskaper som søker, uavhengig om de har en lineær eller sirkulær forretningsmodell. Alle informantene svarte at de hadde samme krav til lån. Dette innebærer at virksomheter med sirkulære forretningsmodeller må imøtekomme samme krav når de søker om lån, selv om modellen skiller seg fra tradisjonelle lineære forretningsmodeller og har en annerledes kontantstrøm.

Informantene ble også spurt hvorvidt det tas hensyn til at sirkulære forretningsmodeller har et mer langsiktig opptjeningsprinsipp. En av informantene svarte: *“Nei, dessverre er det ikke det enda. Det er fortsatt de tradisjonelle lineære vurderingene som ligger til grunn. [...] Det er en av barrierene på sirkularitet i Norge i dag, at man ikke kan legge det til grunn, fordi det er da mer spørsmål i forhold til betjeningsevnen.”* Informanten forklarer videre at selskaper med forsinkede inntekter kanskje ikke har betalingsevne for lånet i perioden. En annen informant påpeker: *“Det betyr at selskaper med nye typer forretningsmodeller, som er lite prøvde og ikke har mye historikk, mest sannsynlig ikke vil kunne få lån hos oss. Fordi man da kanskje anser risikoen som for høy.”* og: *“Hvis det er en ny type forretningsmodell som er lite prøvd, så er det ikke sikkert at de får låne hos oss [...] man har lite historikk, rett og slett.”*

At sirkulære virksomheters langsiktige inntjening ikke anerkjennes reflekterer en barriere for sirkulære virksomheter i Norge. De tradisjonelle vurderingene endres ikke for å imøtekomme sirkulære modellens finansielle realiteter. Dette har en direkte påvirkning på sirkulære virksomheter og gjør det utfordrende å skaffe nødvendig kapital for deres drift. Det påpekes likevel av informantene at de er positive til sirkulær økonomi som konsept: *“Vi har fokus på sirkulær økonomi i samtaler med kunder, diskuterer med kunder, og oppfordrer dem til å integrere sirkularitet i sine modeller”*. En av bankene informerer om deres bærekraftpris. Hvert år settes det av et beløp som går til selskaper som har utviklet et sirkulærøkonomisk produkt eller tiltak. Bærekraftsprisen er etablert etter bankens eget engasjement. Tiltaket kan bidra til økt bevissthet rundt sirkulære forretningsmodeller, og skape motivasjon til sirkulær økonomi.

5.1.2 Tilskuddsordninger for sirkulære virksomheter

I Norge finnes det flere ulike tilskuddsordninger som virksomheter med sirkulære forretningsmodeller kan søke på. Blant disse er midler fra Innovasjon Norge, Forskningsrådet, SkatteFUNN (under Forskningsrådet) og Handelens miljøfond (Kunnskapsdepartementet, u.å.; Forskningsrådet, 2023; Nærings- og fiskeridepartementet, u.å.; Handelens miljøfond, u.å). Circmar understreker viktigheten av støtteapparater: *“Når det er en omstilling som realiseres, dreier det seg veldig mye om finansiering. En helt sentral rolle for denne omstillingen er støtteapparater.”*

Nasjonale støtteordninger har flere løsninger for sirkulære virksomheter sammenlignet med bankene. I likhet med bank stiller Innovasjon Norge samme krav til lineære og sirkulære selskaper som søker om lån og støtte, men har egne utlysninger og prosjekter i løpet av året som omfatter sirkulær økonomi: *“Grønn Plattform, som jeg sa innledningsvis, som jeg har jobbet med. Det er et prosjekt som går rent på det sirkulære [...] Det var mellom 30 og 80 millioner i tilskudd, og det var til rene sirkulære prosjekter.”*

Fem av seks sirkulære virksomhetene har mottatt støtte fra Innovasjon Norge i form av oppstartstilskudd, innovasjonstilskudd eller tilskudd som følge av ekstraordinære tiltak (Covid-19). To virksomheter mottok støtte fra Handelens miljøfond for redusering av plastavfall, og to mottok støtte fra Forskningsrådet. At alle de sirkulære virksomhetene har mottatt tilskudd viser det en sterk institusjonell anerkjennelse og støtte for utvikling av sirkulær økonomi. Dette antyder at myndigheter ser potensialet og behovet for å fremme slike forretningsmodeller gjennom økonomiske insentiver.

“Store og omfattende søknadsprosesser”

Aquafind var et av selskapene som fikk tildelt midler fra Innovasjon Norge. Informantene beskriver søknadsprosessen som omfattende og tidkrevende, men at de er tilfredse med dialogene de hadde med rådgiver underveis. Informantene uttrykker videre: *“Så er det kun oppstartstilskudd 1 fra Innovasjon Norge som ikke krever noen egen finansiering, tilført egenkapital. Men så fort du skal over på andre tilskuddsordninger, er det som oftest et minimumskrav at du har 50% egenfinansiering.”* De informerer at kravet til egenfinansiering kan være utfordrende å møte og gjør det vanskelig for en start-up å vokse. Den samme erfaringen har Looping og forteller: *“Det er store og omfattende søknadsprosesser, så man skal være bevisst på hvordan man dytter tiden inn. Ofte krever det matchende kapital. De kan komme med 50% støtte forutsatt at det er 50% egenkapital, og det er jo vanskelig nok.”* Innovasjon Norge forteller selv: *“Det stilles mange krav til bedrifter som søker [...] Et tilskudd er risikoavlastning. Selskaper må ta en stor del av risikoen selv.”*

I likhet oppfatter også Vibrent prosessen som omfattende, men mulig å imøtekomme: *“Prosesen med å søke støtte har vært lang og nøye. Vi har måttet levere mye dokumentasjon og gjennomgå grundige vurderinger. [...] Vi opplever at kravene institusjonene stiller til tider*

kan virke litt fleksible, men absolutt mulige for oss å møte.” Informanten fra Nødlysteknikk forteller: “Det er jo veldig omfattende. [...] Når man er i en liten bedrift, kan det være ganske vanskelig. [...] jeg tror kravet til hvor mye som skal fylles ut, kanskje er det som gjør at det er veldig omfattende”

Informantene beskriver søknadsprosessen som omfattende og tidkrevende. Dette indikerer at prosessen krever betydelige ressurser, ikke bare finansielt, men også i form av tid og arbeid. For små startups kan dette være en vesentlig byrde, ettersom de ofte opererer med begrensede ressurser og stramme tidsrammer. Kompetansekravene som prosessene medfører er vanskelig å møte for nyetablerte selskaper med lite erfaring.

Alf fra Nødlysteknikk forteller om deres søknadsprosess hos Skattefunn: *“Det var en ganske omstendelig prosess. Hvis vi ikke sjekker noen av de boksene riktig, så får vi ikke den støtten, selv om vi er en FoU bedrift. Det var stang ut.”* Han påpeker videre et ønske om at søknadsprosessen ikke kun foregår på nett: *“At man eventuelt hadde hatt en søknadsprosess som involverer det å komme på besøk, for eksempel. Det er mye bedre når du er i en teknisk bedrift.”*

5.1.3 Verdsettelse av brukte materialer

En annen barriere handler om verdsettelse av brukte materialer. Det finnes ingen felles regnskapsstandard for verdsettelse av brukte materialer i dag (Larsen et al., 2023, s. 89), noe som kan føre til ulik praktisering i verdsettelsesmetoder. En informant fra bank påpeker i intervjuet at det er vanskelig å fastsette verdien på selskapets eiendeler når selskapet driver med utleie av brukte materialer. Informanten forteller videre: *“Det kan være vanskelig å vurdere risikoen knyttet til sirkulære forretningsmodeller Så det er noe som kan være krevende for selskaper i møte med finansaktører”* Mangelen på standardiserte metoder gjør det vanskelig å vurdere den reelle verdien av selskapets eiendeler. I bedriftslån er det vanlig at bedriften stiller eiendeler som sikkerhet. Dette innebærer at dersom virksomheten ikke klarer å betjene lånet vil banken ta betalt i form av eiendelene det er pant i (Larsen, 2023, s. 153). Uten klare verdianslag kan det bli utfordrende å stille slike materialer som sikkerhet, og det kan medføre ugunstige låneavtaler. Dette påpekes av informante hos bank, men ikke av informantene fra sirkulære virksomheter

5.1.4 Oppsummering

Analysen identifiserer flere barrierer sirkulære virksomheter møter i prosessen med å søke lån og støtte. Informantene peker på at det er utfordrende å synliggjøre verdien av sirkulære forretningsmodeller med langsiktige inntektsstrømmer. Årlige regnskapssystemer og bankenes tradisjonelle likviditetsvurderinger gjør dette vanskelig. Informantene påpeker også at det er utfordrende å møte bankenes krav, ettersom disse er de samme for sirkulære og lineære selskaper, uavhengig av deres forretningsmodell. Dette skaper en utfordring fordi forretningsmodellene har svært forskjellige kontantstrømmer.

Alle de sirkulære virksomhetene oppfattet søknadsprosessen for tilskuddsordninger som omfattende og tidkrevende. Dette er spesielt problematisk for nyetablerte selskaper med begrensede ressurser, som opplever dette som en betydelig barriere.

I 2021 lanserte regjeringen en nasjonal strategi for en grønn sirkulær økonomi, med mål om å omstille næringslivet (Klima- og miljødepartementet, 2021a). For å oppnå en omstilling til grønn sirkulær økonomi er det viktig at virksomhetene får god støtte fra banker, da de ikke kan drive denne omstillingen alene. Bankene må også delta i endringen i større grad enn informantene opplever i dag. Et etablert samarbeid mellom finansielle aktører, organisasjoner, fagforeninger og myndigheter er viktig for å lykkes med en sirkulær økonomi (Heftøy & Gundersen, 2021).

5.2 Del 2: Kunnskap om sirkulær økonomi

Vi skal besvare følgende forskningsspørsmål:

*Hvordan påvirker manglende kunnskap om sirkulær økonomi
finansieringsbeslutninger?*

Vi har gjennomført intervjuer med både banker og sirkulære virksomheter for å utforske deres erfaringer og synspunkter på dette området. Denne analysen fokuserer på tre hovedtemaer: kompetansegapet i finanssektoren, bankenes tilnærming til bærekraft og ESG-

vurderinger, og utfordringene med å sikre finansiering for sirkulære løsninger. Ved å belyse disse temaene, søker vi å identifisere hvordan kunnskapsmangel påvirker finansieringen av sirkulære forretningsmodeller og hvilke tiltak som kan bidra til å overkomme denne barrieren.

5.2.1 Kompetanse

“Ingen med spesialkompetanse”

En barriere er at mange banker er organisert på en måte som fører til at kvalifiserte lånesøknader avvises fordi bankene ikke gjenkjenner de sirkulære mulighetene (Circular Norway & Finansforbundet, 2022, s. 35). Som del 1 belyser er banker positive til sirkulær økonomi og anerkjenner konseptet. Derimot fremgår det av intervjuene at det i liten grad er bygget spisskompetanse innen sirkulær økonomi. En av bankene svarer: *“Vi har ingen med spesialkompetanse, og vi har ingen innenfor det sirkulære som sitter og vurderer sirkulærøkonomiske søknader.”* En annen bank informerer: *“Vi jobber strategisk også selv med både å øke kompetansen vår, og vi jobber med å utvikle sirkulærøkonomiske produkter for å være med og bidra til omstillingen. [...] Men vi har ikke egne økonomiske modeller.”*

Informantenes utsagn avdekker en vesentlig utfordring i finansnæringen i dag. Til tross for en generell anerkjennelse og positiv holdning til sirkulær økonomi blant banker, er det tydelig at det fortsatt mangler spesifikk ekspertise og dedikerte finansielle produkter som direkte støtter sirkulære virksomheter. Det foreligger et kunnskapsgap som fører til at kvalifiserte lånesøknader fra sirkulære virksomheter avvises, simpelthen fordi banker ikke fullt ut gjenkjenner eller forstår de unike mulighetene og risikoene forbundet med sirkulære modeller. Nødløsteknikk har som nevnt opplevd avslag fra bank, selv om selskapet kan vise til langsiktige kundeforhold.

“Begrenset kunnskap om vår sirkulære forretningsmodell”

Informanter fra sirkulære virksomheter delte erfaringer om bankens manglende kunnskap og forståelse for deres sirkulære forretningsmodell. Sophie fra Vibrent uttaler: *“Vi har opplevd at noen av bankene vi har søkt hos har hatt begrenset kunnskap om vår sirkulære forretningsmodell. Dette har til tider gjort det utfordrende å kommunisere våre behov og mål*

på en effektiv måte. Vi ser dette som et potensial for forbedring. Informanten fra Nørdlysteknikk påpeker: “En utfordring vi har møtt på er den begrensede kunnskapen rundt teknologistartups og planene for lønnsomhet. Det er svært vanlig at man ikke planlegger for lønnsomhet før etter flere år, noe som kan skape usikkerhet hos banker og samarbeidspartnere. Dette har til tider gjort det utfordrende å få aksept og støtte for vår langsiktige visjon og strategi.”

Informanten fra Nørdlysteknikk forklarer at et selskap med tjenestemodell har en mer sikker og stødig inntekt over tid, sammenlignet med et selskap som driver salg fra år til år. Han påpeker at sirkulære forretningsmodeller slik sett kan stille med mer sikkerhet og lavere risiko i et langsiktig perspektiv. Informanten opplever ikke denne forståelsen i møte med bank. Dette problemet illustrerer gapet mellom den tradisjonelle finanssektorens struktur og de nye behovene som oppstår i en økonomi i endring mot mer bærekraftige og ressurseffektive praksiser. Selv om noen banker tar initiativ til å bygge opp sin kunnskap og utvikle relevante produkter, er disse tiltakene fortsatt i en tidlig fase og tilbyr ikke umiddelbar støtte til sirkulære virksomheter som allerede opererer i markedet.

Informanten fra Circular Norway understreker nødvendigheten av kompetanse om sirkulær økonomi i finansnæringen: *“Det må bygges kompetanse i finansinstitusjonene helt fra styrenivået. Det må være kompetanse som sitter både i styret, det må implementeres i strategien, det må være en del av handlingsplaner, det må være en del av risikoarbeidet i finansinstitusjonen, det må være en del av hvordan du utvikler produktene dine, og det må være en del av hele kompetansebyggingen i organisasjonen. Og her er vi i en tidlig fase”*

Det understrekes at forståelsen og integreringen av sirkulær økonomi ikke bare bør være isolerte tiltak, men inkorporeres på alle nivåer av organisasjonen, fra styret til produktutvikling og risikostyring. Dette vitner om en erkjennelse av at sirkulær økonomi krever en fundamentalt annen tilnærming til økonomiske aktiviteter, hvor bærekraft og ressursgjenvinning står sentralt. Implementeringen av slike prinsipper på alle organisatoriske nivåer kan potensielt føre til mer bærekraftige forretningsmodeller som ikke bare reduserer miljøbelastning, men også skaper nye forretningsmuligheter og innovasjoner.

5.2.2 Bærekraft og ESG-vurderinger

Til tross for mangel på spisskompetanse om sirkulær økonomi understreker bankene at bærekraft er viktig og integrert i deres arbeid. En informant fra bank forteller *“Kommer ingen vei uten å lære opp de som sitter i kundefront. Det er jo veldig mange miljøer som hele tiden må være oppdatert på både vårt eget bærekraftsarbeid og bærekraft generelt. Så der har vi mange ulike tilbud internt. Det er alt fra opplæring av ansatte på spesifikke temaer, generell bærekraftsopplæring.”* Det påpekes videre at bærekraft er en integrert del av deres virksomhet og at de som sitter i kundefront er oppdatert på eget bærekraftsarbeid.

“Vi har bærekraft i konsernstrategien vår. Og vi jobber strategisk med bærekraft og har gjort det i veldig mange år.” Informanten forteller videre at de har signert Net Zero Banking Alliance hvor de skal bidra til netto nullutslipp innen 2050.

Bankenes tilnærming illustrerer et viktig skifte i finanssektoren, hvor bærekraft ikke lenger er en perifer bekymring, men et sentralt element i forretningsmodellen og kundeinteraksjonene. Gjennom aktiv opplæring og kontinuerlig oppdatering om bærekraftsarbeid, sikrer banken at deres ansatte er godt informerte og forberedte på å møte kundenes forventninger og spørsmål om bærekraft. Initiativet i Net Zero Banking Alliance er et klart signal til både kunder og markedet om at banken tar sin rolle i bekjempelsen av klimaendringer på alvor og er villig til å ta nødvendige skritt for å omforme sin virksomhet i tråd med global klimainnsats.

Som en del i den finansielle vurderingen skal banker også vurdere alle tiltak låntaker fremlegger for å rangere sin ESG-eksponering (Buen et al., 2022, s.104). Alle bankene som deltok i intervjuene har implementert ESG-risiko i sine vurderinger. En av bankene informerer: *“Når alle kunder som skal ha lån hos oss, uansett hva slags type lån de skal ha, så gjøres det en totalvurdering av kunden hvor vurderinger innenfor environmental and social governance issues er en del av det.”* En annen bank forteller: *“Vi integrerer ESG-vurderinger på lik linje med andre risikoer. [...] Det er et minimum at man gjør en ESG-vurdering av selskaper.”*

Det blir stadig klarere at ESG er vesentlig for finansielle vurderinger. Til tross for dette foreligger det ikke en universell standard som antyder i hvilken grad disse skal vektlegges. Finansiell vesentlighet står sentralt i bankers kredittvurderinger, og samfunnsmessige

påvirkninger kan bli undervurdert. Det kan være en utfordring å balansere mellom finansiell risiko og bredt samfunnmessig hensyn. Dette kan by på både muligheter og utfordringer for sirkulære selskaper. Banker som har et godt integrert ESG-rammeverk er bedre rustet til å forstå og verdsette sirkulære selskapers bidrag til bærekraft, og deres langsiktige potensial. Banker med godt integrert ESG har bedre forutsetninger for å bevilge lån. Derimot kan banker som vektlegger ESG-risikoer i mindre grad, og har liten forståelse for sirkulære forretningsmodeller, være mindre villige til å innvilge lån.

Mye tyder på at eksternaliteter tilknyttet forurensing og bruk av ressurser i dagens marked ikke prises riktig. Dette resulterer i at prisene i markedet ikke reflekterer de reelle samfunnsøkonomiske kostnadene, og kan føre til at vi går glipp av store økonomiske muligheter (Circular Norway & Finansforbundet, 2022, s. 8). På spørsmål om bankene mener at positive eksternaliteter gir økte muligheter for lån, svarer samtlige banker nei til dette. En av bankene forklarer *“Det er en del av helhetsvurderingen innenfor bærekraftsvurderingen som vi gjør av kundene. Men de har ikke noe direkte pluss å hente i forhold til at vi strekker den soliditeten og helheten på kunden.”* Circular Norway påpeker: *“I dag er det slik at de lineære forretningsmodellene vinner frem, fordi man ikke priser eksternalitetene på en riktig måte.”*

Å ikke prise eksternaliteter riktig har konsekvenser for både miljøet og økonomien. Fenomenet fører til at markedet undervurderer de økonomiske konsekvensene av miljøskader og overforbruk av naturressurser. Resultatet er at lineære forretningsmodeller, som sjelden tar hensyn til slike kostnader, fortsatt dominerer. Dette skaper en skjevhet som favoriserer ikke-bærekraftige praksiser, og hindrer overgangen til en sirkulær økonomi. Sirkulære virksomheter står overfor utfordringer med å skaffe finansiering når disse fordelene ikke erkjennes som en del av deres økonomiske verdi. Bankene stiller seg positive til at sirkulære virksomheter kan vise til positive eksternaliteter, men ikke at dette har noe å si på lånebeløpets størrelse. Dette understreker behovet for et systemskifte hvor eksternaliteter prises mer nøyaktig, slik at økonomiske insentiver bedre kan speile den reelle kostnaden, og verdien av miljøvennlige og ressurseffektive forretningsmodeller.

5.2.3 Risikovilje for sirkulære løsninger

“Banker tar veldig lite risiko”

Informanter opplever bankenes risikovilje som en barriere. Informanten fra Looping uttaler:

“Jeg vil si det er krevende, for banker tar veldig lite risiko.” Informanten understreker derimot at de har et positivt bankforhold. Han forteller videre: *Det å få mer risikokapital inn i sirkulære prosjekter, [...] hvert fall hvis det løsner, så tror jeg det vil skje mye mer.”*

Informanten fra Nødlysteknikk uttaler: *“Det som er veldig utrolig er, som vekstgarantiordningen og sånt det er jo at banken har allerede fått 75% av beløpet, det er jo garantert fra Innovasjon Norge, så risikoen er utrolig lav på dette. Så her opplever vi at det er litt mer på viljen enn det er noe annet, for det er ikke at det er så risikofullt i dag. Og så er det mer om forståelse. Jeg tror ikke de helt har fått med seg verdien av langsiktighet.”*

Fra Loopings perspektiv er utfordringen å sikre risikokapital for slike prosjekter, og en endring her kunne potensielt akselerere utviklingen og implementeringen av sirkulære initiativer. På den annen side, illustrerer Nødlysteknikks erfaringer med vekstgarantiordningen fra Innovasjon Norge hvordan eksisterende finansielle sikkerhetsnett faktisk reduserer risikoen for bankene betydelig. Utfordringene ligger mer i bankenes vilje og forståelse for slike prosjekter. Dette antyder at mangel på forståelse for den langsiktige verdien og potensialet i sirkulære forretningsmodeller kan hindre tilgang på nødvendig finansiering.

I intervjuet forteller Nødlysteknikk om en komplikasjon de hadde med bank i 2020: *“Der møtte vi et banksystem som var veldig konservativt og ikke trodde på sirkulærøkonomiske prinsipper. De sa at det er mye bedre for likviditeten deres å selge nødlys enn å drive med nødlys som tjeneste.”* Han forteller videre *“Vi fikk muntlig tilsagn på 4 millioner, som var det maksimale man kunne få gjennom vekstgarantiordningen. [...] Så kom vi inn i 2020 [...] Men da var beskjeden at sirkulærøkonomisk forretningsmodell trodde de ikke noe på, og at det var mye bedre hvis vi solgte anleggene for å hjelpe med kreditten og minske risikoen.”* Dette synet antyder at banken vurderte salg av anlegg som en mindre risikabel og mer likviditetsvennlig forretningsmodell, sammenlignet med modellen for “nødlys som tjeneste”. Problematikken antyder at det kan være en betydelig forskjell mellom den teoretiske støtten

til sirkulære prinsipper og den praktiske finansielle støtten som er tilgjengelig for bedrifter som prøver å implementere disse prinsippene. Hendelsen satte selskapet i en vanskelig situasjon. Informanten forteller:

“Så da satte vi oss i en veldig prekær situasjon, hvor vi ikke hadde midler til å kjøpe inn varer, til å levere en jobb som allerede hadde blitt solgt for en solid kunde som Statsbygg. [...] Vi endte opp med å gå ut til et gråmarked for kredittlån, hvor renten var 16 % eller noe sånt. Mye høyere enn det du får i de vanlige bankene.”

5.2.4 Eksponering av lineær risiko

Finansnæringen er eksponert for en lineær risiko (Circular Norway & Finansforbundet, 2022, s. 26). Det finnes flere metaller og mineraler vi kan gå tomme for (European Commission, 2023, s. 3), og prisvolatiliteten på knappe ressurser påvirker virksomhetens lønnsomhet (Circular Norway & Finansforbundet, 2022, s. 10). En av bankene snakket om eksternaliteter og påpeker risikoen om å forbli i det lineære markedet: *“Når de begynner å få tall og data på dette, så blir det en risiko for de som bruker mye ressurser. Da ser vi at det er en risiko for oss, eller kundene våre.”* Denne bevisstheten viser at banken anerkjenner den potensielle finansielle ustabiliteten som kan oppstå dersom deres kunder blir hardt rammet av mangel på ressurser eller høye prisfluktasjoner.

Risiko å forbli i lineære verdikjeder

Informanten fra Circular Norway påpeker at det er en risiko for bankene å forbli i de eksisterende lineære verdikjedene. Den lineære risikoen oppstår fordi mange økonomiske modeller avhenger av kontinuerlig tilgang til ressurser som er i ferd med å bli stadig mer knappe. Som European Commission (2023, s. 3) påpeker, står vi overfor en reell trussel om å gå tom for flere kritiske metaller og mineraler. Når finansinstitusjoner, som banker, hovedsakelig støtter bedrifter innenfor lineære verdikjeder, øker de sin egen risikoeksponering. Dette fordi slike verdikjeder er sårbare for forstyrrelser i forsyningskjeder og råvarepriser. Sårbarhetene kan føre til økonomisk ustabilitet og tap av inntekter både for de støttede virksomhetene og for bankene selv. Ved å skifte fokus fra lineære til sirkulære

forretningsmodeller, kan finansnæringen bidra til å skape mer robuste og bærekraftige økonomiske strukturer.

5.2.5 Et umodent marked for sirkulære løsninger

“Ekstremt vanskelig å konkurrere på, prismessig”

Næringslivet i Norge opererer primært innenfor en lineærøkonomisk modell og er kun 2,4 % sirkulært (Circle Economy & Circular Norway, 2020, s. 6). Flere informanter påpeker at det er vanskelig å konkurrere med lineære modeller som kan tilby bedre priser. Looping, som leier ut gjenbrukbar plastemballasje, uttaler *“En ting er jo pris. Folk vil jo bare ha det billigste. Veldig ofte er det en engangspplast. Det er noe av det billigste man kan få tak i. Det er ekstremt vanskelig å konkurrere på, prismessig.”* GoGood og Vibrent har begge meldt oppbud i 2024. Det er tøff konkurranse på markedet, og de sirkulære virksomhetene står overfor store utfordringer med å tilby konkurransedyktige priser sammenlignet med de tradisjonelle, kostnadseffektive lineære modellene. Selv om sirkulære produkter ofte tilbyr langsiktige miljømessige og økonomiske fordeler, kan den umiddelbare kostnadsbesparelsen som lineære produkter tilbyr, være mer tiltalende for både enkeltpersoner og bedrifter under økonomisk press.

Levi fra GoGood understreker betydningen av personlig ansvar i forbrukervalg og den grunnleggende utfordringen med å adoptere sirkulære økonomiske praksiser. Han påpeker, *“Jeg tror det kommer ned til personlig ansvar for mennesker. Altså folk, det er ikke lettere å drive med sirkulær økonomi. Du har nødt til å ønske å gjøre det. Det er lettere å hive det gamle og kjøpe nytt.”* Videre forklarer han, *“Det eneste som trengs for at det skal komme på plass, det er at vi slutter å kjøpe nye ting. [...] Du så hva som skjedde under covid. Hele samfunnet endret seg på et par uker.”*

Informanten fra Circular Norway reflekterer over utfordringene med sirkulær økonomi, og sier, *“Jeg tror det er mange ting som skal på plass for at samfunnet lykkes med en sirkulær omstilling. Som alle forretningsmodeller, så må du ha et marked, du må ha noen som er interessert i å kjøpe dette her og er villig til å betale for det. Slik det er i dag, er det mange av de sirkulære forretningsmodellene som sliter fordi markedet er ikke til stede.”*

“Markedet er ikke til stede”

Fra bankenes perspektiv, utdyper en av informantene, *“Det er ikke så lett som forbruker å velge sirkulære løsninger heller.”* Dette understreker det umodne markedet for sirkulære løsninger og hvordan det fungerer som en barriere for økonomisk omstilling til sirkulære prinsipper.

Informanten fra Looping peker på en utfordring som ligger i kundens forståelse av leiemodellen: *“Det som gjør at vi ikke vokser enda raskere er forståelsen av leiemodellen. Hva det betyr kostnadmessig, hva det forplikter seg opp til, hva det krever av endret rutiner i virksomheten. Det er noe helt annet enn bare å kjøpe et produkt. Men heldigvis er interessen stor, så det gjør at vi får den tiden til å snakke med de. Noen ganger går det flere år til å lande en kunde, for det må modnes litt.”* Dette inkluderer ikke bare en forståelse av de kostnadmessige aspektene, men også hva kundene faktisk forplikter seg til, og hvilke endringer i rutiner som må til for å integrere denne modellen i deres virksomhet. Det faktum at det noen ganger kan ta flere år å lande en kunde, reflekterer både kompleksiteten og usikkerheten ved sirkulære modeller i et marked dominert av tradisjonelle lineære tilnærminger.

Begrepsforvirring

Kirchherr et al. (2017) fremhever at definisjonen av sirkulær økonomi varierer betydelig, og at det ikke finnes én universelt akseptert definisjon (Mavropoulos & Nilsen, 2020). Denne variasjonen i definisjoner reflekterer mangfoldet i hvordan sirkulær økonomi kan forstås og implementeres, fra avfallshåndtering til ombruksløsninger. Informanten fra Handelens Miljøfond påpeker at *“For noen er det fortsatt avfallshåndtering, og for noen er man på ombruksløsninger [...] Det er veldig få som ikke har hørt begrepet, men begrepsforståelsen er noe annet.”* noe som understreker gapet mellom kjennskap til begrepet og en dypere forståelse av det.

Videre understreker informanten fra Circular Norway behovet for en bedre forståelse blant politikere: *“Jeg tror politikerne må få en større forståelse av hva sirkulær økonomi er, slik at man ser på sirkulær økonomi. Det er ikke noen mål i seg selv å bli sirkulær. Sirkulær økonomi er et verktøy for at vi kan nå klima- og miljømålene våre, redusere påvirkningen til*

naturen, det er altså å få tilgang til ressurser." Dette viser viktigheten av å se sirkulær økonomi som et middel til å oppnå bredere miljømessige mål, ikke som et mål i seg selv. For å realisere potensialet i sirkulær økonomi, kreves det en omfattende forståelse og integrasjon av prinsippene i alle sektorer, spesielt blant beslutningstakere som kan forme politikken for å støtte slike initiativer.

5.2.6 Oppsummering

Mangelen på kunnskap om sirkulær økonomi innen finanssektoren spiller en avgjørende rolle i finansieringsbeslutninger. Studien har vist at flere banker fortsatt ikke har spesialisert kompetanse på sirkulær økonomi, noe som fører til at kvalifiserte lånesøknader fra sirkulære virksomheter blir avvist. Informantenes erfaringer antyder at bankene ikke fullt ut anerkjenner eller forstår de sirkulære forretningsmodellenes unike potensialer og risikoer. ESG-risiko er integrert i bankers vurderinger, men positive eksternaliteter påvirker ikke størrelsen på lånet. Funnene antyder en enighet blant informantene om at markedet for sirkulær økonomi er krevende og umodent. Det er vanskelig å konkurrere på pris, og informanter peker på betalingsvillighet hos forbruker som en barriere.

For å fremme overgangen til en sirkulær økonomi spiller finansnæringen en viktig rolle (Ellen MacArthur Foundation, 2020, s. 9; Circular Norway & Finansforbundet, 2022, s. 36; Brühl, 2023, s. 57). Studien viser at bankene er positive til sirkulær økonomi, men informantenes erfaringer påpeker et behov for økt kunnskap om sirkulær økonomi blant finansielle aktører, og økt forståelse av sirkulære forretningsmodeller.

5.3 Del 3: Offentlige avgifter og reguleringer

I del 3 skal vi besvare forskningsspørsmålet:

Insentiverer nasjonale reguleringer og politiske tiltak finansiering for sirkulære virksomheter?

Gjennom intervjuene utforsket vi informantenes synspunkter ved å spørre hvilken rolle de mente offentlig politikk og reguleringer spiller for å fremme eller hemme tilgangen til

finansiering. Basert på informantenes innspill har vi identifisert tre hovedområder: merverdiavgift, konkrete tiltak og norske støtteordninger. Disse delene danner grunnlaget for å besvare forskningsspørsmålet og deretter problemstillingen.

I regjeringens handlingsplan for sirkulær økonomi er et av hovedområdene sirkulær verdiskapning. Norsk næringsliv har i dag et stort potensial for økt ressurseffektivitet og sirkularitet, hvor det ønskes å legge til rette for ombruk av produkter og materialer i sirkulære systemer, og tilrettelegging for bruk av fornybare ressurser (Klima- og miljødepartementet, 2024). Informantenes innspill antyder at det er et behov for tydeligere rammer, og flere tiltak for å skape insentiver til å velge grønnere alternativer. Flere informanter peker blant annet på fjerning av moms på reparasjons- og vedlikeholdstjenester.

Alexander fra Circular Norway uttaler: *“Alle forretningsmodeller opererer under rammene av den lineære økonomien. Det vedtatte i lover og regler og alt er jo utformet på en slik måte at det ikke er de rette insentivene for hverken bedriftene eller kundene dine for å ta i bruk disse sirkulære løsningene. Så insentivene må skruses.”*

5.3.1 Merverdiavgift og brukthandeloven

“Visse regelverk har vært til hinder for lønnsom drift, spesielt når det gjelder merverdiavgift på bruktklær”

Merverdiavgift (moms) er en sentral faktor som påvirker både forbrukere og bedrifter i Norge. Ved kjøp av brukte varer pålegges det fortsatt en moms på 25 prosent. For de fleste bedrifter representerer merverdiavgiften betydelige økonomiske beløp (Kristoffersen, 2016. s. 5), noe som kan utgjøre en betydelig økonomisk byrde for både enkeltpersoner og bedrifter.

Informanter i studien har fremhevet behovet for å fjerne momsen på brukte varer som et aktivt insentiv. Jørgen i Looping påpeker: *“Det er mer som kan gjøre, og man kan også bruke det som en insentiv. Fjern momsen på brukt”*. I en tid preget av økende fokus på bærekraft, blir det viktigere å utforske ulike strategier for å fremme gjenbruk og redusere avfallsmengden. Som Jørgen påpeker, er det rom for å utforske mer effektive tiltak for å oppmuntre til å kjøpe brukt. Han argumenterer for at regjeringen kan spille en aktiv rolle i

dette ved å fjerne momsen på brukte varer. Synnøve fra Handelens miljøfond konstaterte: *“Det er jo en barriere i dag at noen sliter med å lage god business av ombrukssystemer”* hvor hun videre peker på at regjeringen kan jobbe for å fjerne moms på reparasjonstjenester. Det offentlige har et betydelig potensial og midler til å påvirke forbrukeradferd og fremme bærekraftige praksiser gjennom politiske virkemidler. Ved å fjerne merverdiavgiften, kan regjeringen sende et tydelig signal om verdien av gjenbruk og den nødvendige overgangen til en mer sirkulær økonomi.

Sophie fra Vibrent uttaler: *“[...] vi har opplevd at visse regelverk har vært til hinder for lønnsom drift, spesielt når det gjelder merverdiavgift på bruktklær [...]”* Hun uttaler også: *“Høy beskatning rammer oppstartsbedrifter hardt, da de ofte opererer med smale marginer og begrensede ressurser.”*

Endring av Brukthandeloven ble nylig fremmet som en proposisjon til Stortinget etter initiativ fra tidligere næringsminister, Jan Christian Vestre (Prop. 86 L (2023–2024)). Forslaget innebar en innskrenkning av lovens anvendelsesområde til å utelukkende omfatte handel med brukte og kasserte varer av edelt metall, edelstener og perler, kulturgjenstander, kunstverk, samleobjekter, antikviteter og motorvogner (Prop. 86 L (2023–2024)). Tiltaket ble betraktet som et skritt i riktig retning for å lette etableringen og driften av bruktbutikker, samt legge til rette for sirkulære forretningsmodeller og økt brukthandel. Imidlertid etterlyser flere bedrifter og organisasjoner ytterligere tiltak, spesielt fjerning av moms på varer og reparasjoner. Fjerning av moms på brukte varer og reparasjoner kan potensielt gi et insentiv til og stimulere interesse for bruksalg sammenlignet med kjøp av nye varer.

Når bruktbutikker i dag må betale 25 prosent merverdiavgift på brukte varer, som allerede har vært gjenstand for avgift en gang tidligere, blir kostnadene betydelige, og prisen på de brukte varene må økes ytterligere for å kompensere for disse økte kostnadene. Mens det kan være utfordringer knyttet til tapte inntekter for staten ved å fjerne momsen, må dette veies opp mot de potensielle fordelene i form av økt gjenbruk og bærekraftig forbruk. Dermed blir spørsmålet om å fjerne momsen på brukte varer ikke bare et spørsmål om skattepolitikk, men også om bærekraftig ressursforvaltning og miljøvern. De tapte inntektene fra fjerningen av momsen på brukte varer kan potensielt kompenseres ved å innføre en avgift på flere miljøskadelige aktiviteter. Dette ville ikke bare bidra til å opprettholde statens inntekter, men også til å styre forbruket mot mer bærekraftige og miljøvennlige valg. Dermed ville det ikke

bare være et spørsmål om å redusere momsen på brukte varer, men også om å omfordele skatter og avgifter for å fremme en mer bærekraftig økonomi og miljø.

“Dyrere å reparere enn å kjøpe nytt”

Informanten fra Circular Norway uttaler: *“[...] Problemet i dag er jo at det er dyrere å reparere enn å kjøpe nytt. Så hvordan skal du få folk til å reparere produktet sitt, når det likevel kan gå å få et nytt produkt som er billigere?”* For at forbrukeren, eller næringslivet som sådan, skal velge reparasjonstjenester fremfor å kjøpe nye produkter må det være betalingsvilje for dette. Bedrifter beregner og innkrever merverdiavgift, noe som fører til høyere priser for forbrukere. Ifølge økonomisk teori kan en reduksjon i mva-satsen føre til lavere priser og økt etterspørsel (Osloeconomics, 2021). Dermed kan fjerning eller reduksjon av merverdiavgiften påvirke forbrukernes valg av varer og tjenester (Osloeconomics, 2021). Dette er nærliggende med å skaffe finansiering ettersom avgiften i dag gjør det vanskelig å drive lønnsomt for slike virksomheter som tilbyr slike tjenester. Fjerning av merverdiavgift kan føre til at flere aktører velger å benytte forretningsmodeller med produkt som tjeneste. Dette kan også resultere i lavere priser, som igjen kan føre til at forbrukeren foretrekker slike tjenester fremfor å kjøpe nye produkter der jomfruelige ressurser er benyttet.

5.3.2 Mangel på konkrete tiltak

Samtlige informanter uttrykker en felles bekymring for den manglende innsatsen fra regjeringen i å lede overgangen til en grønn, sirkulær økonomi. De etterlyser mer konkrete tiltak og handlinger som kan bidra til å realisere regjeringens visjon om å redusere miljø- og klimabelastningen samtidig som det skapes nye bærekraftige arbeidsplasser over hele landet.

Informanten fra Circmar påpeker: *“[...] Det er ikke et fokus. Det er bare mye preik. Det er ikke noe reelle ting som kommer fra regjeringshold eller fra departementshold på dette.”*

Informanten fra Gogood understreker: *“[...] Men de kunne jo tatt en mye mer aktiv rolle i de endringene som skal skje”*

Som en respons på problematikken knyttet til landets ressursforbruk har regjeringen lansert en handlingsplan for en sirkulær økonomi. Denne handlingsplanen inneholder konkrete og

målrettede tiltak for å fremskynde overgangen til en sirkulær økonomi (Klima- og miljødepartementet, 2024). Et av disse tiltakene, som tidligere nevnt, var en endring av brukthandeloven. Til tross for at handlingsplanen inneholder tiltak for å fremme en sirkulær økonomi, er de ofte overordnede og generelle, med begrenset effektivitet og manglende konkret tidsplan for gjennomføring. Norge ligger langt bak med bare 2,4 prosent sirkularitet (Heftøy & Gundersen, 2021), til tross for regjeringens visjon om at Norge skal være en pionér innen utviklingen av en bærekraftig, sirkulær økonomi. Det er tydelig at det fortsatt er en lang vei å gå.

Det er åpenbart at veien mot en sirkulær økonomi krever betydelig innsats. Regjeringen har oppnevnt en ekspertgruppe for å utrede virkemidler som kan fremme sirkulære aktiviteter. Basert på deres arbeid vil regjeringen vurdere behovet for nye nasjonale mål for å sikre en helhetlig tilnærming og en tydelig retning for omstillingen. Ekspertgruppen forventer å levere sine anbefalinger innen april 2025 (Klima- og miljødepartementet, 2024).

Når det gjelder den rollen offentlig politikk og reguleringer spiller for å fremme eller hemme tilgangen til finansiering, svarer Espen fra Circmar: *“Føringene kunne vært mye sterkere hvis de hadde lagt viljen ordentlig til. Det er det vi har sett i Finland, det er det vi har sett ikke minst i Nederland. Der har myndighetene vært veldig aggressive i forhold til å generelt skape en såkalt regenerativ nasjon.”* Nederland har etablert seg som en ledende aktør innen sirkulær økonomi med sin første handlingsplan utgitt allerede i 2016, og med en imponerende andel på 24 prosent sirkularitet i 2020, mens Norge ligger langt bak med bare 2,4 prosent (Heftøy & Gundersen, 2021). Nederland har implementert en rekke tiltak for å nå sitt mål om å være fullstendig sirkulær innen 2050. Dette innebærer å ha en økonomi der råmaterialer kontinuerlig gjenbrukes, og det produseres nesten ikke avfall (Government of the Netherlands, 2024).

I Nederland samarbeider banker og myndigheter tett for å fremskynde overgangen til en sirkulær økonomi (Government of the Netherlands, 2024). Dette samarbeidet har gitt Nederland resultater, som tidligere nevnt, med en andel på 24 prosent. Ved å ha et nært samarbeid mellom banker og myndigheter kan man effektivisere arbeidet. Gjennom felles innsats kan de utvikle og implementere finansielle insentiver, slik som gunstige lånevilkår og skatteinsentiver, som vil motivere bedrifter til å adoptere sirkulære praksiser. Videre kan dette samarbeidet bidra til å utdanne og øke bevisstheten hos både bedrifter og investorer om

fordelene ved en sirkulær økonomi. Dette kan styrke tilliten til og aksepten av slike forretningsmodeller i finansmarkedet.

Alexander fra Circular Norway uttrykte seg om den passive holdningen til Norge når det gjelder direktivene som blir innført: *“[...] de sier at det skal bli et foregangsland. Men skal det bli et foregangsland, da må du jo ta på deg den trøya og gå foran og vise vei. Men sånn som det er i dag, så er det jo alt kommer fra EU og Europa med Green Deal. Norge løper jo bare etter å prøver å oppfylle de tingene, og implementere det som kommer fra Europa på best mulig måte.”* Her kan Norge lære mye av Nederland, som ikke bare følger EU-direktivene, men også tar aktive tiltak for å nå sine egne mål. Norge må våge å sette konkrete mål for sirkularitet, slik Nederland har gjort ved å etablere egne krav og samarbeide aktivt for å oppnå dem.

Som Jørgen fra Looping sier *“[...] vi må på en måte ha en pisk, det holder ikke med gulrot alltid. Og jeg tror veldig på det at det er en holdningsendring vi endrer her, og da er det adferd vi må ta tak i. Det hjelper ikke bare å snakke om dette.”*

Når han blir spurt hvilken rolle han tror offentlig politikk og reguleringer spiller i å fremme eller hemme tilgangen til finansiering, svarer han: *“Akkurat på finansiering er det mye det offentlige kan gjøre gjennom de støtteordningene de har. De er gode, synes jeg. Men når det kommer til det, om det er noe jeg skulle ønsket meg mer av der, så er det at de bruker det offentlige innkjøpsapparatet.”* Regjeringen besitter betydelige ressurser og innflytelse, og utøver stor påvirkningskraft gjennom sitt eget innkjøpsapparat. Videre påpeker informanten at det offentlige årlig investerer betydelige midler i innkjøp av tjenester og produkter. Derfor har regjeringen muligheten til å sette krav til hver offentlig aktør om å kjøpe sirkulære tjenester, eller i det minste prioritere sirkulære alternativer. Dette vil støtte opp under sirkulære virksomheter og gir det offentlige en mulighet til å øke sin innsats på dette området.

5.3.3 Norske tilskuddsordninger

Norske tilskuddsordninger er et viktig verktøy for å hjelpe bedrifter i deres vekstprosesser. Både norske myndigheter og flere organisasjoner tilbyr en rekke støtteordninger som bedrifter kan dra nytte av. I Norge finnes det flere slike tilskuddsordninger som er relevante

for bedrifter med sirkulære forretningsmodeller. Blant de nasjonale ordningene som er relevante for denne oppgaven, kan nevnes Norges forskningsråd, SkatteFUNN, Innovasjon Norge og Handelens miljøfond (NorskStøtte, u.å.).

Espen fra Circmar uttrykker: “ [...] *Innovasjon Norge, så leter statsapparater, leter etter prosjekter som er grønne nok, som er store nok til å drive fram til det grønne skiftet. Så er villigheten veldig stor fra Innovasjon Norge til å støtte nye forretningsmodeller som er grønne.* ”

Statens virkemiddelapparat, Innovasjon Norge, avlaster bankene med 75 % av tap og dermed risikoen gjennom vekstgarantiordningen. Vekstgarantilån er utformet for å lette tilgangen til bankfinansiering for små og mellomstore bedrifter som er innovative eller opplever rask vekst (Innovasjon Norge, 2018c). Til tross for dette opplever bankene fortsatt betydelig risiko ved å gi lån til sirkulære selskaper.

Informanten fra en av bankene påpeker: “*Viktig at myndighetene kommer med gode støtteordninger, slik at de kan avlaste de selskapene i vekstfasen.*” [...] “*Bankene kan ikke ta en økt risiko, så lenge de ikke har betjeningsevne å vise til i dag. Så det er noe av det som er krevende her.*” For å virkelig fremme sirkulær økonomisk vekst og innovasjon, må det offentlige spille en ledende rolle i å redusere risikoen for investorer og finansinstitusjoner. Dette kan oppnås gjennom en kombinasjon av innovative finansieringsmekanismer, forbedrede støtteordninger og politiske insentiver som fremmer investeringer i sirkulære løsninger. Ved å ta en større del av risikoen, kan det offentlige legge til rette for en mer robust og bærekraftig utvikling av sirkulær økonomi i Norge.

Informanten fra Vibrent påpeker: “*God politikk kan absolutt legge til rette for investeringer og finansiering gjennom insentiver, subsidier eller skattefordeler for sirkulære initiativer.*” Som informanten påpeker, er det tydelig at god politikk spiller en avgjørende rolle i å legge til rette for investeringer og finansiering for sirkulære initiativer. Gjennom insentiver, subsidier og skattefordeler kan nasjonale reguleringer og politiske tiltak virkelig stimulere veksten av sirkulære virksomheter. Ved å fortsette å utvikle og implementere gode politiske tiltak kan nasjonene oppnå en bærekraftig og fremtidsrettet økonomi som fremmer både økonomisk vekst og miljømessig bærekraft.

5.3.4 Oppsummering

Nasjonale reguleringer og politiske tiltak kan hemme finansiering for sirkulære virksomheter. Analyse av informanters synspunkter identifiserer tre hovedområder: merverdiavgift og brukthandel, konkrete tiltak og norske støtteordninger.

Merverdiavgift, spesielt på brukte varer og reparasjoner, påvirker økonomien betydelig. Flere informanter mener at momsen på brukte varer bør fjernes. Fjerning av momsen kan oppmuntre til økt gjenbruk og insentivere til sirkulær økonomi. Til tross for visse tiltak, som endringer i brukthandeloven, kreves ytterligere handling for å fremme sirkulær økonomi.

Informantenes utsagn fremhever et behov for mer konkrete tiltak fra regjeringen for å støtte overgangen til en grønn, sirkulær økonomi. Mens det har vært initiativer som regjeringens handlingsplan (Klima- og miljødepartementet, 2024b), kreves det mer effektive tiltak med tydelige tidsplaner. Norske støtteordninger spiller en viktig rolle, men det offentlige må ta en ledende rolle i å redusere risikoen for investorer og finansinstitusjoner.

Nasjonale reguleringer og politiske tiltak kan betydelig påvirke tilgangen til lån og støtte for sirkulære virksomheter. Gjennom insentiver kan myndighetene legge til rette for en bærekraftig økonomi som fremmer både økonomisk vekst og miljømessig bærekraft.

5.4 Del 4: Tiltak

I del 4 skal vi besvare forskningsspørsmålet:

Hvilke tiltak bør iverksettes for å fremme finansiering av sirkulære selskaper?

I den avsluttende delen av analysen har vi undersøkt hvilke initiativer banker, regjeringen og finansielle institusjoner som Innovasjon Norge kan ta for å fremme finansiering av sirkulære selskaper. Ved å gjennomføre intervjuer med informanter har vi samlet innspill og forslag til tiltak som kan styrke og bedre legge til rette for finansiering av sirkulære selskaper.

5.4.1 Hva kan bankene gjøre?

“Bankene bør investere i kompetanseutvikling og opplæring”

Ved spørsmål om hva bankene kan gjøre for å fremme finansiering av sirkulære virksomheter, uttaler informanter, deriblant Sophie fra Vibrent, følgende:

“Bankene bør investere i kompetanseutvikling og opplæring for å bedre forståelsen for sirkulære forretningsmodeller og finansieringsbehovene til slike selskaper.”

En betydelig utfordring som kan oppstå i møte med bankene, er at de ikke gjenkjenner de sirkulære mulighetene. Dette problemet belyser en utfordring innen banksektoren, hvor det er nødvendig med en overgang fra tradisjonelle tankeganger til mer helhetlige og bærekraftige tilnærminger. Hun mener også at bankene burde jobbe mer mot samarbeid og partnerskap:

“Bankene bør aktivt søke samarbeid og partnerskap med sirkulære selskaper, investorer og myndigheter for å utvikle innovative finansieringsløsninger og skape et mer robust økosystem for sirkulær finansiering.”

Buen et. al. (2022, s. 107) understreker et behov for samarbeid på bransjenivå for utvikling av felles retningslinjer i hver sektor, som kan gjøre det mulig for långivere uten spesifikk bransjekunnskap å håndtere lånebevilgning på en rimelig og konsistent måte. Samarbeid mellom bankene, sirkulære selskaper, investorer og myndigheter kan ikke bare føre til utviklingen av skreddersydde finansieringsprodukter, men også bidra til å styrke økosystemet for sirkulær finansiering. Gjennom et slikt samarbeid kan risikoen ved finansiering av sirkulære virksomheter reduseres, samtidig som det åpnes for nye muligheter for investeringer og vekst.

Sophie uttrykker også: *“De bør utvikle spesialiserte finansieringsprodukter som er skreddersydd for behovene til sirkulære selskaper. Dette kan inkludere grønne lån, leasingavtaler for bærekraftig utstyr og investeringsløsninger som tar hensyn til sirkulære forretningsmodeller.”* Christiansen og Storli (2022, s. 33) understreker i sin rapport et behov for utvikling av nye finansprodukter for sirkulære forretningsmodeller og økt kompetanse om sirkulær økonomi i finanssektoren.

Disse produktene kan bidra til å dekke gapet mellom konvensjonelle finansieringsalternativer og de spesifikke behovene til sirkulære virksomheter. For eksempel kan grønne lån gi lavere rentesatser eller mer gunstige betingelser for selskaper som implementerer miljøvennlige praksiser. På samme måte kan leasingavtaler for bærekraftig utstyr gi tilgang til nødvendig infrastruktur uten behov for store kapitalinvesteringer.

Selv om norske banker i dag tilbyr grønne lån, eksisterer det fortsatt et gap når det gjelder finansieringsordninger som er skreddersydd spesielt for sirkulære virksomheter. Et eksempel på en bank som har adressert dette behovet er Rabobank i Nederland, som har etablert en egen avdeling kalt Circular Business Desk. Avdelingen består av et team spesialister som bistår med strategiske råd om sirkulære forretningsmodeller, finansiering og kobling til relevante samarbeidspartnere (Rabobank, u.å.).

Alf fra Nødlysteknikk sier: “[...] som vekstgarantiordningen og sånt det er jo at banken har allerede fått 75% av beløpet, det er jo garantert fra Innovasjon Norge, så risikoen er utrolig lav på dette. Så her opplever vi at det er litt mer på viljen enn det er noe annet, for det er ikke at det er så risikofullt i dag. Og så er det mer om forståelse. Jeg tror ikke de helt har fått med seg verdien av langsiktighet.”

Han understreker at risikoen for banken er svært lav i denne ordningen. Informanten uttrykker at det ikke er mangelen på sikkerhet som hindrer finansiering i dag, men heller en mangel på vilje og forståelse fra bankenes side. Han antyder at bankene ikke har innsett verdien av å ta på seg mer langsiktige investeringer. Med dette mener han at det blir beregnet med et perspektiv fra regnskapsår til regnskapsår og ikke på et femårsperspektiv eller tiårsperspektiv.

Som nevnt garanterer Innovasjon Norge for 75 prosent av bankenes tap på lån gjennom Vekstgarantiordningen (Innovasjon Norge, 2018c). Ordningen er med på å redusere risikoen for bankene. Tiltaket er et klart forsøk på å stimulere investeringer i bedrifter ved å gi bankene en økonomisk buffer mot potensielle tap. Likevel synes denne garantien ikke å være tilstrekkelig til å overbevise bankene om å engasjere seg mer aktivt i finansiering av sirkulære selskaper. I intervjuene har bankene gjentatte ganger påpekt at det foreligger mye risiko å gi lån til sirkulære virksomheter.

En informant fra bank forteller: “[...] nye typer forretningsmodeller, som er lite prøvde og ikke har mye historikk, de vil mest sannsynlig ikke kunne få lån hos oss. Fordi man da kanskje anser risikoen som for høy”. Til tross for løsninger som vekstgarantiordningen, viser bankenes tilbakeholdenhet at dette ikke er tilstrekkelig. Informanten fra Nødlysteknikk peker på bankenes kortsiktige perspektiv som en barriere for langsiktige investeringer. Dette forsterkes av informanten fra banken i utsagnet om høy risiko grunnet mangel på historikk. Dette antyder et behov for utvikling av nye verktøy og metoder for å vurdere risiko ved sirkulære forretningsmodeller.

5.4.2 Hva kan regjeringen gjøre?

“Det er litt håndhevelsen av det og implementeringen.”

Regjeringen har makt og evne til å insentivere og regulere næringslivet for å fremme bærekraftig utvikling. Alf fra Nødlysteknikk forteller: *“Regjeringen har en veldig riktig holdning, og det er mye viktig som blir sagt. Det er litt håndhevelsen av det og implementeringen.”* Som tidligere nevnt etterlyser flere informanter konkrete tiltak fra regjeringens side. Det er et behov for tydeligere mål og håndheving for å fremme finansieringen av sirkulære selskaper. Alf påpeker videre: *“Sikkert veldig mye på hva som skjer for eksempel i mer sentrale strøk, men det er litt verre når man kommer til distriktene, tror jeg, hvor det blir et gap mellom hva som blir sagt og hva som er realiteten.”*

Informantens utsagn understreker behovet for en mer helhetlig tilnærming til sirkulær økonomi, som tar hensyn til ulike regionale behov og utfordringer. Dette kan være skreddersydde politiske tiltak og programmer, som tar sikte på å fremme sirkulære forretningsmodeller sentralt og lokalt. Videre illustrerer Nødlysteknikk sin erfaring viktigheten av å forstå og adressere disse geografiske forskjellene for å sikre en rettferdig og effektiv overgang til en mer bærekraftig økonomi.

Informantene fra AquaFind uttrykker: *“[...] kun oppstartstilskudd 1 fra Innovasjon Norge som ikke krever noen egen finansiering, tilført egenkapital. Men så fort du skal over på andre tilskuddsordninger, er det som oftest et minimumskrav at du har 50% egenfinansiering. Så*

det jeg egentlig savner er typer ordninger der det offentlige kan være med på å finansiere og ta en større risiko.” AquaFind påpeker at selv om det finnes oppstartstilskudd fra Innovasjon Norge uten krav om egenkapital, møter de utfordringer når de søker andre tilskuddsordninger. Tilskuddsordningene krever ofte betydelig egenfinansiering, vanligvis 50%, noe som kan være vanskelig for små og mellomstore bedrifter. AquaFind fremhever et behov for en helhetlig tilnærming til innovasjonsfinansiering, som inkluderer både midler og støtte gjennom hele innovasjonsprosessen. Slike ordninger kan fremme et mer dynamisk og konkurransedyktig innovasjonsmiljø, avgjørende for bærekraftig økonomisk vekst og utvikling.

Informanten fra Vibrent foreslår spesifikke tiltak, som skattefordeler eller subsidier for grønne investeringer, som mulige insentiver. Hun uttrykker: *“Myndigheter og finansinstitusjoner bør oppmuntre til investeringer i sirkulære virksomheter gjennom økonomiske insentiver, som skattefordeler eller subsidier for grønne investeringer.”* Det er behov for en mer aktiv og engasjert rolle fra både offentlige myndigheter og finansinstitusjoner for å fremme investeringer i sirkulære virksomheter. Ved å implementere økonomiske insentiver, som skattefordeler eller subsidier for grønne investeringer, kan man legge til rette for en mer bærekraftig økonomi samtidig som man stimulerer til økonomisk vekst og utvikling.

5.4.3 Hva kan nasjonale tilskuddsordninger gjøre?

“Større grad tilby rådgivning og støtte til sirkulære virksomheter.”

Informanten fra Vibrent anbefaler følgende: *“Institusjonene bør også i større grad tilby rådgivning og støtte til sirkulære virksomheter for å hjelpe dem med å navigere i finansieringslandskapet og utvikle bærekraftige forretningsmodeller. Dette kan omfatte hjelp til å utarbeide forretningsplaner, tilgang til nettverk og ressurser, og veiledning om bærekraftige praksiser.”* Den nederlandske banken Rabobank som har opprettet Circular Business Desk (Rabobank, u.å.). Denne avdelingen består av et team av spesialister som tilbyr strategisk rådgivning og assistanse til bedrifter som ønsker å implementere sirkulære forretningsmodeller. Tilsvarende tiltak bør også vurderes innført i Norge, da de kan være av stor verdi for å fremme bærekraftig forretningspraksis og innovasjon innen sirkulær økonomi.

Som nevnt opplever informantene fra sirkulære virksomheter søknadsprosessen om støtte som omfattende. Informantene fra Aquafind deler følgende erfaringer: *“Men prosessen rundt det er en omfattende søknadsprosess. Det krever en del tid og energi og forskning for å kunne skrive en god nok søknad. Men prosessen rundt det er at du får en rådgiver i Innovasjon Norge, og så har du god dialog med den personen hele tiden underveis. Slik at du vet til enhver tid om du er på rett spor eller ikke.”* Det er betryggende å ha en rådgiver tilgjengelig gjennom hele prosessen, noe som er spesielt verdifullt i en så omfattende prosess. Imidlertid er det usikkert hvor omfattende den sirkulære kompetansen til den aktuelle rådgiveren er, som påpekt av Vibrent, som ønsker en mer omfattende rådgivning for sirkulære virksomheter enn det som tilbys i dag.

Av tiltak anbefaler Espen fra Circmar: *“Innovasjon Norge bør utvikle ‘omstillingslån til Sirkulærøkonomi’ med mulig garantistillelse for eksterne lån. Handelens Miljøfond burde avsette et ‘garantifond’ som tildeles sirkulærøkonomiske søkere for deres eksterne lån.”*

I likhet med vekstgarantiordningen (Innovasjon Norge, 2018c) kan Handelens Miljøfond og Innovasjon Norge garantere en andel av risikoen. Forskjellen er at denne ordningen kun vil gjelde for sirkulære virksomheter. Ved å innføre en vekstgarantiordning for sirkulære virksomheter, kan disse institusjonene direkte støtte selskaper som implementerer sirkulære forretningsmodeller. Dette vil kunne redusere den økonomiske risikoen for både bedrifter og investorer, noe som er spesielt viktig for små og mellomstore bedrifter som ofte står overfor høye kostnader.

Alf fra Nørdlysteknikk deler: *“Jeg tror kanskje litt mer teknisk kompetanse for å forstå hva som ligger i teknologien. Bedriftsbesøk, og ville hatt mye å si for forståelsen, og ikke at alt skal presenteres over et teams-møte. [...] flotte presentasjoner, men det er ikke nødvendigvis en hel refleksjon av det som skjer i selskapet.”* Han fremhever her en utfordring mange selskaper opplever når de søker finansiering fra tradisjonelle finansinstitusjoner, nemlig mangelen på teknisk innsikt og forståelse for nyskapende teknologier. Ved å oppfordre til bedriftsbesøk og mer direkte interaksjon, argumenterer Alf for at finansielle institusjoner vil være bedre rustet til å vurdere potensialet og risikoen knyttet til investeringer i innovative selskaper.

5.4.4 Hva kan sirkulære virksomheter gjøre?

“Det krever en hel verdikjede”

Flere av informantene har identifisert samarbeid som en sentral faktor for å oppnå suksess med en sirkulær forretningsmodell. Informanten fra Looping, understreker viktigheten av partnerskap og samarbeid på tvers av hele verdikjeden for å realisere en sirkulær forretningsmodell på stor skala. Han uttrykker: *“Det krever en hel verdikjede å få til. På stor skala må vi få til partnerskap. Det er jo helt umulig å få til dette her alene. Så vi må samles rundt den felles ambisjonen om å få til dette her, og bygge opp en fremtidig lønnsomhet i en sånn sirkulær modell.”*

På samme måte erkjenner informanten fra Circmar, viktigheten av samarbeidspartnere for å lykkes med deres sirkulære forretningsmodell. Han uttaler: *“Vi hadde aldri greid å gjøre dette alene. Det er bare helt klart. Vi har ikke kompetansen ned på detaljnivå, [...]”* *“Vi hadde aldri greid å utvikle den forretningsmodellen vi har, uten å ha sterke samarbeidspartnere”*.

Funn viser at sirkulære forretningsmodeller ofte forbindes med høy risiko. Dette skyldes blant annet kompleksiteten i å endre etablerte forretningspraksiser, og implementere nye innovative løsninger. Her kan samarbeid mellom ulike aktører bidra til å spre risikoen, noe som kan gjøre det lettere for sirkulære selskaper å skaffe seg finansiering. Banker og institusjoner som Innovasjon Norge ser på dette som en viktig faktor når de vurderer å investere i sirkulære virksomheter. Gjennom samarbeid kan risikoen for finansielle aktører reduseres, samtidig som det åpnes for nye muligheter for vekst og innovasjon innenfor den sirkulære økonomien.

“Du må ha en plan for å redusere risiko på alle mulige fronter.”

Circmar skilte seg ut som det selskapet som fikk mer støtte enn forventet, og flere interesserte investorer. Av intervjuet fremgikk det at de var gode på å formidle sin forretningsmodell og lønnsomhet. Han forteller videre: *“Noe vi har vært veldig fokusert på er kost-analyser. Vi har*

såkalt burn-rate-møter hver eneste mandag. [...] Så det er jo følt at risikomitasjon og burn-rate-analyser, som vi kaller dem, det har vi fokusert veldig på. [...] Innovasjon Norge, for eksempel, stiller jo krav om sånne ting som det. Du må ha en plan for å redusere risiko på alle mulige fronter.” Circmar lykkes med å formidle hvordan deres forretningsmodell fungerer og hvordan de adresserer risiko. De har etablert en kontinuerlig dialog med investorene sine, med jevnlig møter for å rapportere om selskapets fremgang og diskutere strategier for risikominimering.

Informanten, som har betydelig erfaring fra sin karriere i IBM, har dratt nytte av denne erfaringen i møtene med investorer der risk mitigation og burn-rate analyser har vært av høy prioritet. Han opplyste at de avholder ukentlige møter med investorene for å rapportere om selskapets fremgang og hvordan deres midler har blitt anvendt. Han understreket videre at eierne satte pris på denne regelmessige kommunikasjonen og erkjente at det var eierens kapital som ble forvaltet.

For å bedre forberede seg på å skaffe finansiering, anbefalte bankene at sirkulære virksomheter setter seg grundig inn i kravene, skaffer seg en helhetlig oversikt over det totale risikobildet, klart og tydelig presenterer forretningsmodellen samtidig som de argumenterer for eller rettfærdiggjør lånebehovet. Flere informanter understreket også viktigheten av å beherske bærekraftsrapportering og kunne dokumentere ressursforbruket på en pålitelig måte. Alexander fra Circular Norway understreker: *"De bedriftene som klarer å vise at man er sirkulære, ved at man gjør livsløpsanalyser, og klarer å fortelle at så og så mye av produktet vårt er sirkulært. Så og så mye av produktet vårt bruker sekundære råmaterialer for eksempel, og vi har et lavt fotavtrykk og liknende. Det vil være interessant for investorene. [...] også for bankene for å gi lån."* Livsløpsanalyse (LCA) er en metode for å vurdere miljøpåvirkningene av et produkt eller en tjeneste gjennom hele levetiden (Ellen MacArthur Foundation, u.å.). Slik informanten forklarer, er det sentralt at sirkulære virksomheter gjennomfører livsløpsanalyser for sine produkter og formidler disse til finansielle aktører. Dette kan ikke bare øke investorenes og bankenes interesse, men også bidra til å bygge tillit og legge grunnlaget for bærekraftig finansiering av sirkulære initiativer.

5.4.5 Oppsummering

For å fremme finansiering av sirkulære selskaper, foreslås en rekke tiltak basert på innsikter fra intervjuer med informantene.

Det anbefales at bankene investerer i kompetanseutvikling for å bedre forstå sirkulære forretningsmodeller og finansieringsbehovene til slike selskaper. Videre oppfordres det til økt samarbeid og partnerskap mellom banker, sirkulære selskaper, investorer og myndigheter for å utvikle skreddersydde finansieringsløsninger og redusere risikoen for investeringer.

Informantene etterlyser tydeligere mål og håndheving fra regjeringens side, samt mer skreddersydde politiske tiltak for å fremme sirkulære forretningsmodeller i både sentrale og lokale områder. Økt støtte til finansiering og større grad av deltakelse i innovasjonsprosesser blir også etterspurt.

Det foreslås at tilskuddsordningene tilbyr mer rådgivning og støtte til sirkulære virksomheter for å hjelpe dem med å navigere i finansieringsmiljøet og utvikle bærekraftige forretningsmodeller. Inspirert av modeller som den nederlandske Rabobank, anbefales det etablering av spesialiserte avdelinger eller team for å bistå sirkulære selskaper. Innovasjon Norge bør utvikle 'omstillingslån til Sirkulær Økonomi' med mulig garantistillelse for eksterne lån. Handelens Miljøfond burde avsette et 'garantifond' som tildeles sirkulære økonomiske søkere for deres eksterne lån.

Ifølge informantene er samarbeid og partnerskap på tvers av hele verdikjeden avgjørende for suksess i sirkulære virksomheter. Det oppfordres også til grundig forberedelse ved å ha en helhetlig oversikt over risikobildet, klart og tydelig presentere forretningsmodellen, og beherske bærekraftsrapportering for å øke interesse og tillit fra finansielle aktører.

En implementering av disse tiltakene kan fremme finansiering av sirkulære virksomheter og akselerere overgangen til en sirkulær økonomi.

6 Konklusjon

Denne studien har undersøkt finansielle barrierer sirkulære virksomheter møter ved søknad om lån og tilskuddsordninger, samt hvordan disse hindringene kan overkommes. Vi har tatt i bruk fire forskningsspørsmål, hvorav tre ble benyttet for å undersøke barrierer, og en for å kartlegge tiltak for å møte barrierene. Kvalitativ metode er benyttet, hvor vi har gjennomført dokumentstudier og semistrukturerte intervjuer for innsamling av data.

Oppgavens funn avdekker at sirkulære virksomheter opplever flere barrierer som hindrer dem i å skaffe nødvendig finansiering. Flere informanter pekte på manglende forståelse for sine forretningsmodeller i møte med bank. Nærliggende var utfordringen om å fange opp modellens verdi med langsiktige innteksstrømmer. Årlige regnskapssystemer og tradisjonelle likviditetsvurderinger endres ikke for å identifisere modellens langsiktige verdi.

Samtlige banker tilbyr bærekraftige lånemuligheter og grønne obligasjoner, og anerkjenner sirkulær økonomi som konsept. Derimot finnes det få sirkulære finansprodukter og løsninger rettet mot sirkulære virksomheter. Resultater fra studien viser at det foreligger manglende kompetanse om sirkulær økonomi, og at finansnæringen er eksponert for lineær risiko.

Samtlige informanter oppfattet søknadsprosessen for tilskuddsordninger som omfattende og tidkrevende, noe som er spesielt utfordrende for nyetablerte selskaper med begrensede ressurser. Videre er det en enighet blant informantene om at markedet for sirkulær økonomi er krevende og umodent. Det er vanskelig å konkurrere på pris, og informanter peker på betalingsvillighet hos forbruker som en barriere.

Informantene pekte på at merverdiavgift på brukte varer og reparasjoner representerer en økonomisk byrde. Selv om visse tiltak har blitt implementert, var det en delt oppfatning at det er behov for mer konkrete og effektive handlinger for å fremme en sirkulær økonomi.

For å fremme finansiering av sirkulære selskaper har informantene foreslått flere viktige tiltak. Først og fremst bør bankene investere i kompetanseutvikling for å bedre forstå sirkulære forretningsmodeller og deres spesifikke finansieringsbehov. Det er nødvendig med økt samarbeid og partnerskap mellom banker, sirkulære selskaper, investorer og myndigheter

for å utvikle skreddersydde finansieringsløsninger som kan redusere risikoen ved investeringer i sirkulære virksomheter.

Regjeringen oppfordres til å sette tydeligere mål og sørge for strengere håndheving, samt å utvikle mer skreddersydde politiske tiltak som fremmer sirkulære forretningsmodeller. Nasjonale tilskuddsordninger bør tilby mer rådgivning og støtte til sirkulære virksomheter for å hjelpe dem med å navigere i finansieringsmiljøet og utvikle bærekraftige forretningsmodeller. Samarbeid og partnerskap på tvers av hele verdikjeden er avgjørende for suksess i sirkulære virksomheter. Informantene oppfordrer også til grundig forberedelse, inkludert en helhetlig oversikt over risikobildet, tydelig presentasjon av forretningsmodellen, og beherskelse av bærekraftsrapportering.

7 Etterord

Denne masteroppgaven har undersøkt de finansielle barrierene som sirkulære virksomheter møter ved søknad om lån og tilskuddsordninger, samt hvordan disse hindringene kan overkommes. Gjennom fire forskningsspørsmål har vi kartlagt både barrierene og mulige tiltak for å adressere dem. Studien har avdekket viktige innsikter om hvordan manglende forståelse for sirkulære forretningsmodeller og kompetanse om sirkulær økonomi påvirker finansieringsbeslutninger.

7.1 Begrensninger i forskningen

Det er viktig å anerkjenne begrensningene i studien. Studien er basert på kvalitative data, noe som kan begrense muligheten til å trekke kvantitative konklusjoner. Fremtidige studier bør derfor vurdere større og mer varierte utvalg, samt inkludere kvantitative metoder for å bekrefte og utvide funnene.

En annen mulig begrensning ved studien er at vi burde ha intervjuet informanter fra flere ulike banker og støtteordninger. Dette kunne ha gitt et bredere spekter av perspektiver og avdekket ytterligere nyanser i utfordringene og mulighetene for sirkulære virksomheter.

Forskningen fokuserte på barrierer knyttet til lån og tilskuddsordninger, og ekskluderte andre finansieringsformer som investeringer. Dette ble gjort for å holde studien innenfor en håndterbar ramme, men førte også til at andre potensielt viktige finansieringskilder ikke ble utforsket.

Studien gir en analyse av den nåværende situasjonen, men markedet for sirkulær økonomi er stadig i utvikling. Nye utfordringer og muligheter kan oppstå, noe som kan påvirke relevansen av studiens funn over tid. Disse begrensningene gir imidlertid også retning for fremtidig forskning, som kan bygge videre på denne studien for å utforske flere aspekter av sirkulær økonomi og finansiering.

7.2 Videre forskning

Sirkulær økonomi er et relativt nytt begrep, og det er et behov for økt kunnskap på feltet. Det vil være interessant å forske på virkningene av regulatoriske og politiske tiltak som er innført for å fremme sirkulær økonomi. Dette kan kaste lys over effektene tiltakene medfører. I tillegg ville det være verdifullt å undersøke forbrukernes betalingsvillighet for sirkulære produkter, og om endringer i markedet påvirker finansieringsbeslutninger for sirkularitet. En dypere analyse av partnerskap og samarbeid mellom banker, investorer, og sirkulære virksomheter, kan gi innsikt i hvordan man lykkes med sirkulær økonomi. Det er også viktig å undersøke hvordan nye direktiver og rammeverk blir implementert i praksis, samt om disse påvirker finansieringsmulighetene for sirkulære virksomheter. Det ville være interessant å undersøke eventuelle avvik i praksis mellom lokalbankene og hovedkontoret til banken.

Litteraturliste

Brown, E. G., Novak, M., Haigh, L., Sutherland, A. B., Wildi, D., Wynaendts, S., & Dufourmont, J. (2021). Key Elements of the Circular Economy. Circle Economy.

Hentet fra:

https://assets-global.website-files.com/5d26d80e8836af2d12ed1269/601d3f846c512412fff633af_Key%20Elements%20-%20Draft%20Literature%20Review%20.pdf

Brukthandelova. (1999). *Lov om handelsverksemd med brukte og kasserte ting* (LOV-1999-12-22-105). Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-12-22-105>

Brühl, V. (2023). The Green Asset Ratio (GAR): a new key performance indicator for credit institutions . *Eurasian Economic Review*, 57-83. DOI: <https://doi.org/10.1007/s40822-023-00224-0>

Bocken, N. M., de Pauw, I., Bakker, C., & van der Grinten, B. (2016). Product design and business model strategies for a circular economy. *Journal of Industrial and Production Engineering*, 308-320.

Buen, J., Eikseth, M. G., Harper, P., Rekdal, S. B., & Timberlid, K. K. (2022). Hvordan kan banker vurdere ESG-risikoen i lån til små og mellomstore bedrifter? *Magma forskning og viten*, Magma, 25(1). DOI: <https://doi.org/10.23865/magma.v25.1286>

Centobelli, P., Cerchione, R., Chiaroni, D., Vecchio, P. D., & Urbinati, A. (2020). Designing business models in circular economy: A systematic literature review and research agenda. *Business Strategy and the Environment*, 1734-1749. DOI: <https://doi.org/10.1002/bse.2466>

Circular Norway & Finansforbundet. (2022). *Finansnæringen som pådriver for sirkulær økonomi*. Circular Norway & Finansforbundet.

Hentet fra finansforbundet.no:

https://www.finansforbundet.no/content/uploads/2022/03/CircularNorway_rapport_0703.pdf

Circle Economy & Circular Norway. (2020). *The Circularity Gap Report Norway*. Circularity-gap.world. Hentet fra circularnorway.no: https://de312f73-4ba4-4a83-b0e6-01dc20f54c34.filesusr.com/ugd/8853d3_4878d746a9fc40f0a9aacd113e090abc.pdf

Circle Economy, PGGM, KPMG, og the European Bank for Reconstruction and Development. (2018). *Linear risks*. Hentet fra finansforbundet.no: https://www.finansforbundet.no/content/uploads/2022/03/CircularNorway_rapport_0703.pdf

Circular Norway. (u.å.). *Alt om oss*. Circular Norway. Hentet fra circular-norway.no <https://www.circular-norway.com/alt-om-oss>

Cobb, R. B. (2016). Inventory control for returnable transport items in a closed-loop supply chain . *Transportation Research Part E*, 53-68. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tre.2015.12.010>

Corvellec, H., Stowell, A. F. & Johansson, N. (2022). Critiques of the circular economy. *Journal of Industrial Ecology*, 26(2), 421-432. <https://doi.org/10.1111/jiec.13187>

Dalland, O. (2020). *Metode og oppgaveskriving* (7. utgave. utg.). Gyldendal.

Deloitte. (2020). *Kunnskapsgrunnlag for nasjonal strategi for sirkulær økonomi – Delutredning 3*. Hentet fra regjeringen.no: https://www.regjeringen.no/contentassets/70958265348442759bed5bcbb408ddcc/delotte_kunnskapsgrunnlag-sirkular-okonomi_virkemidler-delutredning-3.pdf

De Nederlandsche Bank's Circular Economy Working Group. (u.å.). *Circular Risk Scorecard*. De Nederlandsche Bank. Hentet fra circulareconomy.europa.eu: <https://circulareconomy.europa.eu/platform/en/toolkits-guidelines/circular-risk-scorecard>

DNB Bank ASA. (u.å.-b). *Om oss*. Hentet fra dnb.no: <https://www.dnb.no/om-oss>

DNB Bank ASA. (u.å.-a). *Grønne bedriftslån*. Hentet fra dnb.no:

<https://www.dnb.no/bedrift/finansiering/bedriftslan/gronne-lan>

DNB. (u.å.). *Nedbetalingslån*. Hentet fra dnb.no:

<https://www.dnb.no/bedrift/finansiering/bedriftslan/nedbetalingslan>

DNB-konsernet. (2024). *Årsrapport 2023*. Oslo: DNB-konsernet

Ellen MacArthur Foundation. (u.å.-b). Life Cycle Assessment for the circular economy. Ellen MacArthur Foundation. Hentet fra ellenmacarthurfoundation.org:

<https://www.ellenmacarthurfoundation.org/life-cycle-assessment-for-the-circular-economy>

Ellen MacArthur Foundation. (2015). *Towards a circular economy: Business rationale for an accelerated transition*. Hentet fra ellenmacarthurfoundation.org:

https://emf.thirdlight.com/file/24/_A-BkCs_h7gfln_Am1g_JKe2t9/Towards%20a%20circular%20economy%3A%20Business%20rationale%20for%20an%20accelerated%20transition.pdf

Ellen MacArthur Foundation. (2019). *The butterfly diagram: visualising the circular economy*. Hentet fra www.ellenmacarthurfoundation.org:

<https://www.ellenmacarthurfoundation.org/circular-economy-diagram>

Ellen MacArthur Foundation, Financing the Circular Economy: capturing the opportunity (2020). Hentet fra www.ellenmacarthurfoundation.org:

https://www.ellenmacarthurfoundation.org/financing-the-circular-economy-capturing-the-opportunity?_gl=1*1zq5b*_up*MQ..*_ga*MjAwNDg3Mzc3Mi4xNzEzMjY1MzAx*_ga_V32N675KJX*MTcxMzI2NTMwMS4xLjAuMTcxMzI2NTMwMS4wLjAuMA

Ellen MacArthur Foundation. (2022a, 23. mai). *The biological cycle of the butterfly diagram*. Hentet fra www.ellenmacarthurfoundation.org:

<https://www.ellenmacarthurfoundation.org/articles/the-biological-cycle-of-the-butterfly-diagram>

Ellen MacArthur Foundation. (2022b, 23. mai). *The technical cycle of the butterfly diagram*. Hentet fra www.ellenmacarthurfoundation.org:

<https://www.ellenmacarthurfoundation.org/articles/the-technical-cycle-of-the-butterfly-diagram>

Ellen MacArthur Foundation. (u.å.-a). *The butterfly diagram: visualising the circular economy*. Hentet fra <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/>:

<https://www.ellenmacarthurfoundation.org/circular-economy-diagram>

Engeskaug, V. & Naoum, H. (2022). En kvalitativ studie om skatte- og avgiftssystemet incentiverer til sirkulær økonomi [Masteroppgave, OsloMet].

European Commission. (2023). *Study on the Critical Raw Materials for the EU*.

Luxembourg: Publications Office of the European Union. Hentet fra ec.europa.eu:

<https://ec.europa.eu/newsroom/cipr/items/787007/en>

EØS-notatbasen. (2024, 10. januar). Offentliggjøringsforordningen. Hentet fra

Regjeringen.no: [https://www.regjeringen.no/no/sub/eos-](https://www.regjeringen.no/no/sub/eos-notatbasen/notatene/2018/sep/barekraftig-finans-offentligjoring-om-investeringer-og-risiko/id2619878/)

[notatbasen/notatene/2018/sep/barekraftig-finans-offentligjoring-om-investeringer-og-risiko/id2619878/](https://www.regjeringen.no/no/sub/eos-notatbasen/notatene/2018/sep/barekraftig-finans-offentligjoring-om-investeringer-og-risiko/id2619878/)

Finansdepartementet. (2020, 29. januar). *Banker og kredittforetak*. Hentet fra

Regjeringen.no: [https://www.regjeringen.no/no/tema/okonomi-og-](https://www.regjeringen.no/no/tema/okonomi-og-budsjett/finansmarkedene/bank/id2353822/)

[budsjett/finansmarkedene/bank/id2353822/](https://www.regjeringen.no/no/tema/okonomi-og-budsjett/finansmarkedene/bank/id2353822/)

Finansdepartementet. (2024, 15. januar). *Taksonomien for bærekraftig økonomisk*

aktivitet. Hentet fra Regjeringen.no: [https://www.regjeringen.no/no/tema/okonomi-](https://www.regjeringen.no/no/tema/okonomi-og-budsjett/finansmarkedene/taksonomien-for-barekraftig-okonomisk-aktivitet/id2924859/)

[og-budsjett/finansmarkedene/taksonomien-for-barekraftig-okonomisk-](https://www.regjeringen.no/no/tema/okonomi-og-budsjett/finansmarkedene/taksonomien-for-barekraftig-okonomisk-aktivitet/id2924859/)

[aktivitet/id2924859/](https://www.regjeringen.no/no/tema/okonomi-og-budsjett/finansmarkedene/taksonomien-for-barekraftig-okonomisk-aktivitet/id2924859/)

Finansdepartementet. (2022, 20. desember). *Lov om bærekraftig finans trer i kraft 1.*

januar. Hentet fra Regjeringen.no: [https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/lov-om-](https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/lov-om-barekraftig-finans-trer-i-kraft-1.-januar/id2952378/)

[barekraftig-finans-trer-i-kraft-1.-januar/id2952378/](https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/lov-om-barekraftig-finans-trer-i-kraft-1.-januar/id2952378/)

Finanstilsynet. (2021, 7. juli). *EBA har fastsatt retningslinjer for innvilgning og*

overvåking av lån. Hentet fra Finanstilsynet.no:

<https://www.finanstilsynet.no/nyhetsarkiv/nyheter/2020/eba-har-fastsatt-retningslinjer-for-innvilgning-og-overvaking-av-lan/>

FN-sambandet. (2023d, 2. mai). *Ansvarlig forbruk og produksjon*. Hentet fra fn.no: <https://fn.no/om-fn/fns-baerekraftsmaal/ansvarlig-forbruk-og-produksjon>

FN-sambandet. (2023a, 7. juli). Parisavtalen. Hentet fra fn.no: <https://fn.no/avtaler/miljoe-og-klima/parisavtalen>

FN-sambandet. (2023b, 17. august). *Norge og FN*. Hentet fra fn.no: <https://fn.no/om-fn/norge-og-fn>

FN-sambandet. (2023c, 7. september). *FNs naturavtale*. Hentet fra fn.no: <https://fn.no/avtaler/miljoe-og-klima/fns-naturavtale>

Forskningsrådet. (2023, 21. august). *SKATTEFUNN Skattefradragordning for bedrifter med utviklings- og forskningsprosjekter*. Hentet fra Forskningsrådet.no: <https://www.forskningsradet.no/utlysninger/2019/skattefunn/>

Framnes, A. (2022). Momsfri reparasjon må inn i statsbudsjettet for 2023. *Forbrukerrådet*. Hentet fra forbrukerradet.no: <https://www.forbrukerradet.no/siste-nytt/momsfri-reparasjon-ma-inn-i-statsbudsjettet-for-2023/>

Geissdoerfer, M., Morioka, S. N., Monteiro de Carvalho, M., & Evans, S. (2018). Business models and supply chains for the circular economy. *Journal of Cleaner Production*, 712-721. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.04.159>

Giampietro, M. & Funtowicz, S. O. (2020). From elite folk science to the policy legend of the circular economy. *Environmental Science & Policy*, 109, 64-72. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2020.04.012>

Government of the Netherlands. (2024, 14. mars). *Government and banks work together to accelerate the circular economy*. Government of the Netherlands. Hentet fra government.nl: <https://www.government.nl/latest/news/2024/03/14/government-and-banks-work-together-to-accelerate-the-circular-economy>

Grant, M. (2024, 22. januar). What a Startup Is and What's Involved in Getting One Off the Ground. Investopedia. Hentet fra investopedia.com:

<https://www.investopedia.com/terms/s/startup.asp>

Grønmo, S., Dahlum, S. & Svartdal, F. (2024). Validitet *snl*. Hentet fra:

<https://snl.no/validitet>

Handelsbanken. (u.å.-c). *Bærekraft i Handelsbanken*. Hentet fra handelsbanken.no:

<https://www.handelsbanken.no/no/om-oss/barekraft>

Handelsbanken. (u.å.-a). *Lån for bedrifter*. Hentet fra handelsbanken.no:

<https://www.handelsbanken.no/no/bedrift/finansiere/lane/lan-for-bedrifter>

Handelsbanken. (u.å.-b). *Om oss*. Hentet fra handelsbanken.no:

<https://www.handelsbanken.no/no/om-oss>

Handelens Miljøfond. (u.å.). *Om Handelens Miljøfond*. Hentet fra

handelensmiljofond.no: <https://handelensmiljofond.no/organisasjonen>

Handelens Miljøfond. (2024). *Årsrapport 2023*. Handelens Miljøfond.

Heftøy, J. E. & Gundersen, L. (2021, 28. mai). *Slik kan Norge lære av Nederland*.

Cnytt. <https://cnytt.no/2021/05/28/knuser-de-fleste-i-sirkulaerokonomi-slik-kan-norge-laere-av-nederland/>

Hermundsdottir, F., Eide, A. E., & Aspelund, A. (2021). Bærekraftig omstilling og konkurransekraft i norsk industri – hvem drar lasset? *Magma forskning og viten*, 111-118. DOI: <https://doi.org/10.23865/magma.v24.1329>

Hina, M., Chauhan, C., Kaur, P., Kraus, S., & Dhir, A. (2022). Drivers and barriers of circular economy business models: Where we are now, and where are we heading.

Journal of Cleaner Production, 1-18. DOI:

<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.130049>

Innovasjon Norge. (2023, 29. juni). *Bærekraftsrisiko (ESG)*. Hentet fra

innovasjon norge.no: [https://www.innovasjon norge.no/artikkel/baerekraftsrisiko-\(esg\)](https://www.innovasjon norge.no/artikkel/baerekraftsrisiko-(esg))

- InnovasjonNorge. (2024d, 26. januar. 2024). *Innovasjon Norge støttet norsk næringsliv med over 7 milliarder i 2023*. Hentet fra innovasjonnorge.no: <https://www.innovasjonnorge.no/nyhetsartikkel/innovasjon-norge-stottet-norsk-naeringsliv-med-over-7-milliarder-i-2023>
- InnovasjonNorge. (2024a, 24. januar. 2024). *Kort om oss*. Hentet fra innovasjonnorge.no: <https://www.innovasjonnorge.no/artikkel/kort-om-oss>
- InnovasjonNorge. (2024b, 10. april. 2024). *Oppstartslån*. Hentet fra innovasjonnorge.no: <https://www.innovasjonnorge.no/tjeneste/oppstartslan>
- InnovasjonNorge. (2024c, 12. april. 2024). *Vekstgarantiordningen*. Hentet fra innovasjonnorge.no: <https://www.innovasjonnorge.no/tjeneste/vekstgarantiordningen>
- Jacobsen, D. I. (2022). *Hvordan gjennomføre undersøkelser? : innføring i samfunnsvitenskapelig metode* (4. utgave. utg.). Cappelen Damm akademisk.
- Johannessen, A., Christoffersen, L. & Tuft, P. A. (2016). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode* (5. utg. utg.). Abstrakt.
- Jørgensen, H. E. (2023). Politikerne må bremse overforbruket. *Framtiden i våre hender*. Hentet fra framtiden.no: <https://www.framtiden.no/artikler/politikerne-maa-bremse-overforbruket>
- Jørgensen, S., & Pedersen, L. J. (2017). *RESTART 7 veier til bærekraftig business*. Oslo: CAPPELEN DAMM AS
- Jørgensen, S., Pedersen, L. J., & Skard, S. (2019). På vei mot sirkulære forretningsmodeller i varehandelen. *Praktisk økonomi & finans*, 46-60. DOI: <https://doi.org/10.18261/issn.1504-2871-2019-01-06>
- Kirchherr, J., Reike, D., & Hekkert, M. (2017). Conceptualizing the circular economy: An analysis of 114 definitions. *Resources, Conservation & Recycling*, 221-232.
- Klima- og miljødepartementet, Kommunal- og moderniseringsdepartementet, Landbruks- og matdepartementet, Nærings- og fiskeridepartementet. (2021a, 16. juni). *Noreg skal bli eit foregangsland i sirkulær økonomi*. Hentet fra regjeringen.no:

<https://www.regjeringen.no/no/dokumentarkiv/regjeringen-solberg/aktuelt-regjeringen-solberg/kld/nyheter/2021/-noreg-skal-bli-eit-foregangsland-i-sirkular-okonomi/id2861246/>

Klima- og miljødepartementet. (2024c, 22. januar). *Dette er klimakvotesystemer på bedriftsnivå*. Hentet fra Regjeringen.no: <https://www.regjeringen.no/no/tema/klima-og-miljo/klima/innsiktsartikler-klima/klimakvoter/id2076655/?expand=factbox2526830>

Klima- og miljødepartementet. (2024b). *Handlingsplan for sirkulær økonomi 2024-2025*. Departementenes sikkerhets- og serviceorganisasjon. Hentet fra: <https://www.regjeringen.no/contentassets/0173313ba73941c6b5072c5a0ee27434/no/pdfs/handlingsplan-sirkulaer-okonomi.pdf>

Klima- og miljødepartementet. (2021, 5. oktober). Norges Klimamål. Hentet fra Regjeringen.no: <https://www.regjeringen.no/no/tema/klima-og-miljo/klima/innsiktsartikler-klima/hva-er-de-norske-klimamalene/id2729729/>

Klima- og miljødepartementet. (2024a, 15. mars). *Regjeringen lanserer handlingsplan for sirkulær økonomi*. Hentet fra regjeringen.no: <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/regjeringen-lanserer-ny-handlingsplan-for-sirkular-okonomi/id3029545/>

Klimaloven. (2018). *Lov om klimamål* (LOV-2017-06-16-60). Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2017-06-16-60>

Kopgroep Circulair Financiering. (2024). A practical guide to the Circular Risk Scorecard. Hentet fra dnb.nl: <https://www.dnb.nl/media/gx2nwzlo/circular-risk-scorecard-a-practical-guide-v1-0.pdf>

Kristoffersen, T. (2016). *Merverdiavgift : lærebok* (2. utg. utg.). Fagbokforl.

Kunnskapsdepartementet. (u.å.). *Norges forskningsråd*. Hentet fra Regjeringen.no: <https://www.regjeringen.no/no/dep/kd/org/etater-og-virksomheter/underliggende-etater/norges-forskningsrad/id426571/>

Larsen, C. L., Alu, G., Ellefsen, H. C., Antonsen, S., Granrud, H. R., Hanssen, R. H., Strøm-Andresen, J., Sundalskleiv, L. N. & Tryggestad, K. (2023). *Regnskap og økonomistyring i sirkulære virksomheter* (1. utgave. utg.). Cappelen Damm akademisk.

Loan Market Association (LMA), Loan Syndications and Trading Association (LSTA) & Asia Pacific Loan Market Association (APLMA). (2018). *Green Loan Principles*. United Kingdom: Hentet fra www.lsta.org:
<https://www.lsta.org/content/green-loan-principles/>

Lov om offentliggjøring av bærekraftsinformasjon i finanssektoren mv. (2021). *Lov om offentliggjøring av bærekraftsinformasjon i finanssektoren og et rammeverk for bærekraftige investeringer*. (LOV-1998-07-17-56). Lovdata.
<https://lovdata.no/dokument/LTI/lov/2021-12-22-161>

Mavropoulos, A. & Nilsen, A. W. (2020). *Industry 4.0 and circular economy: Towards a wasteless future or a wasteful planet?* John Wiley & Sons.

Miljødirektoratet. (2023b, 12. mai). Miljømål 5.2. Hentet fra Miljostatus.no:
<https://miljostatus.miljodirektoratet.no/miljomal/klima/miljomal-5.2>

Miljødirektoratet. (2023c, 8. september). Miljømål 5.3. Hentet fra Miljostatus.no:
<https://miljostatus.miljodirektoratet.no/miljomal/klima/miljomal-5.3>

Miljødirektoratet. (2023d, 11. mai). *Miljømål 5.4*. Hentet fra Miljostatus.no:
<https://miljostatus.miljodirektoratet.no/miljomal/klima/miljomal-5.4>

Miljødirektoratet. (2023a). Norges klima- og miljømål. Hentet fra Miljostatus.no:
<https://miljostatus.miljodirektoratet.no/miljomal/>

Millar, N., McLaughlin, E. & Börger, T. (2019). The Circular Economy: Swings and Roundabouts? *Ecological Economics*, 158, 11-19. DOI:
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2018.12.012>

NAOB (2023) *Barriere*. (Hentet: 14.05.2024) Hentet fra naob.no:
<https://naob.no/ordbok/barriere>

NorskStøtte. (u.å.). *Aktuelle Støtteordninger*. Hentet fra Norskstoette.no:

<https://www.norskstoette.no/aktuelle-stotteordninger/>

NOU 2022: 20. (2022). *Et helhetlig skattesystem*. Finansdepartementet.

<https://www.regjeringen.no/contentassets/2dcc57a783cc4403bbdb48558514dc38/nou/pdfs/nou202220220020000dddpdfs.pdf>

NOU 2023: 25. (2023). *Omstilling til lavutslipp - Veivalg for klimapolitikken mot 2050*. Klima- og miljødepartementet.

<https://www.regjeringen.no/contentassets/20944f0c5bf14bd5b5112ae8aa08e853/nou/pdfs/nou202320230025000dddpdfs.pdf>

Nußholz, J. L. (2017). Circular Business Models: Defining a Concept and Framing an Emerging Research Field. *Sustainability*, 1-16.

Nußholz, J. L. (2018). A circular business model mapping tool for creating value from prolonged product lifetime and closed material loops. *Journal of Cleaner Production*, 185-194. DOI:

<http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.06.112>

Nærings- og fiskeridepartementet. (u.å.). *Innovasjon Norge*. Hentet fra

Regjeringen.no: <https://www.regjeringen.no/no/dep/nfd/org/etater-og-virksomheter-under-narings--og-fiskeridepartementet/selskaper/innovasjon-norge/id426453/>

Oghazi, P., & Mostaghel, R. (2018). Circular Business Model Challenges and Lessons Learned - An Industrial Perspective. *Sustainability*, 1-19.

OpenAI. (2023). ChatGPT (29. april versjon) [Stor språkmodell].

<https://chat.openai.com/>

Osloeconomics. (2021). *Virkninger av å fjerne eller redusere merverdiavgiften på reparasjon av forbrukervarer*. Hentet fra forbrukerradet.no:

<https://storage02.forbrukerradet.no/media/2022/01/oe-rapport-2021-63-virkninger-av-a-fjerne-eller-reducere-mva-pa-reparasjon-av-forbrukervarer.pdf>

Pearce, D. W., & Turner, R. K. (1990). *Economics of natural resources and the environment*. Harvester Wheatsheaf. ISBN 0745002250

Petersen, E. (2019). Skattereglene oppfordrer til kasting av varer. *sticos*. Hentet fra sticos.no: <https://www.sticos.no/fagstoff/skattereglene-oppfordrer-til-kasting-av-varer>

Potting, J., Hekkert, M., Worrel, E., & Hanemaaijer, A. (2017). *CIRCULAR ECONOMY: MEASURING INNOVATION IN THE PRODUCT CHAIN*. PBL Netherlands Environmental Assessment Agency, The Hague. Hentet fra: <https://www.pbl.nl/uploads/default/downloads/pbl-2016-circular-economy-measuring-innovation-in-product-chains-2544.pdf>

Prop. 86 L (2023–2024). *Endringer i brukthandellova (innskrenking av virkeområde)*. Nærings- og fiskeridepartementet. Hentet fra regjeringen.no: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/prop.-86-l-20232024/id3031917/?ch=1>

PWC. (2024, 22. februar). *Særskilt rapportering i finansiell sektor (SFDR)*. Hentet fra pwc.no: <https://www.pwc.no/no/pwc-aktuelt/baerekraftsrapportering/rapportering-i-finansiell-sektor-SFDR.html>

Rabobank. (u.å.). *Circular business*. Rabobank. Hentet fra rabobank.nl: <https://www.rabobank.nl/en/about-us/in-short/our-focus/sustainable-entrepreneurship/circularbusiness>

Regnskapsloven. (1999). *Lov om årsregnskap m.v.* (LOV-1998-07-17-56). Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-56>

Rustad, M. E. (2023, 28. september). *E24*. Hentet fra E24.no: <https://e24.no/energi-og-klima/i/0QyorM/regjeringen-gir-milliarder-til-nye-satsinger-i-groent-industri-loeft>

Schroeder, P., Angraeni, K., & Weber, U. (2018). The Relevance of Circular Economy Practices to the Sustainable Development Goals. *Journal of Industrial Ecology*, 77-95. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/jiec.12732>

SpareBank 1. (u.å.-a). *Bedriftslån*. Hentet fra sparebank1.no: <https://www.sparebank1.no/nb/bank/bedrift/lan-finansiering/bedriftslan.html>

SpareBank 1. (u.å.-c). *Vekstgaranti*. Hentet fra sparebank1.no: <https://www.sparebank1.no/nb/bank/bedrift/lan-finansiering/vekstgaranti.html>

SpareBank 1. (u.å.-b). *Om banken*. Hentet fra sparebank1.no:

<https://www.sparebank1.no/nb/ostlandet/om-oss/om-banken.html>

Sparebank 1 Østlandet. (2023). *Sirkulærøkonomisk handlingsplan for bank*. Hamar:

Sparebank 1 Østlandet. Hentet fra sparebank1.no:

<https://www.sparebank1.no/content/dam/SB1/bank/ostlandet/omoss/samfunn/ost-sirkulaerokonomisk-handlingsplan-bank-2023.pdf>

Sparebank 1 Østlandet. (2024). Årsrapport 2023. Hamar : Sparebank 1 Østlandet.

Store norske leksikon. (2022, 12. desember). *Soliditet*. Hentet fra snl.no:

<https://snl.no/soliditet>

Tripletex. (u.å.). *Hva er egenkapital?* . Hentet fra Tripletex.no:

<https://www.tripletex.no/ordbok/egenkapital/>

United Nations Environment Programme (2024): *Global Resources Outlook 2024: Bend the Trend – Pathways to a liveable planet as resource use spikes*. International Resource Panel. Nairobi. Hentet fra <https://wedocs.unep.org/20.500.11822/44901>

Webster, K., Blériot, J., Blériot, J. & Johnson, C. (2013). *A New Dynamic: Effective Business in a Circular Economy*. Ellen MacArthur Foundation.

<https://books.google.no/books?id=kb7ssgEACAAJ>

Wiebe , K. S., Aponte, F. R., Norstebø, S. V., Simas, M. S., Andersen, T., & Perez-Valdes, G. A. (2022). Circular Economy and the triple bottom line in Norway.

Circular Economy and Sustainability, 1-33. DOI: <https://doi.org/10.1007/s43615-021-00138-6>

Vedlegg: 1 Informert samtykke

Samtykkeskjema for deltakelse til vår masteroppgave

Vil du delta i forskningsprosjektet:

”Finansielle barrierer for sirkulære virksomheter”

Dette er et spørsmål til deg om å delta i vårt forskningsprosjekt i forbindelse med vår masteroppgave. Masteroppgaven er gjennomført som en avsluttende del av studiet Master i økonomi og administrasjon ved NMBU. I dette skrevet gir vi deg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelsen vil innebære for deg.

Formål

I juni 2021 innførte regjeringen en nasjonal strategi om grønn sirkulær økonomi, med hensikt i å omstille næringslivet og forbruket i alle sektorer. Strategien skal føre til mindre press på ressursene, og samtidig skape muligheter for bærekraftig næringsutvikling. Likevel finnes det i dag flere barrierer for selskaper som ønsker å bli sirkulær økonomiske, eller skape en sirkulær og lønnsom drift. Vi ønsker å kartlegge hvilke finansielle barrierer som oppstår for sirkulære virksomheter, samt belyse bruken av sirkulære forretningsmodeller.

Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

Norges miljø- og biovitenskapelige universitet er ansvarlig for prosjektet. Ansvarlige studenter er Camilla Marie Høgseth og Othilie Henninen Larsen.

Hvorfor får du spørsmål om å delta?

For å svare på vår problemstilling har vi basert intervjuobjektene våre på dem som har god kjennskap til sirkulær økonomi, sirkulære virksomheter som står i situasjonen der de søker finansiering og de som foretar finansieringsbeslutningene som banker og investorer.

Hva innebærer det for deg å delta?

Hvis du velger å delta i vårt prosjekt, innebærer det at vi gjennomfører et intervju med varighet 30-60 minutter. Vi ønsker med samtykke å ta opp intervjuet for å transkribere dem for å enklere behandle informasjonen i etterkant. Intervjuet vil være lagret inne på nettskjema.no hvor det vil være kryptert som kun ansvarlige studentene vil ha tilgang til.

Det er frivillig å delta i prosjektet. Hvis du velger å delta, kan du når som helst trekke samtykket tilbake uten å oppgi noen grunn. Alle dine personopplysninger vil da bli slettet. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg.

Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger

Vi vil bare bruke opplysningene om deg til formålene vi har fortalt om i dette skrivet. Vi behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket.

Hva skjer med opplysningene etter at masteroppgaven er levert?

Opptak fra intervju vil bli slettet etter at dette har blitt transkribert. Notatene fra intervjuet makuleres og slettes når oppgaven er levert og godkjent. Oppgaven skal leveres 15. mai, deretter følger en tre ukers sensurtime.

Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

På oppdrag fra Norges miljø- og biovitenskapelige universitet (NMBU) har Sikt – Kunnskapssektorens tjenesteleverandør vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.

Dine rettigheter

Så lenge du kan identifiseres i datamaterialet, har du rett til:

- innsyn i dine personopplysninger
- å få rettet opplysninger om deg
- å få slettet personopplysninger om deg

Hvis du har spørsmål til studien, eller ønsker å vite mer om eller benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med:

Camilla Marie Høgseth Mail: camillam9700@gmail.com

Othilie Henninen Larsen Mail: othilie98larsen@gmail.com

Hvis du har spørsmål knyttet til vurderingen som er gjort av personverntjenestene fra Sikt, kan du ta kontakt via:

Epost: personverntjenester@sikt.no eller telefon: 73984040.

Med vennlig hilsen

Stig Aleksander Aune

Camilla Marie Høgseth og Othilie Henninen Larsen

(Ansvarlig veileder)

(Studenter)

Samtykkeerklæring

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet *Finansielle barrierer i sirkulære virksomheter*, og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til:

- Å delta i intervju

At opplysninger om meg publiseres slik at jeg kan gjenkjennes ved:

- Navn
- Profesjon/yrke
- Selskap

Jeg samtykker til at mine opplysninger behandles frem til prosjektet er avsluttet

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

Vedlegg: 2 Sikt meldeskjema



Vurdering av behandling av personopplysninger

Referansenummer 432698	Vurderingstype Automatisk ?	Dato 16.02.2024
----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------

Tittel
Masteroppgave - Finansielle barrierer for sirkulær økonomiske virksomheter.

Behandlingsansvarlig institusjon
Norges miljø- og biovitenskapelige universitet – NMBU / Handelshøyskolen

Prosjektansvarlig
Stig Aleksander Aune

Student
Camilla Marie Høgseth

Prosjektperiode
20.02.2024 - 05.06.2024

Kategorier personopplysninger
Alminnelige

Lovlig grunnlag
Samtykke (Personvernforordningen art. 6 nr. 1 bokstav a)

Behandlingen av personopplysningene er lovlig så fremt den gjennomføres som oppgitt i meldeskjemaet. Det lovlige grunnlaget gjelder til 05.06.2024.

[Meldeskjema](#)

Vedlegg: 3 Intervjuguide 1

Sirkulære virksomheter

Del 1: Introduksjon og bakgrunn

1. Kan du fortelle litt om deg selv og din rolle i virksomheten?
2. Kan du beskrive deres sirkulære forretningsmodell?
 - a. Hvilke utfordringer har oppstått med deres forretningsmodell?
3. Har dere hatt samarbeidspartnere? I så fall hvilke?

Del 2: Prosess med å søke støtte

4. Hvilke institusjoner har dere søkt støtte hos?
 - a. Innovasjon Norge
 - b. Handelens Miljøfond
 - c. Forskningsrådet
 - d. Andre?

Gjerne utdyp om støtteordningene dere har benyttet.
5. Hvordan har prosessen med søk av støtte vært?
6. Hvordan opplever dere kravene institusjonene stiller?
7. Har institusjoner dere søker hos forståelse for deres sirkulære forretningsmodell?
8. Kan du beskrive eventuelle utfordringer dere har møtt når dere har presentert deres forretningsmodell?
9. Hvordan vurderer dere risiko i forbindelse med sirkulære prosjekter?
10. Hvordan kommuniserer dere denne risikoen til potensielle investorer eller finansielle institusjoner?

Del 3: Prosess med å søke lån

11. Hvilke banker har dere søkt om lån hos?
 - a. DNB

- b. Sparebank 1
- c. Handelsbanken
- d. Andre?

Gjerne utdyp om finansieringsformene dere har benyttet

12. Hvordan har prosessen med søk av lån vært?

13. Hvordan opplever dere kravene bankene stiller?

14. Har banker dere søker hos forståelse for deres sirkulære forretningsmodell?

15. Kan du beskrive eventuelle utfordringer dere har møtt når dere har presentert deres forretningsmodell?

16. Hvordan vurderer dere risiko i forbindelse med sirkulære prosjekter?

17. Hvordan kommuniserer dere denne risikoen til potensielle investorer eller finansielle institusjoner?

Del 4: Marked

18. Hvordan opplever dere etterspørselen i markedet for deres tjeneste?

- Har dere merket noen endringer over tid?

19. Hvilken rolle tror dere offentlig politikk og reguleringer spiller i å fremme eller hemme tilgangen til finansiering for sirkulære virksomheter?

20. Har dere opplevd at regelverk har vært til hinder for lønnsom drift?

- I så fall, hvilke?

21. Hvilke tiltak bør gjøres for å fremme finansiering av sirkulære selskaper?

- a. Hva bør bank gjøre?
- b. Hva bør finansielle institusjoner gjøre?
- c. Hva bør regjeringen gjøre?

Del 5: Avslutning

Er det noe vi ikke har snakket om som du ønsker å dele eller fortelle?

Takk for intervjuet hvis dere/du har noen spørsmål så er det bare å ta kontakt med oss i etterkant.

Vedlegg 4: Intervjuguide 2

Bank

Del 1: Introduksjon og bakgrunn

1. Kan du fortelle litt om deg selv og din rolle i virksomheten?
2. Kan du fortelle litt om virksomheten
3. Hvordan jobber dere med bærekraft? (internt)
 - Har dere en egen avdeling som jobber med dette? Hvor mange?
 - Hvordan sikrer dere at “bærekraftsarbeidet” når ut til alle ansatte i banken?
 - Har dere en egen avdeling som vurderer långivning til selskaper som har en sirkulær forretningsmodell?

Del 2: Prosessen om lån

4. Hva slags lån har selskaper mulighet til å søke om hos dere?
5. Setter dere av midler som kun skal gå til virksomheter med sirkulære forretningsmodeller?
 - Evt til selskaper som aktivt jobber med bærekraft?
6. Hva slags krav stilles det til selskaper med en sirkulær forretningsmodell som søker om lån? (altså driver med utleie hvor kontantstrømmen har et langsiktig preg)
 - Krav om egenkapital?
 - Krav til tidligere kontantstrømmer?
 - Krav til lønnsomhet?

- Krav om bærekraftsrapportering?
- 7.** Stiller dere samme krav til sirkulære og lineære selskaper?
- 8.** Vektlegger dere eksternaliteter når selskaper søker om lån? Positive og negative eksternaliteter?
- Vektlegger dere samfunnsøkonomisk gevinst?
 - Kan selskaper eller prosjekter med høyere samfunnsøkonomisk gevinst få mer midler?
- 9.** Hvordan vurderer dere risiko?
- Hva slags risikoanalyser bruker dere?
 - Bruker dere samme vurderingskriterier for sirkulære og lineære selskaper når det kommer til risiko?
- 10.** Samarbeider dere med andre aktører ifm. “grønnere” lån?

Del 3: Etter utdeling av lån

- 11.** Hvordan er oppfølgingen etter mottatt lån?
- Må selskaper fortsette å rapportere på bærekraft etter tildelt lån?

Del 4: Markedet

- 12.** Hvordan oppfatter dere markedets aksept for sirkulær økonomi?
- 13.** Har dere erfaring med lån til sirkulære selskaper?
- 14.** Har du noen eksempler på situasjoner hvor sirkulære selskaper har søkt, men ikke fått bevilget lån? (trenger ikke navn på selskapet)
- Hva var årsaken til at de ikke fikk lån? (egenkapital, marked, dårlig forretningsmodell, for høy risiko?)

15. Har du noen eksempler på situasjoner hvor sirkulære selskaper har fått lån (trenger ikke navngi)

- Hva var årsaken til at de fikk lån?
- Hva fungerte bra?

16. Hvordan ser dere på fremtiden for finansiering av sirkulære virksomheter? Er det noen trender eller endringer dere forventer?

17. Er det spesifikke sektorer/bransjer innenfor den sirkulære økonomien dere anser som mer attraktive eller mindre risikable? Hvorfor?

18. Hvordan kan sirkulære virksomheter bedre forberede seg for å møte kravene til finansiering fra deres institusjon?

Del 5: Avslutning

Er det noe vi ikke har snakket om som du ønsker å dele eller fortelle?

Takk for intervjuet hvis dere/du har noen spørsmål så er det bare å ta kontakt med oss i etterkant.

Vedlegg 5: Intervjuguide 3

Fagfolk sirkulær økonomi

Del 1: Introduksjon og bakgrunn

- 1.** Kan du fortelle litt om deg selv og hvilken erfaring du har?
- 2.** Kan du fortelle litt om Circular Norway og hvordan dere jobber?

Del 2: Sirkulær forretningsmodell og barrierer

3. Hvordan definerer du en sirkulær forretningsmodell, og hvilke hovedelementer skiller den fra en lineær forretningsmodell?
4. Hva tror du må til for å lykkes med en sirkulær forretningsmodell?
5. Hva anser du som de største barrierene for sirkulære virksomheter i dagens marked?
 - Hva er de finansielle barrierene?
6. Kan du gi eksempler på hvordan noen sirkulære virksomheter har overvunnet disse finansielle barrierene?
7. Har du kjennskap til reguleringer som i dag utgjør en barriere for sirkulær økonomi?
8. Er det spesifikke bransjer/næringer innenfor sirkulær økonomi som du mener har lettere eller vanskeligere for å tiltrekke seg finansiering? Hvorfor?

Del 3: Finansiering og økonomiske aspekter

9. Tror du mulighetene sirkulære virksomheter har for å skaffe kapital vil endre seg i løpet av de kommende årene?
 - På hvilken måte?
10. Hvilken rolle spiller kunnskap om sirkulærøkonomi for finansiering av sirkulære virksomheter?
11. Hvilken rolle spiller offentlig politikk for finansiering av sirkulære virksomheter?
 - Hvordan kan politikk fremme/hindre finansiering? Skape insentiver?
12. Hvordan kan sirkulære virksomheter bedre kommunisere sin verdi og redusere oppfattet risiko for finansielle institusjoner?

Del 4: Teknologi, bevissthet og fremtidige behov

13. Hvordan bør det jobbes mot økt bevissthet rundt sirkularitet?

14. Hvilken rolle tenker du teknologien spiller for suksess med en sirkulær økonomi?

15. Hvilke endringer er det behov for i dag for at sirkulære selskaper skal lykkes?

- Hva må til for å akselerere omstillingen?

Del 5: Avslutning

Er det noe vi ikke har snakket om som du ønsker å dele eller fortelle?

Takk for intervjuet hvis dere/du har noen spørsmål så er det bare å ta kontakt med oss i etterkant.

Vedlegg 6: Intervjuguide 4

Nasjonale tilskuddsordninger

Del 1: Introduksjon og bakgrunn

- 1.** Kan du fortelle litt om deg selv og din rolle?
- 2.** Kan du fortelle litt om selskapet?
- 3.** Jobber dere som en selvstendig instans? Får dere tydelige instruksjoner? Blir dere overstyrt?
- 4.** Hvordan jobber dere selv med sirkulær økonomi? (bærekraft)

Del 2: Prosessen om gi ut støtte

- 5.** Hva slags selskaper søker om støtte hos dere? Er det typisk oppstartsbedrifter?

6. Hvordan fungerer søkeprosessen for selskaper?
7. Hvilke krav stilles det til selskaper som søker?
 - krav om egenkapital?
8. Hvordan vurderer dere risiko for sirkulære selskaper som søker om støtte?

Del 3: Etter tildeling av støtte

9. Hvordan sikrer selskapet at prosjektene oppnår miljømålene?
10. Hvordan er oppfølgingen? Hvordan evalueres effekten?
11. Har du eksempler på vellykkede prosjekter som har mottatt støtte?

Del 4: Om markedet

12. Hvordan oppfatter dere markedets aksept for sirkulær økonomi?
13. Hva er de største barrierene for sirkulær økonomi?
14. Hva er viktig for å lykkes med sirkulær økonomi?
15. Hvilke endringer er det behov for i dag for at sirkularitet skal bli lønnsomt?

Del 5: Avslutning

Er det noe vi ikke har snakket om som du ønsker å dele eller fortelle?

Takk for intervjuet hvis dere/du har noen spørsmål så er det bare å ta kontakt med oss i etterkant.

Vedlegg 7: Begrepsliste

Sirkulær økonomi - Sirkulær økonomi sikter på å erstatte dette "bruk-og-kast"-konseptet ved å fokusere på gjenbruk, resirkulering og gjenvinning av materialer i produksjons- distribusjons- og forbruksprosessen (Kirchherr et al., 2017, s. 224).

Lineær økonomi - I en lineær økonomi følges en "bruk-og-kast"-metodikk der ressurser utvinnes og transformeres til produkter som benyttes til de er ødelagte og blir til avfall (Larsen & Tryggestad, 2023, s. 17).

Barrierer - «noe som hindrer eller vanskeliggjør kommunikasjon, handling, utvikling e.l.» (NAOB, 2023).

Start-up - refererer til et selskap i de første driftsfasene. Oppstartsselskaper grunnlegges av en eller flere gründere som ønsker å utvikle et produkt eller en tjeneste som de tror det er etterspørsel etter (Grant, 2024).



Norges miljø- og biovitenskapelige universitet
Noregs miljø- og biovitenskapelige universitet
Norwegian University of Life Sciences

Postboks 5003
NO-1432 Ås
Norway