



# Klimaregnskapets drivere og påvirkning på styring

*En casestudie av BIR*

**Astri Moen Heisholt og Astrid Helene Krohn Riska**

**Veileder: Daniel Johanson**

Masteroppgave i Regnskap og revisjon og Økonomi og administrasjon (hovedprofil: Økonomisk styring)

NORGES HANDELSHØYSKOLE

Dette selvstendige arbeidet er gjennomført som ledd i masterstudiet i økonomi- og administrasjon ved Norges Handelshøyskole og godkjent som sådan. Godkjenningen innebærer ikke at Høyskolen eller sensorer inntår for de metoder som er anvendt, resultater som er fremkommet eller konklusjoner som er trukket i arbeidet.

## Sammendrag

Føring av klimaregnskap har økt de siste årene, og vil fra inneværende år bli lovpålagt for de største selskapene. Klimakrisen forverres, og avfalls- og gjenvinningsbransjen står i dag for tre prosent av verdens klimagassutslipp. Forskningen på klimaregnskapet og hvordan det påvirker styringen i en bedrift er begrenset. Formålet med masteroppgaven er å studere klimaregnskapets utvikling over tid i en bedrift. Våre forskningsspørsmål undersøker drivere for utarbeidelse og utforming av klimaregnskapet, og hvordan det har blitt brukt til styring.

Vi har foretatt en casestudie av BIR, med syv semistrukturerte intervjuer som primærdata. En longitudinell tidshorisont er muliggjort gjennom primærdata i kombinasjon med sekundærdata, som bedriftens nettsider, årsrapporter og strategier. Vi har laget vår egen analysemodell som tar utgangspunkt i teoretiske rammeverk fra tidligere forskning. Ved bruk av analysemodellen undersøkes drivere av klimaregnskapet, som kategoriseres som globale, nasjonale, bransjespesifikke, organisatoriske og interessenter. Videre utforskes klimaregnskapets påvirkning på styringen, som struktureres ved å benytte styringspakken til Malmi og Brown (2008).

Vår studie har avdekket flere påvirkningsfaktorer innenfor samtlige av analysemodellens kategorier for drivere. Partnerskap i Klimapartnere Vestland var den utløsende faktoren for utarbeidelse av klimaregnskap i BIR, med oppstart fra regnskapsåret 2013. I ettertid har systemstøtte fra Klimapartnere Vestland og GHG-protokollen vært avgjørende for metodisk tilnærming til og utforming av klimaregnskapet. Studien har avdekket flere regionale drivere, og på denne bakgrunn ble det tilføyet en ytterligere kategori av drivere i analysemodellen. Klimaregnskapet har siden start påvirket styringen gjennom planlegging og bevisstgjøring. Gjennom opprettelsen av et eget bærekraftssekretariat i 2022, ble klimaregnskapet i større grad prioritert. Det ble dannet et bærekrafts- og analyseteam, der ansatte fra alle selskapene i konsernet ble delaktige i arbeidet med klimaregnskapet. Det har skapt økt engasjement og ført til økt innvirkning på styringen i BIR.

## Forord

Denne masteroppgaven er skrevet som en del av masterstudiet ved Norges Handelshøyskole (NHH). Oppgaven er skrevet innen Regnskap og revisjon og Økonomi og administrasjon, med hovedprofilen Økonomisk styring, og tilsvarer 30 studiepoeng for hver av forfatterne.

Først vil vi takke Klimapartnere Vestland som introduserte oss for klimaregnskapet, kom med informasjon om aktuelle casebedrifter og ga oss kontaktinformasjon. Videre vil vi rette en stor takk til BIR for det gode samarbeidet og at de ønsket å stille som casebedrift. Spesielt vil vi takke de syv informantene som satte av tid til å bli intervjuet og kom med verdifull innsikt til våre forskningsspørsmål.

Til slutt vil vi takke vår veileder Daniel Johanson (NHH) for tilgjengelighet og konstruktive tilbakemeldinger i forskningsprosessen. De faglige diskusjonene har definitivt løftet den akademiske kvaliteten til vår masteroppgave. Vi vil også rette en takk til familie og venner for oppmuntring og støtte.

Bergen, 20. desember 2024

---

Astri Moen Heisholt

---

Astrid Helene Krohn Riska

---

# Innholdsfortegnelse

<b>SAMMENDRAG .....</b>	<b>2</b>
<b>FORORD.....</b>	<b>3</b>
<b>INNHOLDSFORTEGNELSE .....</b>	<b>4</b>
LISTE OVER FIGURER .....	6
LISTE OVER TABELLER .....	6
<b>1. INTRODUKSJON .....</b>	<b>7</b>
1.1 BAKGRUNN .....	7
1.2 FORSKNINGSSPØRSMÅL OG BIDRAG .....	8
1.3 STRUKTUR .....	10
<b>2. LITTERATUR OG TEORETISK RAMMEVERK .....</b>	<b>11</b>
2.1 BÆREKRAFT .....	11
2.1.1 Bærekraftig utvikling .....	11
2.1.2 Bærekraftsrapportering.....	12
2.1.3 Klimaregnskap.....	14
2.2 AGENTTEORI OG INTERESSENTTEORI .....	15
2.3 HSIAO ET AL. (2022) .....	18
2.4 TRAXLER ET AL. (2020) .....	22
2.5 ANALYSEMODELL.....	26
2.6 OPPSUMMERING AV LITTERATUR OG TEORETISK RAMMEVERK .....	29
<b>3. RELEVANT LOVVERK FOR KLIMAREGNSKAP .....</b>	<b>30</b>
3.1 FRIVILLIG RAPPORTERING AV KLIMAREGNSKAP .....	30
3.2 GHG-PROTOKOLLEN.....	31
3.3 EUS RAPPORTERINGSKRAV TIL KLIMAREGNSKAP .....	33
3.4 MILJØSERTIFISERINGER OG KLIMAREGNSKAP .....	35
3.5 OPPSUMMERING AV RELEVANT LOVVERK FOR KLIMAREGNSKAP .....	35
<b>4. METODE.....</b>	<b>37</b>
4.1 FORSKNINGSDSIGN .....	37
4.1.1 Forskningstilnærming .....	37
4.1.2 Formålet med forskningsdesignet.....	38
4.1.3 Forskningsmetode.....	39
4.1.4 Forskningsstrategi .....	39
4.1.5 Tidshorisont .....	41

4.2	DATAINNSAMLING.....	41
4.2.1	<i>Klimapartnere Vestland</i> .....	42
4.2.2	<i>Primærdata: Semistrukturerte intervjuer av ansatte i BIR</i> .....	42
4.2.3	<i>Sekundærdata: Årsrapporter, nettsider, strategier og planer</i> .....	45
4.3	ANALYSE AV DATA .....	45
4.4	FORSKNINGSKVALITET.....	48
4.4.1	<i>Validitet</i> .....	48
4.4.2	<i>Reliabilitet</i> .....	50
4.5	ETISKE ASPEKTER .....	51
4.6	BEGRENSNINGER .....	53
4.7	OPPSUMMERING AV METODE .....	53
<b>5.</b>	<b>EMPIRISK BAKGRUNN.....</b>	<b>55</b>
5.1	NORSK AVFALLS- OG GJENVINNINGSBRANSJE.....	55
5.2	BIR-KONSERNET .....	56
5.3	BÆREKRAFTSARBEID I BIR .....	57
5.4	KLIMAREGNSKAP I BIR .....	59
5.5	OPPSUMMERING AV EMPIRISK BAKGRUNN .....	62
<b>6.</b>	<b>FUNN OG ANALYSE.....</b>	<b>64</b>
6.1	FUNN OG ANALYSE AV DRIVERE .....	64
6.1.1	<i>Globale drivere</i> .....	64
6.1.2	<i>Nasjonale drivere</i> .....	69
6.1.3	<i>Bransjespesifikke drivere</i> .....	74
6.1.4	<i>Organisatoriske drivere</i> .....	80
6.1.5	<i>Interessenter</i> .....	86
6.2	FUNN OG ANALYSE AV STYRING .....	93
6.2.1	<i>Kulturell styring</i> .....	93
6.2.2	<i>Planlegging</i> .....	101
6.2.3	<i>Kybernetisk styring</i> .....	105
6.2.4	<i>Belønning og kompensasjon</i> .....	109
6.2.5	<i>Administrativ styring</i> .....	110
<b>7.</b>	<b>KONKLUSJON .....</b>	<b>114</b>
7.1	REVISJON AV ANALYSEMODELLEN .....	114
7.2	BESVARELSE AV FORSKNINGSSPØRSMÅLENE.....	117
7.3	FORSLAG TIL VIDERE FORSKNING .....	120
	<b>LITTERATURLISTE .....</b>	<b>123</b>

---

<b>VEDLEGG 1: INFORMASJONSSKRIV OG SAMTYKKEERKLÆRING.....</b>	<b>138</b>
<b>VEDLEGG 2: INTERVJUGUIDE .....</b>	<b>142</b>

## Liste over figurer

FIGUR 1: RAMMEVERKET TIL HSIAO ET AL. (2022). .....	18
FIGUR 2: RAMMEVERKET TIL TRAXLER ET AL. (2020). .....	22
FIGUR 3: VÅR ANALYSEMODELL. ....	26
FIGUR 4: KATEGORISERING AV UTSLIPP ETTER GHG-PROTOKOLLEN (GREENHOUSE GAS PROTOCOL, 2011). ....	33
FIGUR 5: ORGANISASJONSKART PER 1. JANUAR 2024 (BIR, U.Å.-B). ....	57
FIGUR 6: VÅR REVIDERTE ANALYSEMODELL. ....	117

## Liste over tabeller

TABELL 1: INFORMANTOVERSIKT. ....	44
TABELL 2: KODEOVERSIKT TIL DEN TEMATISKE ANALYSEN.....	47
TABELL 3: VÅRE METODISKE VALG. ....	54
TABELL 4: FØRSTE SIDE AV KLIMAREGNSKAPET FOR 2023 (BIR AS, 2024). ....	60
TABELL 5: ANDRE SIDE AV KLIMAREGNSKAPET FOR 2023 (BIR AS, 2024). ....	61

---

# 1. Introduksjon

## 1.1 Bakgrunn

Verden blir stadig mer påvirket av klimakrisen. Det er 80 prosent sannsynlighet for at den globale temperaturøkningen vil overstige 1,5 grader i løpet av de fem neste årene (World Meteorological Organization, 2024). Dermed er det sannsynlig at Parisavtalen, inngått i 2015 av 194 land, ikke vil bli overholdt. For å forhindre forverring av klimakrisen, vedtok FNs medlemsland 17 bærekraftsmål i 2015 som skal fungere som en sterk oppfordring til handling (United Nations, u.å.). Videre innførte EU en taksonomi for bærekraftige økonomiske aktiviteter som trådte i kraft i 2020, som skal bidra til å gjøre aktivitetene klimanøytrale innen 2050 (European Union, u.å.). Noen forskere fremhever den viktige rollen bedrifter har i arbeidet mot bærekraftig utvikling (Bebbington & Unerman, 2018; Caprani, 2016). For en bedrift handler dette om å ivareta dagens interesser uten å ødelegge for fremtidige interesser (Dyllick & Hockerts, 2002).

FNs miljøprogram kom i 2024 med en rapport om global avfallshåndtering. Rapporten predikerte at avfall fra husholdninger ville øke fra 2,1 milliarder tonn i 2023 til 3,8 milliarder tonn innen 2050 (United Nations Environment Assembly, 2024). Ifølge Det europeiske miljøvernbyrået, har det vært en reduksjon i klimagassutslipp fra avfalls- og gjenvinningsindustrien på 42 prosent siden 1990, men den står fortsatt for tre prosent av klimagassutslippene (European Environment Agency, 2024b). EU har kommet med direktiver for avfallshåndtering som skal bidra til en mer sirkulær økonomi, redusere avfallsmengden og øke resirkulering (European Commission, u.å.-b). Som EØS-medlem, må dermed norske renovasjonsselskaper implementere de nye reguleringene fra EU, i tillegg til å redusere utslipp i tråd med Parisavtalen (United Nations Framework Convention on Climate Change, u.å.).

Et av verktøyene bedrifter kan bruke for å redusere klimautslipp er styringssystemer som en del av økonomisk styring. Økonomisk styring er viktig for å kunne implementere tiltak for bærekraftig utvikling, der økonomisk styring kan defineres som «[...] the process by which managers ensure that resources are obtained and used effectively and efficiently in the accomplishment of the organization's objectives» (Anthony, 1965, s. 17). Det eksisterer mye litteratur om økonomisk styring med fokus på lønnsomhet og vekst (Anthony, 1965;

Merchant, 1985; Simons, 1995a), hvor økonomisk styring med fokus på bærekraft er et nyere felt (Lueg & Radlach, 2016; Maas et al., 2016a). Et velkjent, helhetlig rammeverk som blir brukt til å analysere styringssystemer er styringspakken til Malmi og Brown (2008). Styringspakken deler styringssystemet inn i fem kategorier; planlegging, kybernetisk styring, belønning og kompensasjon, administrativ styring og kulturell styring (Malmi & Brown, 2008). Funksjonen til styringssystemer er å sikre at ansattes beslutninger og atferd samsvarer med bedriftens mål og strategier (Malmi & Brown, 2008). Dermed kan styringssystemer være essensielle i en grønn omstilling.

Bærekraftsrapportering er et annet verktøy som kan fremme bærekraftig utvikling i bedrifter, og gir bedrifter oversikt over utslippene de forårsaker (Bebbington & Larrinaga, 2014). Rapportering på miljødelen av den tredelte bunlinjen begynte på starten av 1990-tallet, og produksjonen av og forskning på bærekraftsrapportering har siden økt i omfang (Hsiao et al., 2022; Lamberton, 2005; Marrone et al., 2020). Årsakene til rapporteringen er varierende og kan inkludere faktorer som å oppnå konkurransefordeler, bygge legitimitet i markedet, styrke omdømme, øke åpenhet i bedriften, press fra ansatte og oppfylning av lovpålagte krav (Herzig & Schaltegger, 2006, s. 302). Gjennom den gradvise innføringen av rapporteringsplikt etter EUs bærekraftsdirektiv, har de lovpålagte kravene blitt innstrammet og standardisert (European Commission, u.å.-a). Bærekraftsrapportering kan hjelpe bedrifter til å sette bærekraftsmål og legge press på implementering av bærekraftige endringer i driften (Adams & McNicholas, 2007; Lozano et al., 2016). Noen forskere har derimot uttrykt skepsis til om bærekraftsrapportering blir brukt som et verktøy for grønnvasking og styrking av omdømme, uten at bedriften iverksetter faktiske tiltak for å redusere sine klimagassutslipp (Burritt & Schaltegger, 2010; Gray, 2010).

## 1.2 Forskningsspørsmål og bidrag

I en litteraturgjennomgang av forskning på bærekraftsrapportering i perioden 2014 til 2020, fremkommer variasjon i forskningsområder, teorier og metoder (Hsiao et al., 2022). Selv om interessenter påvirker bærekraftsrapportering, utgjorde studier som fokuserer på dette temaet kun 4,52 prosent av den gjennomgåtte litteraturen. Forskning på hvordan nasjonale forskrifter og retningslinjer kan være drivere for bærekraftig utvikling, og hvordan interessenter påvirker bærekraftsrapporteringen, er lite utforsket. Fokuset er ofte på bærekraftsrapportering generelt (He et al., 2022), mens det er færre studier som ser spesifikt



---

på klimaregnskapet (Liesen et al., 2015a; Perkins et al., 2022; Saha et al., 2021). Det etterlyses også forskning i andre institusjonelle kontekster enn USA, Kina, Australia, Italia og Storbritannia. Generelt er det få kvalitative studier og herunder få dybdeanalyser av organisasjoner, og spesielt forskning på offentlig sektor etterlyses (Hsiao et al., 2022).

For at bærekraft skal implementeres utover rapportering, bør bærekraft integreres i hele organisasjonen i form av målinger, belønninger, mål, organisasjonsstruktur, indikatorer og insentiver (Gond et al., 2012; Jørgensen & Pedersen, 2018, s. 54; Schaltegger, 2011). Traxler et al. (2020) presenterer i sin litteraturgjennomgang forskning på samspillet mellom bærekraftsrapportering og styringssystemer, et område som har vært lite utforsket. I artikkelen sorteres forskningen til ulike deler av styringen ved å bruke den helhetlige styringspakken til Malmi og Brown (2008). Det fremkommer svært lite forskning på hvordan bærekraftsrapportering påvirker belønning og kompensasjon. I tillegg etterspørres studier av innvirkningen bærekraftsrapportering har på bevissthet rundt bærekraftsproblematikk. Videre ønskes det forskning på hvordan måltall fra bærekraftsrapporten blir brukt i planlegging og som kontrollmekanisme. Til slutt er det et behov for å undersøke hvordan rapporteringen påvirker organisasjonsstruktur og kommunikasjon i bedriften. He et al. (2022) etterspør casestudier som bruker teoretisk rammeverk fra tidligere forskning til å undersøke samspillet mellom klimaregnskap og styringssystemer.

På bakgrunn av dette, vil vi foreta en kvalitativ casestudie av det kommunalt eide renovasjonsselskapet BIR, i form av semistrukturerte intervjuer av ansatte i bedriften. For å strukturere oppgaven fant vi det hensiktsmessig å ta utgangspunkt i rammeverkene fra Hsiao et al. (2022) og Traxler et al. (2020), og lage en egen analysemodell. Innenfor bærekraftsrapportering ønsker vi å avgrense analysen til klimaregnskap, ettersom dette området er spesielt lite utforsket. Med utgangspunkt i etterspørsel etter forskning ovenfor, har vi kommet frem til følgende forskningsspørsmål:

- I. *Hvilke faktorer har påvirket utarbeidelse og utforming av klimaregnskapet til bedriften, og hvordan?*
- II. *Hvordan har klimaregnskapet blitt brukt til styring av bedriften?*

Med «klimaregnskapet» menes bedriftens eksternt rapporterte sammenstilling over klimagassutslipp, med tilhørende kommentarer, uavhengig av publiseringsplattform.

Eventuelle interne versjoner av klimaregnskapet som ikke offentliggjøres, omfattes dermed ikke av forskningsspørsmålene. Forskningsspørsmål I tar for seg drivere av bedriftens klimaregnskap. Påvirkningsfaktorer og drivere vil i det videre være to formuleringer som benyttes om hverandre. Spørsmålet retter fokus mot metodisk tilnærming og arbeidsprosesser som grunnlag for utarbeidelse av klimaregnskap i bedriften. Videre fokuseres det på utforming med hensyn til hvordan utslipp er presentert og kategorisert i klimaregnskapet. Konkrete utslippstall fra bedriftens klimaregnskap vil derimot ikke kommenteres. Forskningsspørsmål II vil undersøke hvilken innvirkning klimaregnskapet har hatt på styringen i bedriften. Funnene knyttet til styring vil kategoriseres ved hjelp av styringspakken til Malmi og Brown (2008).

## 1.3 Struktur

For å undersøke forskningsspørsmålene, struktureres oppgaven i syv kapitler. Kapittel 2 presenterer litteratur og det teoretiske rammeverket til oppgaven, etterfulgt av kapittel 3 som tar for seg relevant lovverk. I kapittel 4 forklares den anvendte forskningsmetoden, mens den empiriske bakgrunnen til BIR vil bli beskrevet i kapittel 5. Videre vil funn fra innhentet data og analyse av funnene fremlegges i kapittel 6. Til slutt vil vi i kapittel 7 konkludere og komme med anbefalinger til videre forskning.

## 2. Litteratur og teoretisk rammeverk

Kapittel 2 omhandler relevant litteratur og teoretisk rammeverk som fundament for vår studie. I delkapittel 2.1 presenteres litteratur knyttet til bærekraftig utvikling, bærekraftsrapportering generelt og klimaregnskap spesifikt. Delkapittel 2.2 introduserer agentteori og gjør rede for interessentteori, både generelt og i lys av bærekraftig utvikling. Videre fremlegges de analytiske rammeverkene fra Hsiao et al. (2022) og Traxler et al. (2020) i henholdsvis 2.3 og 2.4. Avslutningsvis presenteres studiens analysemodell i delkapittel 2.5.

### 2.1 Bærekraft

I denne delen gjennomgås begrepet bærekraftig utvikling under 2.1.1. Klimaregnskapet, som denne studien er avgrenset til, er en komponent i den bredere bærekraftsrapporteringen. Derav har klimaregnskap mange likhetstrekk med bærekraftsrapportering, både når det gjelder påvirkning og bruk. Derfor anser vi det vesentlig å etablere et teoretisk fundament for bærekraftsrapportering generelt i 2.1.2, før vi går nærmere inn på klimaregnskapet spesifikt i 2.1.3.

#### 2.1.1 Bærekraftig utvikling

Verdenskommisjonen for miljø og utvikling introduserte i 1987 følgende definisjon av bærekraftig utvikling i Brundtland-rapporten: «en utvikling som imøtekommer dagens behov uten å ødelegge mulighetene for at kommende generasjoner skal få dekket sine behov.» (FN-Sambandet, 2024; World Commission on Environment and Development, 1987). Denne kjente definisjonen innebærer at alle nålevende og kommende generasjoner, har noen grunnleggende rettigheter. I tillegg understreker den at naturen er en knapp ressurs. Dette legger føringer for utnyttelsen av naturen, slik at den kan være til nytte for fremtidige generasjoner. Bærekraftig utvikling kan deles inn i tre dimensjoner; klima og miljø, økonomi og sosiale forhold (FN-Sambandet, 2024).

I år 2000 kom FNs tusenårsmål som skulle redusere ekstrem fattigdom innen 2015, etterfulgt av FNs 17 bærekraftsmål som ble introdusert i 2015 (United Nations, u.å.). Bærekraftsmålene sikter på å bekjempe ulikhet, utrydde fattigdom og stanse klimaendringene innen 2030 (FN-Sambandet, 2024). Den tredelte bunmlinjen har videre

bidratt til å sette fokus på bærekraftig utvikling i bedrifter, som innebærer å balansere sosiale, miljømessige og økonomiske forhold (McDonough & Braungart, 2002; Elkington, 1997). Det foreligger en gjensidig avhengighet mellom de tre dimensjonene. For at økonomien skal være bærekraftig, må sosiale og miljømessige forhold forbedres (Bansal, 2005). De siste 15 årene har begrepet sirkulær økonomi vokst frem. Dette begrepet innebærer et skifte fra en lineær forretningsmodell til en sirkulær forretningsmodell, der så få ressurser som mulig ender opp som utslipp og søppel (Jørgensen & Pedersen, 2018, s. 104). Oppsummert har det skjedd en stor utvikling fra 1987 til i dag innen bærekraftig utvikling.

### **2.1.2 Bærekraftsrapportering**

Bærekraftsrapportering er en form for ikke-finansiell rapportering, og et verktøy for formidling av et selskaps påvirkning på miljø og klima, økonomi og sosiale forhold (Hahn & Kühnen, 2013). En sentral definisjon av bærekraftsrapportering er gitt av EUs Revisjonsrett: «Sustainability reporting is the practice of measuring, disclosing and being accountable to internal and external stakeholders for organisational performance towards the goal of sustainable development.» (European Court of Auditors, 2022). Bærekraftsrapportering handler følgelig om ansvarliggjøring overfor både interne og eksterne interessenter. Dette leder videre til interessentteori som en driver for bærekraftsrapportering (Hsiao et al., 2022), noe som utredes i delkapittel 2.2.

Det finnes flere motivasjonsfaktorer for bærekraftsrapportering (Herzig & Schaltegger, 2006, s. 302). Hsiao et al. (2022) har gjennom en omfattende litteraturgjennomgang utarbeidet et konseptuelt rammeverk med fem kategorier av drivere for bærekraftsrapportering. Rammeverket vil bli presentert i delkapittel 2.3. Pérez-López et al. (2015) identifiserer flere interne og eksterne motiver for bærekraftsrapportering. Blant de eksterne motivene inkluderes omdømme og kredibilitet, krav og reguleringer samt dokumentasjon av overholdelse. Gjennom en systematisering av forskning på drivere av bærekraftsrapportering, ble det funnet at de tre mest fremtredende driverne var selskapets størrelse, medieeksponering og eierstruktur (Dienes et al., 2016). Børskrav er en annen faktor som nevnes i forbindelse med drivere av bærekraftsrapportering (KPMG, 2018). Påvirkningen på bærekraftsrapporteringen er kompleks, da forskningsartikler peker på flere ulike påvirkningsfaktorer.

---

I tillegg til å være et regnskapsverktøy, har bærekraftsrapportering utviklet seg til å bli et viktig styringsverktøy i mange bedrifter (Beusch et al., 2022; European Court of Auditors, 2019; Gond et al., 2012). Bærekraftsrapportering benyttes internt til å dekke informasjonsbehov, samt bidra til operasjonalisering og beslutningstaking internt i organisasjonen. På denne måten har effektiv bruk av bærekraftsrapportering potensiale til å øke kvaliteten på bærekraftsprestasjoner (de Villiers et al., 2016; Hahn & Kühnen, 2013; Maas et al., 2016a). I sin studie trekker Pérez-López et al. (2015) videre frem flere interne motiver for bærekraftsrapportering. Eksempelvis kan bærekraftsrapportering forbedre risikohåndteringen, identifisere strategiske muligheter og motivere ansatte. Denne typen rapportering kan også bidra til større oppmerksomhet rundt bærekraft i organisasjonen og måling av bærekraftsprestasjoner i forhold til bærekraftsmål.

De store behovene for bærekraftsrapportering både eksternt og internt har gitt utspill i en omfattende utvidelse av den obligatoriske rapporteringsplikten. Dette skjer gjennom innføringen av EUs bærekraftsdirektiv (CSRD) (European Commission, u.å.-a). Vi vil se nærmere på det spesifikke lovverket i relasjon til klimaregnskapet under kapittel 3. Behovene har likevel påvirket selskapene til å agere før lovkravene er kommet (Christensen et al., 2021). En undersøkelse publisert i 2018 av KPMG viser at 89 prosent av Norges 100 største selskaper rapporterte på bærekraft, som også var tilfellet de tre foregående årene (KPMG, 2018).

Før innføringen av CSRD har bruken av standarder for bærekraftsrapportering vært frivillig. Det har brakt en rekke utfordringer og kvalitetsproblemer (Bini & Bellucci, 2019). De viktigste utfordringene er manglende sammenlignbarhet og inkonsistens. I tillegg gir frivilligheten mulighet til å rapportere på valgfrie områder, noe som kan bidra til grønnvasking. Det er i mange tilfeller mangel på kvantitative mål og fravær av tredjepartsverifisering av informasjonen (Bini & Bellucci, 2019). Flere undersøkelser påpeker hvordan disse utfordringene fører til lav tillit til og kvalitet på bærekraftsinformasjonen norske selskaper utsteder (Finanstilsynet, 2020; NBIM, 2020).

GRI-standardene utviklet av Global Reporting Initiative er ifølge KPMG (2020) det mest anerkjente og benyttede rammeverket for bærekraftsrapportering. Likevel viser forskning at heller ikke disse standardene løser omtalte utfordringer (Diouf & Boiral, 2017). CSRD kan være et motsvar gjennom sitt bidrag til harmonisering, standardisering, innstramning av krav til måling, informasjonstype og verifisering av informasjonen. Spesielt den uavhengige

tredjepartsgodkjenningen anses å ha evne til å skape troverdighet og tillit til bærekraftsrapporteringen (Chen et al., 2019; Finanstilsynet, 2020; Michelon et al., 2019). Videre kan obligatorisk rapportering redusere asymmetrisk informasjon og gi mulighet for benchmarking basert på konkurrenters rapporter (Christensen et al., 2021). Det er for tidlig å konstatere hvorvidt CSRD vil løse eksisterende utfordringer.

### **2.1.3 Klimaregnskap**

Klimaregnskapet er en sammenstilling over alle selskapets direkte og indirekte klimagassutslipp oppgitt i CO<sub>2</sub>-ekvivalenter (Kaplan & Ramanna, 2021). Klimaregnskapet har til hensikt å kvantifisere bærekraftsprestasjon og gi konkret informasjon om selskapets totale klimafotavtrykk. Kvantifiseringen foretas gjennom angivelse av utslipp i CO<sub>2</sub>-ekvivalenter. Dette er en felles måleenhet som tar hensyn til at ulike gasser har ulik oppvarmingseffekt i atmosfæren, og derav ulik innvirkning på den globale oppvarmingen. Klimaregnskapet gir på denne måten et grunnlag for sammenligning over tid og mot konkurrenter. Dette gjør klimaregnskapet både til et egnet kommunikasjonsmiddel overfor eksterne og interne interessenter, og et egnet styringsverktøy for iverksettelse av tiltak i bærekraftsarbeidet (Qian & Schaltegger, 2017).

Utarbeidelse og publisering av klimaregnskap har før innføringen av CSRD vært frivillig, og rapporteringsmetoden har vært valgfri. Det er likevel den anerkjente GHG-protokollen som er mest anvendt blant selskapene som har utarbeidet klimaregnskap (Deloitte, 2024). GHG-protokollen deler klimagassutslipp inn i tre ulike områder som skal presenteres separat; Scope 1, Scope 2 og Scope 3. I hovedtrekk inneholder Scope 1 de direkte utslippene fra bedriften, Scope 2 de indirekte utslippene knyttet til elektrisitet og Scope 3 øvrige indirekte utslipp.

Reliabilitet av måling og rapportering i Scope 3, trekkes frem som en sentral utfordring ved klimaregnskap og GHG-rapporten (Kaplan & Ramanna, 2021, 2022). Foreløpig finnes det ikke en optimal måte å måle alle de indirekte utslippene i verdikjeden til et selskap. Kaplan og Ramanna (2021) omtaler det som tilnærmet umulig å gi et nøyaktig estimat på slike utslipp. Dessuten gir GHG-protokollen gjennom en vesentlighetsvurdering tilnærmet valgfrihet knyttet til rapportering av utslipp i Scope 3. Dette gjør sammenligningsgrunnlaget mellom de ulike selskapene vanskelig, og får visse selskaper til å fremstå grønnere enn de reelt sett er. Samtidig vil det i én og samme verdikjede som regel være flere selskaper som

---

rapporterer de samme utslippene, altså dobbelrapportering. Sammenfattet er målingen og rapporteringen tilknyttet Scope 3 inkonsekvent og lite reliabel. PwCs klimaindeks viser at kun 61 selskaper blant de 100 største rapporterte alle vesentlige kilder til indirekte utslipp i sitt klimaregnskap i 2022. Blant disse var Scope 3-utslippene ni ganger så store som summen av Scope 1- og Scope 2-utslippene (PwC, 2023). Det observerte størrelsesforholdet illustrerer betydningen av måleutfordringene i tilknytning til Scope 3 for klimaregnskapet.

Til tross for foreløpig frivillighet og utfordringer, viser statistikk at klimaregnskapet er utbredt blant de største selskapene i Norge. Klimaindeksen til PwC viser at 91 av Norges 100 største selskaper utstedte klimaregnskap i 2022 (PwC, 2023). I likhet med for bærekraftsrapporteringen er det flere motiver for utarbeidelse av klimaregnskap. Som følge av at klimaregnskapet utgjør en konkret del av bærekraftsrapporteringen, kan det antas at driverne av dem i stor grad er sammenfallende. Spesifikt for klimaregnskapet har en studie funnet at selskapers utslippsnivå og myndigheters mål for utslippsreduksjon, er sentrale drivere (Saha et al., 2021).

Det finnes flere studier av påvirkningsfaktorer på klimaregnskapet (Liesen et al., 2015; Perkins et al., 2022; Saha et al., 2021; Velte et al., 2020), særskilt i Indonesia (Akhroh & Kiswanto, 2016; Silvia & Guo, 2023; Wahyuningrum et al., 2024). Likevel er dette tilsynelatende langt mindre forsket på enn drivere av bærekraftsrapportering mer generelt (He et al., 2022). Forskningsgapet i tilknytning til klimaregnskapet er en sentral motivasjon for vår oppgave, som påpekt i delkapittel 1.2.

## 2.2 Agentteori og interessenteori

Dette delkapittelet vil kort presentere agentteori, etterfulgt av interessenteori. På bakgrunn av at casebedriften BIR er 100 prosent kommunalt eid, gjenspeiler størrelsesforholdet en anseelse av interessenteorien som viktigere enn agentteorien i denne studien. Til slutt vil vi se kort på kombinasjonen av de to teoriene.

Prinsipal-agent-teori (heretter agentteori) er en anerkjent og mye anvendt teoretisk retning innen økonomi som fagfelt. Retningen kaster spesielt lys på forholdet mellom aksjonærer og ledelsen i form av et prinsipal-agent-forhold (Jensen & Meckling, 1976). I dette forholdet handler ledelsen som agenter på vegne av aksjonærene som er prinsipaler. Dersom ledelsens og aksjonærenes målsettinger ikke sammenfaller, samtidig som ledelsen innehar mer

informasjon enn aksjonærene, vil ofte det kjente prinsipal-agent-problemet oppstå. Sentralt i agentteorien er en tankegang om opportunistisk atferd blant agentene, i de tilfeller deres handlinger eller innsats ikke observeres direkte av prinsipalene. En mulig løsning på prinsipal-agent-problemet er benyttelse av belønningssystemer som harmoniserer ledelsens interesser med aksjonærenes (Connelly et al., 2011). En problemstilling relatert til bærekraft er avveiningen ledelsen må ta mellom bærekraft og profitt. Prinsipal-agent-problematikk kan oppstå dersom ledelsen og aksjonærene har ulike syn på hvorvidt bærekraftsarbeid skaper verdi for selskapet. Videre oppstår problematikken ofte ved ulike oppfatning om hvorvidt profitt og verdiutvikling bør betraktes på kort eller lang sikt.

Interessenteori er en teoretisk tilnærming som fremhever viktigheten av at et selskap møter både interne og eksterne interessenters behov (De Colle et al., 2010; Freeman, 1984). Interessenteorien vokste i stor grad frem gjennom Edward Freeman på 1980-tallet. Teorien har senere blitt brukt i en mengde forskning over store deler av verden (Mahajan et al., 2023; Menezes et al., 2022; Miles, 2017). I motsetning til agentteorien fokuserer interessenteorien på et bredt spekter av grupper med interesse i organisasjonen. Freeman et al. (2007, s. 48) oppgir følgende generelle definisjon av en interessent: «Stakeholders are the groups that can affect or be affected by the achievement of a business's core purpose.». Definisjonen er bred, samtidig som den inneholder konkrete avgrensninger. Eksempelvis omhandler den grupper heller enn enkeltindivider, og forretningens kjerneformål fremfor mindre formål utover dette.

Freeman (2010) baserer sitt verk på et skille mellom interne og eksterne interessenter. Forskjellen mellom disse to gruppene ligger i deres tilknytning til, kontroll over og avhengighet av organisasjonen. Interne interessenter er engasjert i drift og beslutningstaking. I tillegg har de ofte direkte kontroll eller rett til medbestemmelse i organisasjonen. Dette kan knyttes til deres direkte avhengighet av organisasjonens prestasjoner. Blant de interne interessentene finner vi ansatte, ledere og styret. I tillegg betegnes vanligvis eiere som interne interessenter, men rent passive investorer kan klassifiseres som eksterne. Eksterne interessenter befinner seg i de fleste tilfeller utenfor organisasjonen. Herfra kan de utøve press uten at de har noen direkte rett eller mulighet til å delta i beslutningstaking. Eksterne interessenter blir påvirket av organisasjonen i form av deres produkter eller tjenester, eller annen ekstern påvirkning som forurensing. Eksempler på eksterne interessenter er kunder, leverandører og konkurrenter. Andre eksempler er myndigheter, lokalsamfunnet, interesseorganisasjoner, samarbeidspartnere og media.



---

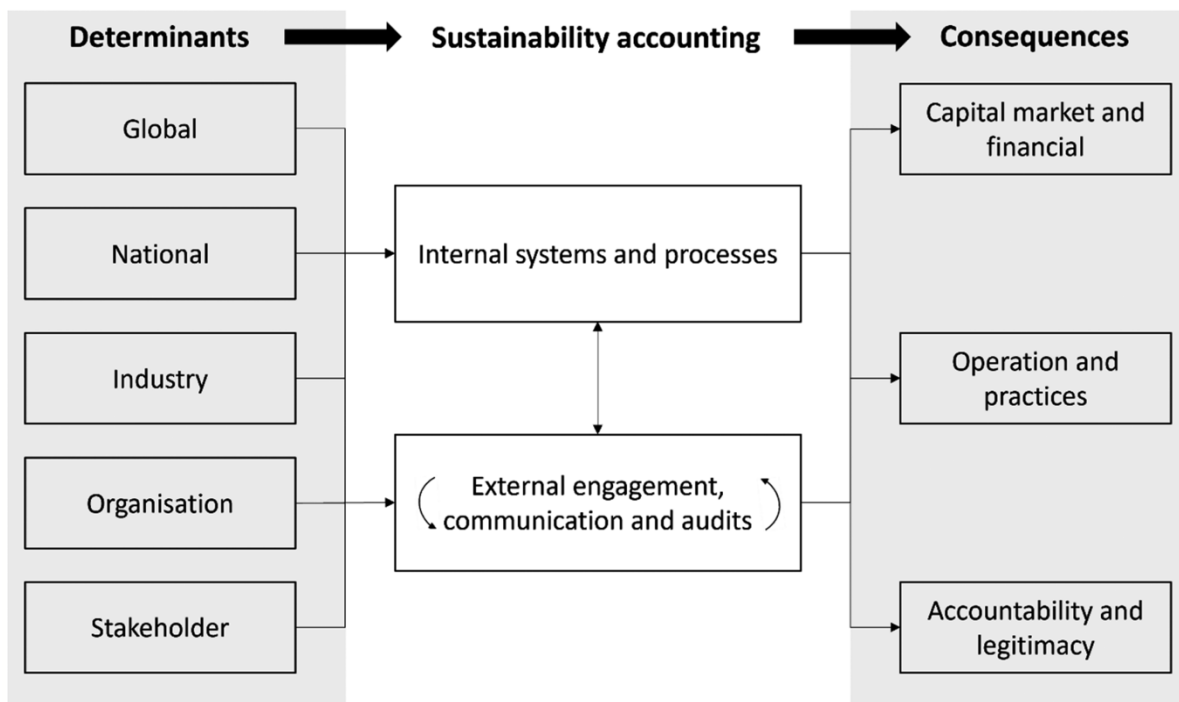
Interessentteori er mye anvendt i forskningen på bærekraftsarbeid i virksomheter (De Colle et al., 2010; Freudenreich et al., 2020; Garvare & Johansson, 2010; Schaltegger et al., 2017). Fokuset på bærekraftig utvikling har vært i vekst i flere år og vekket engasjement blant mange interessentgrupper. Å være et selskap som arbeider aktivt med bærekraft, har blitt en egenskap som bidrar positivt i den økonomiske utviklingen av selskapet. Derimot møter aktører med negativ miljøpåvirkning kritikk og negative konsekvenser fra miljøbevisste interessentgrupper. Det å ikke tilfredsstille interessentene kan i verste fall lede til konkurs på sikt. På denne måten har interessenter makt til å påvirke selskaper i en bærekraftig retning, gjennom å ytre behov og ønsker som samsvarer med en bærekraftig utvikling. Interessentteori kan følgelig bidra til å forklare den grønne utviklingen innen næringsvirksomhet.

Et sentralt problem i relasjonen mellom et selskap og dets interessenter, er eksistensen av informasjonsasymmetri. Selskapet innehar mye informasjon som interessentene ikke har tilgang på. Dette skaper skjevheter og mangel på transparens rundt hvorvidt et selskap faktisk handler bærekraftig eller ei. Bærekraftsrapportering, herunder rapportering av klimaregnskap, kan imidlertid redusere denne informasjonsasymmetrien (Traxler et al., 2020). Tredjepartsattestasjon er et viktig verktøy for å skape troverdighet rundt informasjonen selskapet gir. Samtidig som interessenter er mottakere av bærekraftsinformasjon, fungerer de også som drivere av bærekraftsrapporteringen (Hsiao et al., 2022). Interessentenes maktposisjon i kombinasjon med tiltak for å redusere informasjonsasymmetri, har potensiale til å drive bærekraftsrapporteringen og klimaregnskapet fremover. Hensynet til interessentgrupper er også et sentralt aspekt bak lovgivning som utarbeides på området.

Avslutningsvis finnes det eksempler på integrering av agentteori og interessentteori. Hill og Jones (1992) kobler de to teoriene sammen i sin studie. Den kombinerte teorien anser også andre interessenter enn aksjonærene som prinsipaler. Interessent-agent-teorien samler seg rundt to felles kjennetegn ved de to respektive teoriene; opportunistisk atferd blant ledelsen i samspill med informasjonsasymmetri. Bærekraftsrapportering, inkludert klimaregnskapet, er et viktig verktøy for å redusere informasjonsasymmetri mellom ledelsen som agent og interessentene som prinsipaler. På den måten forebygges det kjente prinsipal-agent-problemet.

## 2.3 Hsiao et al. (2022)

I 2022 utførte Hsiao et al. en omfattende litteraturgjennomgang kalt «A review and synthesis of contemporary sustainability accounting research and the development of a research agenda». Gjennomgangen omfatter 1 283 akademiske artikler fra 54 ulike tidsskrifter publisert i årene 2014 til 2020. Felles for alle artiklene er at de omhandler forskning på «sustainability accounting», heretter omtalt som bærekraftsrapportering. Ut fra funnene i studien ble det utarbeidet et konseptuelt rammeverk som inneholder drivere og konsekvenser av bærekraftsrapportering. Vi finner dette rammeverket teoretisk interessant og relevant for vår studie. I delkapittel 2.5 vil det gjøres nærmere rede for hvordan vi ønsker å benytte deler av rammeverket til besvarelse av forskningsspørsmålene. I dette delkapittelet vil vi presentere funnene og rammeverket til Hsiao et al. (2022), med vekt på de delene vi anser relevante for vår studie.



Figur 1: Rammeverket til Hsiao et al. (2022).

Venstresiden av det konseptuelle rammeverket består av fem samlekategorier for drivere av bærekraftsrapportering. Kategoriene har fremkommet på bakgrunn av en systematisering av de 430 artiklene i litteraturgjennomgangen som omhandler drivere av bærekraftsrapportering. Kategoriseringen av drivere anses å være av særskilt relevans for

---

vårt første forskningsspørsmål. Videre fremlegges funn og korrelasjoner i hver enkelt kategori.

Den første kategorien drivere av bærekraftsrapportering i rammeverket er globale faktorer. Globale faktorer inkluderer globale trender og standardisering som påvirker rapporteringspraksis for bærekraft verden over. Det er imidlertid få studier som spesifikt undersøker global påvirkning på bærekraftsrapportering. Abeydeera et al. (2016) avdekket i sin studie at global standardisering, i form av anvendelse av globalt aksepterte rammeverk, har betydelig påvirkning på bærekraftsrapportering. Ismaeel og Zakaria (2019) finner i sin studie at oppfatningen av bærekraftsrapportering ikke er homogen, men heller hybrid og varierende. Dette henger sammen med at bedriftene følger ulike institusjonelle trender og måter å rapportere på, ut fra sine interesser og prioriteringer. Heggen et al. (2018) peker på hvordan det er forskjell på nøyaktig etterlevelse av standarder, og på å oppnå målene som ligger bak standardene. Sammenfattende kan det konstateres at globale trender og standardisering i stor grad påvirker bærekraftsrapporteringen på verdensbasis. Samtidig bidrar institusjonelle trender sammenholdt med individuelle interesser og strategier, til variasjoner i oppfattelse og praktisering av rapporteringen.

Andre kategori drivere er nasjonale faktorer. Med nasjonale faktorer menes karakteristikk på nasjonalt nivå. Herunder er rettssystem og nasjonale reguleringer mest omtalt i de undersøkte artiklene. Litteraturgjennomgangen antyder at det eksisterer en udiskuterbar positiv sammenheng mellom nasjonal politikk og regulering på den ene siden, og systemer for bærekraft, bærekraftsrapportering, attestasjon og sertifiseringer på den andre siden (f.eks. Bui & Fowler, 2019; Passetti et al., 2018). Øvrig forskning på nasjonale påvirkningsfaktorer har i stor grad tatt utgangspunkt i å analysere forskjeller mellom ulike land (f.eks. (Baldini et al., 2018; Cahan et al., 2016; Datt et al., 2018; Islam & Van Staden, 2018; Luo & Tang, 2016). Forskning på tvers av land avdekker flere funn som ikke er relevante for vår studie, fordi vi kun undersøker én bedrift i ett land.

Neste kategori drivere består av bransjespesifikke faktorer. Visse bransjer er mer miljø sensitive enn andre. Med dette menes at noen bransjer operer innenfor områder hvor de i større grad påvirker sine omgivelser. Eksempler på slike bransjer kan være energi, transport og bygg og anlegg, som alle tre står øverst på listen over høyeste årlige GHG-utslipp i verden (Howell, 2024). Litteraturgjennomgangen trekker frem hvordan bedrifter som operer i miljø sensitive bransjer i større grad har implementert ledelsessystemer for bærekraft og

utsteder attestert bærekraftsinformasjon (f.eks. Passetti et al., 2018). Videre identifiseres to studier som har vist tilstedeværelse av mimetisk isomorfisme (Robertson & Samy, 2015; Wijethilake et al., 2017). Mimetisk isomorfisme er et begrep som refererer til organisasjoners etterligning av andre de anser legitime og suksessrike (Bhimani et al., 2016; Tipurić & Krajnović, 2020). Mer generelt vil mange bedrifter anse bærekraftsprestasjoner og god rapportering av disse som en konkurransefordel i bransjen. Slik sett kan konkurranse innad i en bransje i seg selv fungere som en driver av bærekraftsrapportering. Hsiao et al. (2022) viser imidlertid motstridende resultater i forskning på effekten av bransjekonkurranse.

Fjerde gruppe av drivere består av faktorer på organisasjonsnivå. Her er forskningen mangfoldig og resultatene motstridende for flere faktorer (Dienes et al., 2016; Hahn & Kühnen, 2013). Eksempelvis er det ikke entydig hvorvidt bærekraftsprestasjoner eller tilstedeværelse av en egen bærekrafts- eller ESG-avdeling, har en positiv effekt på rapporteringens kvalitet og mengde. Det samme gjelder for organisasjoners størrelse, til tross for at et klart flertall studier her indikerer en positiv korrelasjon. Imidlertid er vi opptatt av påvirkning på bærekraftsrapportering, og en faktor vil påvirke uavhengig av om virkningen er positiv eller negativ. Varierende resultater kan likevel indikere en høyere usikkerhet rundt hvorvidt faktorene faktisk påvirker rapporteringen. En faktor som derimot har en utelukkende positiv effekt på bærekraftsrapportering, er støtte og engasjement fra ledelsen og øvrige ansatte (Hsiao et al., 2022). Integrasjon av bærekraft i verdier, mål og strategier har også entydig positiv virkning på rapporteringen (f.eks. Burritt et al., 2019; Solovida og Latan, 2017; Wijethilake, 2017). Til slutt fremheves omdømme og risikohåndtering av omdømme som sentrale motiver for bærekraftsrapportering (f.eks. Bhimani et al., 2016).

Den siste gruppen drivere i rammeverket til Hsiao et al. (2022) er faktorer knyttet til interessenter. Dette temaet ble kun nevnt i 4,52 prosent av artiklene, og er dermed viet minst oppmerksomhet til i senere forskning på bærekraftsrapportering. I studiene som er gjennomført er funnene konsistente; interessentgrupper påvirker bærekraftsrapporteringen. Videre trekkes mediaoppmerksomhet, press fra ikke-statlige organisasjoner og behovet for å møte interessentenes forventninger frem som hovedmotiver for bærekraftsrapportering (f.eks. Bhimani et al., 2016; de Villiers et al., 2016). Engasjementet for og fokuset på bærekraftig utvikling har generelt sett økt de siste tiårene. Det å ikke imøtekomme interessenters forventninger, har gjerne negative konsekvenser i form av dårlig omdømme og tapte inntekter. Dette gir interessentene evne til å påvirke selskapene til å etterfølge deres

---

behov, inkludert å utstede pålitelig bærekraftsinformasjon. Resonnementet og funnene sammenfaller med interessenteori og interessent-agent-teori (Freeman, 1984; Hill & Jones, 1992).

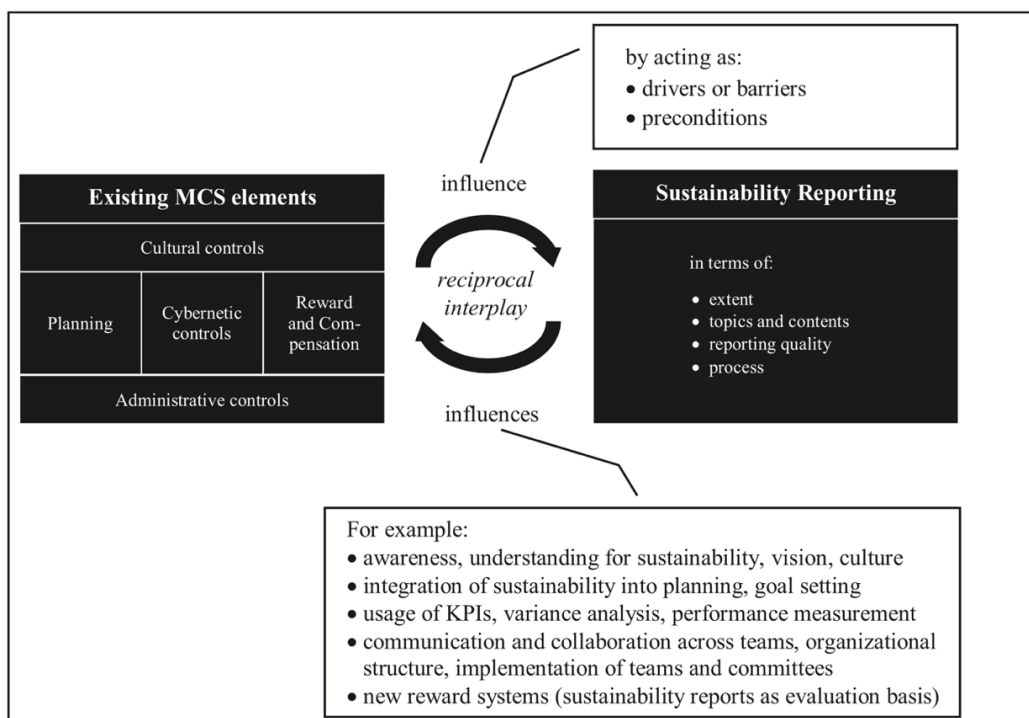
I den midtre delen av rammeverket finner vi bærekraftsrapportering som et resultat av driverne og et grunnlag for konsekvensene. Hsiao et al. (2022) definerer bærekraftsrapportering som «måling, ledelse og kommunikasjon av organisasjoners sosiale og miljømessige påvirkning» (Burritt & Schaltegger, 2010; Gray, 2010). Videre deler det konseptuelle rammeverket bærekraftsrapportering inn i to hovedkomponenter; en intern og en eksternt. Den interne komponenten består av kategorien interne systemer og prosesser. Den eksterne består av kategoriene eksternt engasjement blant interessenter, kommunikasjon av bærekraftsinformasjon og revisjon av bærekraftsrapportering. Hsiao et al. (2022) fremhever viktige sammenhenger mellom de to hovedkomponentene. Eksterne interessenter har i mange tilfeller påvirket selskapenes bærekraftsrapportering gjennom bærekrafts-KPI-er og styringsfokus (f.eks. De Villiers et al., 2016). På denne måten har bærekraftsindikatorer blitt en stadig mer sentral del av interne systemer og prosesser, og på sikt konvergerer mot de eksternt rapporterte indikatorene (Morioka & De Carvalho, 2016).

Siste del av rammeverket består av konsekvenser av bærekraftsrapportering. I litteraturgjennomgangen er det identifisert tre kategorier av konsekvenser; kapitalmarked og finans, operasjoner og praksis samt ansvarliggjøring og legitimitet. Som for noen av driverne, er også funnene på tvers av studier varierende for konsekvensene. Effekten bærekraftsrapportering har på bærekraftsprestasjoner, avhenger av omstendighetene. Dersom rapporteringen hovedsakelig er symbolsk, er effekten gjerne liten (f.eks. Heras-Saizarbitoria et al., 2020). Ved eksternt rapportering viser funnene at bærekraftsrapportering forbedrer bærekraftsprestasjoner og reduserer forekomsten av fremtidige forsømmelser (Chen et al., 2018; Christensen, 2016; Papoutsis & Sodhi, 2020; Qian & Schaltegger, 2017). Noen studier finner at intern bruk av bærekraftsinformasjon for det meste er meningsløs på grunn av tvetydighet og unøyaktighet. Derav fører ikke informasjonen til operasjonelle endringer (f.eks. Laine et al., 2017). Andre studier mener at bærekraftsinformasjon utløser endringsledelse av selskapenes bærekraftsarbeid (f.eks. Lozano et al., 2016). Under kategorien ansvarliggjøring og legitimitet har flere studier kritisert bærekraftsarbeid i næringslivet. Kritikken peker på at bærekraftsarbeid ofte er motivert av et ønske om godt omdømme og sosial legitimitet, fremfor genuint engasjement for å bidra til en bærekraftig utvikling (f.eks. Adler et al., 2018; Cooper & Slack, 2015).

Kort oppsummert består det konseptuelle rammeverket til Hsiao et al. (2022) av tre sammenkoblede deler; drivere av bærekraftsrapportering, selve bærekraftsrapporteringen og konsekvenser av den. Rammeverket er utarbeidet på bakgrunn av gjennomgående funn fra de ulike studiene i litteraturgjennomgangen. Delkapittel 2.5 vil gjøre rede for hvorfor ikke hele rammeverket er relevant for vår oppgave, og hvordan vi har identifisert relevante deler og inkludert disse i en analysemodell.

## 2.4 Traxler et al. (2020)

Det andre rammeverket som vi finner hensiktsmessig for vår studie, fremkommer av litteraturgjennomgangen til Traxler et al. (2020). Denne tar for seg forskning tilknyttet samspillet mellom bærekraftsrapportering og styringssystemer, med tittelen «Sustainability reporting and management control – A systematic exploratory literature review». Det finnes mye litteratur om styringssystemer og en del om bærekraftsrapportering, men lite om hvordan disse påvirker hverandre. Derfor undersøkte Traxler et al. (2020) forskningsartikler fra perioden 2000 til 2018, der det ble funnet 53 artikler som oppfylte søkekriteriene. Forskningsartiklene ble deretter systematisert ved å bruke styringspakken til Malmi og Brown (2008) for å se på hvilke deler av styringen som ble analysert.



Figur 2: Rammeverket til Traxler et al. (2020).

---

Litteraturgjennomgangen resulterte i et rammeverk som illustrerer det gjensidige samspillet mellom bærekraftsrapportering og styringssystemer i en bedrift, som vist i Figur 2. Fra styringspakken går det en pil til bærekraftsrapportering, som viser at økonomisk styring påvirker rapporteringen. Styringssystemet inneholder drivere og barrierer for rapportering, og kan dermed legge føringer for rapporteringen. Denne delen av rammeverket finner vi ikke relevant for vår analyse, og vi vil derfor ikke gå dypere inn på de tilknyttede resultatene. Videre kan bærekraftsrapporteringen variere i omfang, tema, innhold, kvalitet og rapporteringsprosesser. Fra bærekraftsrapporteringen går det en pil tilbake til styringspakken, som viser at det er et gjensidig samspill mellom dem. En utfordring var imidlertid å fastslå kausaliteten i samspillet mellom rapportering og styring. Da det var mulig å se hvilken retning påvirkningen gikk, var den ofte positiv. I tillegg var det vanskelig å kategorisere forskningsartiklene innenfor de ulike styringselementene. I de påfølgende avsnittene vil styringspakken og funnene knyttet til bærekraftsrapporteringens påvirkning på styringen bli gjort rede for.

Til venstre i rammeverket er en forenklet versjon av Malmi og Brown sin kjente styringspakke som ble brukt som analytisk rammeverk. Den består av fem ulike styringselementer: kulturell styring, planlegging, kybernetisk styring, belønning og kompensasjon og administrativ styring. Styringspakken har til formål å dekke bredt og kunne stimulere til empirisk forskning og diskusjoner. Årsaken til at Traxler et al. (2020) valgte Malmi og Brown (2008) sin styringspakke, var at den favnet bredt og at det var den mest omfattende tilnærmingen til styringssystem da litteraturgjennomgangen ble gjennomført.

Det første styringselementet i styringspakken er kulturell styring, og defineres ved hjelp av Flamholtz (1983, s. 158) som «[...] the set of values, beliefs and social norms which tend to be shared by its members and, in turn, tend to influence their thoughts and actions». Ved kulturell styring er det tre forskjellige aspekter (Malmi & Brown, 2008). Det første aspektet er verdier som formelt blir kommunisert og forsøker å gi organisasjonen formål, retning og grunnleggende verdier (Simons, 1995b). Videre er det andre aspektet bruk av symboler til å forme kulturen, eksempelvis ved utforming av arbeidsplass og kleskode (Schein, 1997). Det siste aspektet er kulturell styring gjennom klan, der holdninger og verdier formidles gjennom ritualer og seremonier (Ouchi, 1979).

I litteraturgjennomgangen var det flere funn av måter bærekraftsrapporteringen påvirker den kulturelle styringen. I litteraturgjennomgangen til Maas et al. (2016) kommer det frem at bærekraftsrapportering kan endre bevisstheten rundt bærekraftsarbeid og bærekraftsutfordringer. Noen artikler finner at økt bevissthet bidrar til trivsel, motivasjon og øker samhandlingen mellom beslutningstakere (f.eks. Lozano et al., 2016; Maas et al., 2016; Özsözgün Çalışkan, 2014). Bærekraftsrapportering kan også bidra til å formidle felles verdier, oppfatninger og visjoner til de ansatte (Arjaliès & Mundy, 2013; de Villiers et al., 2016; Mio et al., 2016). De Villiers et al. (2016) finner dette ved bruk av et felles språk, og Mitchell et al. (2012) gjennom en felles forståelse av bærekraft. I tillegg kan bærekraftsrapportering fungere som en drivkraft for kontinuerlig læring i organisasjonen (f.eks. Battaglia et al., 2016; Lozano et al., 2016), som ifølge Mitchell et al. (2012) burde forbedre bærekraftsprestasjonene. Til sist fant noen artikler at rapporteringen kan bidra til å øke lojalitet og stolthet hos de ansatte, og bidra til større identifikasjon med bedriftens visjon (f.eks. Adams & Frost, 2008; Frostenson & Helin, 2017).

Det andre styringselementet er planlegging som handler om målsetting, og å iverksette handlinger og utvikle standarder for å nå målene. Det skilles mellom kortsiktig planlegging av aktiviteter som har et mer taktisk fokus, og langsiktig planlegging som har et mer strategisk fokus (Malmi & Brown, 2008). Både Klovienè og Speziale (2015) og Lozano et al. (2016) indikerer at bærekraftsrapportering kan føre til inkludering av bærekraftsutfordringer i planleggingen. Videre hevder Bouten og Hoozée (2013) at krav til bærekraftsrapporten for å kunne publiseres, kan lede til implementering av nye bærekraftsmål. Palmer og Flanagan (2016) fant at rapporteringen blir brukt til å kontrollere måloppnåelse og legger føringer for fremtidige målsettinger. I motsetning viser to artikler ingen eller bare en svak sammenheng mellom rapportering og planlegging (Frostenson & Helin, 2017; Mitchell et al., 2012).

Videre handler det tredje styringselementet, kybernetisk styring, om å måle det man ønsker å styre, sette standarder for prestasjon og sammenligne resultatet med standarden. Da kan man oppdage avvik og iverksette tiltak for å forbedre prestasjonen. Det kan være vanskelig å skille mellom planlegging og kybernetisk styring når det gjelder KPI-er og indikatorer som man styrer etter. Kybernetisk styring består av fire styringsverktøy: budsjetter, finansielle målinger (f.eks. finansielle nøkkeltall), ikke-finansielle målinger (f.eks. arbeidsmiljø og utslippstall) og hybride målinger som består av både finansielle og ikke-finansielle målinger (f.eks. balansert målstyring) (Malmi & Brown, 2008). Dersom bærekraftsutfordringer blir



---

implementert i den strategiske planleggingen, kan det føre til at fokuset rettes mot nye og andre KPI-er enn tidligere (f.eks. Adams & Frost, 2008; Adams & McNicholas, 2007; Contrafatto & Burns, 2013). Endringer i datainnsamling, målemetoder, indikatorer og formålet med kontrollsystemet er potensielle følger av utviklingen og publiseringen av bærekraftsrapporter (Kloviené & Speziale, 2015; Lozano et al., 2016). På en annen side finner Arjaliès og Mundy (2013) at kontroll av bærekraftsprestasjoner mot målsettingene ikke er en integrert del av mange organisasjoner, siden det har en lavere prioritet enn kontroll av målsettinger for kjernevirksomheten. Videre ble det dokumentert i Frostenson og Helin (2017) sin casestudie at bærekraftsrapporteringen og KPI-er ikke var nært knyttet, og at rapporten heller ble brukt som et kommunikasjonsverktøy med utvalgte KPI-er.

Det nest siste styringselementet er belønning og kompensasjon, som Malmi og Brown (2008, s. 293) beskriver som «[...] motivating and increasing the performance of individuals and groups within organisations by achieving congruence between their goals and activities and those of the organisation». Belønningssystemer kan gi både indre og ytre motivasjon, der forskning på økonomisk styring i stor grad har fokusert på ytre motivasjon (Ittner & Larcker, 2001). Adams og Frost (2008) og Shabana og Ravlin (2016) avdekket at noen bedrifter implementerer data, som KPI-er, fra bærekraftsrapporten i sine belønningssystemer for ledere. KPI-er fra rapporteringen kan også være koblet med belønningssystemet til toppledelsen (Oliver et al., 2016). Det er imidlertid få forskningsartikler på området (Traxler et al., 2020).

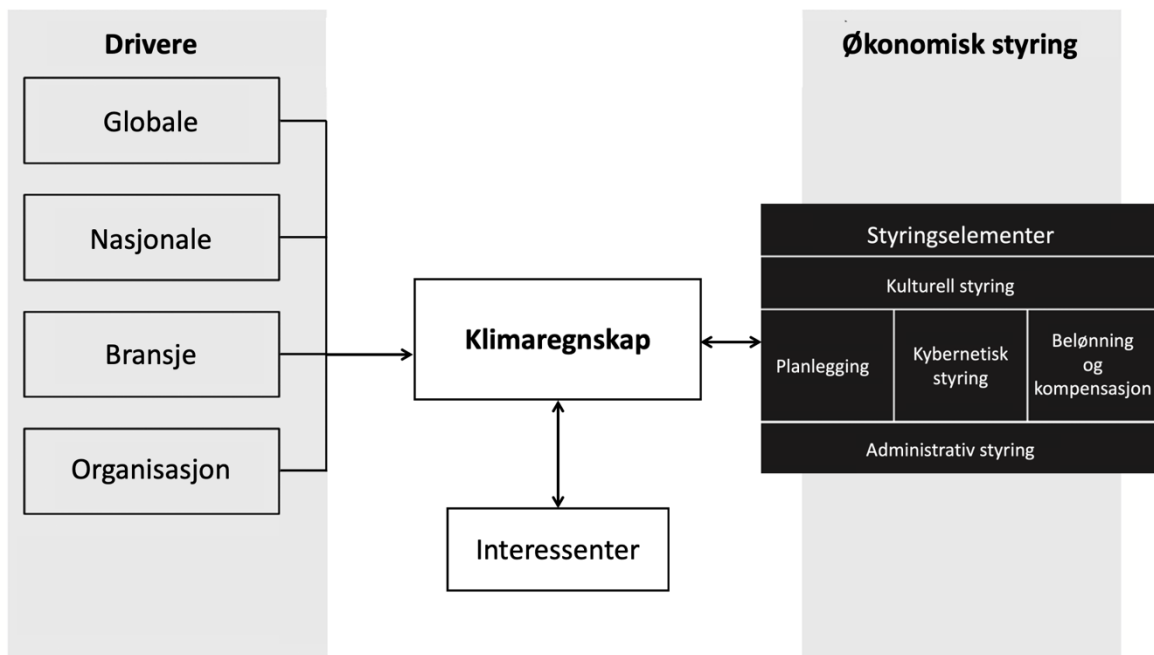
Administrativ styring er det siste styringselementet og består av tre deler. Det handler om styringsstrukturer i form av fordeling av ansvar og myndighet til ansatte. Videre dreier det seg om organisasjonsstruktur, hvordan organisasjonen er delt inn i ulike funksjoner og ansvarssentre. Til slutt omfatter det regler, rutiner og prosedyrer for å styre prosesser og ansatte i organisasjonen (Malmi & Brown, 2008). Det ble funnet at prinsipper, etiske retningslinjer og andre retningslinjer kunne bli utviklet på grunn av bærekraftsrapporteringen (f.eks. Adams & McNicholas, 2007; Durden, 2008; Laine et al., 2017). Videre identifiserte litteraturgjennomgangen at bærekraftsrapportering endret prosedyrer som møter, kommunikasjon og samarbeid mellom team (Traxler et al., 2020). Rapporteringsprosessen førte til faste møter og interaksjon mellom ulike team, ifølge Adams og McNicholas (2007). I tillegg viser flere studier at kommunikasjonen mellom ledere og deres ansatte ble intensivert gjennom rapporteringsprosessen (f.eks. de Villiers et al., 2016; Frostenson & Helin, 2017; Lozano et al., 2016; Oliver et al., 2016). Traxler et al. (2020) viste også at

bærekraftsrapportering kan føre til endringer i organisasjonen, som restrukturering (Arjaliès & Mundy, 2013; Lozano et al., 2016). Til sist viste Maas et al. (2016) og Mitchell et al. (2012) at bærekraftsrapportering kan fremme både individuell læring og læringsprosessene i organisasjonen.

Oppsummert viser litteraturgjennomgangen til Traxler et al. (2020) at det er et gjensidig samspill mellom bærekraftsrapportering og økonomisk styring. Den økonomiske styringen setter forutsetninger for bærekraftsrapporteringen, mens rapporteringen kan øke bevisstheten rundt bærekraft, påvirke planlegging, KPI-er, administrativ styring og belønningssystemer.

## 2.5 Analysemodell

Både rammeverket til Hsiao et al. (2022) og Traxler et al. (2020) inneholder noen elementer som er relevante og andre som er mindre relevante for analyse av våre forskningsspørsmål. For å besvare forskningsspørsmål I finner vi driverne i det konseptuelle rammeverket til Hsiao et al. (2022) relevant. For forskningsspørsmål II vurderer vi styringspakken fra Traxler et al. (2020) som passende for analysen. Ved å ta utgangspunkt i rammeverket til Hsiao et al. (2022) og bytte konsekvensdelen med styringspakken, har vi forsøkt å utvikle en egnet analysemodell for begge våre forskningsspørsmål:



Figur 3: Vår analysemodell.

---

I det følgende vil vi ta for oss de valg og begrunnelser som ligger bak utarbeidelsen av analysemodellen.

En av styrkene til Hsiao et al. (2022) er bredden i litteraturgjennomgangen. Studien tar for seg et stort antall artikler fra en mengde anerkjente og høyt rangerte tidsskrifter for områder innen etikk, økonomi og forretningsliv. Alle artikler har til felles at de omhandler «sustainability accounting». «Sustainability accounting» og «sustainability reporting» er to distinkte begreper. «Sustainability accounting» fokuserer på datainnsamling og interne prosesser i forbindelse med bærekraftsrapportering, mens «sustainability reporting» fokuserer på ekstern kommunikasjon av bærekraftsinformasjon. Om vi sammenligner EUs Revisjonsretts definisjon av «sustainability reporting» fra delkapittel 2.1.2, med Hsiao et al. (2022) sin definisjon av «sustainability accounting», ser vi likevel at de i stor grad er overlappende. Gjennom å inkludere kommunikasjon av bærekraftsinformasjon, innlemmer Hsiao et al. (2022) «sustainability reporting» i sin definisjon. Forskjellen mellom de to definisjonene ligger i bredden, hvor «sustainability accounting» er noe bredere gjennom inkorporering av den interne ledelsesdimensjonen. Dette er en utvidelse vi finner relevant, ettersom vårt andre forskningsspørsmål tar for seg hvordan klimaregnskap benyttes til styring av et foretak. I det videre vil vi fortsette å omtale både «sustainability accounting» og «sustainability reporting» som bærekraftsrapportering, i mangel på distinkte norske begreper.

Vi har valgt å bytte ut den midtre delen til Hsiao et al. (2022) med «Klimaregnskap». «Klimaregnskap» blir her definert på samme måte som i forskningsspørsmålene, som en eksternt rapportert sammenstilling over klimagassutslipp, inkludert tilhørende kommentarer. Ved Hsiao et al. (2022) sin inndeling av bærekraftsrapportering i midtre del av rammeverket, vil klimaregnskap utgjøre en del av kategorien kommunikasjon av bærekraftsinformasjon i den eksterne komponenten. Et alternativ vil være å bruke den fullstendige midtre inndelingen til Hsiao et al. (2022) for klimaregnskap, på samme måte som for bærekraftsrapportering. Dette fordrer at det finnes adskilte interne systemer og prosesser for klimaregnskapet. Hvorvidt dette forekommer vil trolig variere fra bedrift til bedrift, ut fra hvordan de velger å organisere sin rapportering. For å unngå usikre antagelser i forkant av analysen har vi valgt å plassere «Klimaregnskap» for seg selv i midten av analysemodellen. Vi understreker at det på grunnlag av funn i analysen kan bli aktuelt å foreta endringer i modellen.

Ved bruk av rammeverket bør man være bevisst det bredere fokuset Hsiao et al. (2022) har gjennom å undersøke bærekraftsrapportering generelt. Det finnes imidlertid en sterk forbindelse mellom klimaregnskapet og bærekraftsrapportering, da klimaregnskapet er en konkret del av den bredere bærekraftsrapporteringen. Vi har på denne bakgrunn gjort en antagelse om at de overordnede kategoriene for drivere av bærekraftsrapportering i rammeverket, er overførbare til klimaregnskapet i vår studie. Vi har derfor valgt å beholde venstresiden av rammeverket i sin helhet, med unntak av en omplassering av interessenter i modellen.

Ved siden av å være en driver av bærekraftsrapportering, er interessentene også mottakere og brukere av den. Interessenter benytter bærekraftsinformasjon til å følge progresjonen til bedriften mot deres uttalte bærekraftsmål. Mer spesifikt for klimaregnskapet, benytter interessentene informasjonen til å se hvordan bedriften ligger an i forhold til sine utslippsmål og hvor stort deres karbonavtrykk er. På bakgrunn av denne informasjonen tar interessentene egne beslutninger relatert til selskapet, enten det vedrører kjøp, leveranser, investeringer, reguleringer eller annet. Beslutningene påvirker selskapene i samsvar med interessenteori. Det anses derfor naturlig å plassere interessenter i midten av modellen, da interessentene innehar en annen posisjon enn driverne for øvrig. Denne tilnærmingen skiller vår analysemodell fra rammeverket til Hsiao et al. (2022). Fra boksen med interessenter går det en pil i retning klimaregnskapet som illustrerer interessenter som en driver. Det går også en pil fra klimaregnskapet til interessentene, som illustrerer interessenter som mottakere og brukere av informasjonen i klimaregnskapet.

En svakhet ved bruk av rammeverket til Hsiao et al. (2022) i vår kvalitative studie, er dets deterministiske natur som best egner seg til kvantitative analyser. Spesielt konsekvensdelen fordrer i stor grad kvantifisering av effekten av bærekraftsrapportering. Dette er en av grunnene til at vi har valgt å fjerne denne delen av rammeverket og heller se på styringspakken til Malmi og Brown (2008), og hvordan klimaregnskapet påvirker de ulike styringselementene. For det første krever ikke dette kvantitativ analyse. For det andre gjør det modellen mer egnet for analyse av forskningsspørsmål II.

Videre i analysemodellen går det en pil fra klimaregnskapet til styringselementene i styringspakken til Malmi og Brown (2008). Det går også en pil i den andre retningen, basert på litteraturgjennomgangen til Traxler et al. (2020) som viser at det er et gjensidig samspill mellom bærekraftsrapportering og styring. Ut fra forskningsspørsmål II er det derimot

klimaregnskapets påvirkning på styringselementene som vil undersøkes. Måten styringspakken ble brukt i studien til Traxler et al. (2020), til å kategorisere funnene av styring, virker som en hensiktsmessig måte å sortere resultatene fra datainnsamlingen. Det skyldes at rammeverket favner bredt, er velkjent og omfattende. Imidlertid kan det oppstå utfordringer rundt kategoriseringen av resultatene i de fem styringselementene. I tillegg vil det være vanskelig å konkludere rundt kausalitet, som er en begrensning i den kvalitative studien vår.

For å oppsummere analysemodellen, består den av drivere som påvirker klimaregnskapet, som videre påvirker den økonomiske styringen. Modellen er laget med utgangspunkt i Hsiao et al. (2022) sitt rammeverk for drivere av bærekraftsrapportering, og måten Traxler et al. (2020) brukte styringspakken til Malmi og Brown (2008) til å strukturere resultatene.

## 2.6 Oppsummering av litteratur og teoretisk rammeverk

Dette kapitlet har først lagt frem relevant litteratur i tilknytning til bærekraftig utvikling, bærekraftsrapportering og klimaregnskap. Forskning viser at det er mange påvirkningsfaktorer på bærekraftsrapportering, og de antas i stor grad å være sammenfallende med påvirkningsfaktorer på klimaregnskapet. Videre er det fastslått hvordan klimaregnskapet er både et egnet regnskapsverktøy, kommunikasjonsverktøy og styringsverktøy. Det er også gjort kort rede for agentteori etterfulgt av en beskrivelse av interessenteori. Videre ble det konseptuelle rammeverket til Hsiao et al. (2022), om drivere for og konsekvenser av bærekraftsrapportering, presentert. Dernest ble Traxler et al. (2020) sitt teoretiske rammeverk om det gjensidige samspillet mellom styringssystemer og bærekraftsrapportering fremlagt. Avslutningsvis er det gitt en detaljert utledning av vår analysemodell med utgangspunkt i de teoretiske rammeverkene. Denne analysemodellen danner grunnlaget for videre analyse i studien.

### 3. Relevant lovverk for klimaregnskap

Regulering på globalt og nasjonalt nivå er en viktig driver av bærekraftsrapporteringen, inkludert klimaregnskapet. Lovverk er i denne studien essensielt på bakgrunn av sin direkte innvirkning på utforming og rapportering av klimaregnskapet. I dette kapitlet ser vi nærmere på frivillig rapportering av klimaregnskap i delkapittel 3.1. Videre gjøres det rede for GHG-protokollen som rapporteringsstandard for klimaregnskap både før og som en del av CSRD i 3.2 og 3.3. Avslutningsvis vil delkapittel 3.4 undersøke tilknytning mellom klimaregnskapet og to sentrale miljøsertifiseringer.

#### 3.1 Frivillig rapportering av klimaregnskap

Rapportering av klimaregnskap har inntil nylig vært frivillig. Før implementeringen av CSRD finnes det ingen direkte krav til klimaregnskap. Derimot finnes et indirekte krav om rapportering av klimagassutslipp for store selskaper i norsk regnskapslov § 3-3c. Lovbestemmelsen ble innført med formål om å styrke kravene til rapportering på ESG-faktorer, deriblant miljø og klimagassutslipp. Utstedelse av et fullstendig klimaregnskap påkreves ikke direkte av bestemmelsen, men mange selskaper har likevel valgt å utarbeide klimaregnskap for å imøtekomme kravene og som del av en bredere miljørapportering (PwC, 2023).

Med økt frivillig rapportering av bærekraft ble det et behov for å standardisere rapporteringen. Dette førte til etablering av flere anerkjente standarder som selskapene frivillig kunne velge å ta i bruk. De mest anvendte, ifølge KPMG (2020), er GRI-standardene som ble utgitt av Global Reporting Initiative (GRI). GRI-standardene er en rekke standarder kategorisert på tre ulike nivåer; universale standarder, standarder knyttet til bestemte sektorer og standarder knyttet til bestemte temaer (GRI, u.å.-b). Når det gjelder klimaregnskapet, har GRI utstedt en egen standard i 2016 med retningslinjer for hvordan å rapportere klimagassutslipp: GRI 305: Emissions 2016. Denne standarden bygger imidlertid på de metoder og prinsipper som er angitt i GHG-protokollen (GRI, u.å.-a). Det er derfor mulig å benytte GHG og GRI komplementært. GHG angir nærmere retningslinjer for rapportering av klimaregnskapet spesifikt, mens GRI-standardene gir retningslinjer for bærekraftsrapportering på et generelt nivå.

---

For øvrig finnes det flere andre frivillige rammeverk og standarder, eksempelvis ISO 14064. Rammeverket er utarbeidet med formål om å legge til rette for måling og rapportering etter GHG-protokollen (ISO, 2018). Dermed er dette heller retningslinjer for metodisk tilnærming til GHG, enn et substitutt for GHG. Det er derfor vanlig at selskaper benytter seg av både ISO 14064 og GHG for å oppnå en mest mulig systematisk og pålitelig rapportering av klimagassutslipp (BSI, u.å.; DNV, u.å.). Et annet anerkjent rammeverk er TCFD (Task Force on Climate-related Financial Disclosures). Rammeverket anbefaler bruk av GHG-protokollen som en etablert standard, da dette gir konsistens, nøyaktighet og sammenlignbarhet i klimagassrapporteringen (TCFD, u.å.). Også CSRD henviser i all hovedsak til GHG-protokollen når det gjelder rapportering av klimagassutslipp. GHG-protokollen fremstår dermed som den mest anerkjente og anvendte standarden for rapportering av klimaregnskap.

## 3.2 GHG-protokollen

GHG-protokollen ble utgitt i 2001 av World Resource Institute (WRI) og World Business Council for Sustainable Development (WBCSD). Siden har den blitt oppdatert flere ganger, senest i 2020 (Greenhouse Gas Protocol, u.å.). Oppdateringene har hatt som formål å forbedre metodikken og tilpasse GHG-protokollen til gjeldende beste praksis for rapportering av klimagassutslipp. Spesielt har oppdateringene vært knyttet til Scope 3, som også er det området som har fått størst kritikk (Kaplan & Ramanna, 2021, 2022). GHG-protokollen er basert på fem konkrete regnskaps- og rapporteringsprinsipper; relevans, nøyaktighet, åpenhet, fullstendighet og sammenlignbarhet.

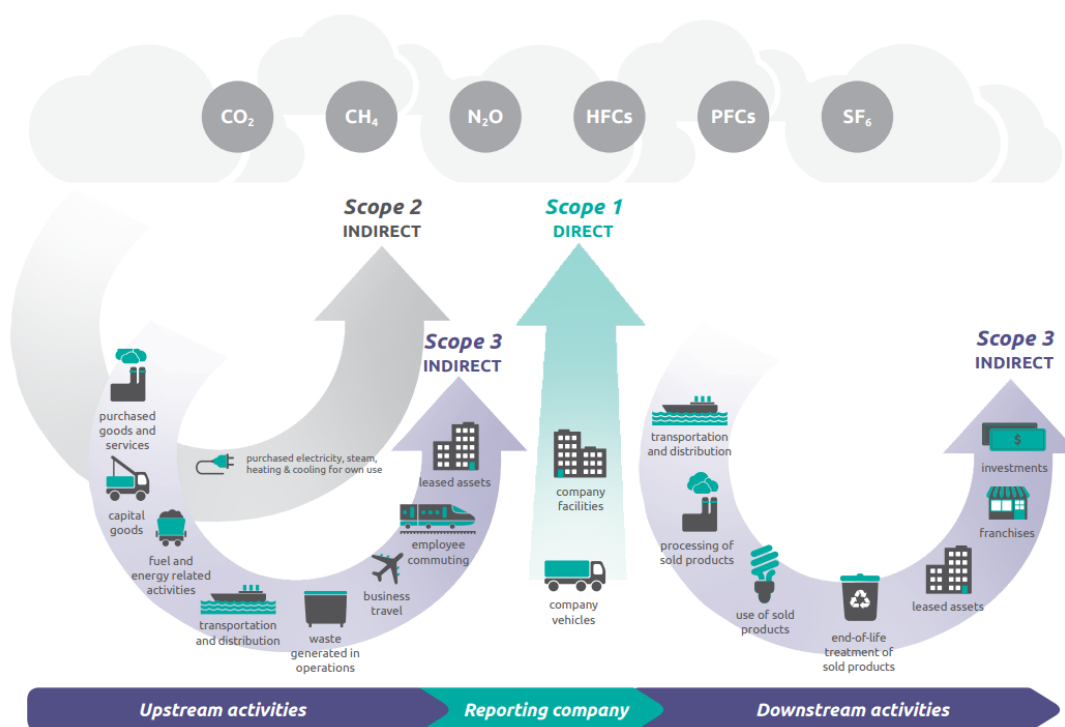
GHG-protokollen kategoriserer klimagassutslipp i tre ulike områder kalt scopes. Scope 1 består av direkte utslipp tilknyttet kilder som eies eller kontrolleres av bedriften. Et nøkkelbegrep i denne sammenheng er direkte kontroll. Eksempler på kategorier av utslipp innenfor Scope 1 er forbrenning av fossile brensler, prosessutslipp og utslipp fra egne maskiner og kjøretøy. Scope 2 angir de indirekte utslippene som oppstår i forbindelse med produksjon av elektrisitet som kjøpes fra eksterne aktører og brukes i egen produksjon. Slike utslipp kan deles inn i fire kategorier; elektrisitet, fjernvarme, fjernkjøling og damp (Emisoft, u.å.-a).

I omtale av Scope 2 bør eksistensen av to målemetoder fremheves; lokasjonsbasert og markedsbasert måling. Lokasjonsbasert måling beregner mengde utslipp ved hjelp av en

utslippsfaktor, som utarbeides under hensyn til hvilke energikilder som benyttes for å produsere elektrisiteten i et bestemt geografisk område. Eksempelvis vil Norge ha en relativt lav utslippsfaktor, da Norge produserer mye av elektrisiteten ved bruk av fornybare energikilder som vannkraft. Markedsbasert måling benytter innehavelse av opprinnelsesgarantier som utgangspunkt for å beregne utslipp. Opprinnelsesgarantier dokumenterer at kjøpt elektrisitet kommer fra fornybare kilder i sin helhet og gir en utslippsfaktor lik null. Det er imidlertid begrenset tilgang til fornybar energi og derav begrenset tilgang til opprinnelsesgarantier. For de som ikke eier opprinnelsesgarantier, vil utslippsfaktoren settes ved bruk av residualmiks som metode (Emisoft, u.å.-a; Klimapartnere Vestland, u.å.). For å gi en mer fullstendig forståelse av Scope 2-utslippene, krever GHG-protokollen rapportering av både lokasjons- og markedsbaserte tall.

Det er obligatorisk å rapportere utslipp i Scope 1 og 2, mens Scope 3 er frivillig. Frivilligheten er et resultat av kompleksiteten til Scope 3, som omfatter alle andre indirekte utslipp i verdikjeden selskapet er en del av. Dette inkluderer alle utslipp i tilknytning til enhver leverandør og kunde av selskapet. Mer generelt har GHG-protokollen etablert 15 kategorier innen Scope 3. Disse er obligatoriske å benytte seg av dersom selskapet rapporterer utslipp i Scope 3. Kategoriene er videre delt inn i to bolker; oppstrømsutslipp som stammer fra kjøp fra aktører lenger opp i verdikjeden, og nedstrømsutslipp som kommer fra salg til aktører lenger ned i verdikjeden. Formålet med kategoriene er å gi en detaljert og systematisk oversikt over utslippene i verdikjeden (Emisoft, u.å.-b). Figur 4 viser sammenhengen mellom utslipp i de ulike scopene, de 15 kategoriene i Scope 3 og hvorvidt utslippene betegnes som oppstrøms eller nedstrøms.





Figur 4: Kategorisering av utslipp etter GHG-protokollen (Greenhouse Gas Protocol, 2011).

### 3.3 EUs rapporteringskrav til klimaregnskap

Som medlem av EØS, er Norge pålagt å følge de retningslinjer for bærekraftsrapportering som EU fastsetter i EØS-avtalen. Blant disse finner vi CSRD (Corporate Sustainability Reporting Directive) som bygger videre på NFRD (Non-financial Reporting Directive). Et formål ved CSRD er å oppnå bedre kvalitet og større transparens i bærekraftsrapporteringen i EU (RSM, 2024). Norge er forpliktet til å gjennomføre CSRD ved nasjonal lovgivning. Implementeringen skjer gjennom endringer i regnskapsloven, revisorloven, revisjonsforordningen og verdipapirhandelloven.

Rapporteringsplikten vil bli innført gradvis, men vil ikke omfatte mindre selskaper de neste årene. Avgjørende for rapporteringsplikten er de nye grensedefinisjonene for store selskaper i § 1-5 i Endringslov til regnskapsloven av 21. juni 2024. Gjennom endringsloven blir de nye tersklene for å regnes som et stort selskap betydelig høyere. Endringen medfører at langt færre blir rapporteringspliktige de neste årene enn opprinnelig antatt (Revisorforeningen, 2024a). Innføringen av rapporteringsplikt er delt inn i en tretrinns trappemodell. Første trinn består av rapporteringspliktige fra og med regnskapsåret 2024, andre trinn fra og med 2025 og tredje fra og med 2026 (KPMG, u.å.; PwC, u.å.; Revisorforeningen, 2024b).

Størrelsen til et konsern måles i forhold til tersklene på både selskapsnivå og konsernnivå. Datterselskap eller underkonsern behøver ikke å rapportere etter CSRD dersom de dekkes av morselskapets konsoliderte bærekraftsrapportering, jf. endringsloven § 2-3, 4.-6.ledd. Hvis et datterselskap eller underkonsern er et stort børsnotert foretak, må det likevel rapportere etter CSRD, jf. bestemmelsens 8. ledd. Ut fra den gradvise innføringen anslår Finansdepartementet at omtrent 1 200 norske foretak vil omfattes av rapporteringsplikten (Finansdepartementet, 2024). Det kan videre forventes at flere selskaper vil begynne å rapportere etter CSRD frivillig, som følge av motivasjonsfaktorer som ble omtalt i kapittel 2. Andre årsaker som kan påvirke etterlevelsen, er påbud i anbudskonkurranser, krav fra finansieringskilder som banker eller forsikringsselskap, eller krav fra selskaper som inngår i samme verdikjede.

Rapporteringsplikt etter CSRD medfører obligatorisk plikt til å utstede klimaregnskap. På et teknisk nivå er bærekraftsdirektivets reguleringer for klimaregnskapet å finne under ESRS E1 Climate Change E1-6, som er én av rammeverkets 12 sektoragnostiske standarder. CSRD bygger på GHG-protokollen ved rapportering av klimaregnskap, og nevner eksplisitt GHG-utslipp. GHG-protokollen skal dermed benyttes som et utgangspunkt ved klimagassrapportering etter CSRD (Miljødirektoratet, 2024). En viktig forskjell fra GHG er imidlertid at CSRD pålegger rapportering av utslipp i Scope 3. I tillegg er regulering etter CSRD bredere og mer detaljert enn GHG-protokollen. Eksempelvis fokuserer GHG i hovedsak på kvantitative aspekter ved klimagassrapportering, mens CSRD også vektlegger kvalitative aspekter. Med kvalitativt menes her innsikt i mål, tilnærming, strategi, risikohåndtering og styring i tilknytning til selskapets klimapåvirkning. Et mer spesifikt eksempel er tiltak for utslippsreduksjon, som etter CSRD vil bli obligatorisk å rapportere på i tillegg til selve klimaregnskapet. En annen viktig forskjell ligger i bærekraftsattestasjon. GHG-protokollen pålegger ingen uavhengig verifisering av klimaregnskapet, mens CSRD krever uavhengig attestasjon av bærekraftsrapporteringen inkludert klimaregnskapet. Dette kan ha store implikasjoner på kvalitet og tillit til klimaregnskapet, som understreket i delkapittel 2.1.2, og anses derfor som en betydelig endring innen bærekraftsrapportering.

CSRD medfører også andre krav uten direkte tilknytning til klimaregnskapet, men som kan ha innvirkning på det. Blant disse kravene er gjennomføring og rapportering av dobbel vesentlighetsanalyse og klimarisikoanalyse. Dobbelt vesentlighetsanalyse innebærer en vurdering av to dimensjoner av vesentlighet i relasjon til bærekraftsrapportering (Adams et al., 2021). Første dimensjonen, finansiell vesentlighet, er knyttet til hvordan ytre faktorer

---

påvirker selskapets finansielle forhold. Andre dimensjonen, påvirkningsvesentlighet, handler om selskapets påvirkning på sine omgivelser og interessenter. Klimarisikoanalysen innebærer identifikasjon, vurdering og rapportering av fysiske risikoers og overgangsrisikoers påvirkning på selskapet (Deloitte, 2023). Fysiske risikoer er knyttet til direkte påvirkning fra klimaendringer, mens overgangsrisikoer er relatert til endringer ved overgangen til en bærekraftig økonomi. Vurderingen av klimarisikoer skal dekke begge dimensjoner i det doble vesentlighetsperspektivet.

### 3.4 Miljøsertifiseringer og klimaregnskap

Det finnes flere miljøsertifiseringer som er relevante og attraktive å kunne vise til i næringslivet. Sertifiseringene kan bidra til et aktivt og hensiktsmessig miljøarbeid gjennom å gi retningslinjer for miljøstyringssystemer (Link & Naveh, 2006; Miljøfyrtårn, 2017). Samtidig kan sertifiseringene være et bevis utad på godt bærekraftsarbeid i bedriften. Et eksempel på en internasjonal anerkjent standard og miljøsertifisering er ISO 14001. Standarden stiller ingen direkte krav til føring og utstedelse av klimaregnskap. ISO 14001 er derimot en standard for miljøstyringssystemer som gir retningslinjer for vurdering og håndtering av miljøaspekter, inkludert klimagassutslipp (ISO, 2015). Dermed kan klimaregnskap være et nyttig verktøy for å oppnå de mål standarden setter. En nasjonal miljøsertifisering og -stiftelse er Miljøfyrtårn. Denne miljøsertifiseringen stiller spesifikke krav om innrapportering av klima- og miljødata, som automatisk fremstilles i et klimaregnskap (Miljøfyrtårn, 2022). Miljøfyrtårnets klimaregnskap, som delvis er basert på GHG-protokollen, er en forutsetning for sertifisering og en integrert del av Miljøfyrtårnssystemet. Miljøsertifiseringer kan dermed være både direkte og indirekte drivere av klimaregnskapet.

### 3.5 Oppsummering av relevant lovverk for klimaregnskap

Rapportering av klimaregnskap har lenge vært frivillig, og det har utviklet seg flere ulike retningslinjer og standarder. Blant disse er GHG-protokollen, som deler rapportering av utslipp inn i tre scopes, klart viktigst. For tiden finner det sted en banebrytende utvikling innen bærekraftsrapportering gjennom innføringen av CSRD, som pålegger mange bedrifter rapporteringsplikt. Med denne rapporteringsplikten følger en obligatorisk plikt til å føre og utstede klimaregnskap som samsvarer med retningslinjene i direktivet. CSRD bygger i stor

grad på GHG-protokollen og vil medføre kun mindre endringer for bedrifter som allerede rapporterer et klimaregnskap etter GHG. Avslutningsvis presenterer kapitlet mulige tilknytninger mellom to miljøsertifiseringer og klimaregnskapet.

## 4. Metode

I kapittel 4 vil vi redegjøre for metodiske valg som er tatt i forbindelse med besvarelse av forskningsspørsmålene. I delkapittel 4.1 fremlegges ulike valg i forbindelse med forskningsdesignet. Delkapittel 4.2 beskriver prosessen rundt datainnsamlingen, mens 4.3 utdyper hvordan dataen som er hentet inn er blitt analysert. Videre tar delkapittel 4.4 til 4.6 for seg henholdsvis studiens forskningskvalitet, relevante etiske aspekter og begrensninger. Til slutt oppsummeres studiens metodiske valg i tabellarisk format i delkapittel 4.7.

### 4.1 Forskningsdesign

I det første delkapittelet av metoden vil vi gjøre rede for våre valg relatert til studiens forskningsdesign. Konkret vil vi se nærmere på studiens forskningstilnærming, formål, metode, strategi og tidshorisont i henholdsvis 4.1.1 til 4.1.5.

#### 4.1.1 Forskningstilnærming

Et forskningsprosjekt utformes for å teste eller utvikle en teori (Saunders et al., 2023, s. 52). Forskningstilnærming relaterer seg til hvordan man forholder seg til data og det teoretiske aspektet ved prosjektet. Det finnes tre sentrale former for forskningstilnærming; deduktiv, induktiv og abduktiv tilnærming (Ghauri et al., 2020, s. 18–21; Saunders et al., 2023, s. 155). Deduktiv tilnærming tar utgangspunkt i teori og tester teori gjennom forskning som er tilpasset dette formål (Saunders et al., 2023, s. 156). En kontrast til denne tilnærmingen er den induktive, som tar utgangspunkt i innsamlet data og sikter mot utarbeidelse av teori basert på datagrunnlaget (Saunders et al., 2023, s. 157). Den abduktive tilnærmingen kombinerer elementer fra den deduktive og den induktive tilnærmingen. Den tar utgangspunkt i eksisterende teori og analyserer data på bakgrunn av denne, før teorien videreutvikles med grunnlag i datamaterialet (Dubois & Gadde, 2002). Ghauri et al. (2020, s. 21) omtaler abduktiv tilnærming som en kontinuerlig prosess, hvor opprinnelig teori tilpasses nye empiriske funn. Oppsummert innebærer en deduktiv tilnærming en prosess fra teori til data, og en induktiv tilnærming en prosess fra data til teori. Den abduktive tilnærmingen kombinerer disse i en kontinuerlig prosess mellom teori og data.

Denne studien baseres på en abduktiv forskningstilnærming, da vi har kombinert elementer fra både deduktiv og induktiv tilnærming. I samsvar med deduktiv tilnærming tar vi

utgangspunkt i allerede eksisterende teori, samler inn data og analyserer denne for å undersøke hvorvidt teorien samsvarer med funnene våre. I overensstemmelse med induktiv tilnærming, vil vi ut fra funnene videreutvikle analysemodellen som benyttes. Abduktiv tilnærming er en fleksibel tilnærming som egner seg ved begrenset forskning på området som undersøkes (Saunders et al., 2023, s. 160). Det teoretiske fundamentet rundt klimaregnskapet er relativt mangelfullt, slik delkapittel 1.2 fremhever. Dette medfører blant annet at vi har valgt å kombinere elementer fra allerede eksisterende forskning på bærekraftsrapportering til en egen analysemodell. Ved å ta utgangspunkt i analysemodellen, undersøker vi om innhentet data stemmer overens med den. Deretter undersøker vi om datagrunnlaget tilsier en justering av analysemodellen. En kontinuerlig prosess mellom teori og data er nyttig for å oppnå innsikt i våre forskningsspørsmål. På bakgrunn av dette anser vi det som hensiktsmessig å benytte en abduktiv tilnærming.

#### **4.1.2 Formålet med forskningsdesignet**

Formålet med forskningsdesignet ligger i forskningsprosjektets natur og i formuleringen av studiens forskningsspørsmål. Det er fire ulike formål med forskningsdesignet; deskriptivt, forklarende, evaluerende og eksplorativt (Saunders et al., 2023, s. 179–181). Deskriptive studier fokuserer på nøyaktig gjengivelse av situasjoner, personer eller hendelser (Saunders et al., 2023, s. 180). Forklarende studier ser på sammenhenger mellom variabler og undersøker om sammenhengene er kausale (Saunders et al., 2023, s. 181). Evaluerende studier fokuserer på effektivitet og produktivitet på et bestemt område, og undersøker i hvilken grad en prosess eller løsning fungerer optimalt (Saunders et al., 2023, s. 181). Eksplorerende studier søker økt innsikt i et konkret tema gjennom en fleksibel prosess og bruk av åpne spørsmål (Saunders et al., 2023, s. 179).

På grunnlag av begrenset forskning på klimaregnskap, anses et eksplorerende forskningsdesign hensiktsmessig i vår studie. Gjennom et eksplorerende design er det lav terskel for å foreta endringer og tilpasninger basert på tilegnet innsikt gjennom en fleksibel prosess (Saunders et al., 2023, s. 179). Dette er nyttig da vår oppgave tar utgangspunkt i en egen analysemodell, basert på kombinasjon av deler fra eksisterende forskning på bærekraftsrapportering generelt. Spesielt egner et eksplorerende design seg der man benytter dybdeintervju med åpne spørsmål (Saunders et al., 2023, s. 179), som vi har valgt som vår primære måte å utføre datainnsamling på. Forskningsspørsmål I er derimot av deskriptiv karakter, der det etterspørres en beskrivelse av faktorer som har påvirket klimaregnskapet.

---

Denne studien er således en eksplorerende studie med innslag av deskriptivt forskningsdesign.

### **4.1.3 Forskningsmetode**

Det finnes ulike metoder for innhenting og måling av data. Dersom man plasserer metodene på en skala, finner man kvantitativ metode i ene enden og kvalitativ i den andre. Kvantitativ metode kan beskrives som anvendelse av tallfestet datamateriale til å undersøke sammenhenger mellom to eller flere ulike variabler. Fokuset rettes mot testing og verifisering av en eller flere teorier (Saunders et al., 2023, s. 184). Kvalitativ metode benytter ofte data som ikke er kvantifisert, eksempelvis i form av informanternes ytringer (Saunders et al., 2023, s. 185–186). Hensikten er å få en dypere og ikke-standardisert innsikt i temaet man undersøker (Ghauri et al., 2020, s. 129–131). Mellom disse to ytterpunktene finner man en rekke metodevarianter som kombinerer teknikker fra kvantitativ og kvalitativ metode (Saunders et al., 2023, s. 187–191).

Denne studien benytter kvalitativ metode, som er en vanlig metode ved en abduktiv tilnærming (Saunders et al., 2023, s. 185). Kvalitativ forskning i samspill med et eksplorerende design, er nyttig for å kunne gi rom til å utforske forskningsspørsmålene på et dypere nivå. Videre er kvalitativ forskning egnet på bakgrunn av forskningsspørsmålenes formulering i kombinasjon med det beskjedne eksisterende teorigrunnet (Ghauri et al., 2020, s. 129).

### **4.1.4 Forskningsstrategi**

For å besvare forskningsspørsmålene vil en plan være hensiktsmessig. I den sammenheng er forskningsstrategien sentral (Saunders et al., 2023, s. 191). Forskningsstrategien kobler forskningsspørsmålene til valgene tilknyttet forskningstilnærmingen, formålet med forskningen og forskningsmetoden. En rekke faktorer innvirker på forskningsstrategien. Blant disse finner vi eksisterende kunnskap om temaet som undersøkes, formulering av forskningsspørsmålene, tilgang til deltagere, data og andre ressurser samt tidshorisont og tidsperspektiv (Saunders et al., 2023, s. 191; Yin, 2018, s. 9). Spørreundersøkelser, eksperimenter og casestudier er eksempler på forskningsstrategier som er relevante å benytte ut fra øvrige valg gjort for forskningsdesign (Yin, 2018, s. 9).

For dette forskningsprosjektet er casestudie den valgte forskningsstrategien. Dette anses som en naturlig strategi å anvende, da formålet med studien er å få dypere innsikt i hvordan faktorer har påvirket klimaregnskapet og hvordan det brukes i styring (Saunders et al., 2023, s. 206–207; Yin, 2018, s. 4). En casestudie er egnet der man ønsker å oppnå en dypere forståelse for og innsikt i et konkret fenomen og dets kontekst (Flyvbjerg, 2011, s. 314). Vanligvis samsvarer valget av casestudie godt med et kvalitativt forskningsdesign samt et eksplorerende formål (Saunders et al., 2023, s. 207). Selve caset som undersøkes kan variere. Eksempler er en organisasjon, en bedrift, en gruppe, en person, prosess eller hendelse (Saunders et al., 2023, s. 206). I dette tilfellet er det valgt ut en bedrift som case for undersøkelse av klimaregnskapet. Casebedriften er BIR, som arbeider direkte med håndtering av miljøaspekter innen området avfall og gjenvinning. Selskapet har et omfattende bærekraftsarbeid og inntar en ledende posisjon innen sin bransje på flere områder. BIR har hatt et årlig klimaregnskap fra og med regnskapsåret 2013. Dette gir gode rammer for en dypere undersøkelse av klimaregnskapet.

Anerkjent metodelitteratur kategoriserer casestudier langs to dimensjoner (Yin, 2018, s. 47–48). Den første dimensjonen skiller mellom enkle casestudier og flercasestudier. Førstnevnte tar for seg én case, mens sistnevnte undersøker flere i samme studie. På en side gir en flercasestudie et bredere grunnlag for sine funn og kan således oppfattes mer overbevisende (Yin, 2018, s. 54). På en annen side krever en flercasestudie, på grunn av sin mer komplekse natur, langt mer tid og ressurser å gjennomføre (Yin, 2018, s. 54). På bakgrunn av vår tidsramme på kun fire måneder sammenholdt med utvalgte casebedrifts arbeid med klimaregnskap over flere år, har vi ansett en enkel casestudie som mest passende for dette forskningsprosjektet. Dessuten anses en enkel casestudie som passende dersom det er lite forskning på området (Saunders et al., 2023, s. 208).

Den andre dimensjonen skiller mellom integrerte og holistiske casestudier (Yin, 2018, s. 51). Når caset er en bedrift, ligger skillet i at holistiske casestudier har et helhetlig syn på bedriften, mens integrerte casestudier undersøker relevante avdelinger eller andre enheter innenfor selskapet separat (Yin, 2018, s. 51). I vårt tilfelle har vi intervjuet ansatte fra flere forskjellige selskaper i BIR-konsernet, men anser hele veien bedriften som én gjennom en holistisk tilnærming. Oppsummert er studien vår en enkel holistisk casestudie.



---

### 4.1.5 Tidshorisont

Det finnes to klare kontraster når det gjelder tidshorisont; tverrsnittstudie og longitudinell studie (Saunders et al., 2023, s. 212–213). En tverrsnittstudie undersøker et fenomen på et bestemt tidspunkt i form av et øyeblikksbilde, og forskningen foregår typisk innenfor en begrenset tidsramme (Saunders et al., 2023, s. 212–213). En longitudinell studie undersøker et fenomen over tid, og foregår gjerne over en lengre tidsperiode. Studier som retter fokus mot endring og utvikling over tid, bør gjerne ha en longitudinell horisont ifølge Saunders et al. (2023, s. 213). Vår studie ønsker å undersøke hva som har påvirket klimaregnskapets utarbeidelse og utforming. Flere faktorer kan ha påvirket klimaregnskapet i BIR, og det kan være mye som har endret seg over tid når det gjelder bruken av klimaregnskap som styringsverktøy i konsernet. Slike endringer, avgjørende hendelser og utvikling over tid ønsker vi å kartlegge og analysere. Det er vanskelig å gjennomføre uten å undersøke BIRs klimaregnskap i form av ikke bare ett, men en rekke øyeblikksbilder fra og med de startet med klimaregnskapet. Dette tilsier at vår studie bør ha en longitudinell tidshorisont.

Studier med en longitudinell tidshorisont bør ha mulighet til å undersøke fenomenet over en utvidet tidsperiode (Saunders et al., 2023, s. 213). Imidlertid har vi kun 4 måneder tilgjengelig til selve forskningsprosjektet vårt. Vi har dermed ikke mulighet til å selv observere og undersøke hendelser over tid. Vi er helt avhengige av å benytte oss av intervjuene sammen med sekundær data for å undersøke historikken, sammenholdt med dagens situasjon rundt klimaregnskapet. I utvalget har vi derfor vært påpasselige med å inkludere informanter som har jobbet i BIR over hele den relevante tidsperioden. I tillegg har vi benyttet oss av sekundær data, som integrerte årsrapporter med klimaregnskap fra ulike år innenfor perioden. Saunders et al. (2023, s. 213) trekker frem sekundærdata som en mulig måte å innhente tilstrekkelig sammenlignbar data over tid, til at en studie som gjennomføres over et begrenset tidsrom kan klassifiseres som longitudinell.

## 4.2 Datainnsamling

For å kunne besvare forskningsspørsmålene våre, har vi brukt primærdata fra semistrukturerte intervjuer og sekundærdata fra årsrapporter, bærekraftstrategi, handlingsplan og relevante nettsider. Primærdata er ny data som vi har innhentet i forbindelse med masteroppgaven, mens sekundærdata er data som ble samlet inn for et annet

formål (Saunders et al., 2023, s. 832–833). Først vil delkapittel 4.2.1 vise hvordan vi fikk kontaktinformasjon til potensielle bedrifter. 4.2.2 vil utdype vårt valg av primærdata og hvordan datainnsamlingen ble foretatt. Videre vil delkapittel 4.2.3 presentere valget av sekundærdata og hvordan denne ble innhentet.

### **4.2.1 Klimapartnere Vestland**

For å finne en bedrift til casestudien, som har brukt klimaregnskap over en lengre tidsperiode, kontaktet vi Klimapartnere Vestland der alle partnerne er pålagt å føre klimaregnskap. Klimapartnere Vestland startet i 2014 og de har god kjennskap til relevante bedrifter. Gjennom kontakten med Klimapartnere Vestland ble vi kjent med klimaregnskapet. Vi fikk også informasjon om hvilke bedrifter som kan være interessante i forhold til våre forskningsspørsmål, med hensyn til å ha ført klimaregnskap en stund og potensielt brukt det til styring. Da vi kontaktet bedriftene, kunne vi henviser til kontakten med Klimapartnere Vestland. Det kan ha bidratt til å bygge troverdighet og gjøre det lettere for bedrifter å bli med på prosjektet, dersom de har et godt forhold til Klimapartnere Vestland. Det kunne vært utfordrende å finne relevante bedrifter og komme i kontakt med dem, uten å ha fått tilgang gjennom Klimapartnere Vestland.

### **4.2.2 Primærdata: Semistrukturerte intervjuer av ansatte i BIR**

Den kvalitative primærdataen i vår oppgave består av syv intervjuer av ansatte fra ulike deler av BIR-konsernet. Semistrukturert intervju var den intervjumetoden vi fant mest hensiktsmessig. I strukturerte intervjuer blir det stilt identiske spørsmål til informantene, mens i ustrukturerte intervjuer er det et interesseområde der informanten får utdype seg mer fritt. I et semistrukturert intervju derimot, kombineres disse i form av å ha visse temaer og noen generelle spørsmål som ønskes gjennomgått og som legger føringer for intervjuet (Qu & Dumay, 2011; Saunders et al., 2023, s. 443). I tillegg til at den kvalitative dataen kan gi svar på «hva» og «hvordan», kan den også gi et grunnlag til å forstå «hvorfor» (Saunders et al., 2023, s. 447).

Ved bruk av semistrukturerte intervjuer har man en intervjuguide som en tematisk veileder, og kan komme med oppfølgingsspørsmål dersom informanten nevner noe av ytterligere interesse. Oppfølgingsspørsmålene kan være både planlagte og spontane. Dette legger til rette for utfyllende svar fra informanten og gir mulighet til å dykke dypere. Videre kan den som intervjuer tilpasse væremåte, tempo og rekkefølge av spørsmål individuelt til

---

informanten (Qu & Dumay, 2011). Det er vanlig å bruke semistrukturerte intervjuer til casestudier. Intervjumetoden passer også godt til en abduktiv forskningstilnærming og et eksplorerende forskningsdesign (Saunders et al., 2023, s. 447). På dette grunnlag fant vi semistrukturerte intervjuer som mest hensiktsmessig. Intervjuguiden ble strukturert tematisk ut fra vår analysemodell, for å sikre at vi fikk dekket sentrale temaer. Derfor er temaene for forskningsspørsmål I hentet fra driverne i studien til Hsiao et al. (2022), mens temaene for forskningsspørsmål II har tatt utgangspunkt i Malmi og Brown (2008) sine styringselementer, slik de er brukt i studien til Traxler et al. (2020). Innenfor hvert tema hadde vi et generelt åpningsspørsmål, for å ikke være ledende, og slik at informanten kunne snakke fritt. Deretter tilpasset vi oppfølgingsspørsmålene ut fra stillingstype, hvor lenge de hadde jobbet i BIR, hva som var av interesse for forskningsspørsmålene våre og hva informantene fremhevet i sine svar.

For å finne relevante informanter, foretok vi snøballutvelging der vi har en kontaktperson i populasjonen som foreslår informanter som igjen kan foreslå nye informanter (Saunders et al., 2023, s. 324). Utvalgsteknikken var fordelaktig, siden vi ikke hadde grunnlag for å vite hvem i BIR som arbeidet med klimaregnskap og som kunne bidra til å belyse våre forskningsspørsmål. Med snøballutvelging kan det være en utfordring å finne den første kontaktpersonen (Saunders et al., 2023, s. 324). Gjennom Klimapartnere Vestland fikk vi kontaktinformasjon til den relevante kontaktpersonen som har ansvar for klimaregnskapet. Kontaktpersonen kunne videre foreslå aktuelle informanter med tilknytning til klimaregnskapet, som igjen foreslo nye informanter. Siden dette er en enkel casestudie og på grunn av begrenset tid, er det viktig at informantene besitter mest mulig kunnskap til å besvare forskningsspørsmålene så utfyllende som mulig.

Til sammen intervjuet vi syv informanter med forskjellige stillinger i fire ulike selskaper i konsernet. Vi har informanter fra morselskapet, BIR AS, fra den lovpålagte delen ved BIR Nyverdi, den konkurranseutsatte delen ved BIR Bedrift, og fra de som ved ledig kapasitet kan benyttes til konkurranseutsatte tjenester ved BIR Ressurs. Noen av informantene arbeider med klimaregnskapet teknisk, noen er med og påvirker hvordan klimaregnskapet blir brukt og andre samler inn utslippsdata til klimaregnskapet. I utvalget er det også variasjon i forhold til hvor lenge de har jobbet i BIR og hvor sentralt klimaregnskapet er i jobben. Variasjonen i utvalget var noe vi etterspurte kontaktpersonen vår, for å få et mer heterogent utvalg ved å maksimere variasjonen i utvalget (Saunders et al., 2023, s. 322). I et lite og heterogent utvalg kan man få detaljert informasjon som kan fremheve ulikhet, men

også fange opp momenter som går igjen på tvers av utvalget (Patton, 2015, s. 283). Tabell 1 gir en oversikt over informantene, dato og lengde på intervjuet, stillingstittel og hvilket selskap i konsernet de jobber i, hvor lenge de har jobbet i BIR og arbeidet med klimaregnskapet i sin stilling. Videre i analysen vil informantene blir referert til med nummer.

Informant	Dato	Lengde	Stilling og selskap i BIR konsernet	Antall år i BIR	Arbeid med klimaregnskap
1	07.10.24	01:39:05	HMS-sjef <i>BIR AS</i>	24 år	Ansvarlig for klimaregnskapet 2014-2022 Del av ledergruppen før 2021
2	07.10.24	01:28:25	Analyseansvarlig – Ombruk og bærekraft <i>BIR Nyverdi AS</i>	2 år	Ansvarlig for klimaregnskapet 2023- Leder bærekrafts- og analyseteam
3	07.10.24	00:55:45	Innleid konsulent (pensjonist) <i>BIR AS</i>	30 år	Delaktig i innføringen av klimaregnskapet, var del av ledergruppen og leder for Utviklingsavdelingen
4	08.10.24	01:05:23	Leder – Bærekraft og analyse <i>BIR Nyverdi AS</i>	9 år	Jobber overordnet med klimaregnskap fra 2022- Leder overordnet bærekraftsarbeid i BIR
5	10.10.24	01:18:45	Leder – Prosessutvikling <i>BIR Ressurs AS</i>	3 år	Del av bærekrafts- og analyseteam som bærekraftsrepresentant, samler inn utslippsdata fra BIR Ressurs til kvartalsrapportering av klimaregnskap
6	25.10.24	00:34:29 (Microsoft Teams)	Kommunikasjonssjef <i>BIR AS</i>	7 år	Arbeider ikke direkte med klimaregnskapet
7	07.11.24	01:10:46 (Microsoft Teams)	Økonomisjef og analyseansvarlig <i>BIR Bedrift AS</i>	15 år	Del av bærekrafts- og analyseteam som vikarierende bærekraftsrepresentant siden september, samler inn utslippsdata fra BIR Bedrift til kvartalsrapportering av klimaregnskap

Tabell 1: Informantoversikt.

I forberedelsen til semistrukturerte intervjuer trekker Saunders et al. (2023, s. 459) frem kunnskapsnivået til intervjuerne, informasjon som blir sendt ut til informantene og intervjulokasjon. Vi satte oss godt inn i bedriften, for å ikke sløse tid på unødvendige spørsmål og for å kunne stille enda mer relevante spørsmål. Siden forskningsspørsmålene våre omfatter de siste ti årene, er det spesielt nyttig å sende intervjuguiden i forkant slik at informantene kan huske tilbake over den tiden de har jobbet der, se Vedlegg 2. Dette er et tiltak som kan gjøre det enklere å få informasjon om noe som har skjedd tilbake i tid. Da oppgaven vår gjelder klimaregnskapet og ikke bærekraftsrapportering generelt, var det også viktig å presisere dette tydelig i forkant til informantene.

Lokasjonen til intervjuene påvirker informantene og hvordan de besvarer spørsmålene (Qu & Dumay, 2011). Informantene bør føle seg komfortable og lokasjonen bør være fri fra forstyrrelser (Saunders et al., 2023, s. 462). De fem første intervjuene fikk vi ha fysisk på møterommene til BIR, der informantene var i kjente omgivelser og uten forstyrrelser. De to siste intervjuene var på Microsoft Teams, fordi det passet best for informantene. Selv om

---

fysiske intervjuer kan være å foretrekke, viser Jenner og Myers (2019) at datakvaliteten ikke nødvendigvis svekkes av at intervjuet er digitalt. Rabionet (2011) påpeker at lydopptak blir fremhevet i litteraturen om semistrukturerte intervjuer, og at det er viktig at opptakene er av høy kvalitet. Vi tok lydopptak som gjorde at vi kunne transkribere intervjuene, noe som øker datakvaliteten og er praktisk når man skal analysere. For å sikre lydopptakene, tok vi opptak på to forskjellige enheter slik at vi hadde en reserveløsning dersom det skulle være problemer med et opptak. Under intervjuene noterte vi minimalt og valgte heller å ha fokus på aktiv lytting for å kunne komme med relevante oppfølgingsspørsmål. Ved å være to intervjuere kunne en fokusere på spørsmål knyttet til forskningsspørsmål I, mens den andre fokuserte på forskningsspørsmål II. Dermed kunne vi sikre at begge forskningsspørsmålene ble ivaretatt, i tillegg til at vi kunne skyte inn oppfølgingsspørsmål dersom den andre ikke tok det opp selv.

#### **4.2.3 Sekundærdata: Årsrapporter, nettsider, strategier og planer**

Sekundærdataen som brukes i besvarelsen av forskningsspørsmålene er i hovedsak årsrapportene i perioden 2013-2023, hvor klimaregnskapet dukker opp fra 2019. I tillegg har vi også brukt nettsidene til BIR, avfalls- og ressursstrategi 2016-2020, bærekraftsstrategi 2023-2024 og den tilhørende handlingsplanen. Sekundærdataen er produsert for andre formål enn vår studie, så det må tas i betraktning ved bruk av sekundærdata (Saunders et al., 2023, s. 360–361). Samtidig er sekundærdata nyttig når vi har en tidsbegrensning på fire måneder og en longitudinell studie (Saunders et al., 2023, s. 359). Dataen krever lite ressurser å innhente og gir mulighet for sammenligning med primærdataen (Saunders et al., 2023, s. 358–359). Ved bruk av sekundærdataen fikk vi satt de semistrukturerte intervjuene inn i en kontekst og sett det opp mot endringer i klimaregnskapet, bærekraftsstrategien og handlingsplanen.

### **4.3 Analyse av data**

For å analysere den innsamlede dataen anså vi tematisk analyse som en hensiktsmessig metode. Metoden beskrives som allsidig, systematisk og fleksibel, i tillegg til å være godt egnet ved analyse av kvalitativ data (Saunders et al., 2023, s. 664). Selve formålet med denne type analyse er å gjenkjenne ord og setninger fra intervjuene med tematiske likhetstrekk (Saunders et al., 2023, s. 664). Dette vil bidra til å gi oversikt over og skille

mellom de ulike funnene, og er viktig i utviklingen mot en helhetlig forståelse for hvordan dataen kan kobles sammen med teori og brukes i bevarelsen av forskningsspørsmålene. Tematisk analyse kan involvere opp til seks faser (Saunders et al., 2023, s. 665). Videre vil vi presentere hvordan vi har benyttet oss av fasene i vårt prosjekt.

Den første fasen handler om å bli kjent med dataen (Saunders et al., 2023, s. 665–666), noe vi gjorde gjennom transkripsjon av intervjuene. Vi transkriberte alle intervjuene manuelt, da automatiske systemer viste seg vanskelige å bruke på norske dialekter. Prosessen var noe tidkrevende, samtidig som det gikk relativt raskt i forhold til hva vi forventet. Ved å transkribere manuelt fikk vi repetert intervjuene, fikk en dypere forståelse og la merke til nye detaljer i dataene. Transkriberingen ble foretatt fortløpende i etterkant av hvert intervju. Vi anså dette hensiktsmessig hovedsakelig av to grunner; å unngå opphopning av arbeid samt å utnytte korttidshukommelsen sammen med lydopptaket til å transkribere data mest mulig korrekt. Dessuten var dette et naturlig neste trinn i prosessen etter gjennomførelse av de enkelte intervjuene. Det kunne bidra med å komme frem til nye spørsmål vi ønsket å stille andre informanter. Vi fikk evaluert oss selv i form av spørsmålene vi stilte, måten vi stilte dem på, tempoet vi pratet i og hvordan vi imøtekom de ulike informantene.

Etter at vi hadde transkribert intervjuene ord for ord, gikk vi gjennom transkripsjonene og korrigererte grammatiske feil. Deretter fjernet vi repeterende og ikke-relevante ord, uten at vi fjernet ord som gikk utover tolkningen. Tanken bak dette var at vi ønsket å øke lesbarheten av sitatene som ble inkludert i oppgaven (Burnard, 1994). Vi valgte ut sitatene vi ville bruke og tolket disse fortløpende mens vi skrev analysen. Vi ventet derfor til etter analysen var skrevet med å sende de utvalgte sitatene og tilhørende tolkning til informantene for sitatsjekk. Dette siste steget ønsket vi å gjøre for å bidra til at dataen vi bruker i oppgaven og vår tolkning av den, er nøyaktig og korrekt. I tillegg handler det om å ivareta personvernet til prosjektets deltakere på best mulig måte.

Neste steg etter transkriberingen er koding av dataene. Koding innebærer å kategorisere data med tematisk likhet for å lettere kunne benyttes videre i analyse (Saunders et al., 2023, s. 666). Dette gjøres typisk ved å gi ord og setninger fra intervjuene en kode som tilordner det til et konkret tema. Koden kan enten være en forkortelse, et ord eller en setning (Saunders et al., 2023, s. 666). Måten vi valgte å løse dette på innebar benyttelse av a priori-koder i form av en forkortelse for navnet på temaet koden representerte. A priori-koder baseres på eksisterende litteratur, og i dette tilfellet vår konkrete analysemodell. Vi anså dette som

hensiktsmessig ut fra vår abduktive tilnærming, og analysemodellen ga en naturlig og mangfoldig inndeling av temaer: ett tema for hver driver, et eget tema for klimaregnskapet og ett tema for hver del av styringspakken. I tillegg hadde vi en ytterligere kategori for hvert av forskningsspørsmålene, som ikke utgjorde egne temaer, men som skulle fange opp mer generelle kontekstuelle poenger som er viktige i forståelsen av øvrige temaer. Vi endte slik opp med 13 koder:

Navn på kode	Kode
F1 Diverse	[1DIV]
F1 Globalt	[1G]
F1 Nasjonalt	[1N]
F1 Bransje	[1B]
F1 Organisasjon	[1O]
F1 Interessenter	[1I]
F1 Klimaregnskapet spesifikt	[1KR]
F2 Kulturell styring	[2KU]
F2 Planlegging	[2P]
F2 Kybernetisk styring	[2KY]
F2 Belønning og kompensasjon	[2B]
F2 Administrativ styring	[2A]
F2 Diverse	[2DIV]

*Tabell 2: Kodeoversikt til den tematiske analysen.*

Tematisk analyse har den egenskapen at den er fleksibel og kan tilpasses det konkrete forskningsprosjektet (Saunders et al., 2023, s. 665). De neste fasene fokuserer på å gjenkjenne relasjoner og systematisere og avgrense temaer i en kontinuerlig prosess (Saunders et al., 2023, s. 671). Disse fasene er gjerne ikke avgrenset fra kodingen av data, men heller en del av den. Dette var noe også vi opplevde i vårt arbeid. De neste fasene ble dermed flytende deler av både fase to i den tematiske analysen og selve analysearbeidet. Siden vi valgte å bruke a priori-koder, så var de ulike temaene allerede plukket ut i forbindelse med valget av koder. I løpet av prosessen så vi ikke noe behov for å systematisere disse ytterligere i andre kategorier. Under kodingen ble det også notert ned

viktige momenter og refleksjoner til analysen. Vi opplevde dette som en nyttig måte å gjennomgå og systematisere data i etterkant av intervjuene. En naturlig del av arbeidet med analysen ble å gjennomgå og vurdere kodingen systematisk, ett tema av gangen. Her ble det klart at data kodet med IKR ble dekket under empiri, diverse drivere og som argumentasjon under revisjon av analysemodellen. Dermed ble «Klimaregnskapet spesifikt» utelatt som tema og vi sto igjen med ti konkrete temaer i analysen.

## 4.4 Forskningskvalitet

Kvaliteten til forskningen er avgjørende for troverdigheten til studien og muligheten for å være et bidrag til videre forskning. For å sikre kvalitet bør man ha gjort bevisste vurderinger rundt validitet og reliabilitet. Kvantitative og kvalitative studier er ulike av natur og dette vil innvirke på betydningen av begrepet kvalitet og herunder validitet og reliabilitet (Pratt et al., 2019). Eksempelvis er replikasjon, altså det å oppnå like resultater dersom man gjør nye tester eller gjennomføringer av en studie, tradisjonelt ansett som en solid indikator på kvalitet i kvantitativ forskning (Saunders et al., 2023, s. 218). Imidlertid kan varierte funn og unik innsikt være en styrke i kvalitative studier. Replikasjon er dermed lite egnet som indikator på kvalitet ved kvalitativ forskning (Pratt et al., 2019).

Evaluering av metodiske valg er viktig for å sikre kvalitet i studien. Yin (2018, s. 42–43) trekker frem fire ulike tester som kan benyttes til evaluering av en casestudie; intern validitet, ekstern validitet, begrepsvaliditet og reliabilitet. I det videre vil vi gå nærmere inn på hver av disse, bortsett fra intern validitet som ved eksplorerende studier anses irrelevant. Dette følger av at hensikten med studien ikke er å etablere kausalitet mellom variablene (Saunders et al., 2023, s. 216; Yin, 2018, s. 45). I og med at dette er en kvalitativ studie vil vi i evalueringen legge vekt på sannhet og forsvarlighet av studiens påstander.

### 4.4.1 Validitet

Generelt dreier validitet seg om hvorvidt studien er gyldig. Gyldighet refererer i denne sammenheng til passende målinger, nøyaktige resultater og generaliserbare funn (Saunders et al., 2023, s. 215). Sistnevnte kobles blant annet til intern validitet, som ikke er relevant for denne kvalitative studien. Lincoln og Guba (1985), som henviser til i Saunders et al. (2023, s. 218–219), trekker frem troverdighet som et alternativ til denne formen for validitet. I tilknytning til kvalitativ forskning dreier troverdighet seg om hvorvidt informantens hensikt



---

korrekt formidles og gjenspeiles i studien. Vi har gjennomført flere tiltak for å sikre troverdighet i vår studie (Saunders et al., 2023, s. 219). For det første har vi stilt spørsmål med hensikt om å utdype og oppklare eventuelle uvissheter som har dukket opp underveis i intervjuene. Vi har kommunisert og gitt rom til at informantene kan stille spørsmål, dersom de opplever spørsmålene som uklare eller trenger mer konkretisering. Videre har vi sendt de utvalgte sitatene til informantene for gjennomgang og kvalitetssikring (Saunders et al., 2023, s. 219–220).

Begrepsvaliditet handler om at begreper som benyttes operasjonaliseres på korrekt måte, slik at studien undersøker det den faktisk har til hensikt å undersøke (Yin, 2018, s. 42). For å sikre begrepsvaliditet har vi konkretisert og definert begreper i forbindelser med intervjuguiden for deltakerne. Primært gjelder dette klimaregnskapet som vår oppgave er avgrenset rundt. Klimaregnskapet ble definert og avgrensning spesifisert både i mail, med vedlagt intervjuguide i forkant av intervjuet, og som en del av introduksjonen i selve intervjuene. Dette anså vi som et viktig tiltak for å få informantene til å svare på våre spørsmål ut fra sin oppfatning om klimaregnskapet mer spesifikt, og ikke bærekraftsrapportering generelt. Underveis i intervjuene har vi stilt oppklarende spørsmål dersom det var tvil om informanten snakket om bærekraft generelt eller klimaregnskapet spesifikt. Ved siden av dette har vi brukt flere ulike kilder i innhenting av data. Intervjuene våre er rettet mot ansatte med forskjellig erfaring fra ulike selskaper i BIR-konsernet. I tillegg har vi benyttet oss av sekundær data i form av handlingsplaner, årsrapporter og bærekraftsstrategi (Yin, 2018, s. 44). Avslutningsvis kan deltakervalidering, gjennom sitatsjekk hos de ulike informantene, trekkes frem som et tiltak vi har gjennomført for å sikre begrepsvaliditet i tillegg til troverdighet. Sitatsjekken er med på å sikre felles forståelse og tolkning av anvendte begreper.

Ekstern validitet dreier seg om studiens overførbarhet til og gyldighet i andre kontekster (Saunders et al., 2023, s. 216; Yin, 2018, s. 45). Ved en kvalitativ studie vektlegges gjerne hvorvidt kunnskap i form av beskrivelser, forklaringer, tolkninger og konsepter er anvendbare i andre sammenhenger enn den som undersøkes (Skilbrei, 2019, s. 88). Vår fullstendige angivelse av kontekst, teori, metodevalg, funn og analyse er avgjørende for muligheten til å verifisere og bedømme hvorvidt studien er overførbar til et annet område (Saunders et al., 2023, s. 219). I tillegg kan bruken av deltakervalidering og benyttelse av flere ulike datakilder, bidra til sikring av ekstern validitet (Saunders et al., 2019, s. 218).

#### 4.4.2 Reliabilitet

Reliabilitet omtales også som pålitelighet og viser til hvorvidt man kan oppnå like resultater som studien gjennom en fullstendig replikasjon av den (Yin, 2018, s. 46). På generelt plan er transparens et viktig virkemiddel for å oppnå reliabilitet (Saunders et al., 2023, s. 215). Hele forskningsprosessen bør være transparent i form av en fullstendig gjengivelse og offentliggjøring av de ulike delene av prosessen. I oppgaven gir vi en fullstendig redegjørelse for kontekst, relevant teori, metodiske valg, funn og analyse av funnene. Dessuten har vi inkludert direkte, rensede sitater fra intervjuene, som er gjennomgått og godkjent av den spesifikke informanten, for å oppnå transparens i funn og tolkning av dem. Våre tolkninger er nøye forklart gjennom redegjørelser for hvordan funnene kan kobles til teori og bidra til å besvare våre forskningsspørsmål. Det bør bidra til at det er mulig å teste reliabiliteten av vår studie. Imidlertid bør en være bevisst at det alltid vil være faktorer knyttet til en studie som endrer seg over tid og ved bytte av kontekst, noe som vil påvirke en eventuell replikasjon. For å oppnå reliabilitet er det nødvendig at eventuelle skjevheter minimeres. Bevissthet rundt hvilke mulige feil som finnes er viktig. Samtidig bør det iverksettes tiltak for å unngå disse feilene. Saunders (2023, s. 216) omtaler fire trusler mot reliabilitet; deltakerfeil, deltakerskjevheter, forskerfeil og forskerskjevheter.

Deltakerfeil er faktorer som påvirker deltakeres oppførsel eller respons på et ugunstig vis, mens deltakerskjevheter er enhver falsk eller misledende respons fra deltakerne i forskningsprosjektet (Saunders et al., 2023, s. 216). For å unngå disse formene for feil, har vi vært påpasselige med å sette av tilstrekkelig tid til intervjuene. Tidspunkt for gjennomførelse har informantene i stor grad valgt selv. Dette er to tiltak som skal motvirke at informantenes svar påvirkes av tidspress. Vi har kommunisert på mail og avtalt møter i god tid i forkant, slik at det ikke er gjennomført i hast og deltakerne kan forberede seg. Det kan likevel være andre distraksjoner, i form av andre møter eller personlige grunner, som fører til at vi ikke får deltakernes fulle oppmerksomhet. Dessuten kan det være vanskelig å huske tilbake over tid dersom de ikke har frisket opp hukommelsen. Informantene kan oppleve intervjuene som stressende dersom de opplever at spørsmålene er vanskelige å besvare. Dette kan føre til at de for eksempel glemmer nyttig informasjon. For øvrig kan de ha ønske om å fremstille seg selv og BIR på en positiv måte, og derfor svare feilaktig eller skjevt.

Videre har vi etter informantenes ønske avholdt alle intervjuene, bortsett fra to på BIRs kontor, hvor respondentene gjerne føler seg komfortable og frittalende. Intervjuene ble holdt

---

på et stille og lukket grupperom med mulighet for å tale fritt uten andre lyttere eller tilskuere enn oss. To intervjuer ble avholdt over Microsoft Teams etter ønske fra informantene. Dette gir informantene mulighet til å sitte der de føler seg mest komfortable. Mer generelt er ivaretagelse av deltakernes personvern helt avgjørende for å minimere deltakerfeil og -skjevhet. Vi har foretatt flere tiltak i tilknytning til personvern, som utdypes i neste delkapittel, hvor anonymisering av deltakerne står sentralt.

Forskerfeil består av enhver faktor som endrer eller påvirker forskerens tolkning av data eller annet i studien, mens forskerskjevhet er faktorer som påvirker innsamlingen av data (Saunders et al., 2023, s. 216). For å unngå disse feiltypene deltok vi begge i alle intervjuene og hadde på den måten mulighet til å kvalitetssikre hverandre. I tillegg stilte vi godt forberedt med både forståelse av BIR som bedrift og klimaregnskap generelt. Det å skrive utkast til kapittel 2, 3 og 5 før vi gjennomførte intervjuene, var til svært god hjelp. Underveis i skriveprosessen skrev vi ned alle relevante spørsmål til intervjuene. Disse ble kategorisert og flere spørsmål tillagt i forkant av intervjuene. Vi individualiserte så intervjuguiden til hver deltaker. På denne måten forberedte vi oss spesifikt til hvert enkelt intervju ut fra informantens bakgrunn, stilling og forhold til klimaregnskapet. Vi prøvde i størst mulig grad å stille åpne spørsmål og ikke være ledende overfor informantene. Det personlige møtet med informantene, kan likevel ha påvirket vår tolkning av intervjuene. Som tidligere nevnt, transkriberte vi intervjuene så fort vi hadde mulighet i etterkant, slik at de sto friskt i minne. Dersom noe likevel var uklart, sørget vi for å kontakte deltakerne for å be om oppklaring. Alle deltakere gjennomgikk og godkjente sine utvalgte sitater i etterkant av analysen.

## 4.5 Etske aspekter

Forskningsetikk dreier seg om alle kontekstuelle valg som tas og atferd som utøves i forbindelse med forskningen, som har evne til å påvirke de som berøres direkte eller indirekte av studien (Saunders et al., 2023, s. 253). Forskningsetikk bør ligge til grunn for alle deler av forskningsprosessen (Skilbrei, 2019, s. 24). Det kan forekomme uenigheter rundt hva som er god etikk, men de aller fleste vil kunne samle seg rundt visse konkrete etiske prinsipper i all forskning (Saunders et al., 2023, s. 255–258). Dette inkluderer også vår studie og vi vil videre se nærmere på sentrale etiske prinsipper.

Et frivillig og informert samtykke med mulighet for tilbaketrekning, er helt nødvendig fra alle som skal delta i et forskningsprosjekt (Qu & Dumay, 2011; Saunders et al., 2023, s.

257). Det er en forskers ansvar å sørge for frivillig deltakelse. Herunder er det viktig å informere om tidshorisont for deltakelse samt formål med studien. Det bør også legges til rette for at deltaker selv kan velge hvor eller hvordan vedkommende vil delta. Dette har vi valgt å løse ved å la tid og sted i stor grad være opp til de enkelte deltakere innenfor visse praktiske rammer. Videre sendte vi et utdypende informasjonsskriv til samtlige deltakere i forkant av intervjuene. Informasjonsskrivet informerer både om prosjektet, dets formål og tidshorisont, men også om deltakernes muligheter og rettigheter vedrørende personvern. Samtykke er hentet inn gjennom avkrysning av relevante bokser og personlig signatur i samtykkeerklæring i tilknytning til informasjonsskrivet, se Vedlegg 1. Samtlige deltakere krysset av alle bokser og signerte før deres intervju ble gjennomført. Informasjonsskrivet og samtykkeerklæringen er basert på maler fra Sikt som vi brukte aktivt i arbeidet med personvern. I forbindelse med at vi skulle benytte oss av lydopptak i studien, måtte vi også sende inn informasjon om vårt forskningsprosjekt i et meldeskjema for personopplysninger i forskning. Dette ble tidlig vurdert og godkjent av Sikt.

Helt sentralt i forskningsetikken står ivaretagelse av personvernet til studiens deltakere (Saunders et al., 2023, s. 257). Et viktig aspekt ved dette var å anonymisere deltakerne slik at de ikke kunne gjenkjennes ved navn. Vi valgte derfor å gi deltakerne anonyme navn, som «Informant 1», i omtale. Denne anonymiseringen ble også foretatt ved transkribering og lagring av data i Handelshøyskolens skysystem, i tråd med prinsipper for forsvarlig databehandling. Stilling og hvilket selskap innenfor konsernet vedkommende jobber i, anså vi imidlertid som relevant å inkludere for å belyse nyanser i deltakernes utsagn. Gjennom informasjonsskrivet og samtykkeerklæringen ga vi alle deltakere en eksplisitt mulighet til å unnlate denne informasjonen, men samtlige deltakere godkjente at slik informasjon ble gitt. Vi kommuniserte også muligheten for å gjøre oppgaven fullstendig konfidensiell, men det ble uttrykt at det ikke var nødvendig.

Videre bør nøyaktigheten i dataen opprettholdes i alle ledd av forskningsprosessen. Her er forskernes atferd en avgjørende faktor. Integritet, objektivitet, rettferdighet og et åpent sinn er viktige egenskaper å inneha for en forsker både ved datainnsamlingen og i tolkning av dataen (Saunders et al., 2023, s. 256). Å bygge tillit gjennom å være imøtekommende, tålmodig og respektere deltakerne samt legge til rette for deres emosjonelle velvære, er helt avgjørende for å kunne få nøyaktige og korrekte svar ved intervjuene. Videre anses lydopptak og transkripsjon av disse som svært hensiktsmessig for å sikre nøyaktighet i videre tolkning og bruk av dataen. Ikke minst er det viktig at deltakerne får anledning til å

lese gjennom sine sitater og tolkningen av dem (Qu & Dumay, 2011; Saunders et al., 2023, s. 220). Vi har i størst mulig grad som forskere forsøkt å opptre etisk forsvarlig under hele forskningsprosessen. Vi har også benyttet de verktøy vi kan for å sikre nøyaktig data, slik som lydopptak, notater og transkripsjon. Avslutningsvis har vi gitt informantene anledning til å lese de utvalgte sitatene med vår tilhørende tolkning før publisering av masteroppgaven.

## 4.6 Begrensninger

Dette forskningsprosjektet er en masteroppgave som må gjennomføres over ett semester med en fastsatt tidsfrist. Den korte tidshorizonten er i seg selv en begrensning, men fører også med seg andre begrensninger ved studien, særlig knyttet til metodiske valg. Vi har valgt å gjennomføre en enkel casestudie, noe som medfører dybdeinnsikt, men også resultater som er vanskelige å generalisere. Med en lengre tidshorizont ville det i større grad vært mulig å gjennomføre en flercasestudie og med det øke overførbarheten av resultatene.

Videre har vi intervjuet syv ansatte fra BIR-konsernet. Utvalget ble plukket ut gjennom teknikken snøballutvelging, hvor vi først fikk kontakt med én ansatt i BIR, som fikk med seg flere til å delta i prosjektet. En slik metode er sensitiv for skjevheter i form av at de som er spurt om å delta kan ha visse likheter med kontaktpersonen selv, eller at det er de med ledig tid som har blitt spurt om å delta. Dette kan lede til et mindre representativt utvalg enn ønskelig og påvirke kredibiliteten. Det hjelper at BIR har vist seg å være en meget åpen organisasjon, samt at deltakerne presenterer ulike deler av konsernet og har jobbet i selskapet over ulike tidshorisonter. Totalt sett har vi oppnådd stor bredde i utvalget. Samtidig har vi oppnådd dybde gjennom å snakke med de som konkret jobber eller har jobbet med klimaregnskapet. Ideelt sett skulle vi likevel hatt tilgang på flere informanter fra BIR, for at utvalget i enda større grad skal være representativt for hele konsernet. Avslutningsvis kan det nevnes at ingen av forfatterne bak oppgaven har tidligere erfaring med forskning eller gjennomføring av denne type studie.

## 4.7 Oppsummering av metode

Metodiske valg presentert i kapittel 4 er oppsummert i Tabell 3 under.

---

<b>Dimensjon</b>	<b>Metodisk valg</b>
Forskningstilnærming	Abduktiv
Forskningsdesign	Eksplorerende med innslag av deskriptivt
Forskningsmetode	Kvalitativ
Forskningsstrategi	Enkel casestudie
Tidshorisont	Longitudinell
Datainnsamling: <i>Primær data</i> <i>Sekundær data</i>	Semistrukturerte intervjuer Nettside, årsrapport, strategier og handlingsplan
Datanalyse	Tematisk

Tabell 3: Våre metodiske valg.

## 5. Empirisk bakgrunn

I dette kapitlet presenteres BIR-konsernet som empirisk bakgrunn for den kvalitative casestudien. I delkapittel 5.1 vil avfalls- og gjenvinningsbransjen i Norge presenteres, før utvikling og oppbygning av BIR-konsernet fremlegges i 5.2. Delkapittel 5.3 fokuserer på bærekraftsarbeidet i BIR, mens 5.4 ser nærmere på BIRs klimaregnskap.

### 5.1 Norsk avfalls- og gjenvinningsbransje

Norsk avfalls- og gjenvinningsbransje er en viktig aktør i utviklingen mot en sirkulær økonomi. Bransjen utfører innsamling, behandling, gjenvinning og deponering av avfall. I tillegg er bransjens aktører leverandører av råvarer og brensler foredlet gjennom gjenvinning av avfall til bruk i prosessindustrien. Sentrale mål i bransjen vil være å redusere mengden avfall og øke gjenvinning av materialer, samtidig som utslipp i tilknytning til avfallshåndtering holdes på et minimum. Avfalls- og gjenvinningsbransjen betjener både private husholdninger og offentlige kunder i næringslivet. Antall sysselsatte var i 2021 omtrent 11 000 og omsetningen omtrent 43,5 milliarder kroner, hvorav om lag 65 prosent av omsetningen kom fra privat sektor (Norsk Industri, u.å.-b). Ved fordeling av sysselsatte i bransjen, arbeider 55 prosent i offentlig sektor og 45 prosent i privat (Norsk Industri, u.å.-b). Sirk Norge representerer rundt 200 bedrifter i avfalls- og gjenvinningsbransjen, både i privat og offentlig sektor, og er med dette den største bransjeorganisasjonen (Sirk Norge, u.å.).

Norsk avfalls- og gjenvinningsbransje er en miljøsensitiv bransje og derav underlagt strenge miljøreguleringer. Bransjen jobber direkte og indirekte mot viktige miljømål fastsatt av Miljødirektoratet. Sentrale mål blant disse er at «utviklingen i mengden avfall skal være vesentlig lavere enn den økonomiske veksten» og at «materialgjenvinningen av avfall skal øke» (Miljødirektoratet, u.å.). Statistikk viser en økende trend i avfallsmengden (Norsk Industri, u.å.-c; Skjerpen, 2023; SSB, 2023). Utvikling i mengde avfall sammenlignet med økonomisk vekst, var henholdsvis fire og tre prosent fra 2021 til 2022. Dermed var ikke målet oppfylt for denne perioden isolert sett. Sammenligner man utvikling i mengde avfall med økonomisk vekst fra 1995 til 2022, er de omtrent like store (Skjerpen, 2023). For materialgjenvinning har det forekommet en økning i 2022 sammenlignet med 2021. Målet ble således oppnådd denne perioden (Skjerpen, 2023). Resirkuleringsgraden til Norge er i

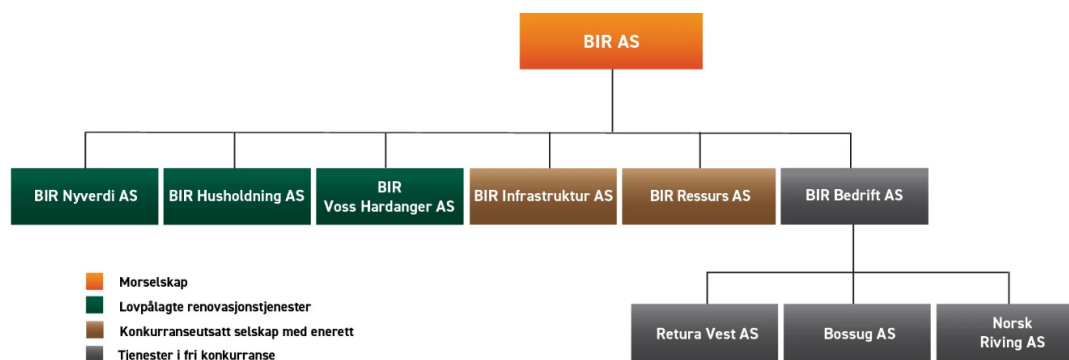
midtsjiktet sammenlignet med andre europeiske land (European Environment Agency, 2023).

Avfalls- og gjenvinningsbransjen i Norge dirigeres i stor grad av europeisk regelverk gjennom Norges medlemskap i EØS. EU har vedtatt en rekke direktiver som regulerer ulike deler av avfalls- og gjenvinningsbransjen. Avfallshierarkiet er selve rammeverket for regler og retningslinjer som utarbeides både i EU og nasjonalt. Dette er et hierarki utviklet av Den europeiske kommisjon. Hierarkiet fastsetter hvordan og i hvilken rekkefølge avfall skal håndteres for å minimere miljøpåvirkningen og fremme bærekraftig utvikling. Avfallsforebygging har høyest prioritet i hierarkiet, deretter gjenbruk, materialgjenvinning, forbrenning av avfall for energiutnyttelse og til sist deponering (European Commission, u.å.-b, u.å.-c; Norsk Industri, u.å.-a). Avfallshierarkiet er en del av EUs rammedirektiv for avfall, som er det mest sentrale direktivet for avfallshåndtering (European Commission, u.å.-c). Direktivet er implementert i Norge gjennom forurensningsloven og avfallsforskriften. EUs reguleringer springer ut fra problemer med for mye avfall, for lite resirkulering og et behov for å skape en mer sirkulær økonomi (European Environment Agency, 2024a).

## 5.2 BIR-konsernet

Bergensområdets Interkommunale Renovasjonsselskap (BIR) er et stort offentlig eid renovasjonsselskap med betydelig tilstedeværelse i norsk avfalls- og gjenvinningsbransje. BIR ble etablert i 2002, men konsernet har sine historiske røtter i Bergen Renovationsvæsen, etablert som Nordens første kommunale renovasjonsselskap allerede i 1881 (BIR, u.å.-b). BIR har i dag omtrent 500 ansatte. Konsernet hadde i 2023 en omsetning på nærmere 1,2 milliarder kroner og et resultat på omtrent 5 millioner kroner ifølge deres årsrapport (BIR AS, 2024). Hovedkontoret til BIR ligger i Bergen og konsernet er 100 prosent kommunalt eid av 11 ulike kommuner i Vestland fylke; Bergen, Osterøy, Samnanger, Bjørnafjorden, Kvam, Vaksdal, Øygarden, Askøy, Voss, Ulvik og Eidfjord (BIR, u.å.-b). I 2023 ble de tre sistnevnte kommunene innlemmet på eiersiden, på bakgrunn av en sammenslåing med Indre Hordaland Miljøverk (IHM) som skiftet navn til BIR Voss Hardanger (BIR AS, 2024). Til sammen er BIR ansvarlig for avfallshåndtering for over 386 000 innbyggere i eierkommunene. Ved siden av avfallshåndtering tilbyr BIR avfallsløsninger, rådgivning og andre tjenester til industri og næringsliv (BIR, u.å.-b).





Figur 5: Organisasjonskart per 1. januar 2024 (BIR, u.å.-b).

BIR-konsernet består av flere aksjeselskaper med ulike forretningsområder. Konsernstrukturen er relativt flat og er bygd opp rundt en todeling mellom offentlige lovpålagte og konkurranseutsatte tjenester. De lovpålagte renovasjonstjenestene i eierkommunene, blir utført av BIR Nyverdi, BIR Husholdning, BIR Voss Hardanger, BIR Infrastruktur og BIR Ressurs. BIR Nyverdi er et driftsselskap som skal sikre betjening av kunder på gjenvinningsstasjonene. BIR Husholdning skal sikre korrekt avfallshåndtering i eierkommunene, mens BIR Voss Hardanger har ansvar for bygging og korrekt drift av innsamlingssystem, mottak og anlegg for gjenvinning. BIR Infrastruktur og BIR Ressurs benyttes ved ledig kapasitet til konkurranseutsatte tjenester. BIR Infrastruktur arbeider med sikring av utbygging og drift av avfallsnettet og eventuell annen infrastruktur. BIR Ressurs skal sikre mottaks- og behandlingskapasiteten for avfall, samt utføre eventuell annen virksomhet tilknyttet dette formål. BIR Bedrift skiller seg fra de andre, som det eneste datterselskapet i BIR AS som bare har konkurranseutsatte tjenester. Videre har BIR Bedrift egne datterselskaper som tilbyr tjenester innenfor lokale bærekraftige avfalls- og miljøløsninger til både private kunder og offentlig næringsliv (BIR AS, 2024).

### 5.3 Bærekraftsarbeid i BIR

BIR har et aktivt arbeid med miljø og bærekraft. Selve visjonen deres er å være «Vestlendingenes egen miljøbedrift» (BIR, u.å.-a). BIR ønsker å være en sentral driver for utvikling av et sirkulært samfunn der alt har en verdi. BIR har fire kjerneverdier som til sammen utgjør ordet SMIL: «Superpålitelig», «Miljøpådriver», «Imøtekommende» og «Lagspiller». BIR ønsker å være en miljøpådriver gjennom å bidra til nyskapte og effektive løsninger i tråd med kundenes behov. Konsernet er opptatt av å være fremst på kunnskap om gjenvinning og miljø, samt videreformidling av denne. BIR engasjerer seg i alle dimensjoner

innen ESG. Konsernet har kommet frem til fire fokusområder ved å involvere sine interessenter i en vesentlighetsanalyse. Vesentlighetsanalysen har rettet oppmerksomhet mot både finansielle aspekter og hvordan virksomheten påvirker omgivelsene. Fokusområdene er følgende; å ta miljø- og klimaansvar, skape verdi av ressurser, utvikle folk og kultur og sikre ansvarlig styring og drift (BIR, u.å.-a).

Innenfor hvert av områdene utarbeides prioriterte målsettinger, handlings- og tiltaksplaner. Spesielt å ta miljø- og klimaansvar og å skape verdi av ressurser, omtales i årsrapporten som kjernen i BIRs bærekraftsarbeid (BIR AS, 2024). Det legges vekt på utslippsreduksjon, å jobbe mot fossilfri drift og karbonfangst på avfallsforbrenningsanlegget i Rådalen. Videre fokuseres det på å sikre hensiktsmessig og effektiv gjenvinning og gjenbruk av avfall, samt stille bærekraftskrav i alle innkjøp. BIR ønsker å være en pådriver for bærekraftig utvikling av byer og lokalsamfunn. Ved sikring av ansvarlig styring og drift er prioriterte tiltak risikostyring, datasikkerhet og etablering av rapportering i henhold til CSRD. Utvikling av folk og kultur handler i BIR i stor grad om å øke bærekraftskompetansen. Det går videre ut på å samle ansatte og interessenter rundt bærekraftig kultur og verdier (BIR, u.å.-a). Hvert fokusområde fremhever relevante bærekraftsmål fra FN. Dette understreker hvordan BIR aktivt arbeider for å bidra til å oppfylle internasjonale målsettinger.

Organisering av BIRs omfattende bærekraftsarbeid er på et overordnet nivå lagt til selskapet BIR Nyverdi. Selskapet het tidligere BIR Privat, men fikk i 2022 nytt navn og mandat som del av en omorganisering av BIR-konsernet (BIR AS, 2023). Før dette var morselskapet BIR AS ansvarlig for strukturering av bærekraftsarbeid, men siden omorganiseringen har BIR Nyverdi fungert som BIRs bærekraftssekretariat. Dette innebærer mandat til å utarbeide BIRs bærekraftsstrategi og forestå bærekraftsrapporteringen, og herunder klimaregnskapet, på vegne av det samlede konsernet. Ansvarer ligger hos avdelingen Bærekraft og analyse. For øvrig arbeider BIR bredt med bærekraft gjennom hele konsernstrukturen for å sikre bærekraftig drift i de ulike selskapene. Dette operasjonaliseres gjennom bærekraftsstrategien og målsettinger og prioriterte tiltak innenfor hvert av de fire fokusområdene. Dessuten har BIR Nyverdi etablert et bærekrafts- og analyseteam med bærekraftsrepresentanter fra hvert av datterselskapene som møtes månedlig. Det er også opprettet en intern bærekraftsskole som gir ansatte innføring i viktig rammeverk og kommende krav i tilknytning til bærekraftsarbeidet. Når det gjelder miljøsertifiseringer så er både BIR Ressurs, BIR Bedrift og BIR Voss Hardanger sertifisert etter ISO 14001. Morselskapet har vært sertifisert som

---

Miljøfyrtårn over flere år. Nylig er det hovedkontoret i Bergen som har overtatt denne sertifiseringen.

## 5.4 Klimaregnskap i BIR

BIR har vært delaktig partner i Klimapartnere Vestland siden det fylkeskommunale initiativets oppstart i 2014. Klimapartnere Vestland stiller krav om føring og offentliggjøring av klimaregnskap for sine partnere. BIR har utarbeidet og publisert et klimaregnskap på Klimapartnere Vestlands nettsider siden regnskapsåret 2013. Verktøyet som tilbys kalles Klimakost og er utarbeidet av Asplan Viak (Asplan Viak, u.å.). Her rapporterer konsernet inn relevante regnskapstall som gjennom verktøyets omregningsfaktorer konverteres til CO<sub>2</sub>-ekvivalenter. Klimakost baserer seg på ISO 14064 og GHG-protokollen, og legger opp til rapportering i alle de tre scopene. Klimaregnskapet som føres i verktøyet oppfyller dermed de fleste av de tekniske kravene som stilles i CSRD. Klimakost mangler derimot inndelingen av Scope 3 i 15 kategorier. I stedet har Asplan Viak definert egne kategorier for utslipp i Scope 3. Klimaregnskap ført i Klimakost krever derfor manuell korrigering for å være i henhold til lovkravene.

BIR rapporterer på bærekraft som en integrert del av sin årsrapport. Fra og med 2019 ble det fullstendige klimaregnskapet med alle de tre scopene presentert på konsernnivå i den integrerte årsrapporten. Før dette ble det kun rapportert enkeltstående utslippstall i tekstlig format. I Tabell 4 og Tabell 5 vises BIRs komplette klimaregnskap publisert i årsrapporten for 2023 (BIR AS, 2024), som et eksempel på hvordan bedriften presenterer klimaregnskapet. Her fremlegges først en totaloversikt over BIRs utslipp i Scope 1, 2 og 3. Deretter presenteres enkeltstående oppstillinger for hvert av de tre scopene, med konkrete utslippsposter. Sammenligningstall fra 2021 og 2022 er inkludert i både totaloversikten og de mer utdypende oppstillingene. Hvert separate område av BIRs klimaregnskap utdypes med tekstlig informasjon som kan bidra til å forklare utviklingen i utslippstallene. Der det er behov for ytterligere presiseringer av bestemte utslippstall, er det benyttet fotnote og en tilhørende tekstlig utdypning.

## BIRs klimaregnskap

Klimagassregnskap, tCO <sub>2</sub> -ekvivalenter (lokasjonsbasert metode)	Utslippskilde	2021	2022	2023
Scope 1	Direkte utslipp: prosessutslipp fra forbrenningsanlegg og deponi, forbruk av drivstoff	137 556	129 706	126 729
Scope 2	Indirekte utslipp: elektrisitet, fjernvarme og fjernkjøling	234	301	494
Scope 3	Indirekte utslipp	39 121	41 978	47 332
<b>Totalt klimagassutslipp</b>		<b>176 911</b>	<b>171 985</b>	<b>174 555</b>

BIR hadde et totalt klimagassutslipp i 2023 på 174 458 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter i 2023. Den største delen av BIRs klimagassutslipp er direkte utslipp, som rapporteres i scope 1.

Det største enkeltbidraget til BIRs klimagassutslipp kommer fra avfallsforbrenningsanlegget i Rådalen. I 2023 stod dette for 67 prosent av BIRs totale klimagassutslipp.

## Scope 1

Klimagassregnskap, scope 1, tCO <sub>2</sub> e	2021	2022	2023
CO <sub>2</sub> – prosessutslipp forbrenningsanlegget	128 204	120 000	117 151
Fyringsolje	1 769	2 044	1 578
CO <sub>2</sub> – utslipp fra deponi <sup>4</sup>	152	124	117
Metan – utslipp fra deponi	2 003	2 163	2 141
Bensin	33	9	25
Diesel	5 311	5 363	5 712
Bio-diesel	84	2	4
<b>Totalsum</b>	<b>137 556</b>	<b>129 706</b>	<b>126 729</b>

BIR hadde en reduksjon i direkte klimagassutslipp, scope 1, fra 2022 til 2023. Størstedelen av reduksjonen kommer fra forbrenningsanlegget. Det ble forbrent noe mindre avfall i 2023, sammenlignet med 2022. Det ble også benyttet noe mindre fyringsolje ved forbrenningsanlegget, som må sees i sammenheng med noen færre nedstenginger og forbrenningskvaliteten til avfallet.

Direkte utslipp fra dieselforbruket til BIR gikk noe opp i 2023. Det har fremdeles vært noen utfordringer knyttet til å drifte de nye elektriske renovasjonsbilene. Det ventes imidlertid å se en større effekt av elektrifiseringen i dieselforbruket fra og med 2024. For BIR Husholdning ble det derimot registrert en reduksjon i dieselforbruket. BIR Voss Hardanger har flyttet noen av sine transportutslipp fra scope 3,

indirekte utslipp, til scope 1, direkte utslipp. Dette skyldes at en større andel av avfallet nå håndteres av egne biler.

Biogene utslipp er karbondioksid som oppstår ved forbrenning av biomaterialer som inngår i karbonets biologiske kretsloop. Biogent CO<sub>2</sub> er en del av det korte karbonkretsloopet og skal etter GHG-protokollen rapporteres separat, utenfor scopene. Som beskrevet ovenfor, slippes det ut biogent CO<sub>2</sub> ved forbrenning av avfall.

<sup>4</sup>Utslippene av CO<sub>2</sub> og metan fra deponi kommer fra deponiet til BIR Voss Hardanger. BIR måler årlig utslipp av klimagasser fra deponiet på Mjelstad, og det er ikke registrert utslipp av klimagasser fra dette deponiet siden 2018.

Klimagassregnskap, biogene utslipp, tCO <sub>2</sub> e	2021	2022	2023
CO <sub>2</sub> – biogent prosessutslipp forbrenningsanlegget	131 698	130 233	124 849

## Scope 2

Klimagassregnskap, tCO <sub>2</sub> e (lokasjonsbasert metode)	2021	2022	2023
Fjernkjøling	0	0	8
Fjernvarme	102	2	104
Elektrisitet	65	299	383
Elektrisitet med opprinnelsesgaranti	66	0	0
<b>Totalsum scope 2</b>	<b>234</b>	<b>301</b>	<b>494</b>

Tabell 4: Første side av klimaregnskapet for 2023 (BIR AS, 2024).

BIR hadde en økning i scope 2-utslipp, som omfatter indirekte utslipp fra elektrisitet, fjernvarme og fjernkjøling, fra 2022 til 2023. I løpet av 2023 gjennomgikk BIR flere endringer og utvidelser, blant annet ved å flytte inn i nye lokaler på Lunegårdskaien 42, åpne en ny del av bossnettet og ta i bruk en ny bossnetterminal. Under prøvedriften av nye bygg og anlegg var strømforbruket noe høyere enn ved normal drift, og det ventes at forbruket vil stabilisere seg i løpet av 2024. Året 2023 markerte også det første året med full drift i BIR Husholdnings nye lokaler. Disse lokalene er større enn lokalene BIR Husholdning hadde tidligere. For BIR Nyverdi representerte 2023 det første året med full drift i Møllendalsveien 40, noe som medførte økt strømforbruk.

BIR Ressurs opplevde en betydelig økning i strømforbruket i 2023 sammenlignet med 2022, hovedsakelig på grunn av kjøp av 1 230 000 kWh i forbindelse med revisjonen av anlegget. Det var revisjon på anlegget, samtidig som det var stort behov for fjernvarme. Vanligvis har BIR Ressurs revisjon i august/september for å unngå kjøp av strøm, men revisjonen måtte utsettes til oktober fordi en ventet på en spesifikk del til anlegget. Elektrifisering av bil- og maskinparken bidro også til økt strømforbruk.

BIR kjøpte ikke opprinnelsesgarantier i 2022 og 2023 – dermed er klimagassregnskapet ved bruk av markedsbasert metode betydelig høyere enn ved bruk av lokasjonsbasert metode.

Klimagassregnskap, tCO <sub>2</sub> -ekvivalenter (markedsbasert metode)	Utslippskilde	2021	2022	2023
Scope 2	Indirekte utslipp: elektrisitet, fjernvarme og fjernkjøling	869	3 207	4 216

### Scope 3

BIR har inkludert flere kategorier av indirekte utslipp i årets klimaregnskap, sammenlignet med tidligere. Kategorien med størst klimagassutslipp er kategori 10 – foredling av solgte produkter. I denne kategorien beregnes behandling av ressursene fra BIRs

avfall som ikke går til energigjenvinning (klimagassutslippet fra dette er allerede hensyntatt i scope 1). Datagrunnlaget til denne kategorien er ikke fullstendig, men resultatet viser likevel nivået på klimagassutslipp ved avfallsbehandling.<sup>7</sup>

Klimagassregnskap, tCO <sub>2</sub> e, per kategori i scope 3	Beskrivelse	2021	2022	2023
1. Innkjøpte varer og tjenester	Forbruksvarer og tjenester til eget bruk, samt eventuelle varer kjøpt for videresalg	4 410	6 934	8 706
2. Kapitalvarer	Nye biler, bygg	10 578	12 095	12 639
3. Bensin- og energirelaterte aktiviteter	Produksjon av forbrukt drivstoff og energi. Gjelder drivstoff, elektrisitet	Inngår i scope 1 og scope 2		
4. Innkjøpt transport og distribusjon	Innkjøpte transporttjenester	Ikke data	56	553
5. Avfall fra egen drift	Deponering og behandling av avfall generert i BIRs drift	625	532	427
6. Forretningsreiser	Ansattes reiser i forretningsmessig anliggende	121	166	314
7. Ansattes pendling	Reise mellom ansattes hjem og arbeidsplass	Ikke data	Ikke data	124
8. Leide lokaler/utstyr	Drift av leide eiendeler	451	624	1 235
9. Nedstrøms transport og distribusjon	Frakt av avfall fra gjenvinningsstasjon til ekstern mottaker	46	69	96
10. Foredling av solgte produkter	Behandling av avfallet	22 890	21 502	23 238
11. Bruk av solgte produkter	Sluttbruk av solgte varer og tjenester	Ikke vurdert som vesentlig for BIR		
12. Avhending av solgte produkter	Avfallsbehandling av produkter og emballasje	Ikke vurdert som vesentlig for BIR		
13. Utleide lokaler/utstyr	Utleie av bygg og utstyr som ikke brukes av virksomheten selv	Ikke data per 31.12.2023		
14. Franchiser	Rapporteres av franchisegiver	Ikke vurdert som vesentlig for BIR		
15. Investeringer	Drift av investeringer, inkludert aksje- og gjeldsinvesteringer	Ikke data per 31.12.2023		
<b>Totalsum scope 3</b>		<b>39 121</b>	<b>41 978</b>	<b>47 332</b>

Generelt skyldes differansen mellom 2022 og 2023, for flere av kategoriene, en kombinasjon av tekniske forhold og faktisk økning i utslippene. Tabellen viser en tydelig økning i kategori 1 – utslipp fra varer og tjenester fra 2022 til 2023. Dette skyldes både at dataene fra 2021 og 2022 er noe ufullstendige, samtidig som BIR-konsernet

hadde en økning i forbruket i 2023 sammenlignet med 2022. Det var også en tydelig økning i kategori 10 – foredling av solgte produkter. Dette skyldes primært ufullstendige data. BIR Voss Hardanger sine mengder er inkludert i 2023, men ikke i 2021 og 2022.

<sup>7</sup> Datagrunnlaget er ikke fullstendig. Det mangler data fra BIR Bedrift sin avfallsbehandling samt data fra BIR Voss Hardanger sin avfallsbehandling i 2022 og 2021.

Tabell 5: Andre side av klimaregnskapet for 2023 (BIR AS, 2024).

BIRs klimaregnskap viser hvordan Scope 1 er den desidert største kilden til utslipp. Dette skiller seg fra PwCs Klimaindeks for 2023, omtalt i delkapittel 2.1.3, hvor det fremgår at Scope 3 samlet sett utgjør det største utslippsområdet (PwC, 2023). Mer konkret er det BIRs avfallsforbrenningsanlegg i Rådalen som forårsaker de store utslippene i Scope 1. Anlegget

står alene for 67 prosent av BIRs totale klimagassutslipp i 2023. Utslippene i Scope 1 har blitt redusert de siste tre årene, som følge av lavere utslipp fra forbrenningsanlegget. Andre utslippskategorier for BIR innen Scope 1 omfatter utslipp fra fyringsolje til forbrenningsanlegget, utslipp fra deponi og fra ulike typer drivstoff til deres maskinpark. Blant disse leser man i klimaregnskapet at dieselforbruk leder til størst utslipp, forårsaket av driftsproblemer med nye elektriske renovasjonsbiler.

Under Scope 2 måler og presenterer BIR hvilke indirekte utslipp de bidrar til ved forbruk av elektrisitet som anskaffes fra eksterne aktører. BIR benytter seg her i hovedsak av elektrisitet og fjernvarme i sin produksjon. Det utdypes tekstlig hvordan økningen i Scope 2-utslipp for 2023 skyldes høyere strømforbruk på bakgrunn av særskilte hendelser. Eksempelvis flyttet BIR inn i nye lokaler, foretok revisjon av forbrenningsanlegget og åpnet en ny del av bossettet og en ny bossterminal. Dessuten var 2023 første år med full drift for et piloteringsverksted ved BIR Nyverdi i Møllendalsveien 40. Utslippene presenteres basert på både lokasjons- og markedsbasert metode. De markedsbaserte tallene er langt høyere de siste årene, da BIR ikke kjøpte opprinnelsesgarantier i 2022 eller 2023.

Under Scope 3 angir BIR alle de 15 kategoriene som GHG-protokollen pålegger. Fem av kategoriene er likevel ikke tallfestet i 2023, enten fordi de vurderes som uvesentlige for BIR eller fordi det ikke eksisterer data. Kategoriene det mangler data for gjelder utleie av bygg og utstyr som BIR ikke selv bruker, samt investeringer. Av tallfestede kategorier er det behandling av avfall som skiller seg ut som kategorien med høyest utslipp. Det opplyses imidlertid at datagrunnlaget for denne kategorien ikke er fullstendig i de oppgitte årene, da det mangler data om avfallsbehandlingen til to av datterselskapene i konsernet. Den totale økningen i Scope 3-utslipp skyldes en kombinasjon av faktiske økninger i utslipp, utvidelse av datagrunnlag og inkludering av flere selskaper for 2023. Klimaregnskapet viser dermed at BIR har forbedret datagrunnlaget i Scope 3 de siste årene, samtidig som de fremdeles har et forbedringspotensiale.

## 5.5 Oppsummering av empirisk bakgrunn

BIR er et omfattende konsern som består av flere selskaper med ulike forretningsområder innen avfalls- og gjenvinningsbransjen. Konsernet har et stort fokus på bærekraft og ønsker å være «Vestlendingenes egen miljøbedrift». Bærekraftsarbeidet er godt forankret i hele organisasjonen, og i dag er det BIR Nyverdi som er konsernets fungerende

bærekraftssekretariat. Det er her bærekraftsrapporteringen og klimaregnskapet utarbeides. Klimaregnskapet føres i henhold til GHG-protokollen og viser utslipp innen alle scopene. Det offentliggjøres som en integrert del av årsrapporten, i tillegg til å publiseres på Klimapartnere Vestlands nettsider. Det største punktutslippet er forbrenningsanlegget i Rådalen, som gir BIR størst utslippsmengde i Scope 1.

## 6. Funn og analyse

I dette kapittelet vil funn fra innhentet data fremlegges og analyseres. En konkret og detaljert utredning av studiens funn er et essensielt steg i prosessen mot besvarelse av forskningsspørsmålene. Kapittelets struktur vil følge den tidligere presenterte analysemodellen. Derfor vil vi først ta for oss funn og analyse knyttet til de ulike driverne i delkapittel 6.1. Deretter vil delkapittel 6.2 presentere og analysere funn fra de ulike komponentene i styringspakken.

### 6.1 Funn og analyse av drivere

I dette delkapittelet presenteres og drøftes funn fra forskningsspørsmål I: *Hvilke faktorer har påvirket utarbeidelse og utforming av klimaregnskapet til bedriften, og hvordan?* Strukturen i analysen følger venstre side av vår analysemodell. Først vil globale drivere gjøres rede for i 6.1.1, etterfulgt av nasjonale drivere i 6.1.2. Deretter utdypes bransjespesifikke og organisatoriske faktorer i henholdsvis 6.1.3 og 6.1.4, før vi ser på drivere knyttet til interessenter i 6.1.5. Hvert delkapittel vil inneholde en oppsummering av sentrale funn i kategorien.

#### 6.1.1 Globale drivere

Første kategori i analyserammeverket er globale drivere. I dette delkapittelet vil vi fremlegge og tolke data vedrørende globale trends og lovverks mulige påvirkning på klimaregnskapet.

##### *Globale trender*

Globale trender i form av klimaendringer og miljøengasjement har vist seg å være en mulig global driver av klimaregnskapet. I denne forbindelse nevnes både Parisavtalen og Green Deal. Informant 1 forteller følgende: «[...] EU kom med sin Green Deal i 2019. Men de jobbet med den i forkant av dette, i forhold til å få bruk og kast over til sirkulærøkonomi, som er veldig viktig for BIR.».

Viktigheten av sirkulærøkonomi kan sies å være et bransjespesifikt aspekt, som vi vil komme tilbake til i delkapittel 6.1.3. Om Parisavtalen eller Green Deal har hatt en direkte påvirkning på klimaregnskapet, utdypes ikke av informantene. I stedet virker det til å være



---

en indirekte påvirkningsfaktor, i form av å belyse klimautfordringer og nødvendigheten av handling i tråd med internasjonale og europeiske målsettinger. Dette kan fremheve behovet for en felles målemetode for og statusrapport av utslipp fra de ulike delene av næringslivet. Klimaendringene og internasjonalt miljøengasjement fungerer på denne måten som en indirekte driver for utarbeidelse av klimaregnskapet:

[...] Klimaendringene totalt og globalt er der, og det er mange som diskuterer om de er menneskeskapt eller ikke, men endringene merker vi. Da må vi ha oversikt, da må vi ha noe å gå ut fra. Selv om klimaregnskap består av beregnede estimater, gir det oss likevel et felles ståsted på hvor vi er. Så det tenker jeg er en viktig driver. (Informant 4)

### *Globalt lovverk*

Med miljømessige problemer følger reguleringer og lovgivning: «Først kommer problemene og så kommer lovgivningen etterpå. Nå treffes vi av en tsunami av reguleringer fra Brussel. Og det er jo også fordi vi nå ser alle konsekvensene for miljøet, for naturmangfold, for klimaet, flom.» (Informant 3). Dette leder videre til europeisk og internasjonal lovgivning som driver for klimaregnskapet. Flere av informantene trekker frem valget av en spesifikk metodikk, herunder GHG-protokollen, som en avgjørende driver for utformingen av BIRs klimaregnskap:

[...] Rammeverket forholder vi oss til hele tiden. Regelverket vil være noe vi følger med på og utformer både vår datafangst og på sikt vår drift ut fra. Skal vi rapportere på enten ene eller andre metodikken, så vil jo det påvirke klimaregnskapet. (Informant 4)

[...] Og hvis man tenker globalt, så er jo oppsettet for klimaregnskapet påvirket utenifra i forhold til at vi følger GHG-protokollen. (Informant 1)

Jeg tenker at det viktigste for utformingen er at vi ønsker å være i henhold til GHG-protokollen. Jeg tenker at det er bra med standardisering, og det er jo gjerne det bærekraftsdirektivet legger opp til ved at man skal være i samsvar med GHG-protokollen. (Informant 2)

BIR har anvendt GHG-protokollen siden de startet med utarbeidelse av klimaregnskap for regnskapsåret 2013. Det er tidligere, i delkapittel 5.4, fremlagt et eksempel på BIRs

klimaregnskap som viser en tydelig inndeling i Scope 1, 2 og 3. Scopene er særskilte trekk ved GHG-protokollen og stadfester derfor dets påvirkning på utformingen av klimaregnskapet i BIR. En viktig årsak til anvendelse av akkurat denne standarden, er medlemskapet i Klimapartnere Vestland. Siden oppstart i 2014 har nettverksorganisasjonen tilbudt sine partnere klimaregnskapsverktøy basert på metodikken i GHG. Her ser vi derfor en kobling mellom globale og nasjonale initiativ. Tilnærmet alle informantene nevner betydningen av standardiserte metoder for måling og føring av utslipp i et klimaregnskap. Denne oppfatningen av standardiseringens påvirkning på klimaregnskapet, samsvarer godt med studien til Abeydeera et al. (2016).

BIR har gjennom engasjerte ansatte fulgt nøye med på endringer i internasjonalt lovverk, som har påvirket organisasjonen på ulike måter. Informant 3 har hatt en sentral rolle gjennom engasjement i flere ulike EU-organisasjoner i Brussel:

Jeg har vært i Euro Cities, jeg har vært med i Municipal Waste Europe, jeg har vært med i alle slike samarbeidsorganisasjoner. Og der snakker en veldig mye om de kravene som kommer fra EU. EU har jo masse reguleringer på avfall. [...] De senere årene så har de utviklet det de kaller for det grønne skiftet, Green Deal, med masse ulike tiltak innenfor alle sektorer. [...] Du kan ikke bare sitte på kontoret her og tro at du kan lese deg til det på mailer og nettsider. [...] Der har vi lært veldig mye og kan også gi innspill til EU-kommisjonen, altså direkte til kommisjonen, til de som sitter og skriver lovene. De kan vi sitte i samme møte med, hvis du er med i en slik organisasjon. Mens her får vi kun kontakt med direktorat, men ikke departement. Det er helt umulig, utrolig vanskelig. (Informant 3)

Tidlig engasjement og aktiv deltakelse internasjonalt fremheves som avgjørende for å holde seg oppdatert og for å kunne ha muligheten til å påvirke lovgivningen. Informant 3 uttaler følgende om mulig påvirkning på klimaregnskapet gjennom delaktighet i slike europeiske organisasjoner:

Det har økt bevisstheten om hva som kommer og hvor viktig det er, og at dette ikke går over og ikke er en døgnflue. Her må vi brette opp ermene, og vi må få til endring i BIR for det kommer til å bli veldig dyrt å være sent ute. Så vi har hatt enorm nytte av å være med i disse organisasjonene nede i Brussel. (Informant 3)

---

Dette tyder på at ansattes deltakelse i internasjonale eller europeiske fagorganisasjoner for klima, har fungert som en indirekte påvirkningsfaktor på klimaregnskapet. Engasjementet har synliggjort viktigheten av klimautfordringene og rapportering av det enkelte selskaps bidrag til dem. I tillegg har en slik deltakelse holdt ansatte oppdatert på lovendringer, da erfaringene blir tatt med tilbake til BIR. Dette kan være en medvirkende årsak til at BIR startet med klimaregnskap relativt tidlig. I tillegg tyder uttalelsen på at det er økonomisk motivasjon i å være tidlig ute med bærekraftsarbeid og rapportering.

Fra og med regnskapsåret 2025 blir BIR rapporteringspliktig etter CSRD, noe som innebærer at utarbeidelse og publisering av klimaregnskapet blir obligatorisk. Siden BIR benytter seg av et klimaregnskapsverktøy som baseres på GHG-protokollen, vil innføringen av CSRD medføre minimale endringer for bedriften. Likevel har en gap-analyse vist at innføringen av CSRD medfører krav om nøyere etterlevelse av GHG-protokollen. For BIR innebærer dette å jobbe videre med datainnsamling for alle 15 kategorier i Scope 3. I klimaregnskapet for 2023 er flere av kategoriene under Scope 3 uten data eller vurdert som uvesentlige, se delkapittel 5.4. Dette forteller Informant 2 at gjelder kategorier som BIR enten mangler data på eller som ikke er relevante. I tråd med funnene i studien til Ismaeel og Zakaria (2019), kan det være et eksempel på hvordan prioriteringene til organisasjonen påvirker rapporteringen og leder til en hybrid praksis. Det er imidlertid planer om å forsøke og innhente mer data til de mangelfulle områdene.

BIRs intensivering av arbeidet med klimarapportering som følge av innføringen av CSRD, viser hvordan CSRD er en påvirkningsfaktor for deres klimaregnskap. At regulering og krav har en påvirkning på BIRs klimaregnskap, samsvarer godt med forskningen til Herzig og Schaltegger (2006) og Pérez-López et al. (2015). Innføring av nye lovkrav krever tid og ressurser å implementere. Det å være helt i samsvar med kommende lovkrav kan ha sine baksider:

I fjor var det første året vi begynte å jobbe med de 15 kategoriene i Scope 3. Det er ikke sikkert vi kommer i mål i år heller med alle de 15. Det jeg føler litt på er at man blir litt 'torned'. [...] Jeg kjenner på et behov for å være compliant og komme i mål. [...] Vi skal bare snakke om klimaregnskap, men nå har vi et veldig stort direktiv som treffer, så det er veldig krevende å komme i mål med de rapporteringskravene. Og hvis man bruker for mye tid på bare kravene så klarer man kanskje ikke ha fokus på å jobbe grundig med tiltakene. (Informant 2)

Utsagnet kan kobles til funnene i studien til Heggen et al. (2018), som understreker forskjellen mellom å følge en standard og å ivareta formålene til standarden. BIRs ansatte er bevisst denne distinksjonen, men opplever det som utfordrende når alle nye lovkrav skal innfris. Hvorvidt dette påvirker BIRs klimaregnskap, vil bli et spørsmål om prioriteringer. Til tross for at tid og ressurser er en utfordring for BIR i rapporteringsarbeidet, har selskapet startet overgangsprosessen til CSRD. Blant annet har BIR gjennomført en dobbel vesentlighetsanalyse. Ved spørsmål om denne har påvirket klimaregnskapet var svaret fra Informant 2 følgende: «Nei, det tror jeg ikke at den har. Men den analysen identifiserer jo klima som et viktig område, så den stadfester at BIR må jobbe med klima og rapportere på det.». Gjennom å fremheve behovet for klimarapportering, kan den doble vesentlighetsanalysen dermed ha en indirekte påvirkning på klimaregnskapet.

Videre er arbeid med klimarisikoanalyse iverksatt, men denne har heller ikke en direkte påvirkning på klimaregnskapet. Likevel kan den påvirke indirekte gjennom å understreke behovet for kartlegging av utslipp, for å kunne kvantifisere klimarisikoer. Kravene fra EU-taksonomien har foreløpig ikke blitt prioritert. Informant 2 mener at disse trolig ikke vil ha noen påvirkning på klimaregnskapet, og den er ikke av ytterligere relevans for våre forskningsspørsmål.

CSRD krever attestasjon av bærekraftsrapporteringen. Tidligere var det uttrykt et ønske i BIR om å gjennomføre en preattestasjon, men det har ikke vært oppe til diskusjon i ettertid. Dette eksemplifiserer en av Bini og Beluccis (2019) bekymringer om fravær av tredjepartsverifikasjon ved frivillig rapportering. Attestasjon er et viktig tiltak for å styrke påliteligheten ovenfor brukerne, og må gjennomføres senest for regnskapsåret 2025 i henhold til CSRD.

### *Oppsummering av globale drivere*

Oppsummert finnes det flere globale faktorer som påvirker utarbeidelse og utforming av BIRs klimaregnskap. Blant de indirekte driverne er globale trender i form av klimaendringer og økt engasjement, samt ansattes deltagelse i europeiske organisasjoner med fokus på miljø og klima. Internasjonale reguleringer, primært GHG-protokollen, er en direkte driver av klimaregnskapet til BIR, dets metodikk og utforming. Implementeringen av CSRD, med de regler som gjelder klimaregnskapet, intensiverer BIRs arbeid med klimaregnskapet og har dermed en direkte påvirkning på utarbeidelsen. Andre krav i CSRD, som gjennomførelse av dobbel vesentlighetsanalyse og klimarisikoanalyse, påvirker klimaregnskapet indirekte. Den

---

indirekte effekten virker gjennom stadfestelse av klima som et viktig tema og behovet for rapportering av utslipp. Imidlertid har BIR rapportert frivillig i flere år, noe som synliggjør tilstedeværelse av andre drivere enn rapporteringsplikt og lovkrav.

### **6.1.2 Nasjonale drivere**

I dette delkapittelet vil vi ut fra datagrunnlaget drøfte hvilke nasjonale faktorer som har påvirket klimaregnskapet til BIR. Spesielt vil påvirkning fra nasjonal politikk og utslippsmål, samt medlemskapet i Klimapartnere Vestland, drøftes.

#### *Nasjonal politikk og utslippsmål*

Som medlem av EØS, blir nasjonal regulering av bærekraft i stor grad sammenfallende med europeisk lovgivning. Effekten av nasjonal regulering er således utredet som en driver av klimaregnskapet i forrige delkapittel.

Trender i form av politikk og utslippsmål, er i større grad enn regulering isolerte faktorer på det nasjonale plan. Ved spørsmål om utslippsmål har noen påvirkning på klimaregnskapet, henvises det til både nasjonale og mer regionale signaler og mål:

Det er signal om at man skal ha fossilfri drift, både fossilfri energi og fossilfri maskinpark. Så det er jo drivere [...] og når Bergen kommune hadde uttalte mål om å kutte 85 prosent, så greier ikke de kutte uten at BIR er med fordi vi er det største utslippspunktet i Bergen. Fra avfallsforbrenning sitt perspektiv så er vi en stor del av de nasjonale utslippene totalt sett, så hvis Norge skal nå sine mål så er man avhengig av karbonfangst på forbrenningsanlegg til 2030. [...] man kan jo nesten ikke gjøre noe med det hvis ikke man har faktaene på bordet. Så det er liksom alltid en faktabasert tilnærming, få det så nøyaktig som mulig for å vite hvor man skal. (Informant 5)

At nasjonale og lokale myndigheter setter utslippsmål, medfører behov for å måle dagens og fremtidens utslipp. Dette er nødvendig for å forstå dagens situasjon, hvilke tiltak som må iverksettes og for måling av fremgang. Systematiseringen av utslipp i et klimaregnskap bidrar til å gi oversikt over tid. På denne måten fungerer myndigheters utslippsmål som en driver av klimaregnskapet, noe som samsvarer med studien til Saha et al. (2021). Som Informant 5 påpeker, er utslippene fra forbrenningsanlegg i Norge betydelige. Derfor er

samarbeid med aktørene i bransjen nødvendig for å nå nasjonale utslippsmål. Det foreligger følgelig et samspill mellom nasjonale og bransjespesifikke drivere.

Ved siden av nasjonale utslippsmål understrekes politisk engasjement og styrket bærekraftsfokus i det politiske Norge, som en mulig påvirkningsfaktor på klimaregnskapet: «Engasjementet for klima begynte vel på 70-tallet i forhold til det med miljøsak. Trenden ble sterkere spesielt rundt 2010 kanskje [...] I Norge var det et oppsving rent politisk i forhold til det temaet som kan ha påvirket klimaregnskapet.» (Informant 1). Dette stemmer overens med studiene til Bui og Fowler (2019) og Passetti et al. (2018), som finner at politisk engasjement er positivt korrelert med bærekraftsopplysninger. Informant 4 understreker imidlertid at mye av påvirkningen er på et mer lokalt og bransjemessig nivå, samt at bransjen ofte driver utviklingen raskere frem enn myndighetene:

Vi forholder oss til nasjonale mål og vi relaterer oss til det. Og så tror jeg det er mange faktorer på lokalt nivå og i bransjen som også påvirker oss. Så det blir en kombinasjon mellom nasjonale mål og mer bransjespesifikke, tenker jeg. [...] I mange sammenhenger jobber bransjen bedre enn myndighetene, en liten påstand altså. Vi driver ofte utviklingen raskere enn myndighetene henger med. (Informant 4)

Det bransjemessige vil vi komme nærmere inn på under delkapittel 6.1.3. En faktor som derimot ikke er bransjespesifikk, som flere av deltakerne trekker frem, er den norske CO<sub>2</sub>-avgiften. Avgiften rammer norske næringsaktører som ikke betaler kvotepris gjennom kvotesystem for klimagassutslipp. Som følge av det store prosessutslippet fra forbrenningsanlegget i Rådalen, har CO<sub>2</sub>-avgiften betydelige økonomiske konsekvenser for BIR:

I 2024 er den så høy at BIR må betale 104 millioner kroner i CO<sub>2</sub>-avgift på forbrenning av avfall. Man betaler per tonn CO<sub>2</sub> og den vil øke fremover. Så det er jo en overgangsrisiko. Jo lavere CO<sub>2</sub> du slipper ut fra pipa i Rådalen, jo lavere blir den. (Informant 2)

Nå har det [utslippsreduksjon] blitt et økonomisk spørsmål, fordi at vi har fått en CO<sub>2</sub>-avgift. Så nå er det mye lettere å snakke om det i ledergruppe og sånt, for da er fokuset: 'Ok, hva må vi gjøre? Har vi råd til dette utslippet?' Slik var det ikke før. Da var det helt irrelevant økonomisk. (Informant 3)

---

Flere av informantene nevner hvordan myndighetene, gjennom CO<sub>2</sub>-avgiften, tilsynelatende prøver å insentivere forbrenningsanleggene til å etablere karbonfangstanlegg. Samtidig påpeker de at avgiften treffer feil, da den krever midler som ellers kunne vært investert i karbonfangst, som i seg selv er svært kostbart. Flere av informantene etterlyser derfor at myndighetene øremerker innsamlet CO<sub>2</sub>-avgift til investering i karbonfangstanlegg for forbrenningsanleggene. I forbindelse med CO<sub>2</sub>-avgiften må BIR rapportere inn CO<sub>2</sub>-utslippene sine til myndighetene. Denne rapporteringen foregår utenfor klimaregnskapet, men samme datagrunnlag benyttes. I Norge ble ikke CO<sub>2</sub>-avgift for avfallsforbrenningsanlegg innført før i 2022. Da hadde BIR allerede utarbeidet et godt grunnlag for måling og rapportering av CO<sub>2</sub>-utslipp gjennom arbeid med klimaregnskapet. CO<sub>2</sub>-avgiften anses derfor ikke som en driver av klimaregnskapet til BIR. Videre kan klimaregnskapet være et verktøy til monitorering av økonomiske konsekvenser av CO<sub>2</sub>-avgiften, men foreløpig er dette ikke tilfellet i BIR.

### *Klimapartnere Vestland*

I intervjuene understrekes den avgjørende rollen Klimapartnere Vestland har hatt for klimaregnskapet. Klimapartnere Vestland er et regionalt initiativ. Årsaken til at faktoren likevel er plassert under nasjonale faktorer, er at det finnes lignende initiativer over store deler av landet, slik at denne kategorien blir mest nærliggende. Partnerskapet og det tilknyttede kravet om klimaregnskap er den utløsende årsaken til at BIR startet med frivillig utarbeidelse av et klimaregnskap etter en standardisert metodikk:

[...] Før vi begynte med dette regnskapet så var vi opptatt av å lage vår egen historie og på en måte vise frem hvor flinke vi var. [...] Alle selskap ville beregne dette på hver sin måte, og alltid den måten som var mest gunstig for sitt selskap. Det var det styret ville høre, det var det vi ville fortelle pressen og andre. Men da vi kom inn i Klimapartnere så ville ikke de høre på historien vår. De sa: 'Nei, vi har internasjonale måter å beregne dette på. Vi kan ikke drive og tilpasse det til ulike selskaper.' [...] Vi skjønnte da vi kom i dialog med disse at det er mye bedre å gå inn i noe standardisert, og det er jo det som vil vinne frem over tid uansett. [...] Og så kom Scope 1 og Scope 2 og Scope 3 og sånn. (Informant 3)

Med partnerskapet fulgte systemstøtte til føring av klimaregnskapet basert på GHG-protokollen, noe som skapte en kobling mellom nasjonale og globale drivere av

klimaregnskapet. De første årene var det CEMAsys som sto for systemstøtten som beskrives som begrenset:

[...] Det var litt mer rigid enn det som vi har nå. Én ting er at de kjørte en del opplæring, for vi var relativt grønne mange av oss på hvordan vi skulle gjøre det. Og da var det noen ting vi måtte rapportere på, men spesielt på Scope 3 så var det veldig frivillig, så i mange år hadde vi ikke så mye på Scope 3. (Informant 1)

Informant 1 forteller også at det de første årene kun var én rådgiver tilgjengelig. Manglende kompetanse og opplæring, kombinert med begrenset systemstøtte, bidro til lavere dekning av Scope 3. Ved overgang til Klimakost, levert av Asplan Viak, ble flere konsulenter fordelt på selskapene slik at hjelp og opplæring ble mer tilgjengelig. Klimakost har tilsynelatende bidratt til et mer omfattende klimaregnskap:

Når vi begynte å bruke Klimakost så var det plutselig jubel, for da kunne vi faktisk begynne å få inn en del flere ting i Scope 3. Vi kan bruke konsernregnskapet og hente ut i kroner og øre, og så blir det omregningsfaktor som gjør at du får utslippet i CO<sub>2</sub>. (Informant 1)

[...] Selskapene rapporterer inn dieselutslipp eller dieselforbruk, prosessutslipp og så videre. Og så har vi tatt ut faktorene fra Klimakost. [...] Så vi bruker Klimakost som en database for alle disse faktorene. (Informant 2)

Klimakost gir altså mulighet for konvertering av finansiell regnskapsdata til CO<sub>2</sub>-ekvivalenter ved bruk av omregningsfaktorer. Informant 2 forteller videre at omregningsfaktorene omfatter både nasjonale og internasjonale faktorer. De internasjonale faktorene eksemplifiserer hvordan det globale arbeidet påvirker metodikken i Klimapartnere Vestland. Det nevnes også at BIR har laget en PowerBI-rapport, som blir fortløpende oppdatert. Det var etter overgangen til Klimakost, at klimaregnskapet først ble integrert i årsrapporten til BIR. Dette synliggjør at endringer i systemstøtten har vært en avgjørende faktor for utarbeidelse, utforming og offentliggjøring av klimaregnskapet.

Til tross for at systemstøtten er utbedret, påpeker dagens fører av klimaregnskapet at den fremdeles har mangler i henhold til GHG-protokollen:

[...] Jeg føler at vi jobber ganske manuelt og at Klimakost gir relativt begrenset systemstøtte. [...] Og det jobber de vel med, men det har ikke vært helt i henhold til



---

GHG. [...] Scope 3 har 15 kategorier, og det er det ikke lagt opp til foreløpig i hvert fall. (Informant 2)

Det vil derfor kreve manuell bearbeidelse av klimaregnskapet for å være i samsvar med GHG. Klimakost er imidlertid under utvikling og dette vil trolig forbedres i fremtiden. Informant 2 sier videre at det å jobbe relativt manuelt med begrenset systemstøtte er tidkrevende, men gir en god forståelse for klimaregnskapet.

Andre bidrag til forståelse av lover og metodikk er deltakelse i kurs relatert til bærekraftsrapportering:

Jeg har gått på Revisorforeningen sitt akademi for bærekraftsrapportering. [...] Klimaregnskapet var et konkret tema her. Men slik jeg husker det blir det på et relativt overordnet nivå – da det settes inn i hele CSRD-konteksten. I BIR fikk vi gjennomført et kurs internt i fjor høst med en konsulent fra PwC, som har jobba lenge med bærekraftsrapportering og klimaregnskap spesielt. Da satte vi av nesten en hel dag og gikk skikkelig i dybden på GHG-protokollen og særlig Scope 3. Det var veldig nyttig for å få forståelse for det tekniske i klimaregnskapet. (Informant 2)

Kursformidlere og kursinnhold har påvirket ansattes kompetanse og tolkning av krav for utarbeidelse av klimaregnskapet. Dette resulterer i en indirekte påvirkning på den metodiske tilnærmingen, arbeidsprosesser og utforming av klimaregnskapet i BIR.

Morselskapet i BIR-konsernet har vært Miljøfyrtårnsertifisert i en årrekke, og i 2023 var det hovedbygget som ble resertifisert. Informant 1, som tidligere var ansvarlig for denne sertifiseringen, mener derimot at den ikke har noen sammenheng med eller påvirkning på selve klimaregnskapet til BIR. Sertifiseringen kom på bakgrunn av et krav fra Bergen kommune. Miljøfyrtårn krever innrapportering av miljø- og klimadata i et eget system for klimaregnskap. Informant 1 understreker at det er langt færre poster i dette systemet og at klimaregnskapet fra Miljøfyrtårn ikke er i bruk internt i BIR. Vi vil derfor ikke gjøre ytterligere rede for dette klimaregnskapet.

### *Oppsummering av nasjonale drivere*

Det er funnet flere nasjonale faktorer som påvirker BIRs klimaregnskap. Partnerskapet i Klimapartnere Vestland er essensielt i denne sammenheng, som den utløsende årsaken til utarbeidelse av klimaregnskap i BIR. Metodikken og utformingen har endret seg med

systemstøtten fra Klimapartnere Vestland. Gjennom sammenfallende lover og metoder foreligger et samspill mellom nasjonale og globale drivere. Andre faktorer som indirekte har påvirket klimaregnskapet er nasjonal politikk og utslippsmål. Videre er opplæring gitt av organisasjoner med nasjonal utbredelse, en indirekte driver av klimaregnskapets utarbeidelse og utforming.

### **6.1.3 Bransjespesifikke drivere**

Dette delkapittelet tar for seg bransjespesifikke drivere, som er knyttet til BIR som aktør i avfalls- og gjenvinningsbransjen. Det vil først undersøkes hvordan andre aktørers praksis og samarbeid i bransjen kan ha påvirket klimaregnskapet. Videre vil påvirkningen av faktorer som relaterer seg til særtrekk ved avfalls- og gjenvinningsbransjen analyseres. Til slutt undersøkes hvorvidt press fra markedet og miljøsensitivitet har påvirket klimaregnskapet til BIR.

#### *Påvirkning fra andre aktører*

Klimapartnere Vestland er et egnet forum for påvirkning og samarbeid rundt klimaregnskap og utslipp bedrifter imellom. Innad i Klimapartnere Vestland er det tatt initiativ til samarbeid mellom aktører med lignende problemstillinger:

[...] for eksempel så nevnte dere Asko som ligger ganske langt fremme i dette arbeidet. Det var en samling av de som har storbilpark og gjerne med tyngre kjøretøy. Man snakket sammen i forhold til hvilke målsettinger vi har, og hvordan vi skal komme dit. Og kanskje kan man dra veksler av hverandre på det viset. (Informant 1)

Lignende driftsmessig aktivitet gir ofte utspring til identiske utslippskilder. Bedriftene kan lære av hverandre, selv om de ikke nødvendigvis er i samme bransje. Til tross for at samarbeidsgruppene inkluderer flere bransjer, vil det ut fra analysemodellen være mest nærliggende å gjøre rede for disse i dette delkapittelet. Samarbeidsgruppene har tilsynelatende påvirket bærekraftsarbeidet, men det er heller usikkert hvorvidt de har påvirket selve klimaregnskapet. Ved spørsmål om BIR har hentet inspirasjon fra andre partnere i Klimapartnere Vestland i prosessen med klimaregnskapet, svarer Informant 4 følgende: «Vi har jo jevnlig møter, hvor vi går inn i problemstillinger og diskuterer felles hvordan vi løser det. Men jeg vil ikke si at vi har hatt veldig mye tett samarbeid med noen andre, det har vi ikke hatt.». Sammenfattet har Klimapartnere Vestland tilsynelatende ingen påvirkning på BIRs klimaregnskap utover det som er beskrevet i forrige delkapittel.

---

Når det gjelder påvirkning fra andre aktører i bransjen, har flere informanter nevnt at BIR ligger langt fremme vedrørende bærekraftsarbeid:

Ja, man [BIR] ønsker å være litt flink i klassen på ting, vi ligger jo langt foran våre konkurrenter i forhold til grønne kjøretøy. (Informant 7)

[...] Uten å skryte for mye så ligger nok BIR ganske langt fremme blant de offentlig eide. [...] Det betyr ikke at vi er best på alt, veldig langt der fra, men jeg tror nok at mange andre selskap, avfallsselskap, ser opp til BIR. (Informant 1)

Således er det plausibelt at andre bedrifter i bransjen etterligner BIRs rapportering og bærekraftsarbeid. På en annen side fremhever Informant 2 flere privat eide avfallsselskaper som dyktige og gir uttrykk for at BIR har hentet inspirasjon fra dem i utarbeidelsen: «Hvis man leser årsrapporten til for eksempel Norsk Gjenvinning og Ragn-Sells, de kommersielle avfallsselskapene, så er jo de langt mer modne enn oss. [...] Særlig ved kategoriseringen av de 15 kategoriene, så vi til Norsk Gjenvinning.» Dette viser tilstedeværelse av mimetisk isomorfisme, særlig ved arbeid med Scope 3. I overensstemmelse med funn i studiene til Robertson og Samy (2015) og Wijethilake et al. (2017), er mimetisk isomorfisme en driver for utformingen av BIRs klimaregnskap.

### *Bransjesamarbeid rundt klimaregnskapet*

Scope 3 er et område som medfører betydelige utfordringer, se delkapittel 2.1.3. I tillegg til disse, har informantene pekt på ytterligere utfordringer knyttet til avfallsbehandling i Scope 3:

Når det gjelder det som går på avfallsbehandling, så ligger det faktorer i Klimakost, men det er ikke sikkert de blir helt riktig. De gir bare et bilde og så blir det veldig unøyaktig, så etter hvert burde man få jobba enda mer og få nøyaktige tall som styrer oss mot hvor det er mest vesentlig å sette inn tiltak. [...] Og der har vi tatt et initiativ nå sammen med Avfall Sør på at man burde fått laget en standard i avfallsbransjen på Scope 3. Og videre burde man vurdere betydningen av de ulike kategoriene for avfallsbransjen. Så da har vi tatt et initiativ der med Sirk Norge som er den største bransjeorganisasjonen. (Informant 2)

Vi mangler faktisk en god del standardisering i bransjen, så vi må selv ta initiativ til å ringe og ta kontakt med andre avfallsselskap, og etablere den type samarbeid. [...] Vi

har kontinuerlig dialog med andre avfallsselskap. Senest med Avfall Sør og Sirkel AS som er et avfallsselskap i Hamar-regionen. Da tar vi kontakt og vi prøver å påvirke myndighetene og interesseorganisasjonene våre til å standardisere måter å rapportere på. Så på en måte så er vi pådriver og tar initiativet da. Igjen så ligger myndighetene litt etter. (Informant 4)

BIRs klimaregnskap har, som konstatert i delkapittel 5.4, noen datamangler innen Scope 3. Gjennom etablering av bransjesamarbeid på tvers av regioner, deltar BIR i å finne tilpassede løsninger for avfallsbehandling innen Scope 3. Disse samarbeidene fremmer den metodiske utviklingen av BIRs klimaregnskap, og vil fremover være en driver for utarbeidelsen og utformingen av det.

### *Særskilt rapporteringsplikt ved avfallsforbrenning*

En spesifikk faktor avfalls- og gjenvinningsbransjen må forholde seg til, er retningslinjer for rapportering av utslipp fra forbrenningsanlegg. Alle forbrenningsanlegg er pålagt av myndighetene å rapportere utslipp av farlige stoffer og har tilhørende grenseverdier som legger føringer for driften. I tillegg til disse farlige stoffene, pålegger myndighetene rapportering av CO<sub>2</sub>-utslipp. Dette førte til at BIR rapporterte på CO<sub>2</sub> lenge før selve klimaregnskapet ble utarbeidet:

Fra de startet med anlegget rundt 2000, så har de hatt kontroll på hva de har sluppet ut. Og sett i retrospekt med at de har stått for kanskje 80 prosent [av utslippene til BIR] hvis vi nå tar hensyn til Scope 3, så har vi på en måte dekket store deler av vårt klimaregnskap tilbake til 2000. (Informant 1)

BIR Ressurs, som drifter forbrenningsanlegget i Rådalen, er dessuten rapporteringspliktig i kvotesystemet. Dette betyr at de skal rapportere som om de er del av kvotesystemet, selv om de ikke betaler kvote. Rapporteringsplikten medfører bruk av bestemte metoder for beregning av CO<sub>2</sub>-utslipp fra forbrenningsanlegget:

Klimaregnskapet er en faktabasert tilnærming så der har vi en MR-forordning som beskriver hvordan vi skal måle CO<sub>2</sub>-utslipp ved forbrenning av avfall. Den forordningen sier at det beste du gjør er å måle med en analysemetode som heter C14. [...] vi har jo en røykgass, CO<sub>2</sub>-en er ca. ti prosent av den røykgassen. Metoden innebærer at det står et apparat som henter ut litt av røykgassen hele tiden og så blir det samlet opp i en beholder og sendt til analyse, og så analyserer de med en metode

---

som heter karbon-14-datering for å se hva som er fossilt og biogent. Og det er jo kun det fossile som teller på klimaregnskapet og på CO<sub>2</sub>-avgift. Så da får vi se helt nøyaktig hvor mye fossilt og biogent utgjør i stedet for å bruke faktoren. [...] Det nest beste er å estimere med beregning, og det siste er å bruke nasjonal faktor. De fleste i Norge har brukt nasjonal faktor historisk sett. (Informant 5)

På bakgrunn av bransjespesifikke trekk, som drift av avfallsforbrenning, legges konkrete føringer for den metodiske tilnærmingen ved måling av utslipp i klimaregnskapet. Gjennom vedtak fra myndighetene er dermed særtrekk ved bransjen en driver av BIRs klimaregnskap. I likhet med de fleste andre aktører i Norge, har BIR benyttet nasjonal faktor til beregning av CO<sub>2</sub>-utslipp fra forbrenning av avfall. Dette medfører at den nasjonale faktoren til enhver tid blir avgjørende for størrelsen på CO<sub>2</sub>-utslippet, som rapporteres under Scope 1. Klimaregnskapet angitt i delkapittel 5.4 viser at utslipp fra BIRs forbrenningsanlegg utgjør en overveiende andel av BIRs totale klimagassutslipp. Måling av utslipp fra anlegget blir dermed helt avgjørende for BIRs utslippsnivå. Informant 5 peker videre på flere svakheter ved bruk av nasjonal faktor og eksemplifiserer:

[...] Bruk av nasjonal faktor gjør at du mest sannsynlig overestimerer CO<sub>2</sub>-utslippet ditt litt. Nylig ble CO<sub>2</sub>-avgiften justert litt opp, men også den nasjonale faktoren ble justert enda mer opp. Så det vil si at i klimaregnskapet så ser det ut som vi slipper ut mer CO<sub>2</sub> for 2025 enn 2024 på grunn av endring fra myndighetene, ikke på grunn av endring i prosessen. Så det påvirker jo klimaregnskapet i den forstand at det skaper en inkonsistent tilnærming, at du får endringer i CO<sub>2</sub>-utslippet basert på myndighetskrav i stedet for prosess. Så da må man hele tiden regne tilbake med nye faktorer for å kunne ha baselinen og se utviklingen skikkelig. (Informant 5)

At endringer i faktorer og krav fra myndighetene fører til misvisende resultater, understreker utfordringer knyttet til nøyaktighet i klimaregnskapet. Svakheter ved bruk av nasjonal faktor er en viktig årsak til at BIR jobber med å ta i bruk metoden C14, som gir langt mer nøyaktige målinger. Hvorvidt dette vil gi lavere eller høyere CO<sub>2</sub>-utslipp enn nasjonal faktor, avhenger av den reelle sammensetningen av fossilt og biogent avfall, sammenlignet med den standardiserte sammensetningen. Uansett vil C14 forbedre nøyaktigheten i Scope 1-utslipp for aktører med forbrenningsanlegg. Dette er et steg i riktig retning mot et mer presist klimaregnskap. Det viser hvordan et behov for nøyaktighet driver klimaregnskapets metodiske utvikling fremover.

### *CO<sub>2</sub>-avgift i avfallsbransjen*

En annen utfordring er CO<sub>2</sub>-lekkasjen ut av Norge. Uten et forbud mot å frakte avfall ut av landet, blir en betydelig mengde avfall fraktet til eksempelvis forbrenningsanlegg i Sverige. Informant 5 beskriver problematikken på følgende vis:

Det som påvirker vårt CO<sub>2</sub>-utslipp og dermed klimaregnskapet er hvor mye avfall vi brenner. Når de øker CO<sub>2</sub>-avgiften i Norge risikerer du at du mister avfall til for eksempel Sverige, der det er billigere, som gjør at da får vi mindre avfall inn i anlegget og mindre CO<sub>2</sub> ut. [...] det vil jo si at det norske klimaregnskapet på en måte underrapporterer. Det ser bedre ut for Norge, men da håndterer vi jo ikke egne problemer [...] Så det BIR ønsker er at i vår region så skal avfallet ta korteste vei. Det er jo óg bra transportmessig. Hvis det kjøres til Sverige så har det et klimaavtrykk i tillegg. [...] Det er underkapasitet på forbrenning i Norge. Så det vil si at det avfallet Norge produserer har vi ikke forbrenningskapasitet til å håndtere, så litt må gå ut. Men det vi ser er at veldig mye mer går ut. Og det blir en CO<sub>2</sub>-lekkasje som påvirker både Norge og BIR sitt klimaregnskap. (Informant 5)

CO<sub>2</sub>-avgiften gir økonomisk insentiv til å holde utslippene så lave som mulig. På denne måten har avgiften evne til å påvirke bruk av klimaregnskapet, for å ta beslutninger som både er økonomisk og bærekraftsmessig fordelaktige innenfor rammene av bransjen. Om dette blir et ytterligere bruksområde for klimaregnskapet i BIR, kan CO<sub>2</sub>-avgiften bli en medvirkende motivasjonsfaktor til utarbeidelse av det.

### *Kundekrav til bransjen*

BIR Ressurs og BIR Bedrift operer begge i den konkurranseutsatte virksomheten til BIR, som en del av det europeiske avfallsmarkedet. Angående krav til klimaregnskap i anbudskonkurranser, uttaler informantene følgende:

[...] man ser mer og mer i anbudsprosser at folk krever for eksempel fossilfri håndtering eller lavest mulig klimaavtrykk. (Informant 5)

[...] vi må i anbudssituasjoner vise til at vi har sånn og sånn andel av eller så og så mange nullutslippskjøretøy og så videre. [...] altså andel/antall grønne kjøretøy kan det være krav om, men det er ikke mer konkret enn det. (Informant 7)

---

Informant 7 trekker videre frem et interessant aspekt i denne sammenheng. Tidligere hadde Bergen kommune eksplisitte miljøkrav i sin anbudskonkurranse, mens de i inneværende år ikke stilte krav til miljø eller klima: «Så det var liksom et steg tilbake, mens andre offentlige anbud har klima og miljø som egne kvalifikasjonskriterier.» (Informant 7). I anbudskonkurranser med kriterier knyttet til klima, stilles det ikke krav til klimaregnskapet, ifølge Informant 7. Kunde krav til bransjen er dermed ikke en driver av klimaregnskapet per i dag, men kan ha indirekte påvirkning dersom det skulle stilles krav til konkrete CO<sub>2</sub>-utslipp. Da vil det være behov for å kontrollere utslippene gjennom et klimaregnskap.

Videre påpeker Informant 5 hvordan BIR lenge har vært proaktive og satset på bærekraft: «Og det er et valg som er tatt litt ut fra hvor man vil posisjonere seg, og at man tenker at dersom man skal være konkurransedyktig i fremtiden så skal man ha fokus på de tingene.». Det kan være en fordel å bruke klimaregnskapet aktivt for å oppnå og beholde konkurransefortrinnet tilknyttet bærekraft. Dette illustrerer hvordan bransjekonkurranse og strategisk posisjonering kan ha en indirekte påvirkning på utarbeidelsen og utformingen av BIRs klimaregnskap. Dette blir bekreftet av enkelte forskningsartikler i litteraturgjennomgangen til Hsiao et al. (2022), men forskningen totalt sett viser varierende resultater.

### *Miljøsensitivitet*

BIR opererer i en miljøsensitiv bransje og bidrar gjennom forbrenningsanlegget med betydelige utslipp. I tillegg driver BIR omfattende transport av avfall, hvor transport er en av de tre bransjene med høyest årlig GHG-utslipp i verden (Howell, 2024). For BIR blir det derfor essensielt å vise hvilke miljøtiltak som iverksettes og resultatene av disse:

Historisk har BIR alltid vært opptatt av å være en miljøbedrift. [...] For å kunne drive i en bransje som kanskje blir sett på som uren, man forbinder gjerne ikke avfallshåndtering med noe positivt, så er klimaregnskapet et viktig verktøy for å vise at det vi driver med er et viktig miljøtiltak. (Informant 5)

Det å være del av en miljøsensitiv bransje kan bidra til å forklare hvorfor BIR har utarbeidet klimaregnskap i flere år. Miljøsensitivitet er i seg selv en driver for utarbeidelsen og utformingen av klimaregnskapet i BIR, noe som er i tråd med studien til Passetti et al. (2018).

### *Oppsummering av bransjespesifikke drivere*

Oppsummert er det funnet flere bransjespesifikke drivere av klimaregnskapet til BIR. Klimaregnskapet drives fremover av bransjemessig samarbeid om standardisering i Scope 3. I tillegg henter BIR inspirasjon fra andre aktører i bransjen, som Norsk Gjenvinning. Forbrenningsanlegget er underlagt krav fra myndighetene i form av metodiske retningslinjer som må etterfølges. Herunder påpekes sentrale utfordringer ved nøyaktigheten i klimaregnskapet, som driver dets metodiske utvikling fremover. Videre har krav i anbudskonkurranser i liten grad vist seg å påvirke klimaregnskapet. Strategisk posisjonering og miljøsensitivitet er derimot viktige drivere av BIRs klimaregnskap.

#### **6.1.4 Organisatoriske drivere**

I delkapittel 6.1.4 vil vi undersøke drivere som spesifikt kan knyttes til BIR som organisasjon. Fokuset ligger på interne faktorer og karakteristikk ved BIR-konsernet, som engasjement blant ansatte, egenart, størrelse og eierstruktur. Vi vil også undersøke hvorvidt organisasjonsstruktur har hatt noen påvirkning på klimaregnskapet til BIR. Avslutningsvis vil vi fremlegge øvrige interne faktorer fra intervjuene, og se på hvordan de kan fungere som drivere av klimaregnskapet.

#### *Engasjement fra ansatte*

Ved spørsmål om hvorfor BIR startet med klimaregnskap i utgangspunktet, trekker Informant 1 frem følgende: «[...] ikke minst så vil jeg berømme de to kollegaene mine, altså tidligere kommunikasjonssjef i BIR AS og Informant 3. Hadde det ikke vært for de, så hadde vi ikke gjort det på det tidspunktet.». Engasjement blant konkrete ansatte har dermed spilt en avgjørende rolle i oppstarten av klimaregnskapet. BIR tok raskt initiativ til å integrere bærekraft i verdier, mål og strategier. Eksempelvis er «miljøpådriver» en av deres fire kjerneverdier og slagordet deres er «Vestlendingenes egen miljøbedrift». Som del av det omfattende bærekraftsarbeidet, fungerer klimaregnskapet både som kommunikasjons- og styringsverktøy, i tråd med studien til Qian og Schaltegger (2017). Oppsummert er engasjement blant sentrale ansatte, i kombinasjon med en omfattende integrasjon av bærekraft i organisasjonen, faktorer som bidrar til utarbeidelse av klimaregnskapet. Disse faktorene kan kobles til studiene til Wijethilake (2017), Burritt et al. (2019) og Solovida og Latan (2017).



### *Størrelse, egenart og eierstruktur*

Flere av informantene påpeker at BIRs størrelse og egenart gir et behov for klimaregnskap. Med størrelse og egenart menes at BIR er et offentlig eid konsern sammensatt av selskaper med ulike forretningsområder innen bransjen. Klimaregnskapet er essensielt for å holde oversikt over utslipp fra alle de ulike delene av konsernet. Med egenart menes videre de store utslippene BIR har, særskilt fra forbrenningsanlegget i Rådalen. Informant 2 beskriver hvordan Bergen kommune ikke har mulighet til å nå sine miljømål uten et samarbeid med BIR, se delkapittel 6.1.2. Informant 4 sier følgende angående størrelse og egenart:

Jeg tror nok absolutt at størrelse betyr noe. Både størrelse og egenart i den forstand at vi har ett punktutslipp som er veldig stort, og så har vi kanskje hatt mye fokus på det opp gjennom årene og mindre på andre utslipp. Det prøver vi å dreie. Og i det ligger jo at når vi er store og har mange datterselskap, så har vi også veldig stor bredde i vår drift. Selskapene har egentlig veldig definerte roller, som gjør at hvis vi hadde brutt klimaregnskapet ned på hvert enkelt selskap, så blir det veldig forskjellig. Klimaregnskapet for et av datterselskapene ser veldig forskjellig ut enn for eksempel for BIR Ressurs som har det store forbrenningsanlegget. Jeg tror ikke at klimaregnskapet blir dårligere eller verre eller utslippene øker fordi vi er større, det er ikke det jeg mener. Jeg mener heller at vi må vektlegge ulike faktorer, som speiler konsernet sin ulikhet. (Informant 4)

For å holde oversikt over utslippene på ulike nivåer i konsernet, vil utforming av klimaregnskapet være av stor betydning. Informantene legger ikke skjul på at det store punktutslippet fra forbrenningsanlegget har fått mye oppmerksomhet. De siste årene, har derimot fokuset blitt rettet mot de mindre utslippene. Dette krever også mer omfattende kartlegging og rapportering av ulike utslippsskilder, spesielt innen Scope 3, som vi har sett i delkapittel 5.4 at fremdeles er mangelfullt. Så langt har BIR i hovedsak presentert klimaregnskapet på konsernnivå, men de ansatte vil tilrettelegge for rapportering også på selskapsnivå. BIRs størrelse og egenart påvirker klimaregnskapets utforming ved at det utstedes mer detaljert informasjon som gjør det anvendelig lenger ut i organisasjonen. At størrelsen til BIR på denne måten fungerer som en driver av klimaregnskapet, underbygges av litteraturgjennomgangen til Hsiao et al. (2022) samt studien til Dienes et al. (2016).

Videre under egenart trekker informantene frem visse egenskaper og prioriteringer hos BIR som organisasjon. Eksempelvis nevner Informant 7 at BIR er opptatt av å ha et godt

omdømme, og at det har vært en medvirkende årsak til deres grønne investeringer og arbeid med klimaregnskapet. Bihmani et al. (2016) finner en slik sammenheng mellom omdømme og bærekraftsrapportering, som er overførbart til BIRs klimaregnskap. Andre faktorer som fremheves er et ønske om å være «best i klassen» (Informant 7), og BIRs selvstendighet. Dette er faktorer som har bidratt til at BIR har arbeidet aktivt med bærekraft, noe som forsterker behovet for et klimaregnskap.

Et samspill mellom BIRs størrelse og eierstruktur medfører at konsernet omfattes av rapporteringsplikten etter CSRD fra og med regnskapsåret 2025. BIR er et kommunalt eid aksjeselskap (AS), i motsetning til de fleste av Norges offentlige avfallsselskap som er interkommunale selskap (IKS). Informant 2 poengterer at alle IKS, bortsett fra de av allmenn interesse, i første omgang er avskåret fra rapporteringsplikten etter CSRD. Dette betyr at BIR ut fra størrelse og eierstruktur per i dag er det eneste offentlig eide avfallsselskapet i Norge som blir rapporteringspliktig. Rapporteringsplikten etter CSRD har tidligere blitt presentert som en driver av klimaregnskapet til BIR i delkapittel 6.1.1. BIRs størrelse og eierstruktur påvirker dermed klimaregnskapet indirekte ved å utløse rapporteringsplikten.

At BIR er et offentlig eid avfallsselskap medfører også plikt til å følge lov og forskrift om offentlig innkjøp: «Det er viktig for vårt klimaregnskap, i forhold til at vi må stille krav til miljø på våre innkjøp.» (Informant 1). Eierstruktur i form av offentlig eierskap påvirker slik klimaregnskapets innhold i Scope 3. Etterlevelse av lover knyttet til innkjøp kan fremheve behovet for å ha oversikt over utslipp i verdikjeden, og på denne måten påvirke utarbeidelsen av klimaregnskapet. Funnene av eierstruktur som indirekte påvirkningsfaktor på klimaregnskapet til BIR, er i overensstemmelse med studien til Dienes et al. (2016).

### *Organisasjonsstruktur*

Mange av informantene peker på hvordan etableringen av et bærekraftssekretariat, i samspill med endringer i organisasjonsstrukturen til BIR, har intensivert arbeidet med klimaregnskapet i konsernet:

Hvis jeg skal være helt ærlig så tror jeg at overføringen til Informant 4 og 2, til deres avdeling, var et kjempeviktig organisatorisk grep. Fordi for meg ble det en ekstrating jeg skulle gjøre. Jeg tror at de nå har fått mye bedre oversikt, de har fått opprettet en stor arbeidsgruppe i hele konsernet som består av medarbeidere fra ulike deler av

---

konsernet. Det har bidratt til at det i de senere år har blitt både mer levende og kanskje bedre brukt som et beslutningsgrunnlag for eksempel. (Informant 1)

Da vil jeg vise tilbake til den omorganiseringen som vi gjorde i 2022 hvor BIR Nyverdi fikk bærekraftssekretariatsansvaret for hele konsernet og som gjorde at vår avdeling, bærekraft og analyse, jobber mer aktivt med dette. Det er på en måte et helt konkret, definert ansvar å følge opp klimaregnskapet. (Informant 4)

Jeg tror det aller viktigste i forhold til klimaregnskapet for et konsern som BIR er å involvere alle datterselskapene godt og passe på at en kan se på de synergiene en kan ha på tvers. [...] Nå har en mye mer tilhørighet til arbeidet med klimaregnskapet. Vi fyller det inn selv, vi får resultater selv og vi bruker resultatene tilbake i organisasjonen på en helt annen måte nå enn før. [...] For vår del så ser jeg en stor endring i at vi bruker det mer internt i selskapet kontra før når det var mer en bestilling som gikk ut og så tok ikke vi nødvendigvis og gjorde noen tiltak på resultatene. (Informant 5)

Bærekrafts- og analyseteamet har intensivert arbeidet med og bruken av klimaregnskapet. Gjennom involvering i prosesser og jevnlig informasjon om status, får flere av BIRs ansatte et sterkere eierskap til klimaregnskapet enn tidligere. Det øker åpenheten i bedriften, noe som fremlegges som en motivasjonsfaktor for rapportering i forskningen til Herzig og Schaltegger (2006). Dette gir større tilhørighet til og derav mer utbredt bruk av klimaregnskapet. Hvert enkelt selskap har blitt mer involvert i arbeidet med klimaregnskapet gjennom bærekrafts- og analyseteamet. Informant 2 kommenterer følgende: «Så da ønsker vi at alle selskapene skal rapportere kvartalsvis på bærekraft. Og da på de direkte utslippene. Så nå rapporterer de for første gang i 2024 per kvartal, alle selskap, på utslipp i Scope 1.». Det skal arbeides dynamisk med klimaregnskapet i det enkelte selskap i BIR gjennom året. Videre er det planer om å inkludere Scope 2 og 3 i kvartalsrapporteringen i fremtiden.

Oppsummert indikerer innhentet data at omorganiseringen av BIR-konsernet, sammen med etableringen av bærekraftssekretariatet og bærekrafts- og analyseteamet, er sentrale drivere av klimaregnskapet til BIR. Bærekraftsavdelinger blir i litteraturgjennomgangen til Hsiao et al. (2022) omtalt som en inkonsistent faktor, med hensyn til hvilken effekt det har på bærekraftsrapportering. Studien av BIR kan bidra til forskningen som et eksempel der etablering av en bærekraftsavdeling har bidratt til metodisk utvikling og forbedrede

arbeidsprosesser for klimaregnskapet. Et intensivt arbeid med klimaregnskapet påvirker også dets utforming.

### *Interne formål og behov*

Informantene er enige om at interne behov i BIR har vært sentrale i utviklingen av klimaregnskapet:

I min tid, spesielt de første årene, så opplevdes det som at det viktigste bare var at vi fikk levert det, fordi at det var en av kravene til det å være Klimapartner. Etter hvert når tallgrunnlaget ble bedre, brukte man det eksempelvis som grunnlag for å utarbeide strategier, avfalls- og ressursstrategier. Så jeg tror nok at betydningen av det har blitt viktigere med årene. (Informant 1)

Det [klimaregnskapet] er en virkelig aktiv faktor som vi bruker internt [...] Det er jo utslippene våre som vi vet vi har i BIR, og det å få oversikt og kontroll på de gjennom et regnskap tenker jeg er en viktig driver og faktor. (Informant 4)

Det som egentlig er formålet er, som jeg har vært inne på flere ganger, at i alle avgjørelser vi skal ta, styring for fremtiden, så er det veldig viktig å ha et faktabasert grunnlag og en faktabasert tilnærming. Det er liksom essensen hos oss. Og da må vi ha et grundig og godt klimaregnskap for å kunne ta viktige avgjørelser og styre slik man ønsker. [...] Jeg tror at det blir et verktøy for å forklare hvor man er og hvor man skal. [...] For å kunne sette en retning og vite hva man skal prioritere så tror jeg klimaregnskapet er veldig viktig. Og jo mer nøyaktig det blir fremover, jo bedre styring kan vi få. (Informant 5)

Behovet for å bruke klimaregnskapet som et styringsverktøy, fremstår som en avgjørende motivasjon til å arbeide grundig med det. Klimaregnskapet som et faktabasert grunnlag er nødvendig for å kjenne dagens bidrag til utslipp, iverksette tiltak og sette retning på arbeidet med utslippsreduksjon. Viktigheten av å kartlegge egne utslipp i et klimaregnskap bekreftes av BIRs Avfalls- og ressursstrategi 2016-2020 (BIR Privat AS, 2015). Dessuten kan klimaregnskapet være nyttig i retrospekt, for å studere trender i utslippstallene og vurdere om tiltakene har vært formålstjenlige. Klimaregnskapet omtales derfor som et dynamisk verktøy. Informant 5 understreker hvordan klimaregnskapet kan legitimere beslutninger internt i BIR:

[...] Det viktigste er at man får fokus på det og kan bruke det til å forsvare investeringer eller prosjekter for å redusere utslipp. At man kan vise til et klimaregnskap og si at ‘derfor vil vi jobbe med karbonfangst’ eller ‘derfor vil vi se på fyringsolje eller maskinparken eller arbeidstøy’». (Informant 5)

Ved å synliggjøre størrelsen på punktutslippet fra forbrenningsanlegget, understreker klimaregnskapet hvorfor det er så viktig å arbeide med karbonfangst. Klimaregnskapet kan på denne måten benyttes som et verktøy til å ta bærekraftige og utslippsreducerende beslutninger. Informant 5 eksemplifiserer et annet internt bruksområde: «Vi både produserer energi og bruker energi og hvis det skal være riktig så må man ha noen verktøy for å kunne vite hvordan det måles.». Klimaregnskapet gir nyttig metodikk for måling av parametere BIR trenger oversikt og kontroll over.

Sammenfattet ser vi at BIR benytter klimaregnskapet aktivt som et internt verktøy. Klimaregnskapet brukes til både oversikt, styring, argumentasjon, beslutningstaking og måling. I samsvar med studien til Qian og Schaltegger (2017) fungerer klimaregnskapet til BIR både som et regnskapsverktøy, et kommunikasjonsverktøy og et styringsverktøy internt i organisasjonen. De interne bruksmulighetene til klimaregnskapet, motiverer til utarbeidelsen av det. Dette underbygges av Pérez-López et al. (2015) sin forskning på interne motiver for bærekraftsrapportering. Det kan også kobles til litteraturgjennomgangen til Traxler et al. (2020), som finner styringssystemer som driver av bærekraftsrapportering. Det kan konkluderes med at interne behov er en sentral driver av klimaregnskapet til BIR.

### *Oppsummering av organisatoriske drivere*

Engasjement blant ansatte og integrasjon av bærekraft i mål, verdier og strategier, har påvirket iverksettelse av klimagassrapportering i BIR. BIRs størrelse og egenart er drivere av klimaregnskapet i form av arbeidsprosesser og detaljeringsgrad i informasjonen som gis. Størrelse er videre, i samspill med eierstruktur, en indirekte driver som utløsende årsak til rapporteringsplikten etter CSRD. En direkte driver av klimaregnskapet til BIR er omorganiseringen og etableringen av et bærekraftssekretariat og et bærekrafts- og analyseteam. Dette organisatoriske grepet var en avgjørende faktor for et mer aktivt arbeid med klimaregnskapet i BIR. Mange av informantene betegner den organisatoriske endringen som et vendepunkt for klimaregnskapet. Etter omorganiseringen har arbeidet med klimaregnskapet blitt intensivert på tvers av konsernet og flere interne formål har blitt

synliggjort. De interne behovene er i seg selv sentrale drivere av utarbeidelsen av klimaregnskapet til BIR.

### **6.1.5 Interessenter**

I dette delkapittelet vil vi presentere funn og analyse av drivere knyttet til interessenter. Først vil vi ta for oss de interne interessentene, og deretter de eksterne interessentene.

#### *Interne interessenter*

Interne behov er en driver av klimaregnskapet, som konkludert i delkapittel 6.1.4. Interne interessenter er dermed en sentral brukergruppe med mulighet til å påvirke klimaregnskapet. Bærekrafts- og analyseteamet og andre arbeidsgrupper, særskilt de som har utviklet BIRs bærekraftsstrategi, understrekes som tiltenkte brukere av klimaregnskapet internt. Utover disse gruppene trekker Informant 2 frem følgende: «Jeg tenker jo at styret og eiere bør være viktige brukere av det. [...] Men óg ledelsen i det enkelte selskap bør være brukere tenker jeg.». Interne interessenter kan direkte påvirke utarbeidelsen av klimaregnskapet i BIR gjennom tilføyning av bruksområder, som skaper flere interne insentiver for å utarbeide et klimaregnskap.

Bærekraftsrepresentantene arbeider direkte med klimaregnskapet gjennom rapportering av utslippstall fra eget selskap. De bidrar til datainnhenting og påvirker dataflyten, og bærekrafts- og analyseteamet har jevnlig møter hvor dette er tema. Dermed har bærekraftsrepresentantene mulighet til å påvirke metodikken og arbeidsprosessene som ligger til grunn for utarbeidelsen. Informant 2, som leder teamet, fastslår at bærekraftsrepresentantene ikke har noen påvirkning på klimaregnskapet utover dette og avviser påvirkning fra andre arbeidsgrupper i BIR.

Videre forteller Informant 5 hvordan vedkommende, som bærekraftsrepresentant, presenterer klimaregnskapet i BIR Ressurs:

Da presenterer jeg det for ledergruppa, noen ganger med tanker om konkrete tiltak og andre ganger bare for brainstorm og tilhørighet. Så det vi har prøvd å innføre i år, er at vi gjør det i etterkant av kvartalsrapporteringa. For da ser man på kvartalet som har vært og så ser man hvilke tiltak man kan jobbe for. (Informant 5)

---

På denne måten aktiveres ledelsen til å bruke klimaregnskapet som et beslutningsgrunnlag for utslippsreducerende tiltak. De har også mulighet til å gi tilbakemeldinger til bærekraftsrepresentantene, som vedkommende kan videreformidle i møter med bærekrafts- og analyseteamet. Styret aktiveres gjennom styrebehandling av årsrapporten for konsernet, som inneholder klimaregnskapet. En slik gjennomgang av klimaregnskapet gir styret mulighet til å komme med innspill og tilbakemeldinger, og derav påvirke klimaregnskapet. Imidlertid er Informant 2 ikke kjent med at slike tilbakemeldinger er gitt, verken fra ledelsen eller styret.

BIRs eiere er nevnt av informantene både som tiltenkte brukere og drivere av klimaregnskapet. Herunder fremheves Bergen kommune, som er BIRs største eier:

[...] Det var en gradvis økende bevissthet i organisasjonen, først i ledergruppen og hos konsernsjefen. Og så kom det gradvis inn i dialog med eierne, med Bergen kommune. Så det har vært en bevisstgjøringsprosess. [...] Jeg vil si det er det viktigste, altså at vi har hatt dialog med eierne og da har det etter hvert kommet opp på styrenivå og blitt et viktig tema. (Informant 3)

Bevisstgjøringen rundt utslippskilder og -mengder, har altså vært en prosess som gradvis har omfavnet flere av BIRs interne interessenter. Videre fortelles følgende om hvordan BIR arbeider i forbindelse med kommunenes egen rapportering og etterspørsel etter data:

[...] Vi går inn og ser på hva som er viktig for våre eierkommuner og de får tall fra oss slik at de kan matche det inn mot det som de rapporterer på selv. (Informant 6)

Eierkommunene har forventninger til BIR og eierkommunene spør om data ut fra klimaregnskapet. Vi ønsker å tjene de på best mulig måte, så de påvirker mest positivt i den forstand at vi skal ivareta eierkommunene sine behov. [...] Det kan hende de spør spesifikt om data avgrenset til sin kommune. For eksempel hva er klimagassutslipp fra avfallshåndteringen i min kommune? [...] ofte med den type spørsmål så må vi gjøre en bearbeiding. Men klimaregnskapet er jo en veldig fin database å ta utgangspunkt i og hente ut tall og klimautslipp. (Informant 4)

I intervjuene fremkommer det hvordan Bergen kommune, ved å stille krav, påvirker bruken av BIRs klimaregnskap. BIR leverer de tall som etterspørres og bearbeidinger blir foretatt på bakgrunn av forespørsler fra eiere. Siden eierkommunene trenger utslippstall på

kommunenivå, fremhever dette behovet for å bryte ned utslippstallene på lavere nivå. Eierkommunene påvirker dermed utarbeidelsen av klimaregnskapet. I tillegg påvirker de utformingen med hensyn til detaljeringsgrad i utslippsdataen. Detaljeringsgraden i klimaregnskapet som publiseres i årsrapporten har ikke enda blitt påvirket, da alt presenteres på konsernnivå, slik klimaregnskapet fra 2023 i delkapittel 5.4 viser. Informant 4 gir imidlertid indikasjoner på at dette kan være aktuelt å endre i fremtiden.

Videre er eierkommunenes miljømål av interesse for BIR: «[...] vi skal utvikle BIR slik at det ivaretar våre eieres interesser og at det skal støtte opp under deres mål i klimaarbeidet.» (Informant 1). BIR ønsker å ivareta sine eierkommuner, som samsvarer med interessenteori (De Colle et al., 2010; Freeman, 1984), samt et ønske om å unngå prinsipal-agent-problematikk (Jensen & Meckling, 1976). BIR står for en stor del av utslippene i Bergen kommune sitt klimaregnskap. Bergen kommune har ikke mulighet til å nå sine miljømål uten et samarbeid med BIR, noe som gir Bergen kommune insentiv til å påvirke BIR til å drive utslippsreduksjon. Her fungerer klimaregnskapet som et viktig verktøy for oversikt og videre styring. Bergen kommune har dermed en indirekte påvirkning på klimaregnskapet til BIR ved å etterspørre innsats for å nå de regionale målene, på bakgrunn av BIRs høye utslippsnivå. Dette kan kobles til funn i studien til Saha et al. (2021).

Kommunikasjonssjef i BIR, Informant 6, påpeker at eierne ikke har kommet med tilbakemeldinger eller høringsuttalelser knyttet til klimaregnskapet spesifikt:

Vi har jevnlige eiermøter med våre eierkommuner. Nå har vi akkurat vært ute i kommunestyremøter og heradsstyremøter. Men vi har ikke hatt klimaregnskapet med på noe av det i denne runden. [...] vi har ikke fått noe fra eierkommunene på klimaregnskapet som jeg kjenner til i hvert fall. (Informant 6)

Selv om eierne ikke har uttalt seg direkte om klimaregnskapet, har de påvirket indirekte gjennom målsetting og styring av forventninger.

### *Eksterne interessenter*

Før eksterne interessenter undersøkes nærmere, bør det presiseres at de vil bli studert fra et internt perspektiv. De ansatte i BIR forventes ikke å ha dekkende kjennskap til ekstern bruk av klimaregnskapet. Dermed vil det fokuseres på tiltenkte brukere og hvordan de påvirker utarbeidelsen og utformingen av klimaregnskapet. Klimapartnere Vestland er en ekstern interessent, men er allerede gjort rede for i 6.1.2 og vil følges ikke gjennomgå her.



Blant de eksterne interessentene til BIR, nevnes interesseorganisasjoner som Natur og Ungdom, Naturvernforbundet og Miljøvernforbundet. Disse vil ha interesse for utviklingen i BIRs klimagassutslipp:

Vi har interesseorganisasjoner, for eksempel Naturvernforbundet, som vi har møter med. [...] Men der er det også slik at vi gjerne har sett på bærekraft og bærekraftsrapportering, men ikke gått spesifikt inn i klimaregnskapet enda. (Informant 6)

[...] Så sånn sett er det mange interesseorganisasjoner som bidrar i vårt arbeid, men det er nok få som stiller krav og den type ting [...] De er mer opptatt av å hjelpe oss, typisk med å få på plass karbonfangst. (Informant 5)

Imidlertid er deres påvirkning på klimaregnskapet usikker. Det tyder på at interesseorganisasjoner er en bruker av klimaregnskapet og samarbeidspartner for en bærekraftig utvikling, heller enn en påvirkningsfaktor. Dersom BIR ikke hadde hatt et klimaregnskap, ville interesseorganisasjonene trolig oppfordret til det. De kunne også oppfordret til utbedring ved lav kvalitet på klimaregnskapet. Derimot er det ingen slike eksempler, og interesseorganisasjoner anses følgelig ikke som en driver. Dette står i kontrast til funn i studiene til Bhimani et al. (2016) og de Villiers et al. (2016).

Utover interesseorganisasjoner, er det tilsynelatende få eksterne brukere av BIRs klimaregnskap. Informant 4 kommenterer: «Hittil har det nok vært internt. Og vi bruker det i ulike presentasjoner eksternt. Men vi har liksom ingen som sitter og venter på det.». Jevnlige interessentanalyser har heller ikke avdekket noe i relasjon til klimaregnskapet.

Interessenter som lokalbefolkning, kunder og leverandører nevnes av et fåtall av informantene. Informant 3 forklarer hva kundene og lokalbefolkningen interesserer seg for:

De er mer opptatt av nærmiljøproblemene knyttet til anleggene våre. Der vi har deponi kan det være lukt. På forbrenningsanlegget kan det være både lukt og støy og tunge kjøretøy som kommer inn og skaper trafikkfare for ungene. De er veldig opptatt av slike ting. Men klimaregnskapet til BIR tror jeg ikke de hører så mye om. (Informant 3)

På den andre siden uttrykker Informant 5 at BIRs kunder og leverandører etterspør informasjon i forbindelse med klimagassutslipp. Disse forespørslene går også motsatt vei: «[...] Og da spør man gjerne ikke om klimaregnskap direkte, men mye av det man spør om henter man fra klimaregnskapet.» (Informant 5). Her brukes ikke det fullstendige klimaregnskapet, men utvalgt informasjon blir hentet ut. Med andre ord påvirker kunder og leverandører bruken av klimaregnskapet i BIR. For den delen av virksomheten som er konkurranseutsatt, kan det være aktuelt for BIR å vise til resultater fra klimaregnskapet når de er på kundebesøk eller i anbudsprosesser. Økonomisjef i BIR Bedrift, Informant 7, forteller at de gjerne har med seg en «foil» med informasjon fra klimaregnskapet ut til kundene. Kundene blir dermed en indirekte driver for utarbeidelse av klimaregnskapet gjennom å skape behov for det.

Utover dette er det flere indikasjoner på at majoriteten av BIRs kunder ikke har kjennskap til klimaregnskapet. Dette kan endre seg i fremtiden:

Det vi jobber litt inn mot kundene våre med som vi håper at vi skal få til, det er å synliggjøre hva klimafotavtrykket ditt er med bosshåndteringen. Og når vi kommer så langt, det er litt frem i tid, men da tror jeg at det også vil være med på å trigge interessen for klimaregnskap totalt sett. (Informant 6)

Andre eksterne interessenter, som nevnes av et fåtall, er Bergens Næringsråd, Miljødirektoratet og myndigheter. Som kommunikasjonssjef i BIR AS, leder Informant 6 en ekspertgruppe for sirkulærøkonomi i Bergens Næringsråd, hvor også Bergen kommune har vært delaktig. Dermed kan denne ekspertgruppen anses som en indirekte driver gjennom tilretteleggelse for dialog med Bergen kommune. Dessuten kan klimaregnskapet være et nyttig verktøy i arbeidet for sirkulærøkonomi. Ifølge Informant 5 uttrykker Miljødirektoratet og myndighetene, i likhet med kundene, bekymring for det miljøfarlige: «Og så har man Miljødirektoratet og myndighetene som er opptatt av oss, men de óg er nok mer opptatt av det miljømessige enn klimaregnskapet i seg selv.»

Informant 6 trekker frem NHO Vestland som en viktig samarbeidspartner for utslippsreduksjon i BIR. I tillegg til å samarbeide regionalt, samarbeider BIR også med NHO nasjonalt:

Vi har samarbeidet med NHO når vi har jobbet med påvirkningsarbeid inn mot politikere, og der har vi også vært med blant annet til Oslo på møter med NHO. Det

---

at vi blir tatt med i denne typen forum er forhåpentligvis også med på å spille en rolle for at vi skal lykkes med å få tatt ned utslippene våre. De snakker om utslippene og utslippene er jo en del av regnskapet, så sånn sett er det jo snakket om uten at man drar opp hele regnskapet; 'her er vårt regnskap og vi jobber med sånn og sånn'. (Informant 6)

Informanten forteller videre om møter BIR har hatt med enkelte politiske partier. På møtene er bærekraftsarbeid, og ikke klimaregnskap spesifikt, tema. Politikerne har likevel mulighet til å påvirke klimaregnskapet til BIR gjennom eierkommunene deres. Dessuten kan samarbeid om utslippsreduksjon og diskusjoner av dette både med NHO og i forumer med politikere, understreke behovet for et klimaregnskap uavhengig av om det benyttes direkte i forumene. Således kan både samarbeidspartnere som NHO Vestland og politikere være indirekte påvirkningsfaktorer på utarbeidelse av klimaregnskapet til BIR.

Ifølge Informant 3, har ikke media vist interesse for klimaregnskapet. Media har i stedet rettet fokus mot miljøfarene ved forbrenningsanlegget. Informant 6 forteller at visse journalister følger BIR tett og får blant annet tilsendt årsrapporten. Spørsmål fra journalistene har relatert seg til store utslipp, og ikke klimaregnskapet mer spesifikt. Media og journalister virker derfor ikke til å ha noen påvirkning på klimaregnskapet til BIR. Informant 7, fra BIR Bedrift, nevner likevel at gode mediasaker fungerer som en motivasjonsfaktor for utslippsreduksjon. Positiv medieoppmerksomhet kan dermed øke bruken av klimaregnskapet, og følgelig øke behovet for å utarbeide det. Funnet er i overensstemmelse med studiene til Bhimani et al. (2016) og de Villiers et al. (2016).

Faktorene som er funnet i tilknytning til eksterne interessenter, kan i likhet med påvirkning fra interne interessenter, knyttes til interessentteori (De Colle et al., 2010; Freeman, 1984). BIR ønsker å innfri forventningene til interessentene sine, også dem relatert til klimaregnskapet. Dette er et eksempel på hvordan interessenter har evne til å påvirke bedrifter i en mer bærekraftig retning, i tråd med forskningen til eksempelvis Freudenreich et al. (2020) og Garvare og Johansson (2010). Når interessentene ikke viser interesse for klimaregnskapet, blir de fort å anse som likegyldige eller allerede tilfredsstillt. BIR er kjent for å jobbe aktivt med bærekraft, og derfor føler ikke interessentene nødvendigvis behov for å påvirke klimaregnskapet til BIR. Dette kan forklare den lave etterspørselen etter klimaregnskapet fra eksterne interessenter.

Informant 4 påpeker en annen mulig forklaring: «Så kan det selvfølgelig ha sammenheng med hvordan vi publiserer klimaregnskap. Det å presentere, publisere, snakke om det og trekke frem tall kan jo bidra til økt engasjement rundt klimaregnskapet.». BIR ønsker å formidle klimaregnskapet i større grad, og prosessen har startet internt med store forbedringer de siste par årene. Det er imidlertid mange muligheter for å trekke klimaregnskapet mer aktivt frem utad, og slik bidra til bevisstgjøring og tilhørighet også blant eksterne interessenter.

Avslutningsvis er det ikke funnet indikatorer på at informasjonsasymmetri spiller en eksplisitt rolle i utarbeidelsen og utstedelsen av BIRs klimaregnskap. Informasjonsasymmetri er likevel et hensyn som gir grunnlag for lovgivning og krav som har direkte effekt på klimaregnskapet. Utstedelse av klimaregnskap baserer seg ofte på et ønske og behov for å redusere informasjonsasymmetri (Hill & Jones, 1992; Traxler et al., 2020). Dette gjelder for BIR på lik linje med andre bedrifter, uavhengig av om dette hensynet spiller inn via lover og krav.

### *Oppsummering av interessenter*

Dette delkapittelet har fremhevet hvordan det i hovedsak er interne interessenter som er tiltenkte brukere av klimaregnskapet til BIR. Blant disse er påvirkningen sterkest blant BIRs eiere, spesielt Bergen kommune. Bærekrafts- og analyseteamet påvirker klimaregnskapet til BIR i form av arbeidsmetodikken. Øvrige arbeidsgrupper, styret eller ledelsen har ikke benyttet sin innflytelse til å påvirke klimaregnskapet. Den eksterne bruken av BIRs klimaregnskap er begrenset ut fra de ansattes oppfatning. Likevel finnes det flere indirekte påvirkningsfaktorer blant eksterne interessenter. Eksempler er forespørsler etter utslippstall fra kunder og leverandører som del av verdikjeden, og positiv mediaoppmerksomhet som motivasjonsfaktor for utslippsreduksjon. Interesseorganisasjoner er ikke funnet til å være en driver av klimaregnskapet. Samarbeid i Bergens Næringsråd med Bergen kommune og politikere, samt med partnere som NHO, har påvirket utarbeidelsen ved å fremheve klimaregnskapet som nyttig ved utslippsreduksjon. På generelt grunnlag er påvirkningen fra interne og eksterne interessenter forankret i interessentteori og BIRs ønske om å tilfredsstille sine interessenter.

---

## 6.2 Funn og analyse av styring

Dette delkapittelet vil presentere og analysere funnene knyttet til forskningsspørsmål II: *Hvordan har klimaregnskapet blitt brukt til styring av bedriften?* Vi har brukt høyre del av vår analysemodell, styringspakken til Malmi og Brown (2008), til å systematisere funnene innenfor de ulike styringselementene. Først vil vi se nærmere på den kulturelle styringen i delkapittel 6.2.1, som danner konteksten for de andre styringselementene (Malmi & Brown, 2008). Deretter fremlegges de tre økonomiske styringselementene; planlegging i 6.2.2, kybernetisk styring i 6.2.3 og belønning og kompensasjon i 6.2.4. Avslutningsvis, undersøker vi hvordan klimaregnskapet har påvirket den administrative styringen i BIR i 6.2.5. I hvert delkapittel vil det komme en oppsummering av sentrale funn relatert til styringselementet.

### 6.2.1 Kulturell styring

Dette delkapittelet vil utforske hvordan klimaregnskapet har påvirket den kulturelle styringen i BIR. Først vil vi se nærmere på tiden før og etter omorganiseringen, da BIR Nyverdi ble BIRs bærekraftssekretariat. Dette har lagt føringer for styringen i BIR. Deretter drøftes hvordan klimaregnskapet kan ha påvirket kulturen i form av bevisstgjøring, felles språk og læring i organisasjonen.

#### *Før omorganiseringen*

I perioden før omorganiseringen i 2014-2022, var Informant 1 ansvarlig for føringen av klimaregnskapet. Det er derimot lite som tilsier at klimaregnskapet hadde innvirkning på den kulturelle styringen i den perioden. Informant 1 beskriver at det var en oppgave som vedkommende fikk tildelt uten å ha vært delaktig i beslutningen om å innføre klimaregnskapet:

Det ble i hvert fall lagt på meg da. Hvis jeg skal være 100 prosent ærlig [ler], så gjorde jeg mitt beste for at det skulle være riktig og best mulig, men fordi det var enda en ekstra oppgave, så var det jo ikke nødvendigvis slik at jeg ga all min sjel til det. 80 prosent kanskje, hvis vi snakker om hvor mye man la sjela si i det. Ja, det var oppstarten. (Informant 1)

For informant 5 og 6 opplevdes tiden før omorganiseringen slik:

[...] Det var noe som man fikk en bestilling på: ‘Nå skal du rapportere de her tallene’, og så gjorde vi det. Videre så man kanskje ikke resultatet eller fikk noe tiltak tilbake. Det var litt sånn helt i starten. (Informant 5)

[...] det var jo noe som Informant 1 jobbet mest med. Og da var det en årlig øvelse med å melde inn tall, så samlet hun opp og sendte til Klimapartnere. Så det var egentlig det det gikk i før den tid. (Informant 6)

Dette tyder på at Informant 1 var den eneste som hadde tilhørighet til klimaregnskapet, mens visse ansatte bidro i en enveiskommunikasjon av utslippsdata. Fokuset var på å fylle ut klimaregnskapet og levere det til Klimapartnere Vestland. Informant 1 opplevde ingen etterspørsel fra konsernledelsen om å presentere noe fra klimaregnskapet i møter. En forklaring på den manglende interessen for å bruke klimaregnskapet til å sette fokus på bærekraft, er at det allerede var et fokus på bærekraft, se delkapittel 5.3. Informant 6 trekker frem at «vi har alltid hatt klima høyt oppe» og at en del av samfunnsansvaret deres er «at vi skal ta vare på klimaet og vi skal senke utslippene våre». Imidlertid viser Informant 3 til at klimaregnskapet hadde en innvirkning på deler av kulturen før omorganiseringen:

Vi begynte med Scope 1 og 2 og når vi fikk de tallene så tenkte vi ‘oi, er det sånn det er?’, og det ga oss en helt annen mulighet til å se på tiltak. [...] det er vanskelig å si akkurat når det ble styresaker [...] Men det var en gradvis økende bevissthet i organisasjonen, først i ledergruppen og hos konsernsjefen. (Informant 3)

Det bør bemerkes at Informant 3 jobbet i Utviklingsavdelingen i BIR AS og var en del av ledergruppen. Dermed kan det argumenteres for at klimaregnskapet førte til en bevissthet rundt utslippene i konsernledelsen og potensielt i styret, i perioden før omorganiseringen.

### *Etter omorganiseringen*

Ved omorganiseringen i 2022 havnet ansvaret for klimaregnskapet i en egen avdeling i BIR Nyverdi, og forholdet til klimaregnskapet har endret seg for flere av de ansatte. Avdelingen Bærekraft og analyse består av leder og analyseansvarlig, henholdsvis Informant 4 og Informant 2, der Informant 2 arbeider mer spesifikt med klimaregnskapet. Informant 4 kommenterer endringen slik:

[...] jeg tenker at klimaregnskapet i større grad har blitt jobbet med og blitt kjent nå de senere årene, enn årene forut. I det ligger det óg at jeg tror flere jobber litt mer

---

aktivt med klimaregnskapet ute i selskapene nå enn tidligere. Begrunnelsen for det er at vi har etablert et sånt bærekraftsteam, bærekrafts- og analyseteam, som består av medarbeidere som i større grad jobber med bærekraft og analysearbeid fra de enkelte selskapene. Dette er et team som har jevnlig møter og oppgaver som de jobber med, og de jobber da mer på tvers av konsernet. Selv om de sitter i et datterselskap, så har de en tilhørighet i et arbeidsteam som har bærekraftsarbeidet på agendaen. Og når vi skal utarbeide klimaregnskapet, det gjør vi jo på vårparten, så bruker vi aktivt disse representantene til å innhente data, diskutere ulike måter å rapportere på og problemstillinger. Så på den måten tror jeg at interessen og kulturen for å jobbe med klimaregnskapet har økt noe. (Informant 4)

Denne oppfatningen blir bekreftet av Informant 5 som er én av to bærekraftsrepresentanter fra BIR Ressurs:

[...] En begynte ganske fort å gå inn på å lage en bærekraftsgruppe i BIR der hvert selskap blir representert. Og nå har en mye mer tilhørighet til arbeidet med klimaregnskapet. Vi fyller det inn selv, vi får resultater selv og vi bruker resultatene tilbake i organisasjonen på en helt annen måte nå enn før. (Informant 5)

Etter omorganiseringen har det blitt flere som er delaktige i arbeidet med klimaregnskapet. Særsilt gjelder dette avdelingen i BIR Nyverdi og bærekraftsrepresentantene fra de ulike selskapene i konsernet. Det innebærer et økt fokus på klimaregnskapet blant medlemmene i bærekrafts- og analyseteamet, der arbeidet omfatter mer enn bare levering av utslippsdata.

### **Kjennskap**

Kjennskapet til klimaregnskapet varierer ut fra arbeidsoppgaver, stillingsnivå og selskap i BIR. Informant 1 utdyper det slik:

[...] Jeg tror ikke, om vi hadde spurt en hvilken som helst medarbeider på en bossbil eller på en gjenvinningsstasjon, at de hadde visst at vi hadde et klimaregnskap. [...] De som bryr seg litt og som kanskje sitter som verneombud eller ansattrepresentant i styret og sånn, de vet sikkert om det. Men en vanlig medarbeider er jeg stygt redd for at ikke er klar over det. Mens blant kontormedarbeidere som er involvert for å skaffe tall, vil kanskje en større andel være klar over det. (Informant 1)

Videre forteller Informant 5 hvordan det oppleves i BIR Ressurs:

Jeg tror mange er kjent med at vi slipper ut mye CO<sub>2</sub>. Men utover det så er jo BIR en driftsorganisasjon. Og så tror jeg ikke de [driftsarbeiderne] er kjent med klimaregnskapet direkte, men veldig mange av arbeidsoppgavene deres er jo påvirket av det. [...] hvis du da [...] går og spør en mekaniker om kulturen har endret seg på det området så sier de kanskje nei. Men så er svaret kanskje egentlig ja fordi nå har de fokus på at de vil ha elektriske kjøretøy. Så det er kanskje en konsekvens uten at man tenker at det er direkte påvirket av klimaregnskapet og det man har fått frem der. (Informant 5)

Dette synliggjør at ansatte tilknyttet drift sannsynligvis ikke er kjent med klimaregnskapet. Derimot blir det bemerket et økt fokus på fossilfrie kjøretøy, som kan bety at kulturen hos driftsarbeidere også har blitt påvirket.

### **Bevisstgjøring**

Bevisstheten rundt klimaregnskapet i BIR har økt de to siste årene, med ønsker fra flere av informantene om videre formidling ut i organisasjonen. Informant 3 uttalte: «det har vært en bevisstgjøringsprosess. Det er det viktigste med det regnskapet.». Dette utsagnet støttes av de andre informantene, der bevisstgjøring er det som i størst grad blir nevnt når det gjelder kulturell styring. Ved synliggjøring av klimaregnskapet internt, uttrykker Informant 4 og 2:

Jeg tenker at det er positivt og det gir økt eierskap til det enkelte selskap og til ledelsen. Vi har óg tatt frem noen av resultatene til konsernledelsen, og spesielt når vi jobbet med målbildet så ble det engasjement rundt klimaregnskapet og resultatene der fra det enkelte selskap. Jeg tenker helt generelt at når vi publiserer, snakker om og jobber med klimaregnskapet, så har det en virkning som er positiv. Det har ringvirkninger fordi det du setter fokus på får selvfølgelig økt oppmerksomhet, som igjen gjør at engasjementet øker, og så blir det en slags økt virkningsgrad her. (Informant 4)

[...] jeg tror kanskje det å fortsette og pushe det [klimaregnskapet] lengre ut i organisasjonen er noe vi i BIR Nyverdi skal gjøre og som vi også kommer til å oppfordre til. Og det blir gjort i selskapene i dag i ulik grad [...] Så foreløpig i begrenset grad, men kanskje etter hvert at man bruker det enda mer aktivt for å bevisstgjøre og skape en forståelse for hva det er og kanskje gi litt engasjement. (Informant 2)



---

Informant 5 tydeliggjør hvorfor vedkommende mener at involvering i klimaregnskapet kan bidra til utslippsreduksjon:

[...] at man er mye mer involvert i klimaregnskapet, er positivt for kulturen med tanke på det fokuset man har og med tanke på de avgjørelsene man tar. Man kan jo ikke ta klimamessige gunstige avgjørelser uten å vite hvor man er. Så jeg tror absolutt at det at alle selskapene, daglige ledere og ledergrupper generelt er mye mer involvert i prosessen, og at man rapporterer på klimaregnskap og bærekraft inn i styret, gjør at man har mye mer tilhørighet. Man vet hvordan man ligger an utslippsmessig, som gjør at da ligger det der i underbevisstheden i alle avgjørelsene man tar. Så jeg tror absolutt at det er positivt for kulturen. (Informant 5)

Ut fra disse utsagnene forventer informantene at bevisstgjøringen vil ha en positiv effekt, som samsvarer med funnene i litteraturgjennomgangen til Traxler et al. (2020). Videre finner Informant 5 bevisstgjøringen spesielt hensiktsmessig for å styre kulturen i en mer bærekraftig retning. Dette støttes av litteraturgjennomgangen til Maas et al. (2016), der bærekraftsrapportering bidro til å endre bevisstheden rundt bærekraftsutfordringer. Informant 2 og 4 håper at bevisstgjøringen kan skape økt engasjement, en virkning som underbygges av både Lozano et al. (2016), Maas et al. (2016) og Özsözgün Çalışkan (2014). Ifølge Informant 2 og 5, kan klimaregnskapet bidra til økt omtanke for klimaet og gi en oppfatning av at tiltak må gjøres i BIR. Dette er i tråd med forskningen til Arjaliès og Mundy (2013), de Villiers et al. (2016) og Mio et al. (2016), som bemerker at bærekraftsrapportering kan medvirke til å formidle felles verdier og oppfatninger til de ansatte. Imidlertid er det uvisst om bevisstgjøringen rundt klimaregnskapet så langt har hatt de tiltenkte virkningene.

Informant 5 utdyper utfordringer knyttet til at bevisstgjøring ikke nødvendigvis blir vektlagt i arbeidet:

[...] Det er en utfordring å få alle til å føle en tilhørighet og til å være med på at vi skal endre oss bare på grunn av bærekraft, før man har noen krav. Man får ofte spørsmålet: 'Ja, hvorfor skal vi det?'. Historisk har man kanskje jobbet mer etter økonomi og nå skal man også jobbe etter miljø selv om det kanskje er dyrere. [...] Internt i de ulike selskapene så varierer det sikkert veldig. Men jeg opplever at vi som sitter litt tett på bærekraft naturligvis bryr oss masse om det, og så må vi jobbe litt ut i vår organisasjon i forhold til å få de andre til å kjenne på en tilhørighet til det. Jeg tror

ikke det er så enkelt for den enkelte ute i driften å forstå hvorfor vi skal gjøre tiltak i forhold til klimaregnskapet og bærekraft, fordi det er på en måte ikke et insentiv i seg selv i deres perspektiv. For de handler det om drift. (Informant 5)

Selv om klimaregnskapet kan være et verktøy for å skape engasjement rundt bærekraftsarbeidet, så synliggjør Informant 5 at det ikke er et egnet verktøy for alle, eksempelvis driftsarbeidere. Derimot tyder det på at klimaregnskapet har hatt en positiv bærekraftseffekt for ansatte som er mer direkte involvert i bærekraftsarbeidet. Videre er det variasjon både innad og mellom selskapene. Informant 5 tror at «BIR Ressurs bruker sitt klimaregnskap annerledes enn for eksempel BIR Husholdning eller Infrastruktur». For BIR Bedrift, som er i den konkurranseutsatte delen av konsernet, er de økonomiske hensynene grunnleggende. Ved spørsmål om de av konkurransemessige årsaker har blitt tvunget til å bruke klimaregnskapet mer, svarer Informant 7:

Nei, egentlig ikke. Vi er ekstremt flinke til å samle inn data strukturert og så er vi ikke alltid like flinke til å bruke de etterpå. På samme måte har vi nå rigget oss veldig bra i forhold til å ha gode resultater på klimaregnskapet uten at vi bruker dette til noe annet enn å ha en foil til kundene eller til potensielle kunder når vi kommer på besøk. (Informant 7)

Dette kan tolkes som at BIR Bedrift tilpasser bærekraftsarbeidet til etterspørsel fra kunder. På bakgrunn av klimaregnskapet, har de foreløpig ikke arbeidet for å redusere utslipp utover det. Informant 7 peker også på den økonomiske konflikten som legger føringer for hvilken utslippsreduksjon som er hensiktsmessig for selskapet. Samtidig som klimaregnskapet har blitt brukt aktivt internt hos BIR Ressurs, er bruken i BIR Bedrift fremdeles i en tidlig fase. Når bærekraftsrepresentanten til BIR Bedrift har vært i møte med bærekrafts- og analyseteamet, blir det ikke rapportert tilbake til selskapet annet enn til daglig leder. Informant 7 innrømmer derimot at «vi må få satt det mer på dagsordenen», og peker på operasjonelle utfordringer som har måttet prioriteres. Dette innebærer at prioriteringer av ressurser og mengden ressurser i hvert selskap, kan avgjøre i hvor stor grad klimaregnskapet blir implementert i hvert selskap. Informant 7 underbygger dette med å fremheve at «det stjeler jo fokus fra kjernevirksomheten vår».

Variasjonen innad i konsernet vanskeliggjør det å få ansatte til å identifisere seg med visjonen om å være «Vestlendingenes egen miljøbedrift». Frostenson og Helin (2017) og

---

Adams og Frost (2008) avdekket i sin forskning at bærekraftsrapportering kan bidra til større identifikasjon med bedriftens visjon. Dette kommer til uttrykk på forskjellige måter i ulike deler av konsernet. I tillegg er endring av en kultur en lang prosess, men det er en viktig prosess med tanke på at klimaregnskapet skal kunne ha innvirkning på de andre styringselementene (Malmi & Brown, 2008).

### **Felles språk**

Et tiltak Informant 5 har gjort i BIR Ressurs for å synliggjøre klimaregnskapet til de ansatte i driften, er å oversette CO<sub>2</sub>-ekvivalentene til måleenheter som de ansatte har et forhold til:

[...] Det å oversette klimaregnskapet til driften, tenker jeg er veldig viktig. For eksempel når vi får CO<sub>2</sub>-utslippet vårt, eller det samla fotavtrykket fra vår drift, så oversetter jeg det til diesel og liter fordi det er det folk ser og kan forholde seg til. [...] For å bruke klimaregnskapet må man tilpasse det de man vil påvirke. [...] Det er jo de som kjører kjøretøyene og kan ha fokus på effektiv kjøring, eller det er de som styrer anlegget og kan ha fokus på å minske utslipp, blande avfallet. Det er de som gjør alle de små tingene som påvirker. Så da er det veldig viktig at vi både henter faktaen, men óg oversetter det slik at man kan få et fokus på det. Og så trenger jo ikke fokuset å bli at alle skal vite hva Scope 1 betyr. (Informant 5)

Informant 2 finner oversettelse også nyttig i kommunikasjon med lederne for gjenvinningsstasjonene:

De er viktige brukere av resultatene, men med de er det lettere å kommunisere faktisk dieselforbruk enn tonn CO<sub>2</sub>. For de som sitter tettest på driften så blir det helt unødvendig fjernt. Så jeg ønsker at de som har driftsansvar også tar litt ansvar for sine utslipp, men at å kommunisere de i tonn CO<sub>2</sub> er nødvendigvis ikke det som er mest hensiktsmessig. (Informant 2)

Her poengterer Informant 2 og 5 at det ikke er like formålstjenlig at alle er kjent med klimaregnskapet på detaljnivå. Det essensielle er at de ansatte får informasjon fra klimaregnskapet som er relatert til deres arbeidsoppgaver, for å kunne ha innvirkning på utslippene. Informant 5 omtaler klimaregnskapet som «et verktøy for å forklare hvor en er og hvor en skal» og at det blir en «felles måte å snakke om det på». De Villiers et al. (2016) og Mitchell et al. (2012) bekrefter at klimaregnskapet kan bli brukt som et verktøy for å

formidle verdier gjennom et felles språk og en felles forståelse for bærekraft. På bakgrunn av intervjuene er virkningen av klimaregnskapet som et felles språk, foreløpig uvisst.

### **Læring**

Klimaregnskapet kan også ha en innvirkning på læring i organisasjonen. Informant 5 fremhever hvordan møtene i bærekrafts- og analyseteamet har muliggjort læring på tvers av selskapene. Vedkommende sier at de har utviklet seg «veldig mye» når det gjelder hvordan man kan «lære av hverandre i forhold til klimaregnskapet». Informant 5 beskriver utviklingen på følgende vis: «[...] så har en kanskje sittet litt på hver sin tue før, men nå når vi sitter i det samarbeidsforumet så får en lært mye mer av hverandre om hvordan en gjør det på en god måte.». Det blir deretter trukket frem læringspunkter som hvordan «noen henter ut dieseltall fra en portal», hvordan unngå dobbeltelling av karbonutslipp og hvordan redusere forbruket av arbeidstøy som går på Scope 3. Utsagnene støtter dermed forskning som viser til økt samhandling mellom beslutningstakere (Lozano et al., 2016; Maas et al., 2016b; Özsözgün Çalişkan, 2014).

For dem som er i bærekrafts- og analyseteamet, kan diskusjon av klimaregnskapet og annet bærekraftsarbeid ha skapt en større læringskultur. Dette er i tråd med studiene til Battaglia et al. (2016) og Lozano et al. (2016), der bærekraftsrapporteringen var en drivkraft for kontinuerlig læring, og Mitchell et al. (2012) hevdet at det burde føre til sterkere bærekraftsprestasjoner. Imidlertid kan det virke som at det ikke var klimaregnskapet som dannet grunnlaget for læringskulturen, men heller etableringen av bærekrafts- og analyseteamet. På en annen side, var det Informant 2 og 4 som satte klimaregnskapene på agendaen i disse møtene, slik at klimaregnskapet kan ha vært en påvirkningsfaktor. Hvorvidt det finnes en kausal sammenheng mellom økt læring i organisasjonen og forbedrede bærekraftsprestasjoner, er uvisst ut fra vårt datagrunnlag.

### ***Oppsummering av kulturell styring***

Dette delkapittelet har vist kontrasten mellom tiden før og etter omorganiseringen, som la til rette for økt kulturell styring ved at flere ansatte ble delaktige i arbeidet med klimaregnskapet. Kjennskapen og bevisstgjøringen er størst hos konsernledelsen og de som jobber direkte med klimaregnskapet, og kan ha gitt økt engasjement for bærekraftsarbeidet. For ansatte tilknyttet driften er virkningen mer usikker for endring av bevissthet rundt bærekraftsproblematikken og tilhørighet til bærekraftsarbeidet. Det er også stor variasjon internt i BIR mellom selskaper og avdelinger. Potensielt kan klimaregnskapet bli et felles

---

språk og gi en felles forståelse for bærekraft. Klimaregnskapet har videre bidratt til økt læring og samhandling mellom beslutningstakere. Oppsummert har klimaregnskapet hatt en innvirkning på den kulturelle styringen i BIR.

### 6.2.2 Planlegging

I dette delkapittelet blir funn knyttet til hvordan klimaregnskapet har påvirket planleggingen i BIR, presentert og drøftet. Først vil vi se hvordan dette kom til uttrykk i startfasen, deretter utdype planleggingen i form av strategier og tilhørende målsettinger. Avslutningsvis vil informantenes oppfatninger rundt bruken av klimaregnskapet til planleggingen diskuteres.

#### *Begynnelsen*

I 2014 var Informant 3 en av de få som var delaktig i beslutningen om å innføre klimaregnskapet i BIR. De første årene etter innføringen blir husket slik av Informant 3:

Først begynte vi å få tall på det. Vi hadde jo null peiling på hva som var store bidrag og hva som var små bidrag før vi begynte å regne på det. Det var mye mer snakk om flyreiser enn det var om røyken fra forbrenningsanlegget. Men når vi begynte å regne på det så vi skalaen her. Det suverent største utslippet er jo ut av pipen. Nummer to er vel ut av eksosrørene på dieselbilene. Og så er det vel litt fyringsolje her og der [...]. Det ble kanskje ikke presentert som så viktig i begynnelsen, men etter hvert som disse tallene ble veldig mye mer tydelig så visste vi: 'Ok, vi må gjøre noe med bilene, vi må gjøre noe med forbrenningsanlegget.' [...] Scope 3 var det veldig lite fokus på for det var så vanskelig i begynnelsen. Så vi begynte med Scope 1 og 2 og når vi fikk de tallene så tenkte vi 'oi, er det sånn det er?', og det ga oss en helt annen mulighet til å se på tiltak. (Informant 3)

Det blir synliggjort her at klimaregnskapet førte til at utslippenes størrelsesforhold kom tydeligere til uttrykk. Dette skapte en bevissthet rundt de største utslippspunktene, og et behov for å iverksette tiltak for å redusere utslippene. Videre vil det forklares hvordan dette ble implementert i strategien og de tilhørende målsettingene. Dette er i tråd med forskningsartiklene til Klovienè og Speziale (2015) og Lozano et al. (2016), som fremlegger at dersom bærekraftsutfordringer blir rapportert, kan de bli integrert i planleggingen.

### *Avfalls- og ressursstrategien 2016-2020*

Et av ansvarsområdene til Informant 3 var å lage avfallsplan og vedkommende var med i utarbeidelsen av Avfalls- og ressursstrategien 2016-2020 (BIR Privat AS, 2015). I den forbindelse husker Informant 1 «at det kom en del spørsmål» om klimaregnskapet. Strategien tilknyttet klima og miljø lyder som følger: «BIR skal bidra til at eierkommunene når sine klima- og miljømål gjennom tiltak på egne utslipp» (BIR Privat AS, 2015), og har tre tilhørende mål. Dermed legger eierkommunene føringer for utslippskuttene til BIR. Informantene fremhever samhandling, spesielt med Bergen kommune, om tiltak og data fra klimaregnskapet. I påfølgende avsnitt vil målene fra avfalls- og ressursstrategien gjennomgås for å drøfte klimaregnskapet sin innvirkning over tid.

#### **Klimanøytral innhenting og fossilfrie kjøretøy**

De to første målene dreier seg om å oppnå klimanøytral avfallsinnsamling i Bergen sentrum og reduksjon i transportutslipp med 80 prosent, begge innen 2020. Sentralt i målene er anskaffelse av kjøretøy som enten er null- eller lavutslipp. Informant 3 sier at prosessen startet med at transportselskapene i konsernet ble oppfordret til å redusere sine utslipp, der første tiltak var klimanøytralt drivstoff. Det var ikke gjennomførbart, så da var andre forslag å skifte ut en syvendedel av bilparken hvert år. Deretter uttrykker Bergen kommune at de vil stille krav til varelevering til sentrum og at avfallsinnsamlingen skal bli fossilfri innen 2020, «og da var det klar beskjed til BIR Transport og til BIR Bedrift som samler for næringskunden.» (Informant 3). BIR Bedrift, som er konkurranseutsatt, opplever i dag kundekrav: «Vi må i anbudssituasjoner vise til at vi har sånn og sånn andel av eller så og så mange nullutslippskjøretøy» (Informant 7).

Med utgangspunkt i intervjuet med Informant 3, kan det tyde på at BIR tok initiativ i starten til å redusere utslipp basert på registrerte data fra klimaregnskapet. Videre kommer både krav fra Bergen kommune og andre kundekrav frem som viktige årsaker til utskiftningen av kjøretøy. Informant 3 uttaler selv at «det var kombinasjoner av disse tingene». Det kan forstås som at klimaregnskapet startet prosessen, men hastigheten i utskiftningen av kjøretøy ble forsterket av kundekrav og Bergen kommune. Klimaregnskapet kan dermed sies å ha ført til inkludering av en bærekraftsutfordring i planleggingen, som er i samsvar med forskningen (Kloviene & Speziale, 2015; Lozano et al., 2016).

## **Karbonfangst- og lagring**

Den tredje målsettingen fordrer arbeid med utredning av karbonfangst- og lagring tilknyttet prosessutslippet fra forbrenningsanlegget i Rådalen. I perioden Informant 1 førte klimaregnskapet, sto forbrenningsanlegget for «85 til 90 prosent av alle utslipp» i BIR. Informant 3 betegner det som «et gigantisk enkeltutslipp som hver eneste husholdning og bedrifter i hele Bergen sender sitt avfall til og så går det opp i røyk». BIR Ressurs er ansvarlig for forbrenningsanlegget og har siden oppstart i 1999 hatt oversikt over utslippene. Ifølge Informant 5 har karbonfangst blitt jobbet med siden 2018, men mer konkret siden 2023 da man fikk midler til «å sette av tid og penger til å jobbe med å få det realisert».

Tilsynelatende har ikke klimaregnskapet hatt innvirkning på denne målsettingen og planene videre for karbonfangst, fordi utslippstallene har vært tilgjengelige siden oppstarten av anlegget. I tillegg påpeker Informant 3 og 5, at Bergen kommune har hatt stor interesse for forbrenningsanlegget som også inngår som det største punktutslippet i deres klimaregnskap. For at Bergen kommune skal redusere sine utslipp med et kutt på 85 prosent, er de helt avhengig av karbonfangst på forbrenningsanlegget, ifølge Informant 5. Det har også kommet en CO<sub>2</sub>-avgift på utslippene fra anlegget, som Informant 3 mener er «hinsides dyrt» og opplever som et press fra myndighetene til karbonfangst.

Samtidig fremhever Informant 3 at arbeidet med karbonfangst begynte de med lenge før de fikk ytre press, «nettopp fordi vi hadde disse tallene» fra klimaregnskapet. Det kan tale for at klimaregnskapet var en utløsende faktor, med tanke på behovet som fremkom ved å observere størrelsesforholdet mellom utslippene. På en annen side kan det ha vært bærekraftsfokuset som utløste dette, og Informant 5 peker generelt på at «[...] det er nok litt varierende om det er klimaregnskapet eller bærekraft som er driver. Det flyter nok litt.». På denne bakgrunn virker det som at klimaregnskapet kan ha hatt en svak innvirkning på planlegging knyttet til karbonfangst. I senere år er det i større grad påvirkning fra Bergen kommune og CO<sub>2</sub>-avgift som har intensivert arbeidet.

## ***Bærekraftsstrategi 2023-2024***

Bærekraftsstrategi 2023-2024 med tilhørende intern handlingsplan ble oppfølgeren til avfalls- og ressursstrategien (BIR, u.å.-a). Den er utviklet av avdelingen Bærekraft og analyse i BIR Nyverdi. Klimaregnskapet har vært essensielt i utforming av strategi og målsettinger. Informant 4 uttaler om bærekraftsstrategien at «[...] vi har absolutt brukt klimaregnskapet aktivt i å definere målsettinger og tiltak». Videre forteller Informant 2 at i

handlingsplanen prøvde de «[...] å operasjonalisere bærekraftsstrategien ved å sette enda mer konkrete mål og en del indikatorer for bærekraftsarbeidet.». Informant 3 fremhever klimaregnskapet som en viktig database i det arbeidet. I handlingsplanen er det enda flere konkrete mål enn i avfalls- og ressursstrategien. Et resultatmål for alle selskap er utslippsreduksjon i Scope 1, noe som vil utdypes i delkapittel 6.2.3.

Utviklingen siden omorganiseringen beskriver Informant 4 slik: «I den siste tiden så har vi prøvd å aktivt bruke dataene og resultatene til å diskutere hvilke tiltak vi skal gjøre fremover». Dette samsvarer i stor grad med studien til Palmer og Flanagan (2016). Informant 2 kan videre informere om at «nå skal konsernstrategien oppdateres og da skal bærekraftsstrategien inn i konsernstrategien», som er noe Informant 4 er delaktig i. Det fremgår derfor at klimaregnskapet har hatt en sentral innflytelse på utformingen av bærekraftsstrategien og handlingsplanen, og vil få innvirkning på den nye konsernstrategien. Dette står i kontrast til resultatene til Frostenson og Helin (2017) og Mitchell et al. (2012), som fant ingen eller en svak sammenheng mellom bærekraftsrapportering og planlegging.

### *Scope 3*

Fremover vil klimaregnskapet bli brukt enda mer i Scope 3 enn før:

[...] jeg tenker at Scope 1 og 2 er ganske bra, at vi har kontroll på det. Men det er veldig stort utviklingspotensial i Scope 3. For det første å få inn data på alle de kategoriene og forstå de. Det er jo dette omregning av regnskapstall kan gi deg, men ideelt sett så bør en jo komme lenger. Altså få faktiske tall på klimagassutslipp på de største innkjøpskategoriene for eksempel [...] og få nøyaktige tall som styrer oss mot hvor det er mest vesentlig å sette inn tiltak. (Informant 2)

Som nevnt i delkapittel 6.1.1 vil CSRD kreve etterlevelse av GHG-protokollens 15 kategorier i Scope 3. Informant 2 uttrykker tydelig at målet er å rapportere på alle kategoriene med faktiske tall, slik at man kan sette inn tiltak. Dermed vil krav til rapporteringen muliggjøre utviklingen av nye bærekraftsmål, som også ble oppdaget av Bouten og Hoozée (2013).

### *Klimaregnskap og planlegging*

Det er flere betraktninger rundt klimaregnskapets innvirkning på planleggingen. En betraktning fra Informant 7, er at klimaregnskapet fungerer som et avstemmingsverktøy i forhold til strategiene som er lagt. Man kan utfordre «daglig leder, organisasjonen og



administrasjonen, om at dette går for sakte eller hvorfor det ikke går fortere» (Informant 7). I tillegg kan klimaregnskapet brukes til å forsvare investeringer og satsningsområder, eksempelvis «derfor vil vi se på fyringsolje eller maskinparken eller arbeidstøy» (Informant 5). Det blir ifølge Informant 5 en «faktabasert tilnærming», og tiltak for å redusere fyringsolje er et eksempel der tall fra klimaregnskapet har vært utslagsgivende.

Imidlertid advarer Informant 5 mot å få «tunnelperspektiv av å bruke klimaregnskap direkte», fordi det er viktig «at en får totalt sett den optimale løsningen der en både hensyntar klimaregnskap og bærekraft og effektiv drift og økonomi». Vedkommende benytter klimavennlige kjøp som eksempel: «hvis vi ser på verdikjeden og livsløpet til maskinen eller kjøretøyet så er det nødvendigvis ikke det beste for klima og miljø i sin helhet». Videre kommenterer Informant 7 at man har truffet «blink» dersom noe er fordelaktig både klimamessig og økonomisk. Ellers er det et strategisk valg der «du velger å, kall det gjerne, tape noen penger» (Informant 7). Dette indikerer at klimaregnskapet kan være et nyttig verktøy i planleggingen, men man bør være oppmerksom på å ha en helhetlig vurdering.

### *Oppsummering av planlegging*

Fra begynnelsen var klimaregnskapet bevisstgjørende i forhold til utslippene, spesielt fra kjøretøy og forbrenningsanlegget. Det ble brukt i utarbeidelsen av avfalls- og ressursstrategien, men i enda større grad i bærekraftsstrategien og den tilhørende handlingsplanen. Klimaregnskapet var viktig i startfasen, for å gjøre tiltak knyttet til utslipp fra kjøretøy. Senere ble Bergen kommune og krav fra kunder mer sentrale i utslippsreduksjonen. I karbonfangstprosjektet har klimaregnskapet ikke vært like viktig, siden utslippstallene var tilgjengelige fra før av. Klimaregnskapet har bevisstgjort størrelsen av utslippene, men press fra Bergen kommune og CO<sub>2</sub>-avgift har i større grad styrket arbeidet. Nye lovkrav til klimaregnskapet vil gi nye målsettinger for Scope 3. Til slutt kan klimaregnskapet fungere som et avstemmingsverktøy og faktabasert grunnlag, men det er nødvendig å ha et helhetsperspektiv.

### **6.2.3 Kybernetisk styring**

Dette delkapittelet vil utdype og drøfte funn knyttet til hvordan klimaregnskapet har påvirket den kybernetiske styringen. Klimaregnskapet er i seg selv et kybernetisk styringsverktøy, men det kan likevel ha bidratt til å påvirke andre former for kybernetisk styring i BIR. Først

vil startfasen kort gjennomgås, før vi dykker dypere i arbeidet til BIR Nyverdi, BIR Ressurs og BIR Bedrift.

### *Begynnelsen i BIR AS*

Informant 1 kan ikke erindre at klimaregnskapet hadde innvirkning på den kybernetiske styringen i BIR før omorganiseringen. Vedkommende henviser til programmet Klimakost som hadde noen symboler for utslippsmål. Det siste året Informant 1 var ansvarlig, ble det laget prognoser i Klimakost. Det er derimot ingen av informantene som nevner at prognosene eller symbolene ble brukt i styringen internt i BIR. Derfor virker det lite trolig at klimaregnskapet hadde noen påvirkning på den kybernetiske styringen frem til omorganiseringen i 2022. Dette stemmer overens med funn fra studien til Arjaliès og Mundy (2013); at det er kontroller fra kjernevirksomheten som blir prioritert og at kontroll av bærekraftsprestasjoner ikke er integrert i organisasjoner. En mulig årsak til klimaregnskapets manglende innflytelse på kybernetisk styring i perioden, kan knyttes til planlegging. Trolig vil KPI-er komme i etterkant av strategiske planer. Progresjonen av utvikling av KPI-er kan dermed ses i sammenheng med progresjonen i planer og strategier, som forklart i delkapittel 6.2.2. Derfor vil trolig utviklingen av flere planer og strategier, med bakgrunn i klimaregnskapet, føre til økt antall KPI-er.

### *BIR Nyverdi*

I avdelingen Bærekraft og analyse i BIR Nyverdi, virker klimaregnskapet i større grad å ha påvirket den kybernetiske styringen. For det første har det ifølge Informant 2 blitt foretatt en «fremskrivning om forventning», som innebærer estimering av fremtidige utslipp i de ulike scopene. Informant 4 kan videre fortelle hvordan klimaregnskapet har påvirket datainnsamlingen:

Vi har gjort en enkel prosesskartlegging av dataflyten, altså de dataene vi trenger til klimaregnskapet. Det gjør at vi år for år jobber mer effektivt, at vi vet hvilke data vi skal ha inn, hvem vi skal snakke med, hvordan vi skal hente inn dataene og hvor lang tid det tar. (Informant 4)

Dette samsvarer med funn fra studiene til Lozano et al. (2016) og Klovienè og Speziale (2015); at bærekraftsrapporteringen kan endre innsamlingen av data. Et ønske Informant 2 har for arbeidet med klimaregnskapet, er at de skal «klare å jobbe enda mer dynamisk med det gjennom året». Informant 2 finner kvartalsrapporteringen som en måte å oppnå det.

---

Vedkommende tror at «[...] klimaregnskapet kan være et veldig godt verktøy for å styre innsatsen fremover sammen med det å få satt konkrete målsettinger og rapportere for å justere etter.». Selskapene i konsernet har ulike KPI-er på bærekraft og Informant 4 ser på det som et «felles arbeid». De følger utviklingen i KPI-ene og kan «ta en dialog med selskapet og høre hva vi kan gjøre» (Informant 4) dersom KPI-en ikke er tilfredsstillende. Målet er treffsikre KPI-er med en positiv utvikling.

Et konkret mål som ble satt for alle selskap i den nye handlingsplanen med bakgrunn i klimaregnskapet, er «mål om ti prosent reduksjon i direkte klimagassutslipp i 2024 når en holder prosessutslipp i Rådalen utenfor, for det klarer man ikke styre før man får på plass karbonfangst» (Informant 2). Resultatmålet var utarbeidet på bakgrunn av utslippet i 2022 og forventninger knyttet til takten i utskiftingen av bilparken. Tilhørende indikatorer ble laget i handlingsplanen for de ulike selskapene, som «dieselforbruk per tonn avfall håndtert» og «andel av bil- og maskinparken som er fossilfri». Dette er KPI-er som er laget ut fra et resultatmål med bakgrunn i klimaregnskapet, noe som enkelte forskningsartikler peker på (f.eks. Klovienè & Speziale, 2015; Lozano et al., 2016). Imidlertid har klimaregnskapet, ifølge informantene, ikke hatt innvirkning på finansielle eller hybride målinger. Derimot har klimaregnskapet de siste årene blitt tydeligere implementert i den kybernetiske styringen i form av prognoser og ikke-finansielle målinger.

### *BIR Ressurs*

I BIR Ressurs er klimaregnskapets innvirkning på den kybernetiske styringen mer usikker. Etter kvartalsrapporteringen i år, har Informant 5 gjennomgått klimaregnskapet med trender og resultater for ledergruppen i selskapet. Vedkommende tror det kan starte «noen prosesser hos folk med tanke på at ‘ok, vi reduserer kanskje dieselforbruket litt hvis vi gjør om på den her ruten eller’» (Informant 5). Det er et eksempel på hvordan klimaregnskapet direkte blir brukt som et styringsverktøy. I tillegg har BIR Ressurs «tiltak på alle Scope 1-utslippene sine fremover» (Informant 5). Ved spørsmål rundt intern kommunikasjon om klimaregnskapet, svarer Informant 5:

[...] vi ser hele tiden på CO<sub>2</sub>-utslippet vårt for eksempel. Vi ser hele tiden på avfall inn som påvirker det direkte. Og vi har veldig fokus på energiforbruk og energiproduksjon. Så mye av det er integrert i driften og hvordan vi jobber, uten at det nødvendigvis er at ‘nå tar vi frem klimaregnskapet, folkens’ [ler]. (Informant 5)

Årsaken til bruken av disse KPI-ene er:

[...] sikkert både fordi en har blitt ISO-sertifisert og fordi en har fått mer fokus på det gjennom bærekraft og klimaregnskap, man har gått mer og mer over til å ha et miljøfokus. Det er ikke godt å si helt hva som er roten til det, det er nok en kombinasjon. (Informant 5)

Dette samsvarer med forskning som viser at fokuset rettes mot nye eller andre KPI-er enn tidligere (f.eks. Adams & Frost, 2008; Adams & McNicholas, 2007; Contrafatto & Burns, 2013). Derimot er det ikke tydelig at klimaregnskapet er den sentrale årsaken, men heller en av flere faktorer som får BIR Ressurs til å fokusere på mer miljørettede KPI-er. Videre trekker Informant 5 frem en utfordring ved å bruke Scope 3:

[...] hvis vi sier at 'her er utslippet vårt fra kjemikalier'. Og så sier vi at 'ok, vi kan betale mer for at det blir grønnere kjemikalier'. Men hvis vi betaler mer så drar det opp Scope 3, selv om vi egentlig har gjort et miljøtiltak. [...] Men siden fokuset har gått fra kostnader til å hente ut konkrete tall det siste året eller to, så vil jeg tro at det vil videreutvikle seg og kan legge flere føringer for styring. (Informant 5)

Dette kan tolkes dithen at ved utbedring av Scope 3, vil BIR Ressurs øke bruken av KPI-er basert på klimaregnskapet. Følgelig spiller klimaregnskapet en rolle i den kybernetiske styringen i BIR Ressurs, men i samspill med andre bærekraftsinnflytelser.

### ***BIR Bedrift***

For BIR Bedrift har handlingsplanen for 2024 gjort at Scope 1 ble et fokusområde. Det førte til nye KPI-er som «andel av BIR Bedrift sine kunder som håndteres fossilfritt» og «antall tonn boss som er innsamlet med nullutslippsløsninger» (Informant 7). Informant 7 beskriver også at implementering av flere «gode KPI-er [...] er det neste punktet vårt». Fra vedkommende kom det ikke frem at det tidligere hadde vært noen KPI-er tilknyttet klimaregnskapet, som også er funnet i casestudien til Frostenson og Helin (2017). Informant 7 uttrykker også bekymring rundt referansedata:

På kjøretøysiden og maskinsiden, er det jo greit. På andre ting er det litt tyngre. [...] hvis du tenker på antall flyreiser man har foretatt, hvis det i 2022 var 100 og i 2024 var 200, hva skal du sammenligne med? Skal du sammenligne det med omsetningen eller med antall ansatte eller? Hva gir best grunnlag for å trende på? (Informant 7)

---

Det viser at KPI-er tilknyttet klimaregnskapet har sine utfordringer ved tolkning av KPI-ene, spesielt for Scope 3.

### *Oppsummering av kybernetisk styring*

Kybernetisk styring med utgangspunkt i klimaregnskapet er et relativt nytt fenomen i konsernet. BIR Nyverdi har inkludert KPI-er i handlingsplanen for 2024 og arbeider for å bruke klimaregnskapet i større grad. For BIR Ressurs er bruken av KPI-er for bærekraft allerede integrert i driften, blant annet på grunn av ISO-sertifisering. Klimaregnskapet blir en av flere innflytelser som trekker fokuset mot mer miljørettede målinger. I BIR Bedrift er kybernetisk styring med utgangspunkt i klimaregnskapet i startfasen.

## **6.2.4 Belønning og kompensasjon**

Dette delkapittelet presenterer og drøfter funn knyttet til belønning og kompensasjon i BIR. Først vil vi se på belønningssystemet, og deretter på ikke-finansiell belønning.

### *Belønningssystem*

BIR-konsernet, som et kommunalt eid selskap, har ingen bonusordning verken for bærekraft eller andre prestasjoner. I noen forskningsartikler ble det funnet at KPI-er ble implementert i belønningssystemet (f.eks. Adams & Frost, 2008; Oliver et al., 2016; Shabana & Ravlin, 2016), men dette var derimot ikke i norsk offentlig sektor.

### *Ikke-finansiell belønning*

Videre er det variasjon i feiring av gode resultater. I BIR AS forteller Informant 1 at: «Vi er flinke til å feire, det er ikke det. Vi spiser mye kake [ler]. Men ikke akkurat på utslipp.» Ved utslippsreduksjon i BIR Nyverdi, sier Informant 4 at «det blir mer heder og ære hvis det er noen veldig positive resultater». I BIR Ressurs forteller Informant 5:

Jeg tror ikke vi er så gode på å feire når jeg tenker meg om [ler], egentlig. Vi har ikke så veldig mange slike markeringer for ting man gjør. [...] Så der har vi kanskje litt å gå på, feire mer. Vi feirer garantert den dagen karbonfangstanlegget er i drift. Det er helt sikkert. (Informant 5)

Det kommer derimot til uttrykk i flere av intervjuene, at det var forbedringspotensial for økt feiring i selskapet. Samtidig fremsto ikke feiring som en prioritering, så foreløpig vil klimaregnskapet ha størst innvirkning på de andre styringselementene i Malmi og Brown

(2008). I litteraturgjennomgangen til Traxler et al. (2020) var det få forskningsartikler om belønning og kompensasjon, og det ble heller ikke henvist til noen artikler som viste til ikke-finansiell belønning.

### *Oppsummering av belønning og kompensasjon*

Oppsummert så har ikke BIR bonusordninger, så klimaregnskapet påvirker følgelig ikke det. Imidlertid kan gode resultater belønnes med heder og ære, og ellers vil det blir feiret når karbonfangstanlegget åpnes en gang i fremtiden.

### **6.2.5 Administrativ styring**

Administrativ styring er strukturen som danner grunnlag for planlegging, kybernetisk styring og belønning og kompensasjon (Malmi & Brown, 2008). Dette delkapittelet vil utforske og drøfte om klimaregnskapet har påvirket den administrative styringen i BIR. Til å begynne med diskuteres omorganiseringen og bærekrafts- og analyseteamet, etterfulgt av handlingsplanen, rutiner og retningslinjer.

#### *Bærekraftssekretariatet*

Informant 1 har lite å fortelle om klimaregnskapets innvirkning på den administrative styringen i perioden før BIR Nyverdi ble bærekraftssekretariat. Vedkommende kan «telle på én hånd» antall ganger klimaregnskapet ble skrevet om i den interne informasjonskanalen. Ved omorganiseringen klarte HMS-sjefen å få ansvaret for klimaregnskapet «over på noen andre». Informant 6 understreker at klimaregnskapet ikke var årsaken til omorganiseringen, men Informant 4 «tror en faktor i omorganiseringen var å i større grad samle oppgaver som ligger i dimensjonen bærekraft». Dette kan tyde på at ønsket om å samle bærekraftsarbeidet har innvirket i omstruktureringen, i tråd med studien til Arjaliès og Mundy (2013).

Klimaregnskapet er imidlertid en del av alt som til sammen utgjør bærekraftsarbeidet, men det blir en overdrivelse å si at klimaregnskapet var en av årsakene til omorganiseringen. Tidligere hadde klimaregnskapet vært en av mange oppgaver til Informant 1, mens nå har bærekraftssekretariatet et definert ansvar for bærekraftsarbeidet. Det medfører ifølge Informant 2 «at det [ansvaret for bærekraftsarbeidet] er tydeliggjort, som gjør det lettere å ha fokus på det og få satt det på agendaen».

### *Bærekrafts- og analyseteam*

I delkapittel 6.2.1 om kulturell styring, ble etableringen av og arbeidsmetodikken til bærekrafts- og analyseteamet presentert. Det er jevnlig møter for bærekraftsrepresentantene en gang i måneden, og teamet muliggjør diskusjoner og læring på tvers av selskapene. Et av formålene med bærekrafts- og analyseteamet er å rapportere på klimaregnskapet, i tillegg til annet bærekraftsarbeid. Siden klimaregnskapet er en sentral del av agendaen til teamet, kan det indikere at klimaregnskapet var en av årsakene til etableringen. Den muliggjorde et mer koordinert arbeid med klimaregnskapet, som samsvarer med forskning som viser en endring i samarbeid, kommunikasjon og møter (f.eks. Adams & McNicholas, 2007; Traxler et al., 2020). Etter hvert kvartal studeres klimaregnskapet, «hvordan det har utviklet seg og hvilke trender man ser.» (Informant 5).

Som diskutert i 6.2.1, har bærekrafts- og analyseteamet tilrettelagt for læring. Informant 5 forteller følgende: «[...] ett selskap kan for eksempel si at: ‘Ja, vi har laget en ny rutine. Det reduserer sånn og sånn ...’ ‘Ja, kanskje vi skal vurdere å gjøre det samme.’ Så det er litt slike læringspunkter.». Derfor kan det argumenteres for at klimaregnskapet har bidratt til økt individuell læring, men også læring på tvers av selskapene i konsernet, i likhet med forskningen til Maas et al. (2016) og Mitchell et al. (2012). Videre forteller Informant 5 at hvert selskap har «fått de dedikerte ressursene til å jobbe med bærekraft» gjennom bærekraftsrepresentantene. Dermed kan det virke som at BIR har dannet et team som strukturerer arbeidet med klimaregnskapet. Det er ytterligere bærekraftsarbeid som blir foretatt, men klimaregnskapet er en tydelig del av agendaen. I tillegg fremmer bærekrafts- og analyseteamet læring og forbedrer kommunikasjonen internt i konsernet rundt klimaregnskapet.

### *Handlingsplanen*

Handlingsplanen ut fra bærekraftsstrategien 2023-2024, som beskrevet i delkapittel 6.2.2, er laget med utgangspunkt i klimaregnskapet. Den inneholder fordeling av roller og ansvar mellom konsernledelsen, ledere, bærekraftssekretariatet og bærekrafts- og analyseteamet, i forbindelse med håndheving og implementering av handlingsplanen. I tillegg blir det konkretisert rutiner for rapportering og oppfølging som en del av et årshjul for handlingsplanen. Målet om ti prosent reduksjon i utslipp i Scope 1, som ble kommentert i delkapittel 6.2.3, innebærer også kvartalsrapportering av progresjonen mot målet i hvert selskap. Dette skjer, ifølge Informant 2, for første gang i 2024 med den hensikt «å få det

enda mer på agendaen både i de ulike ledergruppene og i styrene». Dermed øker kommunikasjonen mellom ansatte og ledere, som også kom til uttrykk i flere forskningsartikler (f.eks. de Villiers et al., 2016; Frostenson & Helin, 2017; Lozano et al., 2016; Oliver et al., 2016).

I BIR Ressurs har kvartalsrapportering funnet sted, og i BIR Nyverdi ble nylig klimaregnskapet gjennomgått for første gang med lederne av miljøparkene. For BIR Bedrift forteller Informant 7 følgende om rapportering av klimaregnskapet: «Der har ikke vi fått satt noen struktur. Det går tilbake til daglig leder som får en del informasjon, men vi må få satt det mer på dagsordenen». Dette tyder på at handlingsplanen har blitt iverksatt i ulik grad i de forskjellige selskapene i konsernet. Imidlertid ser klimaregnskapet ut til å ha påvirket kvartalsrapporteringen med tilhørende fordeling av myndighet, siden handlingsplanen bygger på klimaregnskapet.

### *Rutiner og retningslinjer*

Klimaregnskapet kan ha ført til utviklingen av nye retningslinjer og rutiner, som følge av iverksetting av målene som har utspring i klimaregnskapet. Et av målene som har blitt satt ut fra klimaregnskapet i Scope 3, er knyttet til arbeidstøy. Selv om det er økonomisk data som blir omgjort til CO<sub>2</sub>-ekvivalenter for arbeidstøy, mener Informant 4 at det likevel gir «et felles ståsted på at hvis vi kjøper inn mindre så reduserer vi utslipp». Informant 4 utdyper prosessen:

[...] for eksempel hvis vi ønsker å redusere utslipp fra kjøp av arbeidstøy, så må vi snakke om hvordan vi skal gjøre det. Først må vi kartlegge volumet, og så må vi sette oss et mål og si 'hvordan skal vi nå det målet?'. Vi har ganske mange rutiner og retningslinjer i driften vår, og da har vi utarbeidet en rutine for uttak og kjøp av arbeidstøy. Det betyr at man skal følge en viss prosedyre [...] Du kan ikke fritt gå og handle arbeidstøy. Dette er bare ett eksempel, og det er sikkert mange eksempler sånn sett, på at når vi ser om tiltaket virker eller ikke, må vi også justere på våre retningslinjer og rutiner. (Informant 4)

I BIR Bedrift har målet om reduksjon i forbruk av arbeidstøy ført til at de «har laget til mer pakker på arbeidstøy og standardisert ting. Man kan ikke bare hente ut det man har lyst til eller føler man har behov for. Så det er litt mer struktur på innkjøp av arbeidstøy.» (Informant 7). Dette viser at for å nå en målsetting, kan det bli utviklet ulike retningslinjer, i



---

de ulike selskapene i BIR. Ved spørsmål til Informant 5 i BIR Ressurs om klimaregnskapets innvirkning på den administrative styringen svarer vedkommende:

[...] det påvirker i hvert fall litt rutineene vi har for innkjøp av arbeidstøy, rutiner vi har for kjemikaliebestilling og rutineene for anbudsprosesser. Der skal en nå ha miljøkrav og miljøkriterier i de prosessene så det påvirker jo retningslinjene der, men igjen så er det kanskje litt mer bærekraftsfokus enn klimaregnskap. (Informant 5)

På bakgrunn av disse uttalelsene virker klimaregnskapet å ha påvirket målet om lavere forbruk av arbeidstøy som har ført til utviklingen av ulike retningslinjer. Dermed blir resultatene fra forskningsartiklene til Durden (2008), Laine et al. (2017) og Adams og McNicholas (2007) bekreftet. Samtidig blir utvikling av rutiner og retningslinjer også påvirket av et generelt bærekraftsfokus i BIR. Det viser hvordan det er vanskelig å separere effekten av klimaregnskapet, og for den daglige driften i BIR er det ikke nødvendigvis et mål i seg selv å avgrense påvirkningsfaktorene. Det som er essensielt for BIR er imidlertid at det er et fokus på bærekraft hos beslutningstakere, som gjør at BIR oppnår bærekraftsmålene til eierkommunene.

### *Oppsummering av administrativ styring*

Oppsummert var ikke klimaregnskapet årsaken til omorganiseringen, men samlingen av bærekraftsarbeidet muliggjorde bedre strukturering av arbeidet med klimaregnskapet. Det tyder på at klimaregnskapet var en av årsakene til at bærekrafts- og analyseteamet ble etablert, og der har hvert selskap fått dedikerte ressurser til å delta. Klimaregnskapet har blitt satt på agendaen gjennom de regelmessige møtene og i form av kvartalsrapporteringen tilknyttet Scope 1 i hvert enkelt selskap i konsernet. Gjennom handlingsplanen har klimaregnskapet hatt innvirkning på fordeling av roller og ansvar og nye rutiner knyttet til oppfølging av planen. Til sist påvirker klimaregnskapet implementeringen av nye retningslinjer i selskapene basert på utslippsmål, eksempelvis for arbeidstøy. Klimaregnskapet har dermed hatt innvirkning på den administrative styringen, men i samspill med det generelle bærekraftsfokuset i BIR.

## 7. Konklusjon

I dette kapitlet vil vi oppsummere og trekke konklusjoner på bakgrunn av studien. Først vil delkapittel 7.1 undersøke hvordan studiens funn og analyse danner grunnlag for en revisjon av analysemodellen presentert i delkapittel 2.5. I delkapittel 7.2 besvares forskningsspørsmål I og II på grunnlag av forskningsprosessen og de resultater som har fremkommet som del av den. Avslutningsvis, i delkapittel 7.3, presenteres forslag til videre forskning relatert til klimaregnskapet.

### 7.1 Revisjon av analysemodellen

I dette delkapitlet vil vi systematisk gjennomgå relevant argumentasjon for endring av de ulike delene av analysemodellen. Først vil vi se på drivere, deretter den midtre delen med interessenter og klimaregnskap, og til slutt komponentene i styringspakken.

Med hensyn til drivere i analysemodellen, har funnene i stor grad bekreftet at kategoriseringen til Hsiao et al. (2022) er hensiktsmessig også for klimaregnskapet. I analysen har vi funnet både globale, nasjonale, bransjespesifikke og organisatoriske drivere, samt drivere knyttet til interessenter. Utover dette har enkelte funn belyst et behov for å legge til «Regionale drivere» som en egen kategori. Flere av de oppdagede driverne av BIRs klimaregnskap kan sies å være regionale og har blitt plassert under sin mest nærliggende kategori. Tilføyingen av kategorien «Regionale drivere» ønsker vi å foreta i analysemodellen, for å forsterke nyanseringen og nøyaktigheten av kategoriseringen.

En av driverne som ville vært naturlig å plassere under kategorien «Regionale drivere» er Klimapartnere Vestland. Dette er en faktor som, på grunnlag av at lignende initiativ finnes i store deler av Norge, ble kategorisert som en nasjonal driver. Imidlertid finnes ikke Klimapartnere over hele landet og de er dessuten avgrenset på regionalt nivå. Andre drivere på regionalt nivå er eierkommunene, medlemskap i Bergens Næringsråd og samarbeid med NHO Vestland. Alle disse tre er kategorisert som drivere knyttet til interessenter. I likhet med Klimapartnere Vestland, er de også regionale initiativ, samarbeid og fasilitatorer av næringsliv og klimaarbeid. Med andre ord kan samtlige faktorer passe inn under både «Regionale drivere» og «Interessenter». Det mest hensiktsmessige kan være å dele faktorene i separate elementer og plassere disse i sin mest passende kategori. Et interessant spørsmål å

---

drøfte er likevel hvilken kategori som best definerer driverne, dersom man ønsker å tilordne hver driver til kun én kategori.

Videre viser analysen hvordan regionalt klimafokus, gjennom driverne, påvirker BIRs klimaregnskap. Eierkommunene og samarbeid i Bergens Næringsråd og med NHO Vestland, påvirker ved å fremheve klimaregnskapet som et viktig verktøy for å nå de regionale klimamålene. På bakgrunn av arbeid med disse målene, etterspør eierkommunene utslippstall fra BIR. Slik tilføyer de bruksområder som påvirker utarbeidelsen og utformingen av klimaregnskapet. Også Klimapartnere Vestlands krav til klimaregnskap hos sine partnere, kan være en respons på regional klimastrategi fra et fylkeskommunalt initiativ. Oppsummert påvirker de fire driverne klimaregnskapet i hovedsak gjennom regionale klimamål, politiske føringer og klimastrategi. Dermed er «Regionale drivere» den mest passende kategorien for driverne. I tillegg bør regionale klimamål, politiske føringer og klimastrategi i seg selv inkluderes som regionale drivere av klimaregnskapet til BIR.

Det bør understrekes at de regionale driverne er potensielle drivere av klimaregnskapet også i andre bedrifter enn BIR. I tillegg kan andre bedrifters klimaregnskap bli påvirket av øvrige regionale faktorer. Innføringen av regionale drivere som kategori, forventes derfor å styrke overførbarheten av analysemodellen.

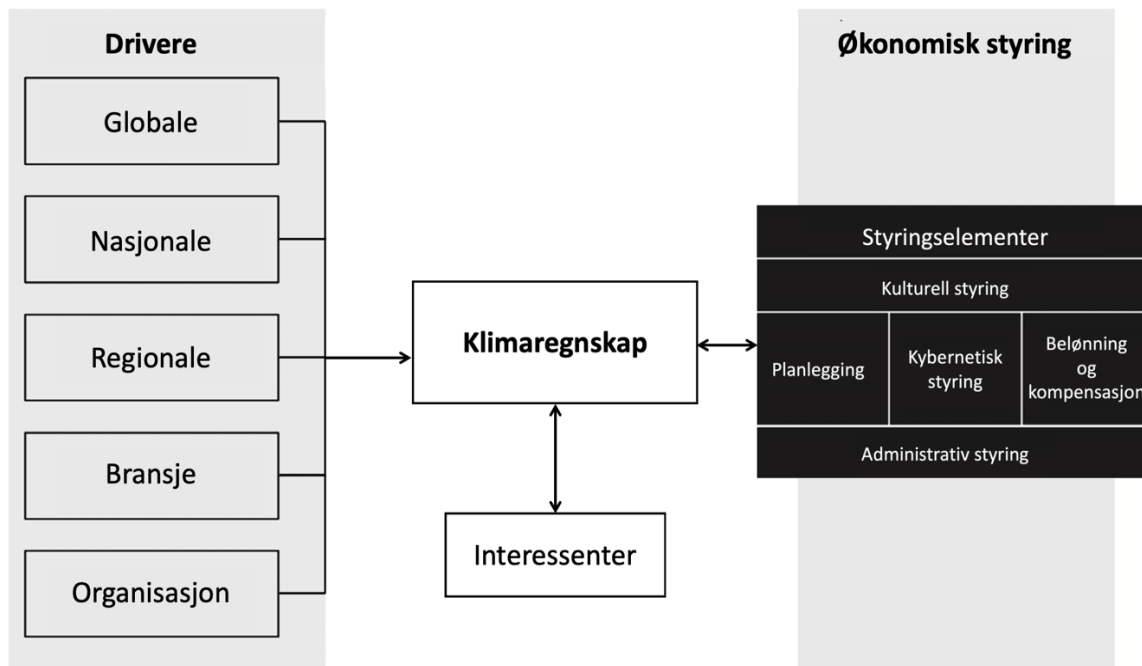
I midten av analysemodellen finner vi interessenter på grunnlag av sin særskilte posisjon som både mottakere, brukere og drivere av klimaregnskapet. Analysen har forsterket dette synet på interessenter, både ut fra funn i tilknytning til påvirkning og tiltenkt bruk av BIRs klimaregnskap. Vi har også sett hvordan interne interessenter står i en særskilt posisjon i påvirkning av utarbeidelsen. Det at de bruker klimaregnskapet vil i seg selv skape behov for utarbeidelse av klimaregnskapet. Oppsummert har analysen bekreftet interessenters posisjon som både mottakere, bruker og drivere av klimaregnskapet. Derfor er det passende at interessentene beholder sin plassering i midten av modellen med en pil både til og fra klimaregnskapet.

Den andre komponenten i midtre del av analysemodellen er selve klimaregnskapet. I delkapittel 2.5 ble det argumentert for å plassere «Klimaregnskap» for seg selv, under forbehold om at det ikke finnes adskilte interne systemer og prosesser. Gjennom intervjuene har det ikke kommet frem konkrete interne systemer og prosesser isolert sett for klimaregnskapet i BIR. Klimaregnskapet må heller anses som en mindre del av den

helhetlige bærekraftsrapporteringen i organisasjonen. Det avkreftes dessuten at BIRs klimaregnskap, eller bærekraftsinformasjon for øvrig, attestesteres av ekstern part. Det foretas en ekstern kontroll av Klimapartnere Vestland samt en intern kontroll i form av styrebehandling. Dette er imidlertid heller korrektur enn fullverdig attestasjon, og vil således ikke føre til endringer i tråd med Hsiao et al. (2022) sin tilnærming i analysemodellens midtre del.

Vi har sett at klimaregnskapet til BIR både påvirkes av drivere og har innvirkning på styringen. En plassering i midten av modellen er således hensiktsmessig. Det kan også drøftes om klimaregnskapet burde utvides til bærekraftsrapportering, i og med at styringen ikke nødvendigvis blir påvirket av klimaregnskapet isolert sett. Samtidig kan det være interessant å analysere klimaregnskapet, på bakgrunn av lite forskning på området. I tillegg får det tydeligere frem verdien av klimaregnskapet, slik at bedrifter som mangler det i sin bærekraftsrapportering blir oppmerksom på nytten. Innhentet data og analyse tilsier at klimaregnskapet bør bli værende i midtre del av analysemodellen dersom klimaregnskapet skal analyseres.

Til høyre i modellen er styringspakken til Malmi og Brown (2008) brukt til kategorisering av innhentet data. Den ble funnet svært hensiktsmessig til sorteringen av klimaregnskapets innvirkning på styringen. Det kunne vært brukt andre former for styringsrammeverk, men styringspakken til Malmi og Brown (2008) er kjent og omfattende (Traxler et al., 2020). På en annen side kan det være utfordrende å skille mellom planlegging og kybernetisk styring, og følgelig kunne det vært lagt til underkategorier til de ulike styringselementene. Samtidig kan en detaljert kategorisering være et forstyrrende element, som trekker fokus bort fra selve innholdet i analysen. Mellom klimaregnskapet og styringspakken er det piler som går begge veier, som representerer det gjensidige samspillet mellom dem. I denne studien er det imidlertid klimaregnskapets påvirkning på styringspakken som er i fokus, men det kan være utfordrende å vite hvilken retning påvirkningen går. Samspillet blir dermed best uttrykt med piler i begge retninger. Oppsummert er styringspakken til Malmi og Brown (2008) hensiktsmessig i kategorisering av funnene.



Figur 6: Vår reviderte analysemodell.

## 7.2 Besvarelse av forskningsspørsmålene

I en verden stadig mer preget av konsekvensene av klimakrisen, har FN og EU sett seg nødt til å mobilisere medlemslandene for å redusere omfanget av klimautslippene (European Union, u.å.; United Nations, u.å.; World Meteorological Organization, 2024). Bedrifter innehar en sentral rolle i arbeidet for en bærekraftig utvikling (Bebbington & Unerman, 2018; Caprani, 2016), og i dag står avfalls- og gjenvinningsindustrien for tre prosent av klimautslippene (European Environment Agency, 2024b). Bærekraftsrapportering er et verktøy som gir oversikt og kan styrke bedrifters bærekraftsinnsats (Adams & McNicholas, 2007; Bebbington & Larrinaga, 2014; Lozano et al., 2016), men rapporteringen må integreres i styringssystemene (Gond et al., 2012; Jørgensen & Pedersen, 2018, s. 54; Schaltegger, 2011). Forskning på bærekraftsrapportering er et relativt nytt felt (Hsiao et al., 2022; Lamberton, 2005; Marrone et al., 2020), og innenfor feltet er det manglende forskning på klimaregnskapet spesifikt (Liesen et al., 2015b; Perkins et al., 2022; Saha et al., 2021). I tillegg er det få forskningsartikler som studerer hvordan bærekraftsrapporteringen påvirker den økonomiske styringen (Traxler et al., 2020). På denne bakgrunn har vi gjennomført en studie med formål om å besvare følgende forskningsspørsmål:

- I. *Hvilke faktorer har påvirket utarbeidelse og utforming av klimaregnskapet til bedriften, og hvordan?*
- II. *Hvordan har klimaregnskapet blitt brukt til styring av bedriften?*

Studien har resultert i flere ulike funn av drivere av klimaregnskapet til BIR. I likhet med forskning på bærekraftsrapportering mer generelt, viser denne studien at påvirkningen på klimaregnskapet er kompleks. Analysemodellen presentert i delkapittel 2.5 har vist seg nyttig i kategoriseringen av påvirkningsfaktorene. Det er funnet drivere av direkte og indirekte betydning for klimaregnskapets utarbeidelse og utforming innenfor alle kategoriene. Dette bekrefter vår antagelse om overførbarhet mellom forskning på bærekraftsrapportering og klimaregnskap med hensyn til kategorier av drivere. Innenfor kategoriene er det imidlertid identifisert faktorer som påvirker klimaregnskapet spesifikt. Selv om disse påvirker klimaregnskapet, har de ikke nødvendigvis ytterligere påvirkning på bærekraftsrapporteringen generelt. Dermed kan ikke alle driverne av klimaregnskapet overføres direkte til bærekraftsrapportering, slik at overførbarheten er begrenset til et kategorisk nivå. Videre presenteres sentrale resultater fra analysen av forskningsspørsmål I.

Medlemskapet i Klimapartnere Vestland med betingelse om klimaregnskap, var utløsende faktor for utarbeidelse av klimaregnskapet. Det videre arbeidet med klimaregnskapet har blitt påvirket av Klimapartnere Vestlands systemstøtte og metodikk. GHG-protokollen har siden start vært en avgjørende driver av BIRs klimaregnskap som dets metodiske fundament. Som følge av rapporteringsplikt etter CSRD, fra og med regnskapsåret 2025, må BIR i enda større grad etterleve GHG-protokollen. Å operere i en miljøsensitiv bransje har understreket behovet for utarbeidelse av et klimaregnskap, og på den måten fungert som driver. I tillegg har det bidratt til bransjemessige samarbeid om standardisering av avfallsbehandling innen Scope 3, som vil påvirke BIRs fremtidige metodiske tilnærming.

Internt i BIR er det spesielt omorganiseringen og etableringen av bærekraftssekretariat og bærekrafts- og analyseteam, som har påvirket klimaregnskapet. Omorganiseringen har synliggjort interne bruksområder og slik fremhevet behovet for utarbeidelse av klimaregnskapet. Det er i hovedsak interne interessenter som er tiltenkte brukere av BIRs klimaregnskap. Herunder er påvirkningen størst fra BIRs eierkommuner, spesielt Bergen kommune, gjennom samarbeid om regionale klimamål og strategier som understreker behovet for klimaregnskap som verktøy. Eierkommunene påvirker også gjennom etterspørsel

---

etter utslippstall, som tilføyer et bruksområde og ventes å påvirke utformingen fremover i tid. Avslutningsvis er det, som diskutert i delkapittel 7.1, konkludert med at tilføyning av kategorien «Regionale drivere» er en nyttig og hensiktsmessig endring av analysemodellen ved senere bruk.

I analysen av forskningsspørsmål II, om klimaregnskapets påvirkning på styringen i BIR, står omorganiseringen som et vendepunkt i arbeidet med klimaregnskapet. Klimaregnskapets innvirkning på styringen i perioden før 2022, er minimal sammenlignet med tiden etter. Innenfor kulturell styring har klimaregnskapet bidratt til økt bevissthet rundt bærekraftsutfordringer, og ansatte fra hvert selskap i konsernet har blitt engasjert i arbeidet med utslippsreduksjon gjennom bærekrafts- og analyseteamet. Klimaregnskapet har gitt en felles forståelse og et felles språk, i tillegg til å øke samhandling og læring mellom beslutningstakere. Dette gjelder i større grad for ansatte med tilknytning til bærekraftsarbeidet, enn for vanlige ansatte i driften. Planlegging er styringselementet som klimaregnskapet har hatt størst innvirkning på fra innføringen, i form av planer for utslippsreduksjon innen transport og forbrenningsanlegget. De siste årene har regnskapet vært sentralt i utformingen av bærekraftstrategi med tilhørende handlingsplan. På bakgrunn av planene har det blitt laget noen få KPI-er, men den kybernetiske styringen er under utvikling. Ved utbedring av Scope 3, vil trolig flere KPI-er implementeres som følge av klimaregnskapet.

Foreløpig har klimaregnskapet ikke påvirket belønning og kompensasjon, og dette fremstår heller ikke som en prioritering. Til sist har klimaregnskapets innvirkning på den administrative styringen, ført til en tydeligere struktur av arbeidet gjennom bærekraft- og analyseteamet og kvartalsrapportering. I tillegg har klimaregnskapet, blant annet gjennom handlingsplanen, påvirket fordeling av myndighet og utviklingen av nye rutiner og retningslinjer. Klimaregnskapet fremstår derimot ikke som en isolert påvirkningsfaktor på styringssystemene, men en nyttig faktor i samspill med andre bærekraftsinnflytelser som krav fra eiere og myndigheter. I forskningsspørsmål II, er bærekraftsrapporteringens påvirkning på styringen i stor grad samsvarende med klimaregnskapets påvirkning på styringen.

Til sist vil vi oppsummere studiens viktigste funn. Partnerskapet i Klimapartnere Vestland fremstår som den utløsende faktoren for utarbeidelse av BIRs klimaregnskap. Spesielt har systemstøtten fra partnerskapet, sammen med GHG-protokollen som metodisk rammeverk,

vært avgjørende for utformingen av klimaregnskapet. Videre har omorganiseringen ført til prioritering av arbeidet med klimaregnskapet og dannelse av et bærekrafts- og analyseteam. Dermed har ansatte fra hvert selskap i konsernet blitt mer delaktige i arbeidet med klimaregnskapet, og det har gitt økt engasjement. I sin helhet har klimaregnskapet vært en støtte for den bærekraftige utviklingen til BIR, og vil trolig få større betydning i årene fremover.

### 7.3 Forslag til videre forskning

Forskning på klimaregnskapet er begrenset, noe delkapittel 1.2 tidligere har konstatert. En enkel casestudie kan bidra til forskning på området, men i svært begrenset grad. Vi vil derfor benytte det siste delkapittelet til å komme med forslag til andre mulige bidrag til videre forskning på klimaregnskapet.

Det kunne være interessant å gjennomføre en kvalitativ flercasestudie av klimaregnskapet da det muliggjør sammenligning på tvers av bedrifter. På denne måten kan man på et dypt nivå undersøke hva bedrifter gjør likt og ulikt vedrørende klimaregnskapet, og hva som er årsakene til dette. Herunder kan det være aktuelt å forske på forskjeller på tvers av land eller andre geografiske enheter, slik flere studier har gjort for bærekraftsrapportering mer generelt (Baldini et al., 2018; Datt et al., 2018; Islam & Van Staden, 2018; Luo & Tang, 2016). Med rot i disse eller lignende studier ville det videre være interessant å sammenligne resultatene, for å se hvordan klimaregnskapet skiller seg ut fra øvrig bærekraftsrapportering.

Dersom man vil gjennomføre en enkel casestudie, vil det være aktuelt å følge en bedrift over et lengre tidsrom for å undersøke utviklingen i klimaregnskapet. En mulighet er å undersøke en privat eid virksomhet. Alternativt ville det være nyttig å gjennomføre en flercasestudie hvor man inkluderer både privateide og offentligeide bedrifter og foretar en sammenligning av resultatene i lys av ulikheten. I tillegg ville det vært av interesse med forskning som i større grad ser på det gjensidige samspillet mellom klimaregnskapet og den økonomiske styringen. Styringspakken til Malmi og Brown (2008) bør gjerne brukes som et rammeverk, for å lettere kunne sammenligne forskningen på området. Siden belønning og kompensasjon er det minst undersøkte styringselementet i forbindelse med klimaregnskapet, hadde ytterligere forskning vært av interesse. Da kunne det være interessant å undersøke hvordan ikke-finansiell belønning og kompensasjon relatert til klimaregnskapet, kunne blitt brukt i styring av bedriften.



Denne studien har undersøkt klimaregnskapet fra et internt perspektiv, gjennom intervjuer av ansatte i bedriften. I videre forskning er det relevant å se på ekstern bruk av klimaregnskapet gjennom intervjuer eller spørreundersøkelser blant interessentene direkte. Det å gå mer direkte til informasjonskilden i form av interessenter, kan bidra i undersøkelse av deres påvirkning på klimaregnskapet til bedriften.

Mer generelt kan bruk av kvantitative analyser, som spørreundersøkelser, gi mulighet til å inkludere et stort antall bedrifter i forskningen på klimaregnskap. Det ville være nyttig å foreta større statistiske studier av klimaregnskapets oppstilling og innhold. Kvantitativt orienterte analyser gir større muligheter for generalisering av resultatene. For kvantitative analyser av klimaregnskapet er det derfor mer aktuelt å teste overførbarheten på andre bedrifter senere, eller gjennomføre studier som repliserer modellen på ulike områder. Dette kan gi viktige bidrag til forskningen på klimaregnskapet.

## **Erklæring om bruk av KI-verktøy i arbeidet med denne masteroppgaven**

Navn (og versjon) av KI-verktøyet: ChatGPT, 3.5 og 4.0.

Formålet med bruken av verktøyet: stille spørsmål om rettskriving og synonymer.

Vi er klar over at vi er ansvarlig for alt innhold i denne masteroppgaven, inkludert de deler der KI-verktøy er benyttet. Vi har ansvar for at oppgaven følger etiske regler for personvern og publisering.

## Litteraturliste

- Abeydeera, S., Tregidga, H. & Kearins, K. (2016). Sustainability reporting – more global than local? *Meditari Accountancy Research*, 24(4), 478–504.  
<https://doi.org/10.1108/MEDAR-09-2015-0063>
- Adams, C. A., Alhamood, A., Xinwu, H., Tian, Dr. J., Wang, L. & Wang, Y. (2021). *The double-materiality concept: Application and issues*.  
<https://www.globalreporting.org/media/jrbntbyv/griwhitepaper-publications.pdf>
- Adams, C. A. & Frost, G. R. (2008). Integrating sustainability reporting into management practices. *Accounting Forum*, 32(4), 288–302.  
<https://doi.org/10.1016/j.accfor.2008.05.002>
- Adams, C. A. & McNicholas, P. (2007). Making a difference: Sustainability reporting, accountability and organisational change. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 20(3), 382–402. <https://doi.org/10.1108/09513570710748553>
- Adler, R., Mansi, M. & Pandey, R. (2018). Biodiversity and threatened species reporting by the top Fortune Global companies. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 31(3), 787–825. <https://doi.org/10.1108/AAAJ-03-2016-2490>
- Akhiroh, T. & Kiswanto, K. (2016). The Determinant Of Carbon Emission Disclosures. *Accounting Analysis Journal*, 5(4), 326–336.  
<https://doi.org/10.15294/AAJ.V5I4.11182>
- Anthony, R. N. (1965). *Planning and Control Systems: A Framework for Analysis*. Harvard University.
- Arjaliès, D.-L. & Mundy, J. (2013). The use of management control systems to manage CSR strategy: A levers of control perspective. *Management Accounting Research*, 24(4), 284–300. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2013.06.003>
- Asplan Viak. (u.å.). *Hva er Klimakost?* Hentet 24. november 2024, fra <https://www.klimakost.no/about>
- Baldini, M., Maso, L. D., Liberatore, G., Mazzi, F. & Terzani, S. (2018). Role of Country- and Firm-Level Determinants in Environmental, Social, and Governance Disclosure. *Journal of Business Ethics*, 150(1), 79–98. <https://doi.org/10.1007/s10551-016-3139-1>
- Bansal, P. (2005). Evolving sustainably: a longitudinal study of corporate sustainable development. *Strategic Management Journal*, 26(3), 197–218.  
<https://doi.org/10.1002/smj.441>
- Battaglia, M., Passetti, E., Bianchi, L. & Frey, M. (2016). Managing for integration: a longitudinal analysis of management control for sustainability. *Journal of Cleaner Production*, 136, 213–225. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.01.108>

- 
- Bebbington, J. & Larrinaga, C. (2014). Accounting and sustainable development: An exploration. *Accounting, Organizations and Society*, 39(6), 395–413. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2014.01.003>
- Bebbington, J. & Unerman, J. (2018). Achieving the United Nations Sustainable Development Goals: An enabling role for accounting research. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 31(1), 2–24. <https://doi.org/10.1108/AAAJ-05-2017-2929>
- Beusch, P., Frisk, J. E., Rosén, M. & Dilla, W. (2022). Management control for sustainability: Towards integrated systems. *Management Accounting Research*, 54, 100777. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2021.100777>
- Bhimani, A., Silvola, H. & Sivabalan, P. (2016). Voluntary Corporate Social Responsibility Reporting: A Study of Early and Late Reporter Motivations and Outcomes. *Journal of Management Accounting Research*, 28(2), 77–101. <https://doi.org/10.2308/jmar-51440>
- Bini, L. & Bellucci, M. (2019). *Integrated Sustainability Reporting: Linking Environmental and Social Information to Value Creation Processes*. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-24954-0>
- BIR. (u.å.-a). *Bærekraftsstrategi - Strategi 2023-2024*. <https://bir.no/media/11841/baerekraftsstrategi-for-bir.pdf>
- BIR. (u.å.-b). *Dette er BIR*. Hentet 18. september 2024, fra <https://bir.no/om-bir/om-konsernet/>
- BIR AS. (2023). *Årsrapport 2022*. BIR. [https://bir.no/media/12088/aarsrapport\\_2022\\_.pdf](https://bir.no/media/12088/aarsrapport_2022_.pdf)
- BIR AS. (2024). *Årsrapport for BIR 2023*. BIR. [https://bir.no/media/12667/aarsrapport\\_2023\\_oppslag.pdf](https://bir.no/media/12667/aarsrapport_2023_oppslag.pdf)
- BIR Privat AS. (2015). *Avfalls- og ressursstrategi 2016-2020*. BIR. <https://www.bergen.kommune.no/politikere-utvalg/api/fil/bksak/2016111471-5629017/Horing-Avfalls-og-ressursstrategi-for-BIR-2016-2020->
- Bouten, L. & Hoozée, S. (2013). On the interplay between environmental reporting and management accounting change. *Management Accounting Research*, 24(4), 333–348. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2013.06.005>
- BSI. (u.å.). *ISO 14064 - Greenhouse Gas Requirements*. Hentet 12. september 2024, fra <https://www.bsigroup.com/en-GB/products-and-services/standards/iso-14064-greenhouse-gas-requirements/>
- Bui, B. & Fowler, C. J. (2019). Strategic Responses to Changing Climate Change Policies: The Role Played by Carbon Accounting. *Australian Accounting Review*, 29(2), 360–375. <https://doi.org/10.1111/auar.12213>

- 
- Burnard, P. (1994). Searching for meaning: a method of analysing interview transcripts with a personal computer. *Nurse Education Today*, 14(2), 111–117. [https://doi.org/10.1016/0260-6917\(94\)90113-9](https://doi.org/10.1016/0260-6917(94)90113-9)
- Burritt, R. L., Herzig, C., Schaltegger, S. & Viere, T. (2019). Diffusion of environmental management accounting for cleaner production: Evidence from some case studies. *Journal of Cleaner Production*, 224, 479–491. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.03.227>
- Burritt, R. L. & Schaltegger, S. (2010). Sustainability accounting and reporting: fad or trend? *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 23(7), 829–846. <https://doi.org/10.1108/09513571011080144>
- Cahan, S. F., De Villiers, C., Jeter, D. C., Naiker, V. & Van Staden, C. J. (2016). Are CSR Disclosures Value Relevant? Cross-Country Evidence. *European Accounting Review*, 25(3), 579–611. <https://doi.org/10.1080/09638180.2015.1064009>
- Caprani, L. (2016). Five ways the sustainable development goals are better than the millennium development goals and why every educationalist should care. *Management in Education*, 30(3), 102–104. <https://doi.org/10.1177/0892020616653464>
- Chen, P. C., Ballou, B., Grenier, J. H. & Heitger, D. L. (2019, 10. oktober). *Sustainability assurance's link to reporting quality*. Journal of Accountancy. <https://www.journalofaccountancy.com/news/2019/oct/sustainability-assurance-link-to-reporting-quality-201919354.html>
- Chen, Y.-C., Hung, M. & Wang, Y. (2018). The effect of mandatory CSR disclosure on firm profitability and social externalities: Evidence from China. *Journal of Accounting and Economics*, 65(1), 169–190. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2017.11.009>
- Christensen, D. M. (2016). Corporate Accountability Reporting and High-Profile Misconduct. *The Accounting Review*, 91(2), 377–399. <https://doi.org/10.2308/accr-51200>
- Christensen, H. B., Hail, L. & Leuz, C. (2021). Mandatory CSR and sustainability reporting: economic analysis and literature review. *Review of Accounting Studies*, 26(3), 1176–1248. <https://doi.org/10.1007/s11142-021-09609-5>
- Connelly, B. L., Ketchen, D. J. & Slater, S. F. (2011). Toward a “theoretical toolbox” for sustainability research in marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 39(1), 86–100. <https://doi.org/10.1007/s11747-010-0199-0>
- Contrafatto, M. & Burns, J. (2013). Social and environmental accounting, organisational change and management accounting: A processual view. *Management Accounting Research*, 24(4), 349–365. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2013.10.004>
- Cooper, S. & Slack, R. (2015). Reporting practice, impression management and company performance: a longitudinal and comparative analysis of water leakage disclosure.

- 
- Accounting and Business Research*, 45(6–7), 801–840.  
<https://doi.org/10.1080/00014788.2015.1081554>
- Datt, R., Luo, L., Tang, Q. & Mallik, G. (2018). An International Study of Determinants of Voluntary Carbon Assurance. *Journal of International Accounting Research*, 17(3), 1–20. <https://doi.org/10.2308/jiar-52221>
- De Colle, S., Freeman, R. E., Harrison, J. S., Parmar, B. L., Purnell, L. & Wicks, A. C. (2010). Stakeholder Theory: *The State of the Art*. *Academy of Management Annals*, 4(1), 403–445. <https://doi.org/10.5465/19416520.2010.495581>
- de Villiers, C., Rouse, P. & Kerr, J. (2016). A new conceptual model of influences driving sustainability based on case evidence of the integration of corporate sustainability management control and reporting. *Journal of Cleaner Production*, 136, 78–85. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.01.107>
- Deloitte. (2024). *On the Radar - Greenhouse Gas Protocol Reporting Considerations*. <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/us/Documents/audit/us-greenhouse-gas-protocol-reporting-considerations-january-2024.pdf>
- Deloitte. (2023, 5. juli). *Working Paper on the EU Taxonomy and CSRD climate risks assessments*. <https://www.deloitte.com/nl/en/issues/climate/eu-taxonomy-and-csrd-climate-risks-assessments.html>
- Dienes, D., Sassen, R. & Fischer, J. (2016). What are the drivers of sustainability reporting? A systematic review. *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*, 7(2), 154–189. <https://doi.org/10.1108/SAMPJ-08-2014-0050>
- Diouf, D. & Boiral, O. (2017). The quality of sustainability reports and impression management: A stakeholder perspective. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 30(3), 643–667. <https://doi.org/10.1108/AAAJ-04-2015-2044>
- DNV. (u.å.). *Klimaregnskap Scope 1, 2 og 3*. Hentet 19. desember 2024, fra <https://www.dnv.no/trainings/klimaregnskap-scope-1-2-og-3-52212/>
- Dubois, A. & Gadde, L.-E. (2002). Systematic combining: an abductive approach to case research. *Journal of Business Research*, 55(7), 553–560. [https://doi.org/10.1016/S0148-2963\(00\)00195-8](https://doi.org/10.1016/S0148-2963(00)00195-8)
- Durden, C. (2008). Towards a socially responsible management control system. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 21(5), 671–694. <https://doi.org/10.1108/09513570810872969>
- Dyllick, T. & Hockerts, K. (2002). Beyond the business case for corporate sustainability. *Business Strategy and the Environment*, 11(2), 130–141. <https://doi.org/10.1002/bse.323>
- Elkington, J. (1997). *Cannibals with Forks. The Triple Bottom Line of 21st Century*. Capstone.

- 
- Emisoft. (u.å.-a). *Scope 2 - Indirekte utslipp fra energi*. Hentet 13. september 2024, fra <https://www.emisoft.com/kunnskapscenter/ghg-protokollen/hva-er-scope-2/>
- Emisoft. (u.å.-b). *Scope 3 - Andre indirekte utslipp*. Hentet 13. september 2024, fra <https://www.emisoft.com/kunnskapscenter/ghg-protokollen/scope3/>
- European Commission. (u.å.-a). *Corporate Sustainability Reporting*. Hentet 2. desember 2024, fra [https://finance.ec.europa.eu/capital-markets-union-and-financial-markets/company-reporting-and-auditing/company-reporting/corporate-sustainability-reporting\\_en](https://finance.ec.europa.eu/capital-markets-union-and-financial-markets/company-reporting-and-auditing/company-reporting/corporate-sustainability-reporting_en)
- European Commission. (u.å.-b). *Waste and recycling*. Hentet 23. september 2024, fra [https://environment.ec.europa.eu/topics/waste-and-recycling\\_en](https://environment.ec.europa.eu/topics/waste-and-recycling_en)
- European Commission. (u.å.-c). *Waste Framework Directive*. Hentet 23. september 2024, fra [https://environment.ec.europa.eu/topics/waste-and-recycling/waste-framework-directive\\_en#ref-2023-amendment-to-the-waste-framework-directive](https://environment.ec.europa.eu/topics/waste-and-recycling/waste-framework-directive_en#ref-2023-amendment-to-the-waste-framework-directive)
- European Court of Auditors. (2019). *Rapid case review. Reporting on sustainability: A stocktake of EU Institutions and Agencies*. [https://www.eca.europa.eu/lists/ecadocuments/rcr\\_reporting\\_on\\_sustainability/rcr\\_reporting\\_on\\_sustainability\\_en.pdf](https://www.eca.europa.eu/lists/ecadocuments/rcr_reporting_on_sustainability/rcr_reporting_on_sustainability_en.pdf)
- European Court of Auditors. (2022). *ECA Sustainability Report 2021* (s. 5). [https://www.eca.europa.eu/lists/ecadocuments/eca\\_sustainability\\_report\\_2021/eca\\_sustainability\\_report\\_2021\\_en.pdf](https://www.eca.europa.eu/lists/ecadocuments/eca_sustainability_report_2021/eca_sustainability_report_2021_en.pdf)
- European Environment Agency. (2024a). *Waste and recycling*. <https://www.eea.europa.eu/en/topics/in-depth/waste-and-recycling>
- European Environment Agency. (2023, 19. desember). *Waste recycling in Europe*. <https://www.eea.europa.eu/en/analysis/indicators/waste-recycling-in-europe?activeAccordion=309c5ef9-de09-4759-bc02-802370dfa366>
- European Environment Agency. (2024b, 22. februar). *Better links between waste management, circular economy and climate change mitigation measures can boost greenhouse gas emission reductions*. <https://www.eea.europa.eu/en/newsroom/news/better-links-between-waste-management>
- European Union. (u.å.). *EU taxonomy for sustainable activities - European Commission*. Hentet 11. september 2024, fra [https://finance.ec.europa.eu/sustainable-finance/tools-and-standards/eu-taxonomy-sustainable-activities\\_en](https://finance.ec.europa.eu/sustainable-finance/tools-and-standards/eu-taxonomy-sustainable-activities_en)
- Finansdepartementet. (2024, 15. mars). *Forslag til nye regler om bærekraftsrapportering*. Regjeringen. <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/forslag-til-nye-regler-om-barekraftsrapportering/id3029871/>

- 
- Finanstilsynet. (2020). *Kartlegging av foretakenes bærekraftsrapportering*.  
[https://www.finanstilsynet.no/globalassets/tilsyn/finansiell-rapportering/kartlegging\\_av\\_foretakenes\\_barekraftsrapportering\\_01092020.pdf](https://www.finanstilsynet.no/globalassets/tilsyn/finansiell-rapportering/kartlegging_av_foretakenes_barekraftsrapportering_01092020.pdf)
- Flamholtz, E. G. (1983). Accounting, budgeting and control systems in their organizational context: Theoretical and empirical perspectives. *Accounting, Organizations and Society*, 8(2–3), 153–169. [https://doi.org/10.1016/0361-3682\(83\)90023-5](https://doi.org/10.1016/0361-3682(83)90023-5)
- Flyvbjerg, B. (2011). Case Study. I *The Sage Handbook of Qualitative Research* (4. utg, s. 301–316). SAGE Publications.
- FN-Sambandet. (2024, 5. juni). *Bærekraftig utvikling*. <https://fn.no/tema/baerekraftig-utvikling-fattigdom-og-befolkning/baerekraftig-utvikling>
- Freeman, R. E. (1984). *Strategic Management: A Stakeholder Approach*. Cambridge University Press.
- Freeman, R. E. (2010). *Strategic Management: A Stakeholder Approach*. Cambridge University Press.
- Freeman, R. E., Harrison, J. S. & Wicks, A. C. (2007). *Managing for Stakeholders: Survival, Reputation, and Success*. Yale University Press.
- Freudenreich, B., Lüdeke-Freund, F. & Schaltegger, S. (2020). A Stakeholder Theory Perspective on Business Models: Value Creation for Sustainability. *Journal of Business Ethics*, 166(1), 3–18. <https://doi.org/10.1007/s10551-019-04112-z>
- Frostenson, M. & Helin, S. (2017). Ideas in conflict: a case study on tensions in the process of preparing sustainability reports. *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*, 8(2), 166–190. <https://doi.org/10.1108/SAMPJ-02-2015-0015>
- Garvare, R. & Johansson, P. (2010). Management for sustainability – A stakeholder theory. *Total Quality Management & Business Excellence*, 21(7), 737–744. <https://doi.org/10.1080/14783363.2010.483095>
- Ghauri, P., Grønhaug, K. & Strange, R. (2020). *Research Methods in Business Studies* (5. utg.). Cambridge University Press.
- Gond, J.-P., Grubnic, S., Herzig, C. & Moon, J. (2012). Configuring management control systems: Theorizing the integration of strategy and sustainability. *Management Accounting Research*, 23(3), 205–223. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2012.06.003>
- Gray, R. (2010). Is accounting for sustainability actually accounting for sustainability...and how would we know? An exploration of narratives of organisations and the planet. *Accounting, Organizations and Society*, 35(1), 47–62. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2009.04.006>
- Greenhouse Gas Protocol. (u.å.). *About Us*. Hentet 20. november 2024, fra <https://ghgprotocol.org/about-us>



- 
- Greenhouse Gas Protocol. (2011). *Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard*. [https://ghgprotocol.org/sites/default/files/standards/Corporate-Value-Chain-Accounting-Reporting-Standard\\_041613\\_2.pdf](https://ghgprotocol.org/sites/default/files/standards/Corporate-Value-Chain-Accounting-Reporting-Standard_041613_2.pdf)
- GRI. (u.å.-a). *GRI 305: Emissions 2016*. Hentet 12. september 2024, fra <https://www.globalreporting.org/publications/documents/english/gri-305-emissions-2016/>
- GRI. (u.å.-b). *The Global Standards for Sustainability Impact*. Hentet 12. september 2024, fra <https://www.globalreporting.org/standards>
- Hahn, R. & Kühnen, M. (2013). Determinants of sustainability reporting: a review of results, trends, theory, and opportunities in an expanding field of research. *Journal of Cleaner Production*, 59, 5–21. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.07.005>
- He, R., Luo, L., Shamsuddin, A. & Tang, Q. (2022). Corporate carbon accounting: a literature review of carbon accounting research from the Kyoto Protocol to the Paris Agreement. *Accounting & Finance*, 62(1), 261–298. <https://doi.org/10.1111/acfi.12789>
- Heggen, C., Sridharan, V. & Subramaniam, N. (2018). To the letter vs the spirit: A case analysis of contrasting environmental management responses. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 31(2), 478–502. <https://doi.org/10.1108/AAAJ-02-2016-2418>
- Heras-Saizarbitoria, I., Boiral, O. & Díaz De Junguitu, A. (2020). Environmental management certification and environmental performance: Greening or greenwashing? *Business Strategy and the Environment*, 29(6), 2829–2841. <https://doi.org/10.1002/bse.2546>
- Herzig, C. & Schaltegger, S. (2006). Corporate Sustainability Reporting. An Overview. I S. Schaltegger, M. Bennett & R. Burritt (Red.), *Sustainability Accounting and Reporting* (s. 302). Springer Netherlands. [https://doi.org/10.1007/978-1-4020-4974-3\\_13](https://doi.org/10.1007/978-1-4020-4974-3_13)
- Hill, C. W. L. & Jones, T. M. (1992). Stakeholder-Agency Theory. *Journal of Management Studies*, 29(2), 131–154. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.1992.tb00657.x>
- Howell, B. (2024, 20. mars). *Here's the world's top 7 most polluting industries*. The Eco Experts. <https://www.theecoexperts.co.uk/blog/top-7-most-polluting-industries>
- Hsiao, P. K., De Villiers, C., Horner, C. & Oosthuizen, H. (2022). A review and synthesis of contemporary sustainability accounting research and the development of a research agenda. *Accounting & Finance*, 62(4), 4453–4483. <https://doi.org/10.1111/acfi.12936>
- Islam, M. A. & Van Staden, C. J. (2018). Social movement NGOs and the comprehensiveness of conflict mineral disclosures: evidence from global companies. *Accounting, Organizations and Society*, 65, 1–19. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2017.11.002>

- 
- Ismaeel, M. & Zakaria, Z. (2019). Perception of preparers of sustainability reports in the Middle East: Contrasting between local and global. *Meditari Accountancy Research*, 28(1), 89–116. <https://doi.org/10.1108/MEDAR-03-2019-0459>
- ISO. (2018). *ISO 14064-1:2018*. <https://www.iso.org/standard/66453.html>
- ISO. (2015). *ISO 14001:2015*. <https://www.iso.org/standard/60857.html>
- Ittner, C. D. & Larcker, D. F. (2001). Assessing empirical research in managerial accounting: a value-based management perspective. *Journal of Accounting and Economics*, 32(1–3), 349–410. [https://doi.org/10.1016/S0165-4101\(01\)00026-X](https://doi.org/10.1016/S0165-4101(01)00026-X)
- Jenner, B. M. & Myers, K. C. (2019). Intimacy, rapport, and exceptional disclosure: a comparison of in-person and mediated interview contexts. *International Journal of Social Research Methodology*, 22(2), 165–177. <https://doi.org/10.1080/13645579.2018.1512694>
- Jensen, M. C. & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305–360. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(76\)90026-X](https://doi.org/10.1016/0304-405X(76)90026-X)
- Jørgensen, S. & Pedersen, L. J. T. (2018). *RESTART Sustainable Business Model Innovation*. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-91971-3>
- Kaplan, R. S. & Ramanna, K. (2021). Accounting for Climate Change. *Harvard Business Review*. <https://hbr.org/2021/11/accounting-for-climate-change>
- Kaplan, R. S. & Ramanna, K. (2022). We Need Better Carbon Accounting. *Harvard Business Review*. [https://hbr.org/2022/04/we-need-better-carbon-accounting-heres-how-to-get-there?ab=at\\_art\\_art\\_1x4\\_s01](https://hbr.org/2022/04/we-need-better-carbon-accounting-heres-how-to-get-there?ab=at_art_art_1x4_s01)
- Klimapartnere Vestland. (u.å.). *Metode for klimaregnskap*. Hentet 13. september 2024, fra <https://www.klimapartnere.no/metode-for-klimaregnskap/>
- Klovienè, L. & Speziale, M. T. (2015). Sustainability Reporting as a Challenge for Performance Measurement: Literature Review. *Economics and Business*, 26, 44. <https://doi.org/10.7250/eb.2014.019>
- KPMG. (u.å.). *CSRD: Hva betyr det for norske virksomheter?* Hentet 16. september 2024, fra <https://kpmg.com/no/nb/home/nyheter-og-innsikt/2024/04/finansdepartementets-forslag-csrd-norsk-lovgivning.html>
- KPMG. (2018). *Bærekraftsrapportering - Norsk bærekraftsrapportering i et internasjonalt perspektiv*. <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/no/pdf/2018/01/norsk-baerekraftsrapportering-i-et-internasjonalt-perspektiv.pdf>
- KPMG. (2020). *The time has come - The KPMG Survey of Sustainability Reporting 2020*. KPMG. <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/xx/pdf/2020/11/the-time-has-come.pdf>

- 
- Laine, M., Järvinen, J. T., Hyvönen, T. & Kantola, H. (2017a). Ambiguity of financial environmental information: A case study of a Finnish energy company. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 30(3), 593–619. <https://doi.org/10.1108/AAAJ-02-2015-1961>
- Laine, M., Järvinen, J. T., Hyvönen, T. & Kantola, H. (2017b). Ambiguity of financial environmental information: A case study of a Finnish energy company. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 30(3), 593–619. <https://doi.org/10.1108/AAAJ-02-2015-1961>
- Lamberton, G. (2005). Sustainability accounting—a brief history and conceptual framework. *Accounting Forum*, 29(1), 7–26. <https://doi.org/10.1016/j.accfor.2004.11.001>
- Liesen, A., Hoepner, A. G., Patten, D. M. & Figge, F. (2015a). Does stakeholder pressure influence corporate GHG emissions reporting? Empirical evidence from Europe. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 28(7), 1047–1074. <https://doi.org/10.1108/AAAJ-12-2013-1547>
- Liesen, A., Hoepner, A. G., Patten, D. M. & Figge, F. (2015b). Does stakeholder pressure influence corporate GHG emissions reporting? Empirical evidence from Europe. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 28(7), 1047–1074. <https://doi.org/10.1108/AAAJ-12-2013-1547>
- Lincoln, Y. S. & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic Inquiry*. SAGE Publications.
- Link, S. & Naveh, E. (2006). Standardization and Discretion: Does the Environmental Standard ISO 14001 Lead to Performance Benefits? *IEEE Transactions on Engineering Management*, 53(4), 508–519. <https://doi.org/10.1109/TEM.2006.883704>
- Lozano, R., Nummert, B. & Ceulemans, K. (2016). Elucidating the relationship between Sustainability Reporting and Organisational Change Management for Sustainability. *Journal of Cleaner Production*, 125, 168–188. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.03.021>
- Lueg, R. & Radlach, R. (2016). Managing sustainable development with management control systems: A literature review. *European Management Journal*, 34(2), 158–171. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2015.11.005>
- Luo, L. L. & Tang, Q. (2016). Does National Culture Influence Corporate Carbon Disclosure Propensity? *Journal of International Accounting Research*, 15(1), 17–47. <https://doi.org/10.2308/jiar-51131>
- Mahajan, R., Lim, W. M., Sareen, M., Kumar, S. & Panwar, R. (2023). Stakeholder theory. *Journal of Business Research*, 166, 114104. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.114104>
- Malmi, T. & Brown, D. A. (2008). Management control systems as a package—Opportunities, challenges and research directions. *Management Accounting Research*, 19(4), 287–300. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2008.09.003>

- 
- Marrone, M., Linnenluecke, M. K., Richardson, G. & Smith, T. (2020). Trends in environmental accounting research within and outside of the accounting discipline. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 33(8), 2167–2193. <https://doi.org/10.1108/AAAJ-03-2020-4457>
- McDonough, W. & Braungart, M. (2002). Design for the Triple Top Line: New Tools for Sustainable Commerce. *Corporate Environmental Strategy*, 9(3), 251–258. [https://doi.org/10.1016/S1066-7938\(02\)00069-6](https://doi.org/10.1016/S1066-7938(02)00069-6)
- Menezes, D. C., Vieira, D. M. & Oliveira, J. E. D. (2022). Teoria dos stakeholders: sua evolução e agenda de pesquisa. *Revista Ibero-Americana de Estratégia*, 21(1). <https://doi.org/10.5585/riae.v21i1.18882>
- Merchant, K. A. (1985). Organizational controls and discretionary program decision making: A field study. *Accounting, Organizations and Society*, 10(1), 67–85. [https://doi.org/10.1016/0361-3682\(85\)90032-7](https://doi.org/10.1016/0361-3682(85)90032-7)
- Michelon, G., Patten, D. M. & Romi, A. M. (2019). Creating Legitimacy for Sustainability Assurance Practices: Evidence from Sustainability Restatements. *European Accounting Review*, 28(2), 395–422. <https://doi.org/10.1080/09638180.2018.1469424>
- Miles, S. (2017). Stakeholder Theory Classification: A Theoretical and Empirical Evaluation of Definitions. *Journal of Business Ethics*, 142(3), 437–459. <https://doi.org/10.1007/s10551-015-2741-y>
- Miljødirektoratet. (u.å.). 4. Forurensing. Miljøstatus. Hentet 23. september 2024, fra <https://miljostatus.miljodirektoratet.no/miljomal/forurensning/>
- Miljødirektoratet. (2024, 5. juli). *Bærekraftsrapportering: Næringsliv*. <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/internasjonalt/barekraftsrapportering/naringsliv/>
- Miljøfyrtårn. (2017, 6. juni). *Hvorfor bli sertifisert?* <https://www.miljofyrtarn.no/virksomhet/om-oss/hvorfor-ta-miljoansvar/>
- Miljøfyrtårn. (2022, 9. juni). *Klimaregnskap*. <https://www.miljofyrtarn.no/om-styringsverktoy/klimaregnskap/>
- Mio, C., Marco, F. & Pauluzzo, R. (2016). Internal application of IR principles: Generali's Internal Integrated Reporting. *Journal of Cleaner Production*, 139, 204–218. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.07.149>
- Mitchell, M., Curtis, A. & Davidson, P. (2012). Can triple bottom line reporting become a cycle for “double loop” learning and radical change? *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 25(6), 1048–1068. <https://doi.org/10.1108/09513571211250242>
- Morioka, S. N. & De Carvalho, M. M. (2016). A systematic literature review towards a conceptual framework for integrating sustainability performance into business.

- 
- Journal of Cleaner Production*, 136, 134–146.  
<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.01.104>
- Maas, K., Schaltegger, S. & Crutzen, N. (2016a). Integrating corporate sustainability assessment, management accounting, control, and reporting. *Journal of Cleaner Production*, 136, 237–248. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.05.008>
- Maas, K., Schaltegger, S. & Crutzen, N. (2016b). Integrating corporate sustainability assessment, management accounting, control, and reporting. *Journal of Cleaner Production*, 136(Part A), 237–248. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.05.008>
- NBIM. (2020). *Corporate Sustainability Reporting: Asset Manager Perspective*. Norges Bank Investment Management.  
[https://www.nbim.no/contentassets/f49fab899158490ab3fd095e5d859ad8/assetmanagerperspective\\_1-20\\_corporatesustainabilityreporting.pdf](https://www.nbim.no/contentassets/f49fab899158490ab3fd095e5d859ad8/assetmanagerperspective_1-20_corporatesustainabilityreporting.pdf)
- Norsk Industri. (u.å.-a). *Avfalls- og gjenvinningspolitikk*. Hentet 23. september 2024, fra <https://www.norskindustri.no/bransjer/gjenvinning/avfalls--og-gjenvinningspolitikk/>
- Norsk Industri. (u.å.-b). *Fakta om gjenvinningsindustrien*. Hentet 23. september 2024, fra <https://www.norskindustri.no/bransjer/gjenvinning/om-gjenvinningsindustrien/>
- Norsk Industri. (u.å.-c). *Langtidstrender i avfalls- og gjenvinningsbransjen*. Hentet 23. september 2024, fra <https://www.norskindustri.no/siteassets/dokumenter/bransjer/gjenvinning/langtidstrender-gjenvinning-aug2023.pdf>
- Oliver, J., Vesty, G. & Brooks, A. (2016). Conceptualising integrated thinking in practice. *Managerial Auditing Journal*, 31(2), 228–248. <https://doi.org/10.1108/MAJ-10-2015-1253>
- Ouchi, W. G. (1979). A Conceptual Framework for the Design of Organizational Control Mechanisms. *Management Science*, 25(9), 833–848.  
<https://doi.org/10.1287/mnsc.25.9.833>
- Palmer, T. B. & Flanagan, D. J. (2016). The sustainable company: looking at goals for people, planet and profits. *Journal of Business Strategy*, 37(6), 28–38.  
<https://doi.org/10.1108/JBS-09-2015-0095>
- Papoutsis, A. & Sodhi, M. S. (2020). Does disclosure in sustainability reports indicate actual sustainability performance? *Journal of Cleaner Production*, 260, 121049.  
<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.121049>
- Passetti, E., Cinquini, L. & Tenucci, A. (2018). Implementing internal environmental management and voluntary environmental disclosure: Does organisational change happen. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 31(4), 1145–1173.  
<https://doi.org/10.1108/AAAJ-02-2016-2406>
- Patton, M. Q. (2015). *Qualitative research & evaluation methods: integrating theory and practice* (4. utg.). SAGE.

- 
- Pérez-López, D., Moreno-Romero, A. & Barkemeyer, R. (2015). Exploring the Relationship between Sustainability Reporting and Sustainability Management Practices. *Business Strategy and the Environment*, 24(8), 720–734. <https://doi.org/10.1002/bse.1841>
- Perkins, J., Jeffrey, C. & Freedman, M. (2022). Cultural influences on the quality of corporate social responsibility disclosures: an examination of carbon disclosure. *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*, 13(5), 1169–1200. <https://doi.org/10.1108/SAMPJ-08-2021-0333>
- Pratt, M. G., Kaplan, S. & Whittington, R. (2019). Editorial Essay: The Tumult over Transparency: Decoupling Transparency from Replication in Establishing Trustworthy Qualitative Research. *Administrative Science Quarterly*, 65(1), 1–19. <https://doi.org/10.1177/0001839219887663>
- PwC. (u.å.). *Bærekraftsdirektivet (CSRD)*. Hentet 16. september 2024, fra <https://www.pwc.no/no/pwc-aktuelt/baerekraftsrapportering/baerekraftsdirektivet-csrd.html>
- PwC. (2023). *Klimaindeksen 2023*. [https://www.pwc.no/no/publikasjoner/Klimaindeksen\\_2023.pdf](https://www.pwc.no/no/publikasjoner/Klimaindeksen_2023.pdf)
- Qian, W. & Schaltegger, S. (2017). Revisiting carbon disclosure and performance: Legitimacy and management views. *The British Accounting Review*, 49(4), 365–379. <https://doi.org/10.1016/j.bar.2017.05.005>
- Qu, S. Q. & Dumay, J. (2011). The qualitative research interview. *Qualitative Research in Accounting & Management*, 8(3), 238–264. <https://doi.org/10.1108/11766091111162070>
- Rabionet, S. (2011). How I Learned to Design and Conduct Semi-structured Interviews: An Ongoing and Continuous Journey. *The Qualitative Report*, 16(2), 563–566. <https://doi.org/10.46743/2160-3715/2011.1070>
- Revisorforeningen. (2024a, 14. mars). *Regjeringens lovforslag om bærekraftsrapportering*. <https://www.revisorforeningen.no/kurs/kursdok1/webinar/dokumentasjon-regjeringens-forslag-om-baerekraftsrapportering/>
- Revisorforeningen. (2024b, 6. august). *Temaside: Nye lovregler om bærekraftsrapportering*. <https://www.revisorforeningen.no/fag/baekraft/nye-lovregler-om-baerekraftsrapportering/>
- Robertson, F. A. & Samy, M. (2015). Factors affecting the diffusion of integrated reporting – a UK FTSE 100 perspective. *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*, 6(2), 190–223. <https://doi.org/10.1108/SAMPJ-07-2014-0044>
- RSM. (2024, 17. desember). *A step-by-step guide to implementing an effective CSRD reporting framework*. <https://www.rsm.global/southafrica/insights/step-step-guide-implementing-effective-csrd-reporting-framework>

- 
- Saha, A. K., Al-Shaer, H., Dixon, R. & Demirag, I. (2021). Determinants of Carbon Emission Disclosures and UN Sustainable Development Goals: The Case of UK Higher Education Institutions. *Australian Accounting Review*, 31(2), 79–107. <https://doi.org/10.1111/auar.12324>
- Saunders, M. N. K., Lewis, P. & Thornhill, A. (2023). *Research Methods for Business Students* (9. utg.). Pearson.
- Schaltegger, S. (2011). Sustainability as a driver for corporate economic success: Consequences for the development of sustainability management control. *Society and Economy*, 33(1), 15–28. <https://doi.org/10.1556/SocEc.33.2011.1.4>
- Schaltegger, S., Hörisch, J. & Freeman, R. E. (2017). Business Cases for Sustainability: A Stakeholder Theory Perspective. *Organization & Environment*, 32(3), 191–212. <https://doi.org/10.1177/1086026617722882>
- Schein, E. H. (1997). *Organizational culture and leadership* (2. utg.). Jossey-Bass.
- Shabana, K. M. & Ravlin, E. C. (2016). Corporate Social Responsibility Reporting as Substantive and Symbolic Behavior: A Multilevel Theoretical Analysis. *Business and Society Review*, 121(2), 297–327. <https://doi.org/10.1111/basr.12089>
- Silvia, M. & Guo, F. (2023). Determinants of Voluntary Carbon Disclosure in Indonesian Company: Greenwashing Risks. *International Journal of Management, Accounting and Economics*, 10(8), 551–573. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.8419436>
- Simons, R. (1995a). Control in an Age of Empowerment. *Harvard Business Review*, 73(2), 80–88.
- Simons, R. (1995b). *Levers of Control: How Managers Use Innovative Control Systems to Drive Strategic Renewal*. Harvard Business School Press.
- Sirk Norge. (u.å.). *Om Sirk Norge*. Hentet 23. september 2024, fra <https://sirknorge.no/om-sirk-norge>
- Skilbrei, M. (2019). *Kvalitative metoder: Planlegging, gjennomføring og etiske refleksjoner*. Fagbokforlaget.
- Skjerpen, C. (2023). *Økning i avfallsmengden i 2022*. SSB. <https://www.ssb.no/natur-og-miljo/avfall/statistikk/avfallsregnskapet/artikler/okning-i-avfallsmengden-i-2022>
- Solovida, G. T. & Latan, H. (2017). Linking environmental strategy to environmental performance: Mediation role of environmental management accounting. *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*, 8(5), 595–619. <https://doi.org/10.1108/SAMPJ-08-2016-0046>
- SSB. (2023, 8. desember). *Avfallsregnskapet*. <https://www.ssb.no/natur-og-miljo/avfall/statistikk/avfallsregnskapet>

- TCFD. (u.å.). *TCFD Recommendations*. Hentet 19. desember 2024, fra <https://www.fsb-tcfid.org/recommendations/>
- Tipurić, D. & Krajnović, A. (2020). The imitation game: Are the MNCs immune to mimetic isomorphism? *InterEULawEast: Journal for the International and European Law, Economics and Market Integrations*, 7(1), 7–20.  
<https://doi.org/10.22598/iele.2020.7.1.1>
- Traxler, A. A., Schrack, D. & Greiling, D. (2020). Sustainability reporting and management control – A systematic exploratory literature review. *Journal of Cleaner Production*, 276, 122725. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.122725>
- United Nations. (u.å.). *THE 17 GOALS | Sustainable Development*. Hentet 11. september 2024, fra <https://sdgs.un.org/goals>
- United Nations Environment Assembly. (2024, 25. februar). *Global Waste Management Outlook 2024 | UNEP - UN Environment Programme*.  
<https://www.unep.org/resources/global-waste-management-outlook-2024>
- United Nations Framework Convention on Climate Change. (u.å.). *The Paris Agreement*. Hentet 17. september 2024, fra <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement>
- Wahyuningrum, I. F. S., Ihlashul'amal, M., Utami, S., Djajadikerta, H. G. & Sriningsih, S. (2024). Determinants of carbon emission disclosure and the moderating role of environmental performance. *Cogent Business & Management*, 11(1), 2300518.  
<https://doi.org/10.1080/23311975.2023.2300518>
- Wijethilake, C. (2017). Proactive sustainability strategy and corporate sustainability performance: The mediating effect of sustainability control systems. *Journal of Environmental Management*, 196, 569–582.  
<https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2017.03.057>
- Wijethilake, C., Munir, R. & Appuhami, R. (2017). Strategic responses to institutional pressures for sustainability: The role of management control systems. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 30(8), 1677–1710.  
<https://doi.org/10.1108/AAAJ-07-2015-2144>
- World Commission on Environment and Development (Red.). (1987). *Our common future*. Oxford University Press.
- World Meteorological Organization. (2024, 5. juni). *Global temperature is likely to exceed 1.5°C above pre-industrial level temporarily in next 5 years*.  
<https://wmo.int/news/media-centre/global-temperature-likely-exceed-15degc-above-pre-industrial-level-temporarily-next-5-years>
- Yin, R. K. (2018). *Case Study Research and Applications: Design and Methods* (6. utg.). SAGE Publications.



---

Özsözgün Çalışkan, A. (2014). How accounting and accountants may contribute in sustainability? *Social Responsibility Journal*, 10(2), 246–267.  
<https://doi.org/10.1108/SRJ-04-2012-0049>

## Vedlegg 1: Informasjonsskriv og samtykkeerklæring

Forespørsel om å delta i forskningsprosjektet:

### *En kvalitativ casestudie av utvikling og bruk av det eksterne klimaregnskapet hos en norsk bedrift*

På bakgrunn av kontakt med Klimapartnere Vestland og en interesse for BIR sitt bærekraftsarbeid ønsker vi å invitere dere til å delta i et forskningsprosjekt. Formålet er å undersøke hvordan ulike faktorer påvirker bruken og utformingen av det eksterne klimaregnskapet, og hvordan klimaregnskapet benyttes til styring av virksomheten. I dette skrivet gir vi informasjon om prosjektet samt hva deltakelse vil innebære for dere.

#### Formål

Prosjektet er en masteroppgave som i løpet av høstsemesteret 2024 skal utføres av to masterstudenter ved NHH. Én av masterstudentene går Master i Økonomi og Administrasjon med hovedprofil i Økonomisk Styring, og én går Master i Regnskap og Revisjon. Formålet med masteroppgaven er å undersøke utviklingen og bruken av det eksternt rapporterte klimaregnskapet i selskapet. Gjennom vår masteroppgave ønsker vi å besvare følgende forskningsspørsmål:

- I. Hvilke faktorer har påvirket utarbeidelse og utforming av klimaregnskapet til bedriften, og hvordan?*
- II. Hvordan har klimaregnskapet blitt brukt til styring av bedriften?*

For å besvare disse spørsmålene ønsker vi å utføre en kvalitativ casestudie hos BIR ved bruk av dybdeintervju av relevante ansatte. Ved hjelp av intervjuene ønsker vi å hente inn informasjon om hvordan klimaregnskapet og bruken av det har utviklet seg over tid.

#### Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

Norges Handelshøyskole er ansvarlig for prosjektet. Veileder for prosjektet er Daniel Johanson ved institutt for Regnskap, Revisjon og Rettsvitenskap. I tillegg samarbeider vi med Klimapartnere Vestland i form av at de er et koblingspunkt mellom oss studenter og næringslivet.

## Hvorfor får dere spørsmål om å delta?

BIR får denne forespørselen på bakgrunn av deres bærekraftsarbeid og partnerskap i Klimapartnere Vestland. Det er via kontakt med sistnevnte, vi har fått deres kontaktopplysninger. For å innhente nødvendig informasjon til vår masteroppgave ønsker vi å gjennomføre intervjuer av personer som er ansatt i ulike stillinger i relasjon til deres bærekraftsarbeid.

## Hva innebærer det for dere å delta?

Datainnsamlingen vil skje i form av intervjuer av ansatte og eventuell tilgang på relevante dokumenter. Vi ønsker å intervju ansatte med ulike stillinger tilknyttet bærekraftsarbeidet i BIR, der vi vil bruke en intervjuguide som dere vil få tilsendt i forkant av intervjuene. For ansatte vil deltakelse i prosjektet innebære å stille på ett til to intervjuer. Det første intervjuet vil ta omtrent en time, mens det andre vil være kortere og er kun aktuelt ved behov for oppklaringer eller ytterligere informasjon. Intervjuobjektene har mulighet til å velge å kun være tilgjengelig for ett intervju. Vi ønsker i utgangspunktet å gjennomføre intervjuene fysisk, men dersom dette ikke lar seg gjøre eller intervjuobjektene ønsker å intervjues digitalt, vil intervjuet foregå over Microsoft Teams. Det vil bli tatt lydopptak av intervjuene for å lettere kunne transkribere data korrekt i etterkant. I tillegg vil vi ta notater underveis i intervjuene, også for å sikre kvaliteten på transkriberingene. Intervjuobjektene vil holdes anonyme gjennom hele masteroppgaven.

## Det er frivillig å delta

Det er frivillig å delta i prosjektet. Dersom du som ansatt i selskapet velger å delta, kan samtykket trekkes tilbake på ethvert tidspunkt uten oppgivelse av grunn. Alle personopplysninger vil da slettes umiddelbart. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg. For å trekke samtykket tilbake kan du ta kontakt via mail eller telefon til prosjektets ansvarlige.

## Deltakeres personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker deres opplysninger

Vi vil kun benytte opplysninger om BIR til de formål vi har beskrevet i dette skrevet. Vi behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket. De som vil ha tilgang til innsamlede data er:

- Norges Handelshøyskole, ved masterstudentene som utfører prosjektet: Astrid Helene Krohn Riska og Astri Moen Heisholt
- Norges Handelshøyskole, ved veileder: Daniel Johanson

For å sikre anonymitet og konfidensialitet av alle personopplysninger, vil vi erstatte navn og kontaktopplysninger med koder. På denne måten vil ikke enkeltpersoner kunne gjenkjennes. Navn og kontaktinformasjon vil registreres på en særskilt navneliste som holdes adskilt fra øvrige data. Vi vil i tillegg lagre datamaterialene på Norges Handelshøyskoles servere. Intervjuobjektets stilling/avdeling vil være inkludert i oppgaven for å kunne drøfte ulike oppfatninger i forskjellige stillinger/avdelinger, om ønskelig kan disse generaliseres.

Det er mulig å gjøre hele masteroppgaven konfidensiell dersom det er ønskelig. Dette innebærer at masteroppgaven kun leses av masterstudentene, veileder og ekstern sensor.

## Hva skjer med personopplysningene deres når forskningsprosjektet avsluttes?

Prosjektet vil etter planen avsluttes når oppgaven godkjennes 20. desember 2024. Etter prosjektslutt vil alle personopplysninger og lydopptak slettes.

## Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om dere?

Vi behandler opplysninger om BIR og de deltakende ansatte basert på samtykke fra den enkelte deltaker. På oppdrag fra Norges Handelshøyskole har personverntjenestene ved Sikt – Kunnskapssektorens tjenesteleverandør, vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.

## Deres rettigheter

Så lenge det enkelte intervjuobjekt kan identifiseres i datamaterialet, har vedkommende rett til:

- Å be om innsyn i hvilke opplysninger vi behandler om deg, og få utlevert en kopi av opplysningene,
- Å få rettet opplysninger om deg som er feil eller misvisende,
- Å få slettet personopplysninger om deg,
- Å sende klage til Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger.

---

Hvis du har spørsmål til studien eller deltakelsen, eller ønsker å vite mer om eller benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med: *(kontaktinformasjon har blitt fjernet fra denne versjonen)*

- Norges Handelshøyskole ved masterstudent Astrid Helene Krohn Riska
- Norges Handelshøyskole ved masterstudent Astri Moen Heisholt:
- Norges Handelshøyskole ved veileder og førsteamanuensis Daniel Johanson:
- Vårt personvernombud: NHHs personvernombud: [personvernombud@nhh.no](mailto:personvernombud@nhh.no)
- Hvis dere har spørsmål knyttet til Sikts vurdering av prosjektet, kan dere ta kontakt på e-post: [personverntjenester@sikt.no](mailto:personverntjenester@sikt.no), eller på telefon: 73 98 40 40.

Med vennlig hilsen

Daniel Johanson

Astrid Helene Krohn Riska

Astri Moen Heisholt

(Veileder)

(Masterstudent)

(Masterstudent)

## Samtykkeerklæring

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet «En kvalitativ casestudie av utvikling og bruk av det eksterne klimaregnskapet hos en norsk bedrift», og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til:

- Å delta i intervju
- At intervjuet blir tatt opp på lydopptak for å sikre korrekt bruk av data
- At opplysninger om min stilling/avdeling/selskap publiseres

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

-----  
(Signert av prosjektdeltaker, dato)

## Vedlegg 2: Intervjuguide

<b>Presentasjon av oss</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presentasjon av oss</li> <li>- Kort om masteroppgaven og deltakers rettigheter og samtykke</li> <li>- Spørsmål?</li> </ul>
<b>Presentasjon av informant</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kan du fortelle om din bakgrunn og utdanning?</li> <li>- Hva er din stillingstittel og stillingsbeskrivelse?</li> <li>- Hvor lenge har du jobbet i BIR?</li> <li>- Hvilket forhold har du til klimaregnskapet i BIR?</li> </ul>
<b>Åpningen</b>
<p>Med klimaregnskapet mener vi altså ikke bærekraftsrapportering generelt, men det eksternt rapporterte regnskapet over klimagassutslipp i Scope 1, Scope 2 og Scope 3 samt tilhørende kommentarer. Det er viktig for oss at du besvarer spørsmålene ut fra BIRs klimaregnskap da vår oppgave er avgrenset rundt nettopp dette.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hvilket forhold har du til klimaregnskapet i BIR?</li> </ul>
<b>Drivere</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hva anser du som de viktigste driverne for utarbeidelse og rapportering av BIRs klimaregnskap?</li> <li>- Hva var avgjørende faktorer for å begynne med klimaregnskapet for regnskapsåret 2013?</li> </ul>
<b>Globalt</b>
<p>Åpent spørsmål: Hvilke globale faktorer har påvirket klimaregnskapet i BIR, og hvordan?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kan du tenke på noen globale trender som har påvirket klimaregnskapet i BIR?</li> <li>- Hvilken rolle spiller lover og regler i eksistensen og utformingen av BIR sitt klimaregnskap?</li> <li>- Hvilke lover og regler tenker du først og fremst har påvirket deres klimaregnskap?</li> <li>- Hvordan påvirker deres rapporteringsplikt etter CSRD klimaregnskapet?</li> <li>- Hvordan har europeiske og internasjonale mål om utslippsreduksjon påvirket klimaregnskapet i BIR?</li> </ul>
<b>Nasjonalt</b>
<p>Åpent spørsmål: Hvilke nasjonale faktorer har påvirket klimaregnskapet i BIR, og hvordan?</p>

- Har nasjonale trender eller utslippsmål påvirket klimaregnskapet på noen måte, og i så fall hvordan?
- Hvordan har partnerskapet i Klimapartnere Vestland påvirket klimaregnskapet?
- Bruker dere andre klimaregnskapsverktøy enn det Klimapartnere Vestland tilbyr, og i så fall hvilke og hvorfor?
- Har Miljøfyrtårnsertifiseringen påvirket klimaregnskapet på noen måte?

### **Bransjemessig**

Åpent spørsmål: Vet du om noen faktorer i avfalls- og gjenvinningsbransjen som har hatt innvirkning på BIRs klimaregnskap?

- Dere operer i det man kan kalle en miljøsensitiv bransje; hvordan tenker du at dette påvirker klimaregnskapet?
- Har dere noen gang hentet inspirasjon fra andre aktører i bransjen eller andre selskaper mer generelt i utformingen av klimaregnskapet?
  - o Hvis ja; har du noen konkrete eksempler på dette?
- Opplever dere press fra markedet angående å ha et godt klimaregnskap?
- Hvordan påvirker konkurranse i markedet klimaregnskapet?
- Hvordan kan det være en fordel å ha et detaljert og godt klimaregnskap ved anbudskonkurranse?

### **Organisatorisk**

Åpent spørsmål: Finnes det karakteristikk eller kjennetegn ved BIR som organisasjon som har påvirket klimaregnskapet?

- Tenker du at BIRs størrelse i seg selv påvirker klimaregnskapet på noen måte, og i så fall hvordan?
- Hvordan preger et ønske om et godt omdømme klimaregnskapet i BIR?
- Hvilken rolle spiller eierstrukturen i utarbeidelsen av klimaregnskapet?
- Hvordan har organisasjonsstrukturen spilt inn på klimaregnskapet i BIR?

### **Interessenter**

Åpent spørsmål: Har klimaregnskapet blitt påvirket av BIRs interessenter, og hvordan?

- Hvem er tiltenkte brukere av klimaregnskapet til BIR?
- Har BIR opplevd engasjement, ønsker eller ytringer fra deres interessenter rundt hva klimaregnskapet skal vise?
  - o Hvilke interessenter og hva har de ytret?
  - o Har dette kommet til uttrykk gjennom interessentanalyser eller på andre vis?

<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Har rapporteringen noen gang endret seg som følge av dette?</li> <li>- Har BIR noen gang opplevd mediaoppmerksomhet på bakgrunn av klimaregnskapet?</li> </ul>
<b>Klimaregnskap spesifikt</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hva er formålet med klimaregnskapet til BIR?</li> <li>- Har dere opplevd noen utfordringer i tilknytning til klimaregnskapet i BIR? <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Om noen; kan du utdype hva og hvordan dere har håndtert disse?</li> </ul> </li> <li>- Hadde BIR noen måte å holde oversikt over sine utslipp på før man begynte å føre klimaregnskap? <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Hvordan og ble det offentliggjort på noen måte?</li> </ul> </li> <li>- Attesteres klimaregnskapet av ekstern part? <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Hvis ja; hva har vært motivasjonen for å få en frivillig attestasjon av klimaregnskapet?</li> </ul> </li> <li>- Har BIR egne interne prosesser og systemer for klimaregnskapet eller inngår dette som en del av den større bærekraftsrapporteringen?</li> </ul>
<b>Styring</b>
<p>Da skal vi bevege oss over til mer om klimaregnskapet har hatt en innvirkning på den økonomiske styringen i BIR.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Har klimaregnskapet hatt noen innvirkning på styringen av BIR?</li> </ul>
<b>Kulturell styring</b>
Har klimaregnskapet hatt noen innvirkning på styringen av kulturen i BIR?
<b>Planlegging</b>
Har klimaregnskapet hatt noen innvirkning på planleggingen i BIR?
<b>Kybernetisk styring</b>
Har klimaregnskapet hatt noen innvirkning på den kybernetiske styringen i BIR?
<b>Belønning og kompensasjon</b>
Har klimaregnskapet hatt noen innvirkning på belønning og kompensasjon i BIR?
<b>Administrativ styring</b>
Har klimaregnskapet hatt noen innvirkning på den administrative styringen i BIR?
<b>Siste spørsmål styring</b>
<p>Har klimaregnskapet påvirket styringen av BIR på andre måter som ikke er nevnt?</p> <p>Har føring av klimaregnskap gjort at bedriften har prestert bedre på bærekraft? I tilfelle hvorfor og hvordan?</p>



---

**Avslutning**

Har du noe annet du ønsker å tilføye?