

Maja Katinka Dahl & Mari Hustad

Bygging for fremtiden: Samarbeid i bærekraftige og komplekse byggeprosjekter

En kvalitativ studie om bærekraftig utvikling i bygg- og anleggsbransjen

Masteroppgave i Ledelse av Teknologi

Veileder: Tina Bjørnevik Aune

Mai 2023

Maja Katinka Dahl & Mari Hustad

Bygging for fremtiden: Samarbeid i bærekraftige og komplekse byggeprosjekter

En kvalitativ studie om bærekraftig utvikling i bygg- og anleggsbransjen

Masteroppgave i Ledelse av Teknologi
Veileder: Tina Bjørnevik Aune
Mai 2023

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Fakultet for økonomi
NTNU Handelshøyskolen



Kunnskap for en bedre verden

Forord

Med denne masteroppgaven avslutter vi vår toårige mastergrad i Ledelse av Teknologi ved NTNU Handelshøyskolen i Trondheim. I oppgaven har vi tatt for oss tema som bærekraftig utvikling, organisasjonsnettverk og omstilling. Generelt har det vært to lærerike år, hvor vi sitter igjen med både gode erfaringer og ferdigheter som vi er sikre på vil komme til nytte videre i arbeidslivet.

Vi vil benytte anledningen til å rette en stor takk til alle som har vært bidragsytere gjennom denne prosjektperioden. Først og fremst vil vi takke vår veileder, Tina Bjørnevik Aune, som har gitt oss gode, nyttige og konstruktive innspill og tilbakemeldinger underveis i prosessen. Gjennom god kommunikasjon, faglige og ikke-faglige samtaler har vi fått råd som har bidratt til å styrke vår oppgave og motivasjon gjennom prosjektet. Videre vil vi rette en stor takk til vår kontaktperson i R. Kjeldsberg som har bidratt med nyttig informasjon og lagt til rette for datainnsamlingen. Vi er svært takknemlige for informantenes bidrag i denne studien, og vi vil takke samtlige for at de stilte opp og delte av sine opplevelser og erfaringer. Vi takker også for at vi fikk delta på workshop i regi av Næringsforeningen i Trondheimsregionen, som viste seg å være en verdifull erfaring og bidrag til oppgaven.

Til sist vil vi rette en stor takk til hverandre for et godt og hyggelig samarbeid, noe som har bidratt til å holde både humøret og motivasjonen oppe underveis i perioden. Videre har familie og gode venner bidratt med støtte underveis, og vi ønsker å takke for alle innspill og oppløftende ord.

Innholdet i denne oppgaven står for forfatterens regning.

Trondheim, mai 2023

Maja Katinka Dahl



Mari Hustad



Sammendrag

I dagens globale marked står næringslivet overfor en betydelig omstilling på grunn av miljøutfordringer og klima, og både forbrukere og myndigheter stiller stadig strengere krav til en mer miljøvennlig produksjon av varer og tjenester. Implementering av bærekraft som en del av forretningen kan være et steg i riktig retning for å sikre konkurransefortrinn og egen forretningsvirksomhet. Bygg- og anleggsbransjen er en av sektorene som medfører bruk av materialer med et vesentlig klimaavtrykk og et stort overforbruk av miljøfarlige stoffer. Tilpasningsdyktige bygninger, effektiv arealutnyttelse og godt vedlikehold vil være et svært godt bidrag til et mer bærekraftig samfunn. Implementering av bærekraft kan imidlertid være komplekst og forbundet med høye investeringskostnader, og man er dermed avhengig av et større samarbeid med de ulike aktørene. Ved å mobilisere ressurser på nye måter kan man oppnå økt effektivitet og gevinst på sikt. På bakgrunn av dette formulerte vi følgende problemstilling:

Hvordan kan samarbeid i komplekse byggeprosjekter påvirke bærekraftig utvikling?

Studiens formål er å undersøke hvordan man kan ta bærekraftige valg i en bransje som styres av strenge lover og forskrifter. Bygg- og anleggsbransjen er vanligvis sett på som konservativ og lønnsomhetsdrevet, men oppgaven vil se på bransjen fra et industrielt nettverksperspektiv der samarbeid mellom virksomheter er viktig for å løse bærekraftige utfordringer. Teorien vil belyse områder som bærekraftig utvikling, bedriftsrelasjoner, nettverk og omstilling.

For å besvare problemstillingen ble det benyttet et intensivt og kvalitativt forskningsdesign, med utgangspunkt i en enkeltcase. Problemstillingen belyses ut ifra et konkret prosjekt casebedriften har gående. Som datainnsamlingsmetode ble det brukt dybdeintervjuer, og det ble gjennomført totalt ni intervjuer. Studiens metode har tatt utgangspunkt i å forsøke å skape et helhetlig og nyansert bilde av temaene, basert på de ulike informantenes individuelle erfaringer.

Studiens funn viser at tettere samarbeid og koordinering mellom interessenter som tiltakshavere, arkitekter, ingeniører, entreprenører, kan føre til mer bærekraftige og innovative resultater i komplekse byggeprosjekter. Samarbeid kan bidra til å unngå konflikter, redusere avfall og energiforbruk, og få en mer effektiv bruk av ressurser. Funnene understreker at samarbeid er essensielt for å oppnå bærekraft i en tidligere konservativ bransje, og kan skape både miljøgevinster og økonomiske fordeler på sikt.

Abstract

In today's global market, the business sector is facing significant changes due to environmental challenges and climate change. Both consumers and governments are demanding more environmentally friendly production of goods and services. Implementing sustainability as part of a business strategy can be a step in the right direction to ensure a competitive advantage and long-term business success. The construction industry is one of the sectors that use materials with a significant climate impact and a large overuse of environmentally hazardous substances. Adaptive buildings, efficient use of space, and good maintenance will be a significant contribution to a more sustainable society. However, implementing sustainability can be complex and associated with high investment costs, and therefore requires collaboration with various stakeholders. Mobilizing resources in new ways can lead to increased efficiency and long-term gains. Based on this, the following research question was formulated:

How can collaboration in complex construction projects affect sustainable development?

The study aims to investigate how sustainable choices can be made in an industry governed by strict laws and regulations. The construction industry is usually seen as conservative and profit-driven, but the study will examine it from an industrial network perspective where collaboration between companies is essential to address sustainability challenges. The theory will highlight areas such as sustainable development, business relationships, networks, and transformation.

An intensive and qualitative research design was used to answer the research question, based on a single case study. The research question is illuminated based on a specific project the case company has ongoing. In-depth interviews were used as the data collection method, and a total of nine interviews were conducted. The study's method aims to create a holistic and nuanced picture of the topics based on the individual experiences of the various informants.

The study's findings show that closer collaboration and coordination between stakeholders such as developers, architects, engineers, contractors can lead to more sustainable and innovative results in complex construction projects. Collaboration can help avoid conflicts, reduce waste and energy consumption, and achieve more efficient use of resources. The findings emphasize that collaboration is essential to achieving sustainability in a previously conservative industry and can create both environmental benefits and long-term economic advantages.

Innholdsfortegnelse

1	Innledning	1
1.1	<i>Formålet med oppgaven.....</i>	2
1.2	<i>Presentasjon av problemstilling og forskningsspørsmål</i>	3
1.3	<i>Studiens avgrensninger.....</i>	4
1.4	<i>Oppgavens disposisjon.....</i>	5
2	Teori.....	6
2.1	<i>Bærekraftig utvikling.....</i>	6
2.2	<i>Bygg- og anleggsbransjen.....</i>	7
2.2.1	<i>Sertifiseringer i bygg- og anleggsbransjen.....</i>	7
2.2.2	<i>Strukturer, organisering og bedriftsrelasjoner i bygg- og anleggsbransjen.....</i>	9
2.3	<i>Bedriftsrelasjoner og nettverk.....</i>	11
2.3.1	<i>Det industrielle nettverksperspektivet.....</i>	11
2.3.2	<i>ARA-modellen</i>	13
2.3.3	<i>Kompetanseutveksling i relasjoner/nettverk</i>	15
2.4	<i>Omstilling</i>	17
2.4.1	<i>Bærekraftig innovasjon</i>	17
2.4.2	<i>Bærekraft i forretningsmodellen</i>	18
2.4.3	<i>Bedriftens samfunnsansvar.....</i>	20
2.5	<i>Oppsummering av teoretisk rammeverk.....</i>	22
3	Metode	24
3.1	<i>Forskningsdesign</i>	24
3.1.1	<i>Valg av metode for datainnsamling.....</i>	25
3.2	<i>Intervjuprosessen</i>	26
3.2.1	<i>Intervju som datainnsamling</i>	26
3.2.2	<i>Rekruttering av informanter</i>	26
3.2.3	<i>Intervjuguide</i>	27
3.2.4	<i>Gjennomføring av intervjuer.....</i>	28
3.3	<i>Datareduksjon og analyse.....</i>	29
3.3.1	<i>Transkripsjon.....</i>	29
3.3.2	<i>Kategorisering ved tematisk analyse.....</i>	29

3.4	<i>Evaluering av metodekvalitet</i>	32
3.4.1	Objektivitet.....	32
3.4.2	Troverdighet.....	32
3.4.3	Pålitelighet.....	33
3.4.4	Overførbarhet.....	34
3.5	<i>Forskningsetiske vurderinger</i>	34
4	Resultater	36
4.1	<i>Empirisk kontekst</i>	36
4.2	<i>Begrepsavklaring</i>	39
4.3	<i>Bærekraft i alle ledd</i>	39
4.3.1	Forankring.....	40
4.3.2	Drivkrefter bak den bærekraftige omstillingen.....	41
4.3.3	De tre grunnpilarene.....	43
4.4	<i>Økt behov for samhandling</i>	45
4.4.1	Prosjektorganisering og strukturer i bygg- og anleggsbransjen.....	46
4.4.2	Kontraktsforhold.....	48
4.5	<i>Endrede konkurransevilkår</i>	49
4.5.1	Kompetanse- og kunnskapsutveksling.....	49
4.5.2	Forretningsmodell og strategiske perspektiver.....	51
4.6	<i>ALO-prosjektet</i>	53
4.6.1	Årsak til involvering.....	53
4.6.2	Erfaringer underveis i prosjektet.....	54
4.6.3	Utfall av prosjektet.....	57
4.7	<i>Oppsummering av resultater</i>	60
5	Drøfting	62
5.1	<i>Bærekraft i alle ledd</i>	62
5.1.1	Forankring.....	62
5.1.2	Drivkrefter bak den bærekraftige omstillingen.....	63
5.1.3	De tre grunnpilarene.....	65
5.2	<i>Økt behov for samhandling</i>	65
5.2.1	Prosjektorganisering og strukturer i bygg- og anleggsbransjen.....	65
5.2.2	Kontraktsforhold.....	68

5.3	<i>Endrede konkurransevilkår</i>	69
5.3.1	Kompetanse- og kunnskapsutveksling	69
5.3.2	Forretningsmodell og strategiske perspektiver.....	70
5.4	<i>ALO-prosjektet</i>	72
5.4.1	Årsak til involvering.....	72
5.4.2	Erfaringer underveis i prosjektet	73
5.4.3	Utfall av prosjektet	75
5.5	<i>Oppsummering av drøfting</i>	77
6	Avslutning	78
6.1	<i>Praktiske implikasjoner</i>	81
6.2	<i>Teoretiske implikasjoner og videre forskning</i>	82
	Referanseliste	84
	Vedlegg	89
	<i>Vedlegg A – Intervjuguide</i>	89

Figurliste

Figur 1: ARA-modellen (Snehota og Hakansson, 1995; Raskovic, 2015)	14
Figur 2: Samspillet mellom FNs bærekraftsmål, inspirert fra St. meld 16 (2014-2015)	21
Figur 3: Oppsummering av teoretisk rammeverk	22
Figur 4: Den metodiske tilnærmingen i studien	25
Figur 5: Visualisering av tema og underkategorier fra NVivo.....	31
Figur 6: Overordnet kart over R. Kjeldsbergs funksjoner og selskaper.....	37
Figur 7: Prosjektkart for ALO-bygget.....	39
Figur 8: "Hva legger du i begrepet bærekraft?" (Workshop, 2023)	44
Figur 9: "Hvilke utfordringer syntes du det er viktigst å jobbe med for å få mer bærekraftige anskaffelser?" (Workshop, 2023).....	46
Figur 10: Tiltakshavers vektlegging av ressurser og kompetanse i et komplekst byggeprosjekt, i lys av ARA-modellen	67
Figur 11: Visualisering over hvordan ALO-prosjektet kan bidra til videreutvikling i bransjen.....	76
Figur 12: Oppsummering av diskusjon	77

Tabelloversikt

Tabell 1: Empiriske bidrag i forkant av intervjuene og underveis i studien	26
Tabell 2: Empiriske bidrag	28
Tabell 3: Informanter	36
Tabell 4: Begrepsavklaring	39

1 Innledning

I et globalt marked hvor konkurransen stadig blir tøffere, står bedrifter i dag ovenfor en betydelig omstilling. Omstilling, som følge av miljøutfordringer og klima, har ført til at både forbrukere og myndigheter stiller strengere krav til en mer miljøvennlig produksjon av varer og tjenester (NOU 2020: 12). I 2015 ble FNs bærekraftsmål vedtatt, med formål om å oppnå bærekraftig utvikling langs hovedsakelig tre pilarer: miljømessig, økonomisk og sosialt (St. meld 40, 2020-2021). For å kunne implementere bærekraft som en del av virksomheten er det viktig at bedrifter forstår hvordan disse tre pilarene henger sammen, og påvirker hverandre (Hermundsdottir, Eide og Aspelund, 2021).

For næringslivet fungerer bærekraftsmålene som et normativt «kompass», der samfunnsansvar har blitt satt på agendaen. Å inkludere bærekraftsmålene i forretningsstrategien kan være et steg i riktig retning for å sikre egen forretningsvirksomhet, samtidig som man sikrer konkurransefortrinn. I nær fremtid vil det dermed være svært aktuelt for bedrifter å evne å se forretningsmuligheter i et bærekraftsperspektiv, samtidig som næringslivet evner å etablere et ansvarlig samspill seg imellom (NHO, u.å.). Dette innebærer imidlertid at konteksten virksomheter opererer i, stadig blir mer kompleks og utfordrende, ettersom ressurser står sentralt når det gjelder bærekraftsdiskusjonen og sirkulærøkonomi (Flygansvær, Bygballe og Harrison, 2021).

Omtrent 40 prosent av alle klimagassutslipp i verden skyldes bygg- og anleggsbransjen. Bransjen medfører bruk av materialer med store klimaavtrykk og et overforbruk av miljøfarlige stoffer, noe som resulterer i et indirekte klimagassutslipp. I Norge står byggsektoren for en vesentlig andel av energiforbruket, og bransjen står på mange måter foran et veiskille: hvordan skal man få ned utslippene, og hvem tør å stå økonomisk ansvarlig for de endringene som kreves for å nå klimamålene? (Keilman, 2020). Tilpasningsdyktige bygninger, effektiv arealutnyttelse og godt vedlikehold vil være et svært godt bidrag til et mer bærekraftig samfunn, ettersom det både forlenger levetiden for bygningene og reduserer behovet for bygningsarealer (NOU 2004: 22).

Samtidig som implementering av bærekraft på en side kan bety betydelige konkurransefortrinn i fremtidens industri, er slike implementeringer ofte komplekse og forbindes med høye investeringskostnader. Bærekraft er også et spørsmål om legitimitet: dersom det ikke foretas

endringer hos de virksomhetene som er mindre opptatt av bærekraft, kan det på flere måter gjøre dem mindre attraktive blant interessenter og kunder. En forutsetning for en slik omstilling i bygg- og anleggsbransjen er samarbeid og kunnskapsdeling mellom aktørene i industrien (Hermundsdottir, Eide og Aspelund, 2021). Gjennom å mobilisere egne og andres ressurser på nye måter kan man på sikt sørge for økt effektivitet og gevinst (Flygansvær, Bygballe og Harrison, 2021).

1.1 Formålet med oppgaven

Formålet med denne oppgaven er å skaffe dypere innsikt og kunnskap om hva som må til for å ta bærekraftige valg i en bransje hvor dette er forbundet med høy risiko. Bransjen er sterkt regulert av lover og forskrifter, noe som gjør at den tradisjonelt sett har blitt sett på som konservativ og rigid. Videre er bygg- og anleggsbransjen i stor grad lønnsomhetsdrevet og transaksjonsbasert (Korczynski, 1994; Holmen, Pedersen og Torvatn, 2005). Denne oppgaven vil imidlertid se på bransjen i et industrielt nettverksperspektiv, da flere virksomheter i dag står ovenfor et paradigmeskifte hvor samspill og samarbeid anses som viktig for å kunne løse de bærekraftige utfordringene man står ovenfor. Det eksisterer flere studier omkring fenomenet samarbeid og bedriftsrelasjoner i bygg- og anleggsbransjen, men ofte ikke i sammenheng med bærekraftig utvikling, som er et relativt nytt fokusområde. Ved å belyse dette i et konkret og komplekst byggeprosjekt anses det som en videreutvikling av teorien på dette forskningsområdet.

Utgangspunktet for denne oppgaven er casebedriften R. Kjeldsberg, som er en Trondheimsbasert og familieeid virksomhet med eiendomsutvikling- og forvaltning som sine viktigste forretningsområder. Hovedmålet er å bli opplevd som best på de de driver med, og posisjonen de søker er å være en samfunnsbygger. I dag er R. Kjeldsberg tiltakshaver i utviklingsprosjektet ALO, et kontorbygg på Sluppen, som er planlagt ferdigstilt våren 2023. ALO vil være det første kontorbygget i Norge som er dobbeltsertifisert med miljøstandardene BREEAM Outstanding og WELL Platinum, som er ledende standarder innen sertifiseringer av bygg for bærekraft og helse. Oppgaven vil se på problemstillingen i lys av det konkrete prosjektet ALO, men det vil også være spesielt interessant å kartlegge eventuelle karakteristikk ved de involverte virksomhetene for å se om det er noen sentrale egenskaper som må ligge til grunn for at man skal kunne gjennomføre bærekraftige valg. Videre anses omgivelsene casebedriften befinner seg i som svært relevant for studien, og det vil derfor være

aktuelt å undersøke hvordan samspillet med andre involverte aktører påvirker, og påvirkes av, det bærekraftige fokuset samfunnet har. Samtidig vil utfordringer knyttet til dette bli diskutert, for å kunne forstå dynamikken i et helhetlig perspektiv.

Generelt søker oppgaven å bidra med ytterligere innsikt i hva som ligger i begrepet bærekraft, spesielt innenfor bygg – og anleggsbransjen. Begrepet er svært aktuelt og har nærmest blitt hverdagslig, noe som i utgangspunktet er positivt. Samtidig kan dette være med på å vanne ut begrepet, dersom det brukes på feil premisser. Gjennom å undersøke et bærekraftig utviklingsprosjekt casebedriften har gående, søker studien å konkretisere og fylle begrepet med ytterligere innhold.

1.2 Presentasjon av problemstilling og forskningsspørsmål

Utgangspunktet for denne studien er å belyse at bærekraftige løsninger ikke kan være et internt anliggende, men heller et felles mål som kan realiseres gjennom tilpasning og interaksjon mellom flere aktører på ulike nivåer. Tema slik som bærekraftig utvikling, bedriftsrelasjoner og nettverk og omstilling anses dermed som viktige aspekter i vår oppgave. På bakgrunn av dette ble følgende problemstilling formulert:

Hvordan kan samarbeid i komplekse byggeprosjekter påvirke bærekraftig utvikling?

Med komplekse byggeprosjekter, menes prosjekter av en høyere vanskelighetsgrad som krever spesiell fagkompetanse for prosjektering og utførelse. Videre vil kompleksiteten av bygget avgjøres av flere forhold: behovet for spesialkompetanse og antall fagdisipliner, gjerne med omfattende koordinering og prosjektering (Direktoratet for byggkvalitet, 2011). Studien er basert på en casebedrift og et pågående byggeprosjekt med flere involverte aktører, og det ble derfor hensiktsmessig å belyse problemstillingen fra henholdsvis to perspektiver. Det ene perspektivet ønsker å se nærmere på de mer intraorganisatoriske forutsetningene i de ulike virksomhetene, da det antas at disse kan påvirke hvorvidt man evner å gjennomføre og implementere bærekraft. Det andre perspektivet ser mer på det interorganisatoriske, og hvordan samarbeidet foregår mellom de aktuelle virksomhetene. Ved å benytte disse to perspektivene søker studien å bidra med en rikere beskrivelse av hvilke organisatoriske faktorer som kan ligge til grunne for å implementere bærekraft, men også egenskaper som kan være viktige i relasjoner

og samarbeid med andre aktører. For å undersøke problemstillingen ytterligere ble det dermed utviklet to forskningsspørsmål:

- 1. Hvilke organisatoriske forutsetninger bør ligge til grunn for å kunne gjennomføre bærekraftige løsninger i byggeprosjekter?*
- 2. Hvordan kan de involverte aktørene i byggeprosjekter påvirke bærekraftige løsninger?*

Det første forskningsspørsmålet ønsker å nærmere avdekke mer interne egenskaper i aktørene som undersøkes, for å se om det kan ha en sammenheng med bærekraftig utvikling og omstilling. Det andre forskningsspørsmålet tar utgangspunkt i et mer eksternt perspektiv, for å se nærmere på de involverte aktørene og samhandlingen mellom disse. Problemstillingen bærer preg av å være beskrivende og eksplorerende. Samtidig som problemstillingen skal undersøkes ut ifra en enkelt case og et pågående prosjekt, har studien en holistisk tilnærming da det antas at bærekraft er et tema som må settes i en større sammenheng. Målet med studien er ikke først og fremst å generalisere, men heller få en fyldigere beskrivelse og forståelse over hvordan de organisatoriske utgangspunktene og samarbeid både påvirker, og blir påvirket av, det bærekraftige fokuset bygg- og anleggsbransjen har i dag. Studien vil dermed være spesielt aktuell for andre virksomheter innenfor bransjen, men ettersom bærekraft er noe de fleste bransjer har et økt fokus på, vil den også være relevant for de virksomhetene som søker etter en overgang til en mer bærekraftig forretningsdrift. Der det industrielle nettverksperspektivet gjerne ser på selve samspillet mellom aktørene, skal denne studien bidra ved å også se nærmere på det intraorganisatoriske i de ulike virksomhetene. Studien vil på denne måten være et bidrag til forskningsområdet knyttet til bedriftsrelasjoner og samarbeid i bygg- og anleggsbransjen, med et spesielt fokus på bærekraftig utvikling i komplekse byggeprosjekter.

1.3 Studiens avgrensninger

I datainnsamlingen fokuseres det spesielt på det aktuelle prosjektet som R. Kjeldsberg har gående per dags dato. Likevel blir det ikke strengt avgrenset til kun dette prosjektet, da innspill på et generelt nivå rundt R. Kjeldsberg som virksomhet og hvordan de andre aktuelle aktørene oppfatter samarbeidet seg imellom, også var ønsket under datainnsamlingen. Årsaken til dette var hovedsakelig for å danne et helhetlig bilde av R. Kjeldsberg som tiltakshaver innen bygg- og anleggsbransjen, samt et bilde av de andre aktørene, i tillegg til å avdekke eventuelle

egenskaper ved samarbeidet i ALO-prosjektet. Generelt er oppgaven begrenset i form av tid, noe som kan ha et utslag på resultatene fra denne studien.

1.4 Oppgavens disposisjon

Innledningsvis har formålet med oppgaven blitt presentert, hvor temaet og problemstillingen videre har blitt aktualisert. Oppgaven i sin helhet består videre av totalt seks kapitler, som alle skal bidra til å belyse problemstillingen som ligger til grunn. I kapittel 2 vil det teoretiske rammeverket for studien bli presentert, som videre vil benyttes til drøfting og analyse av resultatene fra datainnsamlingen. I kapittel 3 vil valg av metode og forskningsdesign bli redegjort for, i tillegg til en evaluering av forskningens kvalitet. Videre følger presentasjon av resultater i kapittel 4, hvor de viktigste funnene fra studiens datainnsamling blir presentert og belyst. I kapittel 5 vil resultatene drøftes opp imot det teoretiske grunnlaget. Avslutningsvis vil oppgaven oppsummeres med avsluttende kommentarer i kapittel 6 hvor problemstillingen igjen vil bli hentet opp og besvart. Dette kapitlet vil videre ta for seg praktiske implikasjoner og teoretiske implikasjoner, som kan være utgangspunkt for eventuell videre forskning på området.

2 Teori

Dette kapitlet gir en oversikt over det teoretiske grunnlaget for oppgaven. Teorien som belyses vil fungere som et utgangspunkt for videre diskusjon og konklusjon. Det vil gjennomgå hovedsakelig fire overordnede temaer som har til hensikt å belyse problemstillingen, henholdsvis bærekraftig utvikling, bygg- og anleggsbransjen, bedriftsrelasjoner og nettverk, samt omstilling. Utgangspunktet for teorien er den industrielle nettverksteorien, og på den bakgrunn blir det relevant å se nærmere på bedriftsrelasjoner og nettverk, hvor ARA-modellen og kompetanseutveksling knyttes til perspektivet. Bærekraftig utvikling blir sett på som teoretisk relevant for å forstå situasjonen samfunnet og næringslivet befinner seg i, og omstillingen de står ovenfor. Bygg- og anleggsbransjen er tatt med som et eget kapittel, med underkapitler som tar for seg sertifiseringsstandardene og organiseringen av prosjekter for å belyse hvordan store deler av bransjen er strukturert i dag. Avslutningsvis i kapitlet vil det komme en oppsummering av teorien, som søker å identifisere relasjoner i teorien og plassere det i et større rammeverk.

2.1 Bærekraftig utvikling

Begrepet bærekraftig utvikling er i dag definert i mangfoldige forskningsartikler, bøker og sentrale dokumenter. Begrepet er normativt, og vil derfor kunne defineres forskjellig ut ifra omfang, norm og kontekst. En av de mest anerkjente definisjonene på begrepet ble fremlagt i 1987 av Brundtland-kommisjonen: «*en utvikling som imøtekommer dagens behov uten å ødelegge mulighetene for at kommende generasjoner skal få dekket sine behov*» (NOU 2009: 16). Begrepet bidrar dermed som en veiledende beskrivelse for moralske hensyn innen sosiale, miljømessige og økonomiske normer. I dag anser man gjerne disse pilarene som byggesteiner for god bærekraftig utvikling (Presley og Meade, 2010). Innenfor overnevnte pilarer har hovedfokuset vært på ivaretagelsen av miljøet. Bakgrunnen for dette forekommer av at de miljømessige påvirkningene ikke er reversible, og de utgjør dermed en av dagens største utfordringer (NOU 2009: 16, 2009). De overnevnte klimaendringene har siden utviklet seg til å bli en global utfordring med høyeste prioritet (IPCC, 2021). Fra FNs klimapanel rapporterer generalsekretær Antonio Guterres følgende: «*Verden styrer mot en klimakatastrofe om vi ikke reagerer umiddelbart*» (Leigland, 2022). For å sikre fremtidige generasjoner, er næringslivet i en avgjørende fase når det gjelder å implementere tiltak for å senke skadelig klimagassutslipp.

På bakgrunn av dette har det vært en større omveltning i næringslivet og i organisasjoner. Det er et økende press om å være bærekraftig, noe som fører til at stadig flere organisasjoner implementerer bærekraftsmål i sine strategier. Disse er gjerne knyttet til det miljømessige aspektet og klimaendringene (Hermundsdottir og Aspelund, 2021). Om de nye bærekraftige organisasjonsstrategiene faktisk utgjør en forskjell for de miljømessige og sosiale utfordringene i organisasjonen og på individnivå er imidlertid svært omdiskutert. I flere tilfeller kan det være enklere å snakke om, enn å faktisk gjennomføre (Flygansvær, Bygballe og Harrison, 2021). Det stadig større presset om innovative organisasjoner setter også krav til en bransje som lenge har blitt ansett å være konservativ og mindre endringsvillig, bygg- og anleggsbransjen (Holmen, Pedersen og Torvatn, 2005).

2.2 Bygg- og anleggsbransjen

Bygg- og anleggsbransjen står i dag for store deler av klimagassutslippene gjennom høyt energibruk, forurensing internt og eksternt, materialbruk og ressursutarming. Bransjen står derfor ovenfor en omfattende omstilling, der de er nødt til å finne nye løsninger for å minske utslippene gjennom hele livssyklusen (Ortiz, Castells og Sonnemann, 2009). Bærekraft i bygg- og anleggsbransjen har derfor vært i større utvikling de siste tiårene, med bakgrunn i å finne alternative metoder for å oppfylle forbrukernivåene. Incentiver for en bærekraftig bransje baserer seg på grunnpilarene, hvor formålet er økt lønnsomhet og konkurransedyktighet, bedre kunder og tilfredshet hos brukere. Videre er det et fokus om og i større grad ivareta miljøet det bygges i, og å minimere forbruket av naturressurser og energi (Presley og Meade, 2010). En av tiltakene som er gjort for å forbedre bærekraftig utvikling av nye konstruksjoner i dag, er sertifisering av bygg. De mest anerkjente sertifiseringene på et internasjonalt nivå i dag er *BREEAM* og *WELL*.

2.2.1 Sertifiseringer i bygg- og anleggsbransjen

BREEAM

BREEAM (*Building Research Establishment Environmental Assessment Method*) er en kvalifiseringsmetode av bygg, som kjennetegnes av at byggene er prosjektert, gjennomført og driftet etter bærekraftige prinsipper av høy standard. Dette er et internasjonalt anerkjent verktøy for å måle byggets bærekraftige egenskaper. Metoden ble startet opp på 90-tallet og siden er det etablert i underkant av 600 000 bygg verden over med denne standarden. Sertifisering måler ulike kategorier, med flere kriterier innen alt fra energi og vannbruk, helse og miljø, type

materialer og avfall, til arealbruk og ledelsesprosesser. Etter ekstern kontroll fra revisor i BREEAM blir bygget rangert i ulike klassifiseringer: «Pass», «Good», «Very Good», «Excellent» og «Outstanding». I Norge er det utviklet en BREEAM-sertifisering som ivaretar norsk byggestandard kalt «BREEAM-NOR-bygg» (Grønn Byggallianse, 2022).

Sertifiseringen skal bidra til større anerkjennelse av bygninger som gjennomfører prosjektet i tråd med bærekraftige løsninger og krav. Formålet er å skape innovative, kostnadseffektive og miljøbesparende løsninger, som resulterer i levedyktige bygg som varer. Hovedprinsippene som skal ligge til grunn for BREEAM-sertifiserte prosjekter omhandler viktige faktorer i bærekraftig utvikling: bygg skal ha lav miljøpåvirkning, med fleksible løsninger og lang levetid, etter internasjonale rammeverk med tverrfaglig samarbeid. Gjennom å redusere miljøpåvirkning, og øke troverdighet og omdømme gjennom miljømerket, søker sertifiseringen å anerkjenne bygg for miljøfordelene. Som en konsekvens er det ønskelig at dette skaper en etterspørsel som fører til gevinster i alle ledd av byggkjeden (Grønn Byggallianse, 2022).

WELL

WELL Building Standard (WELL) er et internasjonalt verktøy for å ivareta en byggestandard som i større grad hensyntar velvære og helse til brukerne av bygg. Dette inkluderer strategier og kriterier for bygninger som fremmer en kultur der helse og velvære er i fokus. Kriteriene baserer seg på forskning og er utformet ved rådgivning fra globale ledere, leger og helseprofesjonelle og aktuelle bedriftsledere. Formålet med WELL er å i større grad ivareta en utforming med fokus på sluttkunden, med løsninger som er tilpasset et varierende publikum, da spesielt med fokus på sårbare grupper. Videre skal det bære preg av innovative og teknisk robuste løsninger (IWBI, 2022).

Prosjekter som skal WELL-sertifiseres kategoriseres i to hovedgrupper. Den ene gruppen kalles *Owner-occupies*, som handler om at eieren av prosjektet skal benytte største delen av bygget selv. Den andre delen, *Well-core*, handler om at eieren av prosjektet kun skal benytte en liten andel av bygget selv, og leie ut resterende deler. WELL-sertifiseringen foregår ved en vurdering innen ti ulike konsepter, der det gis ulike poeng i en skala mellom 0-3, etter hvor godt gjennomført det enkelte konseptet er. Konseptene omhandler alt fra belysning, sykkelparkering, personell, tilbud av helsepersonell, spillifisering til kunstneriske innspill. I motsetning til BREEAM er WELL-sertifiseringen mer dynamisk, og prosjektgruppen kan i samarbeid med tester utvikle mål for hva som kan muliggjøres i bygget (IWBI, 2022).

2.2.2 Strukturer, organisering og bedriftsrelasjoner i bygg- og anleggsbransjen

Bygg- og anleggsbransjen har lenge vært å regne som en konservativ bransje med et tradisjonelt tankesett. Flere mener leverandøren har sittet i førersetet for de innovative løsningene i bransjen (Dubois og Gadde, 2002). Den manglende innovasjonen hos aktørene har vist seg å skyldes blant annet den hyppige utskiftningen av bedriftsrelasjoner (Holmen, Pedersen og Torvatn, 2005). Årsaken for de manglende langvarige relasjoner antas å oppstå på bakgrunn av flere faktorer. For det første er bransjen i stor grad basert på anbud, og er som regel prosjektbasert, noe som videre fører til stadig nye samarbeidspartnere, standardiserte løsninger, ulike leverandører og underentreprenører med et hovedfokus på lønnsomhet (Dubois og Gadde, 2002). For det andre preges prosjektene av låste rammer og standardiserte løsninger for å oppnå ønskelig pris og prosjektert resultat. For det tredje fører midlertidige og diskontinuerlige prosjekter til en manglende utveksling av kunnskap og relasjon mellom partene (Cox og Thompson, 1997). For det fjerde er det, til tross for ulike samarbeidspartnere, slik at de samme menneskene møter hverandre igjen, og gjerne arbeider ulike parter med ulike deler og ulike faser av prosjektet, slik at prosjektets deler gjerne blir fastlåst og lite dynamisk (Holmen, Pedersen og Torvatn, 2005).

Oppsummert preges bransjen av manglende tillit, opportuniste og lite kontinuitet i relasjoner. Et slikt perspektiv på organisering, kostnad og gjennomføring er tett knyttet til transaksjonskostnadsteori (Korczynski, 1994; Holmen, Pedersen og Torvatn, 2005), der transaksjon kan defineres som «*en kortvarig hendelse med en klar, avgrenset begynnelse og slutt*» (Biong, Nes og Sande, 2019, s. 181). Den økonomiske modellen kjennetegnes av at den styres etter økonomisk gevinst og effektivitet, noe som forutsetter effektive markeder. Et slikt perspektiv vil tradisjonelt fremmes av hierarkiske styringsformer, og gjerne i konkurransedyktige markeder, der pris er et hovedfokus. Teorien trekker frem sentrale spørsmål rundt kostnaden av transaksjoner, utover den faktiske prisen. Gjennom dette perspektivet er det sentralt å ha en styringsform som ivaretar høy gevinst med lave transaksjonskostnader for å kunne skape verdi (Biong, Nes og Sande, 2019).

Likevel er det en viss gjensidig avhengighet mellom partene i relasjonen, med bakgrunn i logistikk eller tekniske løsninger. Prosjektene er også gjerne av et omfang som fører til relasjoner på tvers av virksomhetsgrenser, og da i et større nettverk. Bygballe, Håkansson og Jahre (2013) argumenterer for dette, og trekker frem at den nettverksorienterte tilnærmingen

stadig har blitt mer anvendt i bygg- og anleggsbransjen. Tilnærmingen setter prosjektet innenfor et aktivert nettverk, og fokuserer på koordinering og tilpasning av aktiviteter og ressurser, både i det midlertidige prosjektnettverket og i det permanente nettverket, for å legge til rette for innovasjon og skape langsiktige nettverkseffekter. For å utnytte kompleksiteten i bransjen søker man å identifisere kombinasjoner av ressurser og aktører som fremmer innovative løsninger. Den nettverksorienterte modellen søker dermed å bygge proaktivt på de gjensidige avhengighetene, med mål om å utnytte det økonomiske potensiale som ligger i relasjonene. Der transaksjonskostnadsmodellen foreslår en situasjonsspesifikk tilpasning hvor hver motpart skal håndteres isolert, foreslår nettverksmodellen en mer systematisk bruk av relasjoner for å identifisere bedre løsninger. Samtidig understrekes det at balansen mellom standardisering og tilpasning er viktig for håndteringen av relasjoner (Bygballe, Håkansson og Jahre, 2013).

2.3 Bedriftsrelasjoner og nettverk

Bedrifter og deres relasjoner med eksterne aktører har lenge vært ansett som relevant, og ved innføringen av ny teknologi de siste tiårene har slike relasjoner i større grad blitt et strategisk anliggende (Gressetvold, 2004). En bedriftsrelasjon kan defineres som interaksjonen mellom to selskap, enten de skal kjøpe eller selge, eller samarbeide i et annet aspekt. Utviklingen av slike relasjoner er dermed mer kompleks, og avhenger av en rekke faktorer: (1) hva som har skjedd tidligere i forholdet, (2) hva de to partene tidligere har erfart i andre samarbeidsrelasjoner, (3) hva som skjer mellom de involverte selskapene, (4) hva de to partene forventer av samarbeidet og eventuelt fremtidige samarbeid og (5) hva som skjer i det bredere nettverket av relasjoner de ikke er direkte involvert i (Håkansson og Ford, 2002).

Nettverket av relasjoner kan defineres som det større bedriftsmarkedet en virksomhet opererer i. Slike nettverk er et resultat av komplekse interaksjoner, investeringer og tilpasninger mellom ulike virksomheter over tid. Et nytt initiativ fra én virksomhet foregår aldri i et vakuum, og i dagens globale økonomi kan det gjerne oppstå en gjensidig avhengighet i samarbeidsrelasjoner (Håkansson og Ford, 2002). Slike samarbeidsrelasjoner i bedriftsnettverk har derfor en sentral betydning når det kommer til muligheter for å skape konkurransefortrinn og oppnå overlegne resultater (Ulaga, 2003).

2.3.1 Det industrielle nettverksperspektivet

Det industrielle nettverksperspektivet ble etablert av Håkansson og Snehota (1989), og omhandler hvordan virksomheter tar avgjørelser, gjennomfører endringer og håndterer utfordringer. Det grunnleggende utgangspunktet for perspektivet er at virksomheter opererer i sammenkoblede forretningsrelasjoner, som utgjør et nettverk. Virksomhetens nettverk og relasjoner påvirker i stor grad hvordan virksomheter forholder seg til sine omgivelser, og da også hvordan den påvirkes av og påvirker sine relasjoner (Håkansson og Snehota, 1989). Samtidig som det har vist seg å være mange fordeler med å investere tid og ressurser for å skape langvarige og gode relasjoner, har det likevel vist seg at dette også kan sette begrensninger for virksomheten. Dette belyses av Håkansson og Ford (2002) som trekker frem tre nettverksparadokser, der det diskuteres ulike baksider ved nettverk i relasjon til innovasjon, samhandling og endring.

I ett nettverk er man avhengig av alle involverte og deres investeringer: både investeringen i egen virksomhet, men også investeringer mellom relasjonene. I det første nettverksparadokset trekker Håkansson og Ford (2002) frem det faktum at nære relasjoner er selve kjernen i en virksomhets overlevelse. Samtidig som ressursene man får tilgang til gjennom disse relasjonene representerer et viktig grunnlag for utviklingen av en virksomhet, knytter et velutviklet nettverk av relasjoner også en virksomhet inn i sin nåværende måte å operere på. På den måten kan det begrense en virksomhets evne til å endre seg. Sentralt for paradokset er derfor at endring i nettverket også innebærer endring i både virksomheten og dens relasjoner. På den bakgrunn vil derfor eksisterende og etablerte nettverk kunne være en begrensning for innovasjon og utvikling. Etablerte nettverk har gjerne over tid investert i strukturer og tankesett, som gjør det vanskeligere for en virksomhet å reagere, eller endre sine handlingsmønstre. Det kan derfor være aktuelt å heller etablere nye nettverk for å søke andre handlingsmønstre, ny kunnskap og innovasjon. Samtidig som dette kan bli sett på som en stor kostnad, både i form av tap av et allerede sterkt nettverk og en større kostnad for samtlige motparter i de nye relasjonene (Håkansson og Ford, 2002).

Det andre nettverksparadokset baseres på selve forståelsen om at en virksomhets relasjoner er et av de fremste virkemidlene som benyttes for å påvirke andre aktører. Samtidig som en virksomhet bruker sine relasjoner til å påvirke nåværende og potensielle interessenter, blir virksomheten selv påvirket gjennom de samme relasjonene. Det paradoksale er altså at virksomheten i seg selv er et resultat av disse relasjonene og deres utvikling. På denne måten er relasjoner like fullt et strategisk anliggende, ettersom man må finne en måte å balansere samspillet mellom å påvirke andre, og bli påvirket (Gadde, Huemer og Håkansson, 2003). Innenfor paradokset møtes to ulike synspunkter, hvor det første synspunktet er et mer tradisjonelt syn på forretningsstrategi, der lederen i større grad velger sine relasjoner og kan derfor handle etter egeninteresse. Det andre perspektivet vil da være at virksomheter i større grad utvikles av og gjennom sine relasjoner, og derfor vil deres relasjoner være avgjørende for en vellykket virksomhet. Dette fører til en gjensidig avhengighet mellom virksomhetene, der det er avgjørende med gode intensjoner for et felles grunnlag for gjennomføring av strategiske prosesser og mål. Videre viser det seg at slike relasjoner kan begrenses av den minst forpliktende parten, noe som igjen kan begrense utviklingen i prosesser. Det vil derfor være avgjørende at samtlige individer i relasjoner og nettverk handler med positive intensjoner, og er villig til å anstrenge seg for gode prosesser (Håkansson og Ford, 2002).

Det tredje nettverksparadokset omhandler virksomhetens posisjon i nettverket og hvorvidt den evner å kontrollere og administrere relasjonene slik at deres egne mål oppnås. Denne ambisjonen trekkes frem som en av nøkkelmekanismene i nettverksutvikling, og jo mer vellykket en virksomhet er i sine ambisjoner, jo mindre innovativt blir nettverket. Hvis én aktør alene styrer utviklingsprosessene, risikerer nettverket å bli et hierarki, med redusert potensial for innovasjon. Å finne en balanse på hvor mye kontroll som kreves er dermed et viktig strategisk spørsmål for virksomheter, for å kunne identifisere tilstrekkelige ambisjoner om kontroll (Gadde, Huemer og Håkansson, 2003).

Det første paradokset omhandler altså graden av involvering med interessenter, som er relatert til ressursdimensjonen. Det andre paradokset omhandler det å påvirke og bli påvirket, som er relatert til aktivitetsdimensjonen, mens nettverkshåndtering knyttes til aktørdimensjonen (Gadde, Huemer og Håkansson, 2003). For å håndtere disse paradoksene er virksomheter avhengige av en strategisk orientering, som tar for seg de tre dimensjonene i et industrielt nettverk: aktiviteter, ressurser og aktører, også referert til som ARA-modellen.

2.3.2 ARA-modellen

Det industrielle nettverksperspektivet trekker frem at interorganisatoriske relasjoner strekker seg utover det enkelte prosjekt, hvor både direkte og indirekte relasjoner er viktige i det bredere nettverket av relasjoner. ARA-modellen viser til at relasjoner bygges opp over tid gjennom gjensidige investeringer fra de involverte partene. Tilpasninger av ressurser, etablering av felles kommunikasjonsmønstre, utvikling av felles rutiner og sosial utveksling er sentrale komponenter i disse investeringene. Slike investeringer er videre nødvendige for at partene skal kunne utnytte hverandres ressurser og aktiviteter, og de påvirker både effektivitet og innovasjoner (Bygballe, Håkansson og Jahre, 2013). I Figur 1 er ARA-modellen illustrert for å vise samspillet mellom de ulike komponentene, og hvordan et ledd påvirker alle leddene som inngår i forretningsrelasjoner.



Figur 1: ARA-modellen (Snehota og Hakansson, 1995; Raskovic, 2015)

Aktiviteter

Relasjoner mellom bedrifter begynner først å fungere når det gjennomføres aktiviteter som støtter opp under formålet til partene. Interaksjon og samhandling er den mest grunnleggende aktiviteten som foregår mellom bedrifter. Denne interaksjonen er forankret i utveksling av tjenester og produkter, og hvordan to bedrifter velger å organisere strømmen av informasjon mellom seg. Vanligvis vil en aktivitetssyklus mellom to bedrifter starte med en ordre, og avsluttes når den er levert (Brennan, Canning og McDowell, 2020). Å organisere aktiviteter mellom to bedrifter er nyttig og verdifullt ettersom det gir begge selskapene muligheten til å analysere og rasjonalisere det som er viktig for en selv. Vilkårene for effektivitet bestemmes i stor grad av måten aktiviteter og ressurser er relatert og organisert i forhold til de andre aktørene i omgivelsene, og et nettverksperspektiv er dermed nødvendig for å kunne forstå og avdekke dette (Gadde, Huemer og Håkansson, 2003).

Ressurser

En grunnleggende antakelse i det industrielle nettverksperspektivet er eksistensen og betydningen av bedriftsrelasjoner. Når det gjelder teknisk utvikling blir bedriftsrelasjoner sett på som en viktig ressurs i seg selv, da man i økende grad er avhengig av et forhold med andre aktører for å drive utvikling (Brennan, Canning og McDowell, 2020). I dette perspektivet er altså ressursene til en bedrift knyttet til ressursene i andre bedrifter, og hver virksomhet er en del av et større kollektiv som involverer samspill med andre. I slike samspill påvirkes ressursene til hver part både ut ifra hvordan de anvendes og brukes, i tillegg til hvordan de utvikles. I tilfeller hvor man tilpasser en ressurs for at ulike prosesser skal fungere på tvers av bedriftenes relasjoner, vil dette også ha en effekt på andre ressurser til hver av partene, samt ressurser i

andre forhold bedriftene har. Samtidig som slike relasjoner kan være en kilde til innovasjon og utvikling, kan bedriftsrelasjoner med sterk gjensidig avhengighet være en begrensende faktor når det gjelder å utvikle sitt eget potensial (Gadde, Huemer og Håkansson, 2003).

Fra et strategisk synspunkt innebærer dette at man stadig må revurdere hvordan man skal prioritere ulike relasjoner, og engasjement og grad av involvering må analyseres underveis. For å kunne utnytte potensialet som ligger i felles ressurskombinasjon er det vesentlig for en virksomhet å opprettholde en sterk posisjon i nettverket. På denne måten kan man utnytte de komplementære ressursene som de ulike partene besitter, noe som bidrar til å øke verdien av ressursene. Gjennom læring og utveksling av informasjon forbedrer man denne muligheten, sammenlignet med situasjoner der ressurser anvendes isolert (Gadde, Huemer og Håkansson, 2003).

Aktører

Gadde, Huemer og Håkansson (2003) trekker fram at det industrielle nettverksperspektivet gir uklare og komplekse kontekster for aktørene. De ulike aktørene kan oppfatte nettverket, dets omfang og graden av utveksling på svært ulike måter. Nettverket trenger nødvendigvis ikke å ha et sentrum eller klare grenser, tvert imot er det heller mer fleksibelt og dynamisk over tid, ettersom relasjoner etableres for ulike formål. Aktørene besitter ressurser og utfører aktiviteter både i samarbeid og konkurranse med andre aktører. Med det sagt er ikke aktiviteter og ressurser kombinert og koordinert tilfeldig eller spontant (Gadde, Huemer og Håkansson, 2003). Det er personer innenfor organisasjoner som initierer relasjoner, og dermed skaper og kontrollerer ressurser og aktiviteter. Å kartlegge hvilke personer som jobber i hvilke bedrifter og hvilken forbindelse enkeltindividene har til andre aktører i nettverket er viktig for å danne seg et helhetlig bilde av omgivelsene man opererer i. Forbindelsene kan være av økonomisk eller sosial karakter (Brennan, Canning og McDowell, 2020). Desto mer aktørene prøver å påvirke disse forbindelsene, desto større potensial har man for utvikling. Ambisjoner knyttet til det å påvirke og kontrollere andre er derfor en viktig drivkraft for nettverksdynamikken. Ulike oppfatninger knyttet til forventninger og egenskaper fører til at de ulike aktørene i et nettverk verdsetter relasjonene seg imellom på varierende måter (Gadde, Huemer og Håkansson, 2003).

2.3.3 Kompetanseutveksling i relasjoner/nettverk

Kompetanse er et komplekst begrep som omhandler alt fra kunnskap, forståelse og ferdigheter til egenskaper holdninger og verdier. I sin beskrivelse av kompetanse inkluderer NOU 2018: 2

(2018) mer enn bare ferdigheter og kunnskaper, men også evnen til å mobilisere dette og hvordan en klarer å utnytte dette i et samspill. Videre har kompetanse blitt knyttet til begreper som bedriftskompetanse og kjernekompetanse, og i mindre grad tatt hensyn til organisasjonens teknologiske kompetanse og deres kompetanseutveksling i nettverk. Det har også vært lite belyst hvordan ledere benytter sine kompetanser til å utvikle og administrere slike nettverk (Ritter og Gemünden, 2004). I de senere årene har det imidlertid vært et økende fokus på teknologisk kompetanse og i nyere tid også ledelseskompetanse (Ritter og Gemünden, 2003). Teknologisk kompetanse omhandler den evnen en virksomhet har til å forstå, bruke og utnytte relevant moderne teknologi internt. Kompetanseutveksling i nettverk viser seg å være særlig relevant når det knyttes opp mot innovasjon og teknologisk utvikling.

Kompetanseutveksling på tvers av organisasjoner har ført til at man i dag ser på kompetanse som et konkurransefortrinn. Virksomheter har derfor tidligere etterstrebet en effektiv utvikling av egne evner og kompetanse ovenfor sine konkurrenter, men på bakgrunn av den dynamiske og raske utviklingen samfunnet står ovenfor har ikke intern kompetanseutvikling i seg selv vært effektiv nok. Dette har ført til et skifte fra tradisjonelle ressursallianser til allianser med kunnskapsutveksling (Lane og Lubatkin, 1998). Ved å benytte kunnskapsutveksling vil organisasjonen effektivisere egen kapasitet og minimere teknologisk usikkerhet, ved å heller tilegne seg kunnskap og teknologi utviklet av andre (Lane og Lubatkin, 1998). Ritter og Gemünden (2003) trekker frem hvordan vellykkede innovasjoner avhenger av hvordan organisasjoner håndterer de interorganisatoriske relasjonene og deres utveksling av teknologisk kompetanse i nettverk. På den bakgrunn vil overnevnte bidra til å utvikle nettverkskompetanse. I det industrielle nettverksperspektivet ser man gjerne på kompetanseutvikling som bygger på den interne kompetansen internt i organisasjonen, og hvordan denne videre kan bidra til, og påvirkes av, den eksterne kompetanseutviklingen i nettverket. I komplekse problemstillinger på tvers av flere organisasjoner, med ulike kompetanser og profesjoner, ansees kommunikasjon og utveksling av kompetanse som avgjørende for å finne verdifulle løsninger på utfordringer, noe som videre fører til verdiskapning (Biong, Nes og Sande, 2019).

2.4 Omstilling

I både privat og offentlig sektor blir organisasjoner stilt ovenfor flere krav om nytenking, innovasjon og omstilling på ulike områder. Spesielt gjelder dette i bransjer hvor nye forutsetninger for utvikling og beskyttelse av konkurransefortrinn oppstår som følge av teknologiutvikling og endrede brukerpreferanser. Virksomheter må stadig tilpasse seg større og mindre endringer i omgivelsene, og fra et strategiperspektiv er den overordnede utfordringen å skape en balanse mellom interne ressurser og eksterne krav. Innovasjon har lenge vært betraktet som avgjørende for å kunne utvikle og skape konkurransefortrinn, og i denne sammenheng har virksomheters kapasitet til å kunne tilpasse seg endrede utviklingstrekk og rammebetingelser spilt en sentral rolle (Hillestad, Grönquist og Yttri, 2014).

2.4.1 Bærekraftig innovasjon

Innovasjon er et vidt begrep som innebærer flere aspekter, og beskrives ulikt ut ifra hvilken kontekst det omhandler og hvilket perspektiv det snakkes fra. Tradisjonelt kan man si at innovasjon blir sett på som en flertrinnsprosess der organisasjoner forvandler ideer og tanker til nye eller forbedrede produkter, tjenester eller prosesser. Innovasjon spiller dermed en sentral rolle når det gjelder å skape verdier og opprettholde konkurransefortrinn (Baregheh, Rowley og Sambrook, 2009). Fra et endringsperspektiv henger innovasjon tett sammen med omstilling, ettersom organisasjoner bruker innovasjon som et verktøy for å påvirke både de interne og eksterne omgivelsene de opererer i (Damanpour, 1996). I nyere tid har mye av fokuset rundt innovasjon omhandlet en omstilling mot bærekraft, da dette har gjort det mulig for virksomheter å prestere bedre i sosiale og miljømessige dimensjoner, samtidig som de forbedrer sine økonomiske resultater. Beslutningen om å innføre en mer bærekraftig forretningsmodell kan være reaktiv på grunn av press fra interessenter, men det kan også være en strategisk beslutning av foregripende eller proaktiv karakter. Spesielt gjelder dette virksomheter som forbereder overgangen til en mer sirkulær økonomi (Aguilar-Fernández og Otegi-Olaso, 2018).

Omstilling i forbindelse med bærekraft kjennetegnes av store sosiale, institusjonelle og teknologiske endringer, og er dermed i stor grad komplekse. Spesielt ettersom slike endringer er sterkt knyttet til etablerte forretningsmodeller, verdikjeder, reguleringer, livsstiler og politiske reguleringer (Markard, Raven og Truffer, 2012). Ressurssterke aktører vil spille en sentral rolle dersom man skal lykkes med dette, og Laudal (2011) trekker frem at man kan forvente at det er de etablerte, større bedriftene som leder an denne bærekraftsomstillingen,

ettersom de besitter verdifull kompetanse, og både menneskelige og finansielle ressurser. Videre er det også disse aktørene som i aller høyeste grad opplever det største presset for å ta et samfunnsansvar, noe som også indikerer at de har mest å tape ved dårlig håndtering av bærekraft. Dette understrekes også av Lin *et al.* (2019) som argumenterer med at de større aktørene har verdifull erfaring, og dermed har de også gjerne kapasiteten til å implementere bærekraft på grunn av velutviklede organisatoriske strukturer og prosesser.

En virksomhets størrelse og hvorvidt det kan ha en effekt på transformasjonen mot en mer bærekraftig forretningsmodell er mye diskutert i litteraturen. Halme og Korpela (2014) argumenterer for at store virksomheter har flere ressurser til å gjennomføre nye prosjekter som, hvis de lykkes, kan implementeres i større skala og gjøres lønnsomt. Uhlaner *et al.* (2012) mener imidlertid at små og mellomstore virksomheter evner å transformere sin forretningsmodell raskere ettersom de er mer fleksible, og ledere gjerne er nærmere operative nivåer noe som kan gjøre beslutninger mer dynamiske. Når de lykkes i slike transformasjoner, tvinger de større selskaper å endre seg, noe som gjør at de kan levere bærekraft i større skala. Det er altså ingen klar konsensus om hvorvidt størrelsen på virksomheten har en tydelig effekt, men det er tydelige indikasjoner på at små- og mellomstore virksomheter og store virksomheter står overfor ulike utfordringer, og dermed innoverer forskjellig (Aguilar-Fernández og Otegi-Olaso, 2018). I samarbeid med ulike virksomheter på ulike nivåer kan dette utnyttes ved at små virksomheter kan øke sin innovasjonskapasitet og få ekstern tilgang til kunnskap om praksiser, mens større aktører får mindre samarbeidspartnere som er mer fleksible. Dette fører til positive synergier mellom aktører med ulike ressurs- og kompetanseutgangspunkt, samtidig som det kan gi økt konkurransekraft hos alle involverte (Uhlaner *et al.*, 2012).

2.4.2 Bærekraft i forretningsmodellen

En forretningsmodell er et konseptuelt verktøy for å hjelpe til med å forstå hvordan en organisasjon driver virksomheten, og den kan videre benyttes til analyse, sammenligning, vurdering av resultat, innovasjon, kommunikasjon og ledelse (Osterwalder, Pigneur og Tucci, 2005). Mer konkret er forretningsmodeller opptatt av hvordan virksomheten definerer sin konkurransestrategi, gjennom utformingen av produktet eller tjenesten det tilbyr til markedet, hvordan det tar betalt for det, hva det koster å produsere, hvordan det differensierer seg fra andre virksomheter og hvordan virksomheten integrerer sin egen verdikjede med andre virksomheters verdikjede i et nettverk. Kvaliteten på ledelsen spiller en stor rolle, ettersom

suksessen til forretningsmodellen avhenger av hvorvidt ledelsen evner å anskaffe, kombinere og utnytte verdifulle ressurser, som videre gir en verdi for kundene (Bocken *et al.*, 2014).

Bærekraftige forretningsmodeller kan være vanskelig å sammenligne og også konkretisere, da bærekraft i større grad er prosesser av samhandling og balanse mellom økonomisk, miljømessig og sosiale forhold og verdier (Lélé, 1991; Boons og Lüdeke-Freund, 2013). Stubbs og Cocklin (2008) trekker frem at organisasjoner ikke blir bærekraftig ved å bare supplere med miljøtiltak i den eksisterende forretningsmodellen. Det er først når de evner å transformere den tradisjonelle forretningsmodellen til en mer gjennomført forretningsmodell med tydelige prioriteringer knyttet til bærekraft at man er på riktig retning. Mye av den eksisterende forskningen på området har fokusert på å klassifisere ulike typer miljøstrategier, forstå hvorfor organisasjoner tenderer mot det grønne skiftet og forstå sammenhengen mellom økonomisk ytelse og miljøprestasjon. Likevel er forståelse av bærekraftige forretningsmodeller, og hvordan bærekraftig utvikling operasjonaliseres i organisasjoner, svak (Stubbs og Cocklin, 2008). Dette understrekes videre av Sharma og Starik (2002), som trekker frem viktigheten av at forskere videre må teoretisk visualisere organisasjonsformer, strategier, strukturer og resultater underveis i transformasjonen til mer bærekraftige organisasjoner.

Det har vist seg å være hensiktsmessig å etablere innovasjon gjennom forretningsmodellen, da dette bidrar til å skape et helhetlig rammeverk for innovasjon. Forretningsmodeller anses som et verktøy for å enklere studere hvordan innovasjon både blir til, men også hvordan den utvikler seg i en organisasjon. Samtidig som forretningsmodellen kan være et verktøy som også omhandler et større nettverk der organisasjon befinner seg i (Boons *et al.*, 2013). Den fremtidige konkurransevnen omhandler ikke lenger å være konkurransedyktig i nåværende marked, men heller å skape nye markeder gjennom innovative løsninger (Montalvo, Diaz Lopez og Brandes, 2011). Det er derfor ansett som en attraktiv mulighet å finne nye markeder og løsninger for bærekraftig innovasjon, blant annet gjennom endringer i nåværende forretningsmodeller. Å etablere en bærekraftig forretningsmodell kan derfor på flere områder være fordelaktig (Porter og Kramer, 2011; Boons *et al.*, 2013). Til tross for et økende engasjement, utvikling og innovasjon på bedriftsnivå, har det imidlertid vist seg å være vanskelig å realisere bærekraftig innovasjon som faktisk skaper reell bærekraftig endring i alle ledd, samtidig som det ivaretar økonomisk gevinst (Boons *et al.*, 2013).

For å bidra til en bærekraftig utvikling kreves det nå at forretningsmodellen i større grad integrerer ikke-økonomiske insentiver i forretningsmodellen. Slike insentiver omhandler blant annet en bedre balanse mellom langsiktig bærekraftige løsninger og kortsiktig profitt (Machiba *et al.*, 2012). Med bakgrunn i en økende forståelse av verdiene som skapes i organisasjonen vil forretningsmodellen kunne fungere som en driver for verdiskapning av bærekraftig innovasjon. Bakgrunnen for dette er gjennom å skape en økt forståelse for hvordan organisasjonen skaper verdi gjennom bærekraftige tiltak, som igjen fører til profitt for organisasjonen, og tilfredsstiller brukerens behov (Machiba *et al.*, 2012).

2.4.3 Bedriftens samfunnsansvar

Bedriftens samfunnsansvar, også referert til som CSR, innebærer at virksomheten integrerer sosiale og miljømessige hensyn i sin forretningsdrift, og i sin interaksjon med ulike interessenter, på frivillig basis (Brennan, Canning og McDowell, 2020). Denne integreringen av samfunnsansvar er en av de større utfordringene virksomheter står ovenfor i dag, ettersom samfunnsaktører krever mye mer fra organisasjoner enn kun lønnsomhet og vekst.

Verdensbildet har lenge vært preget av det økonomiske paradigmet, hvor hovedmålet til organisasjoner tradisjonelt sett har omhandlet hvordan man kan maksimere aksjonærverdien. Miljøreformer gjennomføres i tilfeller hvor det er i organisasjonens egeninteresse, hvis lovgivning tilsier det, eller på grunn av press fra interessenter, eller for å oppnå eller beholde organisatorisk legitimitet (Stubbs og Cocklin, 2008). For å løse denne utfordringen foreslår *Bocken et al. (2014)* en mer holistisk tilnærming, hvor svar på miljøendringer må skje parallelt med økonomiske og sosiale endringer. Dette perspektivet blir referert til som den tredelte bunnlinjen (TBL), og antyder at i tillegg til økonomisk ytelse, bør virksomheter engasjere seg i aktiviteter som positivt påvirker andre forhold i samfunnet. Dette innebærer miljø, sosiale forhold og bredere økonomiske forhold, der finans bare utgjør én liten del. Det sosiale aspektet innebærer virksomhetens påvirkning på mennesker, både internt i organisasjonen og eksternt som for kunder, lengre ut i virksomhetens verdikjede og lokalsamfunn. Miljøaspektet ved den tredelte bunnlinjen omhandler forhold som bruk av ressurser i produksjon, mengde avfall og utslipp, og håndtering av dette (Nilsen, 2020).

Den tredelte bunnlinjen er dermed på mange måter en operasjonalisering av de tre dimensjonene i bærekraftsbegrepet som blir beskrevet i FNs bærekraftsmål, som tar for seg utvikling langs de tre pilarene miljø, sosialt og økonomisk (St. meld 40, 2020-2021).

Funksjoner som må være til stede for å maksimere samfunnsmessige og miljømessige fordeler, i stedet for å prioritere økonomisk vekst, er: et system der man heller reparerer og gjenbraker, legger vekt på levering av opplevelse og funksjonalitet, samarbeid og deling, fremfor aggressiv konkurranse og produkteierskap (Bocken *et al.*, 2014). Stubbs og Cocklin (2008) understreker dette, og argumenterer videre for at langsiktig lønnsomhet er best tjent med å balansere den med sosiale og miljømessige mål. Figur 2 illustrerer samspillet mellom de tre nevnte pilarene.



Figur 2: Samspillet mellom FNs bærekraftsmål, inspirert fra St. meld 16 (2014-2015)

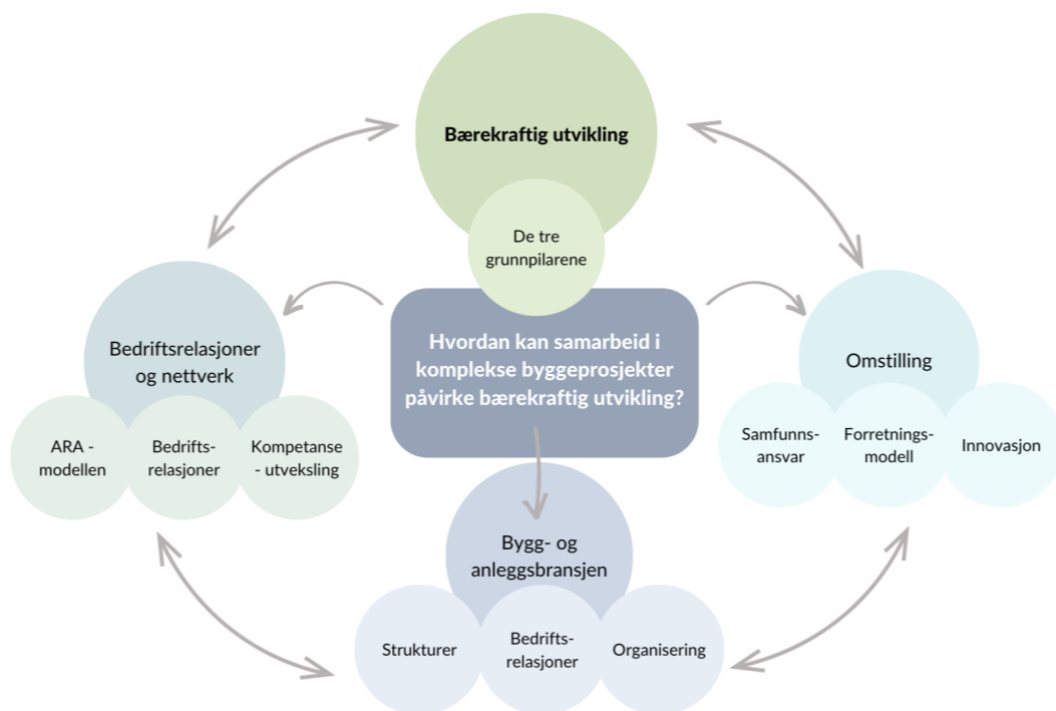
I bygg- og anleggsbransjen viser det seg imidlertid at de bærekraftige tiltakene og vurderingene enda ikke er tilpasset konkrete løsninger for hvordan de skal håndtere rammene i de tre grunnpilarene (Presley og Meade, 2010). En av årsakene til dette kan skyldes mangelen på konkrete verktøy som går spesifikt på det å håndtere bærekraftige løsninger og rapportering av disse. Flere organisasjoner innenfor bransjen har dermed implementert tydelige styrings- og målingsverktøy, som skal bidra til å løse denne utfordringen. Flere av disse verktøyene ser på den helhetlige tredelte bunnlinjen, og ivaretar også målinger med ikke-finansielle gevinster. Man ser heller på gevinster som omhandler det å ivareta et godt omdømme for kunder og aksjonærer, i tillegg til interne gevinster i form av innovasjon, læring og kunnskapsutveksling, samt bedring av egne prosesser (Presley og Meade, 2010).

Organisasjoner som har integrert bærekraft i sine strategier og forretningsmodell, har i større grad også utviklet en organisasjonskultur som er villig til å endre seg (Armenakis, Brown og Mehta, 2011). Organisasjonskultur omfatter verdier, adferd og overbevisningen til den ansatte i organisasjonen (Schein, 2010). Disse faktorene bidrar til å forme enkeltindividene over tid. Dette mener Schein (2010) foregår gjennom utvikling av ny adferd som former seg til nye

vaner, noe som videre bidrar til å forme den daglige driften i organisasjonen og dermed organisasjonskulturen. Det har derfor vært ansett som viktig å forme denne kulturen til å også ivareta en bærekraftig utvikling. En bærekraftig organisasjonskultur kan beskrives som den ansattes verdier, overbevisninger og atferd som omhandler det naturlige miljøet. Dette innebærer at den ansatte i organisasjonen er villig til å se forbi profittøkende mål og heller søker tiltak som bidrar til bærekraftig utvikling i og utenfor organisasjonen (Roscoe *et al.*, 2019). En bærekraftig organisasjonskultur kan på mange måter knyttes opp mot bedriftens økende samfunnsansvar og viser seg å kunne bidra til å utvikle en bærekraftig organisasjon som igjen fører til at organisasjon handler utenfor profittøkende målsetninger.

2.5 Oppsummering av teoretisk rammeverk

Teorien som er presentert er oppsummert i Figur 3, og viser synergiene mellom bærekraftig utvikling, bedriftsrelasjoner og nettverk og omstilling. Studiens problemstilling er inkludert i figuren, for å vise hvordan det teoretiske rammeverket passer inn.



Figur 3: Oppsummering av teoretisk rammeverk

Teorikapitlet i denne studien er bygd opp i lys av bærekraftig utvikling i bygg- og anleggsbransjen, der det industrielle nettverksperspektivet ligger til grunn som teoretisk perspektiv. Som en bransje som står for store deler av verdens klimagassutslipp står bygg- og anleggsbransjen ovenfor en vesentlig omstilling. Bransjen er på flere områder en avgjørende

part for å kunne nå bærekraftsmålene satt av FN. Som en tilsynelatende konservativ aktør, med anbudsbaserte prosjekter og hyppig utskiftning av samarbeidspartnere, har teorien tatt sikte på å belyse en annen innfallsvinkel til prosjekter, hvor samarbeid, kompetanseutveksling og integrering av bærekraft i strategier og forretningsmodell trekkes frem som viktige aspekter. Med et søkelys på deres bedriftsrelasjoner, prosjektstrukturer og omstillingsprosesser skal dette bidra til å svare på hvilke organisatoriske forutsetninger og hvordan aktørene i bransjen kan bidra til å påvirke de bærekraftige løsningene i byggeprosjekter.

Det teoretiske rammeverket viser at det eksisterer en synergieffekt og gjensidig påvirkning mellom bærekraftig utvikling, omstilling og bedriftsrelasjoner og nettverk. Økt samhandling, bedre ressursutnyttelse og alliansebygging trekkes frem i teorien som sentrale faktorer for å løse de komplekse bærekraftige utfordringene organisasjoner nå står ovenfor. De tre grunnpilarene gjenspeiler det helhetlige og langsiktige perspektivet som i dag ansees som nødvendig for å kunne løse en felles utfordring på tvers av konkurrenter og aktører. Det økte behovet for samhandling viser seg å føre til at organisasjoner i større grad blir avhengige av sine bedriftsrelasjoner for å lykkes med bærekraftig omstilling. Denne omstillingen har ifølge teorien vist seg å føre til at flere implementerer bærekraft som en sentral del i sine forretningsmodeller og strategier. Videre krever dette innovasjon i den enkelte organisasjon og kunnskapsutveksling på tvers av aktører og allianser.

3 Metode

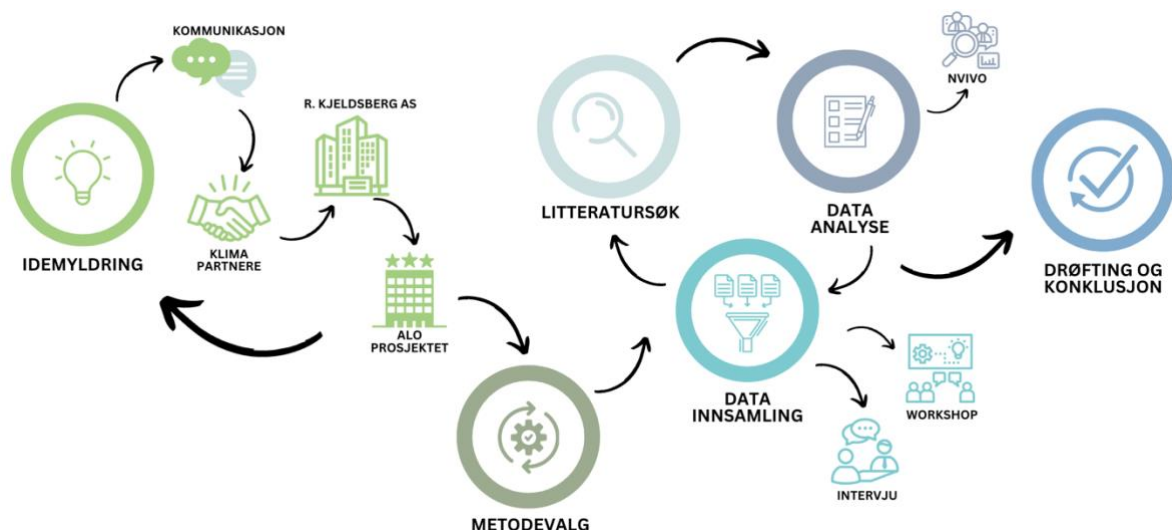
I dette kapitlet vil studiens metodiske valg og forskningsdesign bli redegjort for, samt en kritisk evaluering av kvaliteten på det som er gjennomført. Ifølge Jacobsen (2018) handler studiens metode om hvordan man forsøker å avdekke virkeligheten i en gitt kontekst, og hvordan man tilnærmer seg den. Forskningsdesignet tar utgangspunkt i hvilket fenomen som skal undersøkes, og hvordan det skal undersøkes (Svartdal, 2019). Denne studien søker å belyse problemstillingen gjennom en kvalitativ tilnærming, der dybdeintervjuer er benyttet som datainnsamlingsmetode.

3.1 Forskningsdesign

Valg av metode og tilnærming i et forskningsprosjekt bestemmes i stor grad av problemstillingen. Hvorfor man ønsker å gjennomføre undersøkelsen, hva den skal bidra med og hva resultatene skal brukes til, påvirker også valg av metode (Johannessen, Christoffersen og Tufte, 2020). I dette tilfellet bærer problemstillingen preg av å være eksplorerende og empiridrevet, og i slike studier er kvalitative fremgangsmåter spesielt godt egnet ifølge Tjora (2020). Det finnes ulike strategier som kan benyttes for å avgrense det empiriske arbeidet (Tjora, 2020), og metodevalget er også basert på hva det er mulig å gjennomføre innen den fastsatte tidsrammen. Det er dermed valgt å ta utgangspunkt i en casebedrift for å belyse problemstillingen. En enkeltcase studie innebærer at forskeren går i dybden inn i en organisasjon, eller en situasjon, som er avgrenset i tid og rom (Jacobsen, 2018). Ved å avgrense studien kan man i større grad få frem en virkelighetsnær beskrivelse, og casestudier er godt egnet til å forstå samspillet mellom aktører og kontekst. Videre bidrar metoden til å beholde de helhetlige og meningsfulle egenskapene til det som undersøkes (Yin, 2009), som i dette tilfellet er aktørene i det aktuelle prosjektet og bærekraftig utvikling.

Vi har hatt en abduktiv tilnærming i denne studien, som kan karakteriseres å være en kombinasjon mellom induksjon og deduksjon (Johannessen, Christoffersen og Tufte, 2020). Jacobsen (2018) peker på at det å være rent induktivt i praksis ikke er mulig, da man i sjeldne tilfeller går inn i forskning uten noen form for antakelser. I dette tilfellet har vi gått inn i studien med forkunnskapen som er tilegnet gjennom tidligere emner på masterstudiet, noe som har vært førende for valg av tema. Bærekraftig utvikling i bygg- og anleggsbransjen har vært et overordnet tema fra start, men utviklingen og konkretiseringen av problemstilling har kommet til underveis i prosjektet. Prosessen startet med at vi tok kontakt med Klimapartnere Trøndelag,

som er et regionalt partnerskap i Trøndelag med fokus på bærekraftig utvikling gjennom samarbeid i bedriftsnettverk. Derfra ble vi tipset om ALO-prosjektet R. Kjeldsberg utvikler, og ble videre satt i kontakt med dem. Vi ble også tipset om en workshop arrangert av Næringsforeningen i Trondheimsregionen, hvor de samlet 70 aktører fra bygg- og anleggsbransjen for å diskutere bærekraftige anskaffelser og utfordringer knyttet til dette. For studien sin del ble denne workshopen sett på som svært relevant, og dermed vil noe av arbeidet som ble gjort på denne dagen også bidra til resultatene. Muligheten for å kontinuerlig tilegne informasjon og kompetanse knyttet til bærekraftig utvikling i bygg- og anleggsbransjen har vært nødvendig for oppgavens utvikling, og ved å ha en abduktiv tilnærming har vi kontinuerlig kunnet bevege oss imellom empiri og teori gjennom prosjektet. Figur 4 visualiserer tilnærmingen vi har hatt i denne studien.



Figur 4: Den metodiske tilnærmingen i studien

3.1.1 Valg av metode for datainnsamling

Tidsperspektivet for denne studien er begrenset, og for å belyse problemstillingen på best mulig vis ble det benyttet et intensivt design. I intensive design går man mer i dybden på et fåtall kilder, i motsetning til ekstensive design, hvor man gjerne samler inn data fra mange kilder (Busch, 2021). Kvalitative intervjuer er svært godt egnet i intensive design, da intervjuer bidrar til forståelse og innsikt i det som undersøkes. De legger til rette for å få fylldige beskrivelser av det som undersøkes, samtidig som metoden er fleksibel (Johannessen, Christoffersen og Tufte, 2020). Studiens formål er blant annet å tilegne mer kunnskap rundt bærekraft, og hvordan dette fenomenet påvirkes av og påvirker samarbeidet mellom ulike aktører i prosjektet casebedriften har gående, men også på et mer helhetlig plan. Ved å gå i dybden på et fåtall kilder, gjennom intervjuer, vil man kunne få mer detaljerte beskrivelser om disse fenomenene.

3.2 Intervjuprosessen

Dette delkapitlet vil gå nærmere inn på selve gjennomføringen av intervjuprosessen i denne studien. Videre vil det bli redegjort for valg av datainnsamlingsmetode, rekrutteringen av informanter, utformingen av intervjuguide og gjennomføringen av selve intervjuene.

3.2.1 Intervju som datainnsamling

Innenfor kvalitativ forskning er den mest utbredte datagenereringsmetoden ulike former for intervjuing. Dybdeintervju er en av metodene som er mest anvendt, da disse gjerne legger til rette for en fri samtale rundt noen forhåndsbestemte, spesifikke temaer (Tjora, 2020). Denne studien søker å avdekke informantenes nyanserte meningsbilde om de aktuelle temaene som er relevant for problemstillingen, og dermed ble dybdeintervjuer ansett som best egnet å bruke i denne sammenhengen.

3.2.2 Rekruttering av informanter

Ifølge Tjora (2020) er hovedregelen i kvalitative intervjustudier at man velger informanter som av forskjellige årsaker vil kunne uttale seg på en reflektert måte om de aktuelle temaene. I denne studien kreves det både et intraorganisatorisk og et interorganisatorisk perspektiv for å kunne undersøke og belyse problemstillingen. Dette ble sett på som nødvendig for å skaffe en helhetlig oversikt over de ulike organisatoriske egenskapene til virksomhetene og deres samarbeid, men også for å skaffe dypere innsikt knyttet til det konkrete prosjektet. Tabell 1 viser til de empiriske bidragene gjort i forkant av selve intervjuene og underveis i studien.

Tabell 1: Empiriske bidrag i forkant av intervjuene og underveis i studien

BIDRAG	TYPE	VARIGHET	DATO
Kontaktperson i Klimapartnere Trøndelag	Informasjonsmøte om mulige bedrifter	30 min	23.01.2023
Kontaktperson i R. Kjeldsberg AS	Oppstartsmøte	30 min	25.01.2023
Kontaktperson i R. Kjeldsberg AS	Informasjonsmøte	30 min	31.01.2023
Kontaktperson i R. Kjeldsberg AS	Pilot-intervju	30 min	13.02.2023
Workshop: Bærekraftige anskaffelser for de vanlige byggeprosjektene	Seminar med Næringsforeningen i Trondheimsregionen	4 timer	31.03.2023

Da kontaktpersonen i R. Kjeldsberg sitter med god kunnskap om prosjektet og eksterne samarbeid, ble det valgt å sende en e-post til vedkommende innledningsvis i rekrutteringsprosessen. Vedkommende kom med flere forslag til aktuelle informanter, og bakgrunnen for utvalget var hovedsakelig grunnet erfaring på det aktuelle prosjektet. Videre er samtlige ressurssterke på sine områder og besitter spesiell innsikt i det som undersøkes, noe som gjør at de kan betegnes som nøkkelpersoner. Totalt ble det valgt ut tre personer fra R. Kjeldsberg og seks personer eksternt fra ulike bedrifter knyttet til ALO-prosjektet. To fra entreprenørsiden fra Veidekke, en rådgivende ingeniør fra Multiconsult, en arkitekt fra HUS arkitekter, en leietaker fra Siemens og en leietaker fra Multiconsult.

Etter hvert som det ble klart hvem som var aktuelle som informanter, videreformidlet kontaktpersonen informasjon om studien og en forespørsel til de aktuelle deltakerne om de ønsket å delta. Bakgrunnen for deltakelsen var dermed frivillig, og deltakerne som takket ja til å delta fikk dermed tilsendt en overordnet intervjuguide med tema som skulle gjennomgås i intervjuet. Dette var først og fremst for å gi en pekepinn på hva deltakerne hadde takket ja til, men også for å gi de muligheten til å forberede seg på situasjonen, samt gjøre seg opp noen tanker rundt spørsmålene.

3.2.3 Intervjuguide

I forkant av intervjuene ble det utformet en intervjuguide. Denne intervjuguiden har blitt noe modifisert, spesielt i intervjuet med styremedlem fra casebedrift og intervjuene med leietakerne som etter hvert skal inn i det prosjektere bygget. Likevel er intervjuguidene relativt like, og inneholder overordnede tema slik som bærekraft, omstilling og nettverk, med underspørsmål som utdyper de forskjellige temaene. Intervjuguiden er semistrukturert, noe som innebærer en god balanse mellom fleksibilitet og standardisering. Semistrukturerte intervjuer legger til rette for en mer åpen dialog og samtale, samtidig som man har visse føringer underveis (Johannessen, Christoffersen og Tufte, 2020). De åpne spørsmålene fører til at informantene har muligheten til å kunne gå i dybden der de ønsker, noe som ble sett på som sentralt for å kunne samle inn mest mulig nyanserte beskrivelser om prosjektet og bærekraft som tema. Intervjuguiden finnes i Vedlegg A.

3.2.4 Gjennomføring av intervjuer

Samtlige intervjuer ble gjennomført i løpet av månedsskiftet februar-mars, hvor intervjuene hadde i gjennomsnitt en varighet på rundt 40 minutter. Syv av intervjuene ble gjennomført på de ulike arbeidsplassene til de forskjellige informantene. Årsaken til dette var først og fremst av praktiske hensyn med tanke på informantene, men også fordi det legger til rette for trygge omgivelser for den som skal intervjues. Av praktiske hensyn ble to av intervjuene gjennomført digitalt gjennom Microsoft Teams, grunnet ulike lokasjoner. Digitale intervjuer kan påvirke dynamikken i intervjuet, da man mister mye av kroppsspråk og den uformelle praten. Å sende over intervjuguiden i forkant av disse intervjuet ble sett på som spesielt viktig, da det i større grad kunne gjøre informanten mer komfortabel, samtidig som det kunne være med på å bygge tillit til den som skal intervjues. Tabell 2 viser de empiriske bidragene i denne studien, og for å skille mellom casebedriften og de eksterne aktørene er det valgt å markere casebedriften i blått og de eksterne i grønt.

Tabell 2: Empiriske bidrag

INTERVJUOBJEKT	TYPE	VARIGHET	DATO
Prosjektleder ALO R. Kjeldsberg AS	Tiltakshaver	37 min	23.02.2023
Prosjektutvikler ALO R. Kjeldsberg AS	Tiltakshaver	36 min	01.03.2023
Styremedlem R. Kjeldsberg AS	Tiltakshaver	27 min	07.03.2023
Arkitekt Husarkitekter	Arkitekt	54 min	15.02.2023
Leietaker Siemens	Leietaker	49 min	07.03.2023
Prosjektleder ALO Veidekke Entreprenør AS	Entreprenør	37 min	09.03.2023
RiB Multiconsult AS	Rådgivende	33 min	15.03.2023
Leietaker Multiconsult AS	Leietaker	27 min	15.03.2023
Energi- og miljøkoordinator (RiMiljø) Veidekke Entreprenør AS	Entreprenør	45 min	20.03.2023

Ved at begge forskerne har vært til stede under samtlige intervjuer førte dette til at man i større grad fikk muligheten til å prosessere og bearbeide intervjuene både underveis og i etterkant. Selve intervjurollen ble forbeholdt en person, noe som er nærmere redegjort for i delkapittel 3.4.3, mens den andre fungerte i større grad som observatør. Ved å observere fikk man

muligheten til å starte bearbeidingen og prosesseringen av informasjonen allerede mens intervjuene foregikk, og i etterkant av hvert intervju ble det derfor rom for å dele refleksjoner og oppfatninger med hverandre. På denne måten fikk begge forskerne delt sine erfaringer, og ved ha disse ulike rollene i intervjusituasjonen fikk man to ulike perspektiver på de beskrivelsene og oppfatningene av temaene som ble gjennomgått.

3.3 Datareduksjon og analyse

I etterkant av de gjennomførte intervjuene ble en sentral oppgave å redusere noe av kompleksiteten på materialet. I grunn kan dette virke som et paradoks, ettersom en sentral del av kvalitativ forskning handler om å skaffe et mangfold av nyanser, perspektiver og synspunkter. Å få med virkeligheten i alle sine detaljer er en vesentlig utfordring, samme hva slags metode som blir benyttet. For å kunne avdekke eventuelle mønstre og gjentakelser er den kvalitative analysen avhengig av å strukturere den innhentede informasjonen (Jacobsen, 2018).

3.3.1 Transkripsjon

I denne studien innebar dette i første omgang en nedskrivning av råmaterialet, hvor lydopptakene ble gjennomgått og transkribert i sin helhet. Jacobsen (2018) peker på at en slik fremgangsmåte åpner for kontroll av rådata for eventuelt andre som ønsker å se nærmere på tolkningene forskeren foretar seg. I dette tilfellet ble transkriberingen gjennomført av kun den ene forskeren, men rådataene ble kontrollert ved at forskeren som hadde intervjurollen gikk gjennom transkriberingen. På denne måten fikk man kontrollert overgangen fra muntlig til skriftlig form, og transkripsjonen ble nøye vurdert ut ifra hva som var nyttig i den konkrete situasjonen. Tjora (2020) trekker frem utfordringen ved transkripsjoner, og understreker at det ikke finnes noen objektiv oversettelse fra muntlig til skriftlig form. En særlig utfordring er å miste de visuelle ledetrådene som hørte intervjusituasjonen til, altså det som gir informasjon om stemningen der og da. Ved at begge forskerne i denne studien har deltatt på alle intervjuene er det enklere å gjenskape denne stemningen, noe som videre antas å ha bidratt til å sikre viktig informasjon i disse «oversettelsene».

3.3.2 Kategorisering ved tematisk analyse

I denne oppgaven er det tatt utgangspunkt i Braun og Clarke (2006) sin stegvise fremgangsmåte for tematisk analyse, hvor det er i alt seks trinn. Tematisk analyse er en fleksibel metode for å identifisere, analysere, og strukturere kvalitative data som er innsamlet (Braun og Clarke,

2006). Metoden betraktes som en generell tilnærming til analyse av kvalitative data, og søker å avdekke temaer eller mønstre i de innsamlede dataene (Saunders, Lewis og Thornhill, 2009). Ved å benytte denne fremgangsmåten fikk vi muligheten til å gå systematisk gjennom datamaterialet, samtidig som det ikke satt rigide rammer for hva som opplevdes som relevant. Nærmere sagt er man ikke nødvendigvis opptatt av hvor ofte noe gjentar seg, man er i like stor grad opptatt av å avgjøre hvorvidt det er relevant for å belyse problemstillingen (Braun og Clarke, 2006).

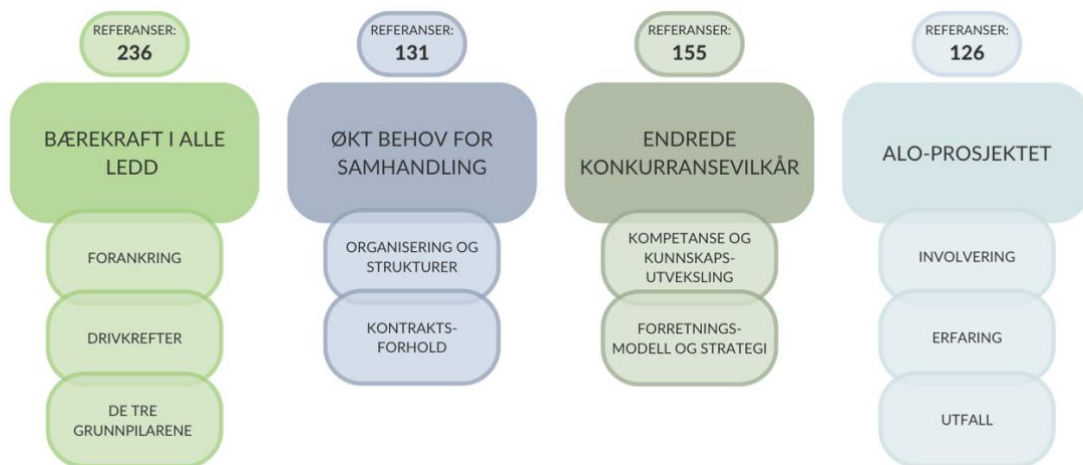
Det første steget i fremgangsmåten handler om å gjøre seg kjent med datamaterialet, noe som skal bidra til å sikre fortrolighet og videre muliggjøre de analytiske prosessene som er nødvendig (Saunders, Lewis og Thornhill, 2009). Denne prosessen startet allerede ved transkripsjonen av materialet, og ved at begge fikk mulighet til å lese gjennom transkripsjonene flere ganger. Ved gjennomgang av råmaterialet fikk man også mulighet til å notere umiddelbare tanker, noe som bidro til at man husket intervjuene bedre og fikk en tydeligere oversikt.

Neste fase innebærer en mer formell koding av materialet, og for å forenkle denne prosessen ble programmet NVivo benyttet, som er et verktøy for å organisere og kategorisere tema. En viktig del av dette arbeidet er å vurdere dataene ut i fra koder, og videre samle data som er relevant for hver kode (Braun og Clarke, 2006). I dette tilfellet ble hvert intervju systematisk gjennomgått, hvor det ble avdekt noen umiddelbare koder og underkategorier. Mer konkret ble dette gjort ved at den ene gikk gjennom intervjuene og kategoriserte utsagn i fra intervjuene i relevante koder, etterfulgt av at den andre forskeren gikk gjennom materialet på nytt og gjorde det samme. På forhånd ble det avtalt en overordnet måte å kode materialet på, slik at man fikk omtrent samme fremgangsmåte. Ved at begge fikk mulighet til å gå gjennom materialet uavhengig den andre parten, kan det tenkes at man i større grad fikk sikret at viktige poeng og tanker ble inkludert i analysen. Et viktig poeng i følge Saunders, Lewis og Thornhill (2009) er imidlertid å holde alle alternativer åpne for videre analyse, og dermed ble det gitt lik oppmerksomhet til hvert intervju, kategori og mulige tema.

Fase tre starter når alle data er samlet og kodet, og man har en liste over de forskjellige kodene man har identifisert på tvers av datasettet. Denne fasen fører analysen inn på et bredere nivå, hvor man sorterer de forskjellige kodene i potensielle tema, slik at man får de relevante kodene innenfor de identifiserte temaene (Braun og Clarke, 2006). Dette ble gjort ved å analysere kodene vi hadde, og videre vurdere hvorvidt de kan kombineres for å danne et overordnet tema.

Ved første omgang resulterte dette i flere kandidattemaer, som etter hvert ble snevret inn til de endelige temaene med tilhørende koder og underkategorier. Fase fire innebærer en finjustering av disse temaene, som kan gjøres ved gjennomgang og raffinering av temaene. Noen temaer kan bli separert eller slått sammen til et annet, nytt tema. De endrede kartlagte temaene bør videre vurderes i forhold til datasettet som en helhet, for å gjøre en vurdering om ytterligere endringer er nødvendig eller ikke (Braun og Clarke, 2006). I vårt tilfelle innebar dette at vi vurderte temaene og underkategoriene i forhold til de relaterte kodene, noe som resulterte i at noen tema ble fjernet, og andre ble sammenslått.

Fase fem innebærer en identifisering av essensen i temaene gjennom en detaljert analyse av både temaene og sammenhengen i underkategoriene (Braun og Clarke, 2006). Dette innebar å skape et tematisk kart over de utviklede temaene, for deretter å gi definisjoner til hvert tema. De endelige temaene med tilhørende underkategorier er visualisert i Figur 5. De overordnede temaene er bærekraft i alle ledd, økt behov for samhandling, endrede konkurransevilkår og ALO-prosjektet. Disse temaene har videre tilhørende sett med underkategorier som vil fungere som et utgangspunkt for presentasjonen av resultatene og diskusjon i denne studien.



Figur 5: Visualisering av tema og underkategorier fra NVivo

Avslutningsvis i steg seks skal selve kjernen i analysen trekkes ut og presenteres, ved hjelp av nøye utvalgte utdrag fra dataene (Braun og Clarke, 2006). Ved å benytte NVivo fikk man både en grundig analyse av datamaterialet, i tillegg til at det muliggjorde et strømlinjeformet uttrekk av det analyserte materialet med utsagn fra de forskjellige informantene. Ved hjelp av de endelige temaene som er presentert i figuren over, ble dette et utgangspunkt for å presentere funnene knyttet til hvert tema, som presenteres i sin helhet i kapittel 4.

3.4 Evaluering av metodekvalitet

Dette delkapitlet vil se nærmere på de valgene som er gjort i denne studien, og hvordan disse eventuelt har påvirket kvaliteten på forskningen. En hovedregel i all type forskning er at en kritisk tilnærming bør ligge til grunn (Tjora, 2020), noe som også har vært et mål i denne studien.

3.4.1 Objektivitet

I følge Tjora (2020) ligger det et eller annet form for engasjement bak valg av tema som det skal forskes på, noe som også er gjeldende i denne studien. Valgene i denne studien baserer seg særlig på emner som har blitt gjennomført i løpet av masterstudiet, noe som har gitt inspirasjon til problemstilling og ført til at nysgjerrigheten rundt temaene har vokst. Masterstudiet har imidlertid ikke inkludert bærekraft og bærekraftig utvikling, og på bakgrunn av eget engasjement var dette et område vi ønsket mer innsikt i. Basert på dette kan spørsmålet om hvorvidt en fullstendig objektivitet vil være oppnåelig i kvalitative forskningsstudier, da de bygger på en fortolkningsbasert tradisjon, noe som gjør at resultatene i stor grad avhenger av hvilke teorier som ligger til grunn og hvilket perspektiv forskeren anvender (Tjora, 2020). Det understrekes at det er vi selv som har forespurgt R. Kjeldsberg om å bruke de som casebedrift og utgangspunkt for oppgaven, og bedriften er dermed ikke oppdragsgiver. Vi har derfor ingen tilknytninger til bedriften utover dette. Det er forsøkt å beskrive alle beslutninger som er tatt underveis i denne studien, og ved å redegjøre for de ulike valgene søker studien å være så transparent og åpen som mulig.

3.4.2 Troverdighet

Troverdighet omhandler forskningens interne validitet, nærmere sagt i hvilken grad forskerens funn og fremgangsmåter på en riktig måte reflekterer formålet med studien og representerer virkeligheten (Johannessen, Christoffersen og Tufte, 2020). I følge Tjora (2020) er dette relativt komplekst innenfor den fortolkende tradisjonen som kvalitativ forskning er, da det er vanskelig å avdekke om svarene man kommer frem til, faktisk er svar på de spørsmålene man forsøker å stille. For å påvirke troverdigheten trekkes det frem tre faktorer, hvor den første faktoren handler om i hvilken grad informantene gir en sann representasjon av virkeligheten. Den andre faktoren tar for seg i hvilken grad forskeren gir en sann representasjon av data, og den tredje omhandler hvorvidt resultatene gjenspeiler virkeligheten (Jacobsen, 2018).

I hvilken grad informantene gir en sann representasjon av virkeligheten avhenger av en rekke andre faktorer. Først og fremst vil dataenes troverdighet være sterkt avhengig av kildene som brukes. Hvorvidt man har lyktes med å få tak i de riktige studieobjektene som gir riktig informasjon er vanskelig å avdekke (Tjora, 2020), og i denne studien er det valgt ut informanter på bakgrunn av stilling og relevans i det aktuelle prosjektet casebedriften har gående. Disse informantene sitter med verdifull kunnskap om det aktuelle prosjektet, i tillegg til verdifull informasjon om tidligere erfaring rundt innføring av bærekraft, hva de vektlegger i samarbeid både til casebedriften, men også ellers i bransjen. Informantene kan dermed sies å være førstehåndskilder, da de referer til hendelser de selv har erfart. Kildenes nærhet til prosjektet og deres opplevelse av relasjonene seg imellom kan ha en påvirkning på hvorvidt det gis riktig informasjon. Samtidig som man i utgangspunktet har større tiltro til kilder som er nær fenomenet som undersøkes, kan det tenkes at informantene av en eller annen grunn verken vil eller kan gi informasjon som avslører virkeligheten (Jacobsen, 2018). I denne studien undersøkes det blant annet et pågående prosjekt, og det kan derfor antas at man av ulike årsaker ikke vil eller ønsker å avsløre noe som kan skape «gnisninger» i samarbeidet. Ved å benytte intervju er en vesentlig svakhet at informanter kan ha ulike motiver for å sette sin egen organisasjon i godt lys, eller at informanten sier det intervjueren både vil og ønsker å høre (Jacobsen, 2018). Dette er tatt i betraktning ved gjennomføring av intervjuene, og et viktig aspekt ble å gjøre informantene trygge og komfortable under intervjusituasjonen. Å gjennomføre intervjuene på de ulike arbeidsplassene til informantene, i tillegg til å sikre anonymitet i den grad det er mulig, antas å ha vært medvirkende til å skape en tillit mellom den som intervjuet og informanten.

3.4.3 Pålitelighet

Pålitelighet omhandler hvorvidt undersøkelsesopplegget påvirker de som undersøkes. Dette gjelder spesielt i intervjuer, ettersom undersøkeren kan ha en effekt på det fenomenet som undersøkes. Dette kalles for intervjuereffekt, og omhandler at samtalen formes og påvirkes av partene som deltar. Hvordan man ser ut, snakker, er kledd og bruker kroppsspråk kan være med å påvirke den som blir intervjuet. Hvilken kontekst informasjonen blir samlet inn i spiller også en vesentlig rolle (Jacobsen, 2018). For å skape en naturlig kontekst for informantene i denne studien, har intervjuene blitt gjennomført hos de respektive arbeidsplassene til hver enkelt. I tillegg til at dette var en praktisk løsning, er det grunn til å tro at det bidro til å skape en tillit mellom intervjuer og intervjuobjektet, ettersom man i større grad legger til rette for en trygghetsfølelse i kjente omgivelser. Videre fikk informantene tid til å forberede seg, dersom

det var ønskelig. På denne måten fikk informantene tid til å forberede seg på situasjonen, noe som kan ha påvirket svarene og i hvilken grad de var gjennomtenkte. Begge forskerne har vært delaktig i samtlige intervjuer, men selve intervjurollen har vært forbeholdt en person. På denne måten ønsket vi i større grad å sikre samme flyt og fremgangsmåte i alle intervjuene, sammenlignet med dersom man skulle rullert på intervjurollen. Intervjupersonen har akademisk bakgrunn som byggingeniør, noe som kan ha hatt en effekt på dynamikken underveis i intervjuene. Først og fremst førte det til at man i større grad kunne snakke «samme språk» med de som ble intervjuet, noe som videre kan tenkes å ha på bidratt til å øke tilliten mellom informant og intervjuer. For det andre kan det tenkes at dette også førte til at man fikk stilt de «riktige» oppfølgingsspørsmålene.

3.4.4 Overførbarhet

Overførbarheten omhandler forskningens eksterne validitet, nærmere sagt hvorvidt resultatene fra et forskningsprosjekt kan overføres til liknende fenomener (Johannessen, Christoffersen og Tuft, 2020). Denne studien er en enkeltcase studie, noe som gir klare begrensninger. Spesielt gjelder dette statistisk generalisering fra en case til andre case, da man i slike tilfeller er avhengig av data fra andre sammenhenger (Yin, 2009). Nærmere sagt vil det kreve at lignende studier gjennomføres i andre caser, eller at funnene gjort i en case testes i en større og bredere sammenheng. Videre er det vanskelig å avdekke kausale sammenhenger. Casebedriften som undersøkes besitter særegne trekk, og dersom denne studien påviser at to forhold henger sammen, er det stor sannsynlighet for at dette like gjerne skyldes helt spesielle trekk ved den aktuelle bedriften. Casestudier er imidlertid godt egnet til teoretisk generalisering, og gjennom detaljerte beskrivelser gir det mulighet for å se hvordan hendelser påvirker hverandre (Jacobsen, 2018). Spesielt vil det være en viss overførbarhet til andre virksomheter i samme bransje. Tema som bærekraft og forretningsrelasjoner er noe som er relevant for samtlige bransjer og virksomheter, og det er dermed nærliggende å anta at det også er en viss overførbarhetsverdi overfor andre virksomheter som deler noen av de samme kontekstuelle forutsetningene og egenskapene.

3.5 Forskningsetiske vurderinger

Denne studien er regulert av personopplysningsloven, hvor Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste (NSD) står ansvarlig for studentprosjekter (Tjora, 2020). Dette omfatter også de forskningsetiske spørsmålene som knyttes til prosjektet, og i samsvar med en søknad til NSD

er også retningslinjer fra NSD fulgt i denne studien. Studien har en kvalitativ tilnærming som innebærer en direkte kontakt med både kontaktpersoner og informanter, noe som gjør at gjensidig respekt og tillit er en implisitt side ved kommunikasjonen mellom partene (Tjora, 2020).

I forholdet mellom forsker og dem det forskes på gjelder tre grunnleggende krav: (1) informert samtykke, (2) krav på privatliv og (3) krav på å bli korrekt gjengitt. Informert samtykke omhandler hvorvidt deltakelsen er på frivillig basis eller ikke (Jacobsen, 2018), og i denne studien er dette redegjort for under delkapitlet som tar for seg rekruttering av informanter. Et bevisst valg var også å sende ut en overordnet oversikt over intervjuguiden til deltakerne i forkant, slik at de kunne ha et bedre grunnlag til å ta en endelig avgjørelse om de ønsket å delta eller ikke, når de fikk mer innsikt i hva som var forventet. Ved å formidle forskningens formål og hensikt, ble de involverte i større grad bevisst over hva de deltar i. Det ble også understreket overfor deltakerne at de kunne trekke seg på hvilket som helst tidspunkt, uten at det skulle få noen konsekvenser.

Informasjonen som er samlet inn i denne studien kan ikke karakteriseres som svært sensitiv eller følsom, men det er likevel valgt å anonymisere informantene i denne studien for å ivareta privatlivets fred. Å sikre anonymitet er et viktig aspekt i datainnsamlingen, spesielt for å sikre åpenhet og legge til rette for ærlige svar (Johannessen, Christoffersen og Tufte, 2020). Brudd på privatlivets fred omhandler muligheten man har til å identifisere enkeltpersoner ut ifra data, og faren er større jo mindre utvalget er (Jacobsen, 2018). Det er likevel valgt å identifisere virksomhetene de aktuelle informantene jobber i og deres rolle i prosjektet, da dette er av betydning for analysen og undersøkelsen. Gjennom et informert samtykke som deltakerne fikk, var dette noe de aktuelle informantene samtykket til. I tillegg er ALO-prosjektet et åpent prosjekt hvor informasjon rundt aktørene er tilgjengelig, men utover dette er det ingen kjennetegn som gjør at man kan nærmere identifisere deltakerne. Riktig fremstilling av data er en sentral del for å sikre troverdighet til resultatene (Jacobsen, 2018), og i den grad det er mulig er det forsøkt å gjengi resultatene i sin helhet. Informantene som har deltatt i denne undersøkelsen har rett til fullstendig og korrekt gjengivelse, og det er valgt å sette det i en større kontekst slik at sitatenes mening og innhold forblir uendret.

4 Resultater

I dette kapitlet vil de viktigste resultatene fra datainnsamlingen presenteres. Innledningsvis starter kapitlet med en beskrivelse av den empiriske konteksten, for å gi et innblikk i casebedriftens egenskaper og det aktuelle prosjektet. Videre er kapitlet delt opp i henholdsvis syv underkapitler, hvor det første tar for seg bærekraft i alle ledd, etterfulgt av økt behov for samhandling, endrede konkurransevilkår og ALO-prosjektet. Alle disse underkapitlene er videre delt opp i flere underkapitler, og disse er et resultat fra dataanalysen og representerer de viktigste kategoriene som ble funnet. Tabell 3 viser hva de ulike informantene vil bli referert til i presentasjonen av resultatene, for å tydeligere skille på utsagnene til informantene.

Tabell 3: Informanter

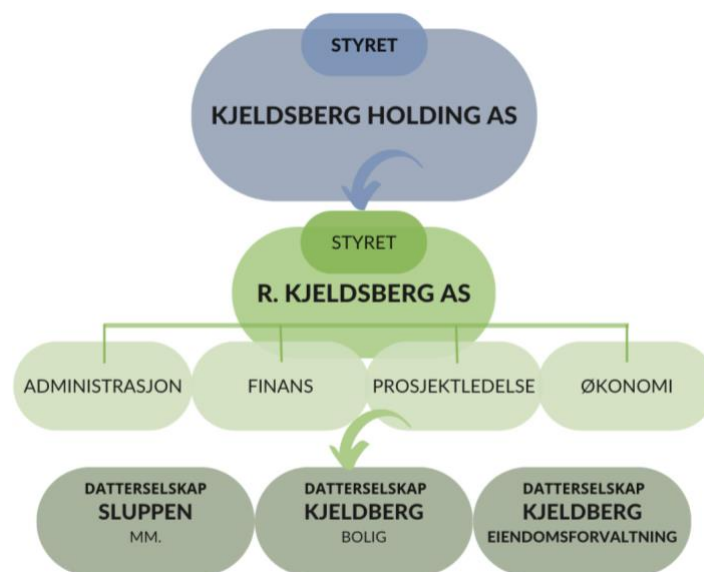
INTERVJUOBJEKT	INFORMANT
Prosjektutvikler ALO R. Kjeldsberg AS	Tiltakshaver 1
Prosjektleder ALO R. Kjeldsberg AS	Tiltakshaver 2
Styremedlem R. Kjeldsberg AS	Tiltakshaver 3
Arkitekt Hus Arkitekter AS	Arkitekt
Leietaker Siemens	Leietaker 1
Prosjektleder ALO Veidekke Entreprenør AS	Entreprenør 1
RiB Multiconsult AS	Rådgivende
Leietaker Multiconsult AS	Leietaker 2
Energi- og miljøkoordinator (RiMiljø) Veidekke Entreprenør AS	Entreprenør 2

4.1 Empirisk kontekst

R. Kjeldsberg er et fullstendig familieeid selskap, og er i dag på sin femte generasjon. Opprinnelig var selskapet en kolonialgrossist etablert på midten av 1800-tallet, som i løpet av slutten på 1900-tallet utviklet seg til en av Norges største, etablerte grossister. Grossistvirksomheten ble solgt rundt århundreskifte og R. Kjeldsberg er i dag en eiendomsvirksomhet, med sine største satsningsområder innen utvikling og forvaltning. Reisen fra grossistvirksomhet til eiendomsforvalter- og utvikler viser at eierne er endringsorienterte, samtidig som selskapet legger vekt på en grunnleggende respekt for et felles verdifundament. Selv beskriver de seg som en samfunnsbygger. Hovedkontoret til R. Kjeldsberg er i Trondheim,

og de er i dag etablert som en av de største eiendomsforvalterne i byen, med en portefølje på 120 000 kvm.

Virksomheten består av flere datterselskaper og ulike AS, hvor Kjeldsberg Holding AS ligger øverst, med flere underselskaper, der R. Kjeldsberg er en av disse. Videre er R. Kjeldsberg er en paraply for deres eiendomsselskaper, og da spesielt innenfor utbyggingen av Sluppen-området, både innen forvaltning og drift. Virksomheten består totalt av rundt 100 ansatte, der 16 av disse jobber i R. Kjeldsberg. Figur 6 illustrerer de mest relevante funksjonene til casebedriften. Det understrekes at det kun er R. Kjeldsberg som er undersøkt i denne studien, og ingen av de andre underselskapene/områdene.

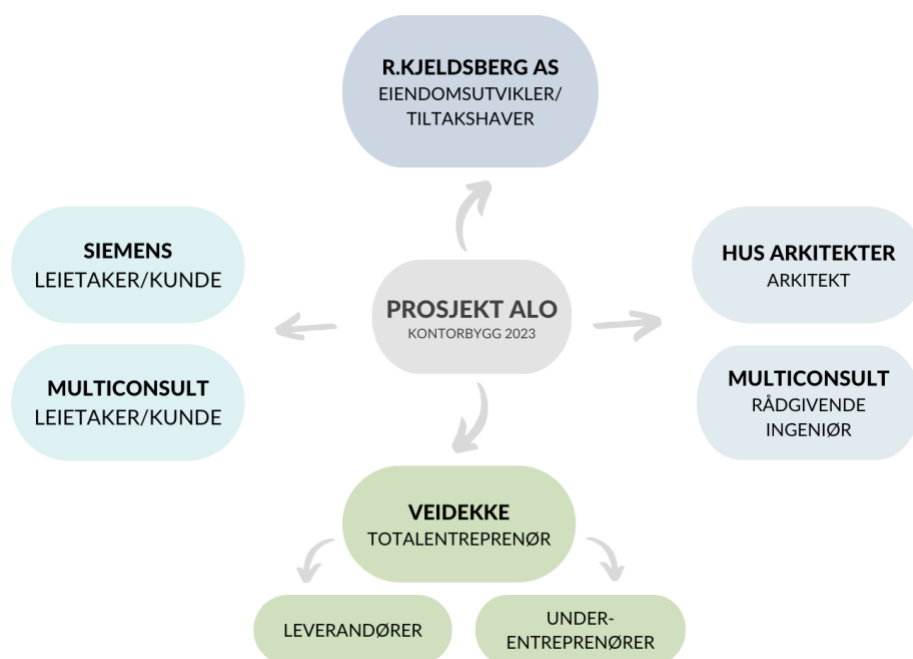


Figur 6: Overordnet kart over R. Kjeldsbergs funksjoner og selskaper

Konsernet har lagt en hovedvekt på bærekraftig utvikling og i 2022 utarbeidet de følgende miljøpolicy: «Bærekraft er ikke en ting vi gjør, det gjennomsyrrer vårt arbeid når vi bygger levende samfunn». Kjeldsberg tar altså et aktivt samfunnsansvar både i og rundt sine prosjekter, og er blant annet Miljøårnsertifisert. Mer konkret skal nye byggeprosjekter være BREEAM-sertifiserte, det skal være et økt fokus på ombruk og gjenbrukbare byggematerialer og det er videre ønskelig å dele kunnskap og erfaring med relevante partnere. R. Kjeldsberg er en av de største eierne av Sluppen-området, og har i samarbeid med resterende eiere lagt en plan for 5000 boliger og 5000 arbeidsplasser på nye Sluppen, hvor utbyggingen er planlagt ferdigstilt i 2040. Prosjektet har en høy satsning på bærekraft og alle nye bygg på Sluppen skal innen 2030 være pluss energi bygninger.

I denne masteroppgaven er det valgt å ta utgangspunkt i et byggeprosjekt R. Kjeldsberg har pågående, ALO-prosjektet. ALO er et kontorbygg under utvikling på Sluppen, som er planlagt ferdigstilt i starten av juni 2023. Bygget er over 1700 kvadratmeter fordelt på syv etasjer, med en kombinasjon av åpne kontorlandskap, cellekontorer, møterom og sosiale områder. I tillegg til dette tilbyr ALO innendørs sykkelparkering med vask og service, treningsstudio, håndkleservice, garderober og restaurant for ansatte. Det som skiller seg ut med bygget er at det har en dobbel miljøsertifisering, henholdsvis BREEAM Outstanding og WELL Platinum, noe det finnes få bygg av i Norge. Sertifiseringene ansees som verdensledende innenfor både bærekraft og helse. På bakgrunn av at prosjektet skal ferdigstilles juni 2023 er det dermed valgt å se nærmere på prosjektet i sin helhet, noe som omfatter erfaringer fra hele prosjektsamarbeidet til nesten ferdigstilt bygg.

ALO er et samarbeidsprosjekt med flere store aktører, der R. Kjeldsberg er tiltakshaver og eiendomsutvikler for prosjektet, prosjekterende arkitekt er HUS Arkitekter, totalentreprenør er Veidekke, med tilhørende underentreprenører og underleverandører, og rådgivende ingeniør er Multiconsult. Kontorbygget har allerede leid ut større deler av sine kontorlandskaper til kunder som Siemens og Multiconsult. I tillegg til de større aktørene har prosjektet et større nettverk og samarbeid med myndigheter, grunneiere, internasjonale samarbeidspartnere, nærmiljø og naboer. På bakgrunn av studiets omfang er det derfor valgt å undersøke de tetteste relasjonene i ALO-prosjektet. De aktuelle aktørene som er trukket frem fra dette prosjektet er tiltakshaver, entreprenør, rådgivende og leietakere, som illustreres i Figur 7 under.



Figur 7: Prosjektkart for ALO-bygget

4.2 Begrepsavklaring

Informantene brukte en del begreper som kan være ukjente, og for å skape mer innsikt i utsagnene er noen av disse definert i tabellen under. Det understrekes at flere av informantene konsekvent benyttet begrepet byggherre, men det er valgt å bruke tiltakshaver for å være mer aktuell og relevant.

Tabell 4: Begrepsavklaring

BEGREPER	DEFINISJON
Tiltakshaver/byggherre	Eier av eiendommen eller tiltaket (den som vil oppføre eller utføre tiltaket)
Entreprenør	Utførende for et bygg- eller anleggsarbeid
Totalentreprise	Entreprenøren har juridisk avklart med tiltakshaver ansvaret for både prosjektering og utførelse av prosjektet
RIB	Rådgivende ingeniør innenfor bygg- og anlegg
RiMiljø	Rådgivende ingeniør innenfor miljø og bærekraft
BREEAM AP	Rådgiver for design og utviklingsprosessen i prosjekter med høye miljø- og bærekraftsambisjoner. Pådriver for at dette gjennomføres rasjonelt og kostnadseffektivt
Lavkarbonbetong	Lavkarbonbetong er betong som gir et lavere karbondioksidutslipp pr. kubikk enn vanlig betong

4.3 Bærekraft i alle ledd

Flere av informantene, både de fra casebedriften og de eksterne, pekte på at bærekraft er en selvfølge i alle beslutninger som blir tatt, enten det er i prosjektsamarbeid eller internt i

organisasjonen. Samtlige pekte på at en viktig forutsetning for dette er at bærekraft er noe som er godt forankret i alle ledd. I dette kapitlet vil sentrale funn knyttet til dette utdypes nærmere i forankring, drivkrefter bak den bærekraftige omstillingen og de tre grunnpilarene.

4.3.1 Forankring

Fra R. Kjeldsberg sin side kommer det tydelig frem at styret har vært en viktig del når det gjelder å satse på bærekraft, og at de føler på et ekstra ansvar som tiltakshaver i bransjen. Tiltakshaver 1 trekker frem kontrastene fra tidligere jobberfaring i et annet firma, der marginene i større grad har styrt beslutninger og bærekraft dermed har blitt nedprioritert ved at man ikke nødvendigvis har turt å gå foran og ta sjanser. Informanten uttrykker videre at: *«[...] her er det jo forankret helt opp til ledelsen i selskapet, og det er viktig at de er med å støtte opp om de valgene og beslutningene som tas. Det ligger på en måte i DNAet til firmaet, bærekraft i alle typer former egentlig»*. Tiltakshaver 2 deler denne opplevelsen, og mener også at mye ligger i ryggmargen til selskapet, blant annet ved at de også skal forvalte eiendommene og drifte disse i etterkant. Tiltakshaver 2 uttrykker videre:

«Jeg vil få frem hvor viktig det er å ha et styre som har høye ambisjoner, og som ser verdien av bærekraft, for det er ikke noe som man konkret klarer å vise med tall. Dette krever et godt styre, som evner å tenke lengre enn neste kvartalsrapport. Det er jo fordelene ved at vi er familieeide, og ikke på børs.»

Samtlige informanter fra R. Kjeldsberg trekker frem organisasjonskulturen i firmaet og at denne har vært med på å inkludere og involvere ledelsen og medarbeiderne, noe som videre har bidratt til å skape et engasjement rundt bærekraft. At det er rom for å komme med idéer, tanker og meninger når det gjelder bærekraftige løsninger har vært en viktig del av forankringen. Tiltakshaver 1 trekker blant annet frem R. Kjeldsbergs visjon og verdier, og forteller at disse ble utviklet i samarbeid med alle medarbeiderne, noe som er i kontrast fra tidligere erfaring i andre firma der disse gjerne har blitt bestemt ifra toppen av. Informanten utdyper videre at: *«[...] vi skal jo bygge byer og bygninger for og av mennesker, og det ligger jo mye bærekraft i det også. At man skal ha fokus på at det man bygger skal være attraktivt, ikke bare nå, men også i fremtiden og for de som skal overta.»*

Dette trekkes også frem av Tiltakshaver 2 som mener at mye av årsaken til at de kanskje skiller seg ut, er at de skal drifte byggene i etterkant: *«Kjeldsberg har vært tidlig ute, og klart – alt det*

man har gjort tidligere, har kanskje ikke bare vært på grunn av miljøaspektet, men også fordi vi forvalter eiendommer. Man er opptatt av god drift, også har det igjen blitt et fokus på miljø og bærekraft.» Tiltakshaver 1 underbygger dette, og kan videre utdype at:

«Jeg tror en investering i bærekraft vil man få igjen over tid. Vi drifter jo byggene, så vi skal ikke selge dem, vi skal holde på byggene selv. Jeg jobbet med bolig før, og der er jo tankegangen litt kortere. Man bygger bygget også skal man selge, og over til neste prosjekt. Man ser kanskje at boligbyggere ikke er like opptatt av kvalitet og arkitektur på det de bygger.»

Samtlige av de eksterne informantene understreker at man er avhengig av en ledelse som setter bærekraft høyt dersom man skal lykkes. Generelt i forbindelse med prosjekt utdypes Entreprenør 1 at: *«[...] de beste prosjektene får man hvis man har en byggherre som er frempå med visjoner innenfor miljø og bærekraft, og at man har alle ledd under som følger på.»* Det kommer tydelig frem at tiltakshaver har en sentral rolle når det gjelder å sette ambisjonsnivået i prosjekter. Flere nevner at det er veldig viktig med kunnskapen, intensjonen, viljen og verdien som ligger hos tiltakshaver. Når det gjelder å integrere bærekraft i virksomheten nevner også Entreprenør 1 at kulturen i virksomheten har stor betydning:

«[...] det er litt Veidekke-kultur, vi skal ikke være sirumpa, vi skal være «fram i der». Jeg synes flere og flere er med, og nå har vi jo fått med oss det siste leddet som er fagarbeiderne som kanskje tenker mer på produktivitet og det å tjene penger. Nå ser man kanskje mer at det går faktisk an å tjene penger til tross for miljøtiltakene man implementerer.»

Det er imidlertid ikke en klar enighet hvorvidt man har evnet å få med seg alle leddene i prosjektarbeid med på bærekraftig utvikling og den innovasjonen det bringer med seg. Dette kommer tydeligst til uttrykk ved Arkitekten sin uttalelse: *«Det er vanskelig å få med mange av de tekniske fagene på innovasjon, eller ... vi klarer ikke å se hva det innovative er. Det er mer og mer teknikk i byggene, noe som er litt motstridende – skal vi ikke kunne klare oss med mindre?»*

4.3.2 Drivkrefter bak den bærekraftige omstillingen

I intervjurundene kom det frem flere faktorer knyttet til drivkreftene bak det bærekraftige fokuset. Samtlige informanter uttrykte en enighet om at man i bunn og grunn driver forretning,

og at man er avhengig av at det ligger en lønnsomhet til grunn dersom man skal evne å ta de bærekraftige valgene både internt i virksomheten og eksternt i prosjekter. Flere kan fortelle at fokuset på bærekraft i byggeprosjekter kan føre til at man får høyere kostnader, spesielt i starten, og at det dermed kan gjøre det utfordrende å tørre å ta risiko med tanke på lønnsomhetsspørsmålet. Likevel er samtlige enige om at et langsiktig perspektiv vil gjøre slike prosjekter lønnsomt, og Leietaker 1 kan fortelle at: *«[...] for meg går jo dette som hånd i hanske, det å løse samfunnsutfordringer og tjene penger. Det er ingen konflikt i det, på noen som helst måte.»*

Lønnsomhet må likevel ligge til grunn, spesielt dersom man skal være konkurransedyktige og tiltrekke seg de riktige folkene. Det er imidlertid tydelig at lønnsomhet alene ikke er driveren bak det bærekraftige fokuset. For R. Kjeldsberg sin del kommer dette tydeligst til uttrykk ved utarbeidelsen i Sluppenområdet og investeringen i både Lager11, kafeen, frisøren og delikatessebutikken:

«[...] det er jo et godt eksempel på lønnsomhetsspørsmålet, prosjektene er ikke spesielt god økonomi for Kjeldsberg nødvendigvis, men vi gjør det for den sosiale bærekraften. Vi ønsker å bygge en bydel og legge til rette for liv. Vi ønsker å skape en severdighet, for å si det sånn, slik at det trekker folk. Man er villige til å ta slike valg, ettersom at man i lengden får igjen for det» – Tiltakshaver 1

Tiltakshaver 1 trekker også inn at de er opptatt av arkitekturen på boligene de etter hvert skal utvikle på Sluppen, selv om de ikke skal eie disse i etterkant: *«[...] boligene skal jo tilføre noe til området. Da vil vel også Lager11 og de andre prosjektene våre bli mer lønnsomt, og det er jo sånn vi må tenke på all utviklingen: den ene tingen er en synergi for den andre.»*

Personlig engasjement, omdømme, stolthet, eierskap til prosjekter, i tillegg til følelsen av å jobbe sammen for å løse en felles utfordring, kommer videre frem som viktige drivkrefter. Fra informantene fra tiltakshaver sin side kommer omdømme opp som en sentral driver for arbeidet de gjør. Tiltakshaver 3 kan fortelle at de ønsker at Sluppen, i dette tilfellet med ALO, skal fremstå som en bydel hvor bærekraft blir tatt på alvor. De eksterne informantene trekker også inn omdømme, og at det finnes et genuint ønske om å oppnå noe og gjøre en forskjell. Samtidig understreker samtlige av informantene at man er bare i starten av omstillingen mot bærekraft,

og det er dermed viktig å være ydmyke og transparente. Dette kommer tydeligst til uttrykk ved Arkitekten sitt utsagn:

«Driverne er jo et slags eget verdibasert ønske om å bidra til å gjøre en god innsats i forhold til dette med bærekraft. Det er noe med å stå rakrygget og si at vi jobber med dette, vi er ikke perfekt og vi har heller ikke kommet i mål, det er jo mange ideer som blir forkastet underveis.

Vi tenker at det er en viktig del av vår forretningsmodell, og noe vi må ta tak i.»

Eksternt press og krav i markedet og endrede konkurransevilkår kommer også frem som viktige drivkrefter. Bærekraft trekkes frem av samtlige som en svært viktig konkurransefordel som vil gi langsiktig lønnsomhet, og flere peker på at man er helt avhengig av å drive virksomheten bærekraftig for å kunne møte behovene i markedet. Krav fra kunder, i tillegg til stadig nye direktiver, som blant annet åpenhetsloven, nevnes også av samtlige informanter som noe de må forholde seg til. Ifølge Leietaker 2 krever dette at: *«[...] vi må jo hele tiden følge med, ellers blir man ikke relevant i bransjen lengre. Jeg tror vi vil miste anseelse i bransjen dersom vi ikke er i front.»* Dette understrekes også av Arkitekten, som på sin side mener at entreprenørene og tiltakshaverne i bransjen får mer *«goodwill og positiv oppmerksomhet»* dersom de er i forkant av bærekraftsarbeidet. Press internt fra aksjonærer og styre er også noe som nevnes av samtlige. Flere kan nevne at de har ledere i virksomheten sin som stadig utfordrer på hvordan man skal kunne utvikle seg videre, noe som kommer tydelig frem fra Entreprenør 2:

«[...] det er også noe som aksjonærene etterspør: hva gjør dere her og hva skal dere bidra med? Tidligere utfordret aksjonærene og styret på klima, og da ble det virkelig iverksatt tiltak. Nå blir vi i større grad utfordret på andre områder, slik som biodiversitet og biologisk mangfold, og det bunner nok ut fra at man har et ønske om å gjøre ting ordentlig og være en ansvarlig aktør i bransjen.»

4.3.3 De tre grunnpilarene

Fra samtlige intervjurunder kommer det tydelig frem at det har skjedd en endring innenfor det bærekraftige fokuset de siste 10-15 årene. Der man tidligere har fokusert mer på den tekniske forståelsen av bærekraft, slik som klimaavtrykk, CO₂-utslipp, materialbruk og gjenbruk, nevner flere at ved å integrere en mer helhetlig forståelse av bærekraftsbegrepet har man evnet å skape en langsiktig endring som har påvirket lønnsomhet, omdømme og måten man jobber på i positiv forstand. Flere av informantene trekker frem at bærekraft ikke lengre er et dokument som bare

ligger et eller annet sted som man tar frem når det er revisjon, eller når man skal lage årsrapport. Det er noe man jobber med hver eneste dag, både i prosjekt og ellers i virksomheten. Samtlige trekker frem at dette har vært en viktig endring, spesielt i en bransje som i utgangspunktet er ansett som en av verstingene. Fra R. Kjeldsberg kan Tiltakshaver 3 fortelle at fokuset på bærekraft har vært med i strategier fra rundt 2010, men at: «[...] da var det mer fokus på den rene miljøbiten ved bærekraft, men senere årene har jo den sosiale delen av bærekraft og de andre faktorene blitt viktigere.»

I workshopen med Næringsforeningen i Trondheimsregionen ble begrepet bærekraft diskutert, hvor alle deltakerne fikk lov til å bidra med sine oppfatninger rundt hva bærekraft betyr. Figur 8 visualiserer de mest gjentakende beskrivelsene av begrepet, og det er tydelig at begrepet er mye mer enn bare miljøaspektet:



Figur 8: "Hva legger du i begrepet bærekraft?" (Workshop, 2023)

At det er så mange aspekter og faktorer ved bærekraft gjør at det også oppfattes som utfordrende. Samtidig nevner flere informanter at et godt utgangspunkt er å definere hva begrepet betyr ut ifra deres virksomhet, og at dette kan gjøre det enklere å tydeligere definere bærekraftsmål. Dette nevnes spesielt av Arkitekt og Tiltakshaver 2, som mener at en av utfordringene ved at begrepet er så vidt er at man står i faresonen for grønnvasking og utvanning av selve betydningen av bærekraft:

«Alle snakker jo om bærekraft, men det er det å gjøre det meningsfylt og konkret som er vanskelig. Det er mye svada der ute, for å si det rett ut, det er det altså. Vi ser at vi trenger mer og mer kunnskap om dette, men det viktigste for oss er å definere hva begrepet betyr for

oss og hvor det er relevant for oss å jobbe med dette. Alle snakker om det, og det er jo litt varierende engasjement, både hos egne ansatte, men også hos byggherrer, med tanke på hvor kunnskapsrik man er og hvor på ballen man er.» – Arkitekt

«[...] det er også veldig krevende å skulle finne den balansegangen mellom at noen hevder det er grønnvasking og ... ja, du vil alltid kunne argumentere for at noe er bærekraftig på en eller annen måte, og du vil alltid kunne finne motargument.» – Tiltakshaver 2

Imidlertid påpeker Tiltakshaver 2 at som tiltakshaver i bransjen er man likevel nødt til å ta stilling til bærekraft i en større sammenheng, spesielt med tanke på at de utvikler hele Sluppenområdet til å bli en bydel: «[...] vi ser at vi har en litt større rolle enn bare en byggherre som setter opp nye bygg. Vi må tenke mer samfunnsansvar oppi det hele, ettersom vi utvikler et helt område. Da må vi tenke bærekraft i et større perspektiv enn kun miljø, folk skal jo trives her. Så det er ganske vidtspennende.» For å lykkes med dette trekker informantene frem at det krever at man evner å tenke livsløp i større grad, og at det involveres flere aktører når man utvikler bygg, ettersom det er flere å hensynta. Tiltakshaver 2 utdyper videre at som tiltakshaver med bærekraftig fokus kreves det at man må gå bredere ut for å kartlegge, både for å finne ut hva som er relevant og hva de har troen på i fremtiden.

Arkitektur er en av faktorene som blir dratt frem som et viktig aspekt som påvirker flere områder: mennesker, selve bygget, dets fleksibilitet og relevans. Fine bygg og bydeler vil kunne stå seg lengre, samtidig som det vil gjøre mennesker positive og glade. Arkitekten er naturligvis en av informantene som trekker frem dette i bærekraftsbegrepet, da vedkommende mener at arkitektur i stor grad omhandler det sosiale aspektet i bærekraft. Videre uttrykker Arkitekten at mye ligger allerede i en arkitekts natur, de ønsker å gjennomføre gode prosjekter som faktisk står lenge og som ikke trenger å rives eller bygges om. Det kommer frem at dette alltid har vært et fokus, uten at man nødvendigvis snakket om bærekraft tilknyttet dette.

4.4 Økt behov for samhandling

Sentralt for å lykkes med bærekraftige byggeprosjekter er det flere informanter som trekker frem behovet og viktigheten av samarbeid mellom de berørte aktørene. Gjennom arbeidet som ble gjort på workshopen kom det frem noen sentrale utfordringer for bærekraftige anskaffelser

som bransjen står overfor. Følgende resultater er presentert i Figur 9, der prosentandelen representerer antall stemmer for de fem mest sentrale utfordringene som ble gjennomgått.



Figur 9: "Hvilke utfordringer syntes du det er viktigst å jobbe med for å få mer bærekraftige anskaffelser?" (Workshop, 2023)

Dette var også sentrale utfordringer som ble nevnt av flere informanter gjennom intervjurundene. Samtidig kunne flere understreke at det også er et økende fokus på mer åpenhet og samhandling, og at flere nå tørr å gå i front for å ta den økonomiske risikoen som knyttes til bærekraftige løsninger. I dette kapitlet vil dette belyses nærmere gjennom å se på prosjektorganisering og strukturer i bygg- og anleggsbransjen, og kontraktsforhold.

4.4.1 Prosjektorganisering og strukturer i bygg- og anleggsbransjen

Det kommer frem fra flere informanter at det har vært, og er, en omveltning i prosjektorganisering og strukturer i bygg- og anleggsbransjen. Flere av informantene nevner samarbeid og nye samhandlingsmetoder som viktige faktorer for å lykkes med komplekse byggeprosjekter. Fra intervjurunden nevner flere at et økt fokus på bærekraft og innovative bygg, parallelt øker kompleksiteten i prosjektet, noe som videre påvirker organiseringen mellom de ulike aktørene. Samtlige peker på at de har blitt flinkere til å utfordre de fastsatte sannhetene som finnes i bygg- og anleggsbransjen, og at bærekraft krever at man finner nye måter å samarbeide på og organisere prosjekter. Rådgivende trekker frem viktigheten av samarbeid, og hvordan dette har endret organiseringen av byggeprosjekter:

«Ja, du får ikke til å løse noe alene, du må få innspill, må få med deg så mange flere partnere, innspill fra produsenter, tilgjengelig materiale, rådgivere og entreprenør – hva han har lyst til, og hva han er kjent med og hva han ønsker å utvikle. Det endrer hvordan byggeprosjekter er organisert.»

Videre bekreftes dette i intervju med Arkitekten, der viktigheten av samarbeid mellom alle involverte i prosjektet belyses, spesielt når kompleksiteten i byggene øker i takt med kravene til bærekraftige løsninger: «[...] vi er avhengig av et større samarbeid. Samarbeid også med entreprenører og rådgivere, ikke minst. Det å sette en kravspesifikasjon for nye bygg har blitt ganske vanskelig, fordi du må vite hva en rådgiver/entreprenør vil svare på det.» Fra intervju med Tiltakshaver 2 kommer det også frem at bærekraftsmål øker behovet for samarbeidet i prosjekter, også for tiltakshaver: «Når det gjelder klimamålene er man helt avhengige av å ha med seg alle, helt ned til den som utfører jobben. Det blir en annen måte å tenke prosjekt på.» Videre trekker Leietaker 1 frem viktigheten av samarbeid ved bærekraftig utvikling uavhengig av bransje, organisasjon og prosjektstrukturer, men viser til et økende behov samarbeid ved økt prosjektkompleksitet:

«Jeg tror det er veldig viktig. Sånn som det er i sportsverden, det å dra lasset alene er veldig vanskelig. Jobber og samarbeider man i team mot et felles mål, er det mye lettere å oppnå. Det er en symbiose, og en ting er å samarbeide med bransjeorganisasjoner, men det er kunder, statlig påvirkning som jo også gir en del rammebetingelser. Til tider kan det være rammebetingelser som til og med stopper denne utviklingen. For å nå gjennom i det komplekse miljøet der, er viktig, og da er det viktig med samarbeid.» – Leietaker 1

Fra Rådgivende kommer det frem at det ikke bare er bærekraft som bidrar til endrede strukturer i bransjen, men at også andre faktorer spiller inn: «Det er også andre trender, ikke bare bærekraft som driver det. Man ser kanskje at det totalt sett er lønnsomt å drive prosjekter på en annen måte enn autoritært med klare linjer, men heller samhandling mot felles mål. På denne måten får en til nye måter å sette sammen ting på.» Ved et økt behov for samarbeid trekker flere av de eksterne informantene også frem et økt behov for involvering i byggeprosjektene. Tidlig involvering trekkes frem som en sentral del for å lykkes med bærekraftige løsninger, hvor involverende planlegging nevnes av informantene fra entreprenørens side. Flere kan videre fortelle at prosjektorganisering ikke påvirkes så mye av relasjonen man har til aktørene i prosjektet, men at man heller er svært opptatt av å utnytte kompetansen ulike nøkkelpersoner besitter. Likevel trekkes tidligere erfaring frem av Rådgivende, som mener at det er mye lettere å utfordre folk til å komme med sine meninger, dersom man kjenner til hverandre fra før. Tiltakshaver 2 nevner også dette, men peker samtidig på at det klart er en «[...] fordel å prøve ut forskjellige entreprenører, for å skjønne de ulike

kompetansene. Vi velger heller ut ifra kompetanse, enn noen vi kjenner.» Informanten begrunner dette videre at ulike typer prosjekt krever ulike typer kompetanse.

4.4.2 Kontraktsforhold

Flere av informantene trekker frem viktigheten av kontraktsform for å gjennomføre vellykkede byggeprosjekter. Fra intervjuene kommer det frem at samspillkontrakter øker graden av samarbeidet, involveringen og det økonomiske mulighetsrommet i prosjektet. Entreprenør 2 mener dette påvirker prosjektet i stor grad, og fører til økte muligheter for å kunne skape gode løsninger og et bedre samspill:

«I en samspillkontrakt hvor man er mye mer åpen har man mindre fokus på økonomien, og har en mer åpen bok ovenfor hverandre. Man har samspill underveis, og det ser man kanskje er en bedre grobunn for å finne gode løsninger sammen.» – Entreprenør 2

Videre bekreftes dette gjennom Entreprenør 1 som kan understreke at samspillkontrakter fører til at man får det beste fra alle aktørene i et prosjekt, ettersom alle har en felles intensjon om å få til et best mulig prosjekt siden alle deler på risikoen. Klarer man å komme under en målpris, deler man overskuddet, og dersom man går over, deler man underskuddet. Samtlige av de eksterne informantene peker på at slike kontraktsformer fører til at man i større grad jobber mot et felles mål.

Entreprenør 1 fremmer også mulighetsrommet i interne kontrakter, og hvordan dette kan bidra til økt innovasjon i prosjektet: *«[...] kontrakten med arkitekten er et eksempel, der han får godt betalt, men mye mer frihet»*. Videre trekker informanten frem at ikke alle aktører har samme muligheter i prosjektet: *«[...] å få med seg de rådgivende til å bli mer nytenkende vil være det neste steget, men det er jo veldig personavhengig og prosjektbasert. Flere faktorer spiller inn, men det er noe å hente der.»*

Flere eksterne aktører belyser hvordan kontrakten og en fastsatt økonomi begrenser mulighetene for innovasjon i prosjektet, og at de rammene tiltakshaver har satt i skissefasen i større grad avgjør mulighetsrommet for innovasjon i senere stadier. Rådgivende forteller at de i større grad arbeider etter de satte rammene som blir avklart i tidlig fase: *«[...] vi leverer det som er forespurt, preferanse, etter hva som er tenkt. Hvis bærekraft ikke er fokus, blir ikke det et fokus, men vi prøver å utfordre.»* Dette bekreftes videre fra flere informanter, der følgende

blir forklart fra Tiltakshaver 1: «[...] det handler om forutsetningene som er satt i tidligfase fra oss. Mye defineres i starten. Prosjektet blir i stor grad satt når vi setter oss de målene og kravene, og ambisjonene om hvordan vi ønsker å løse det». Imidlertid påpeker Arkitekten at det kan forekomme endringer underveis, og at det da vil være tiltakshaver som sitter på den endelige beslutningen. Gode ideer må derfor kommuniseres skikkelig og redelig, dersom de skal ivaretas.

Likevel kommer det frem fra Tiltakshaver 1 at kontraktsforholdet kan tendere til å endre seg fra den planlagte skissefasen og de satte målene til endelig kontrakt med entreprenør, og at dette kan påvirke de forespurte rammebetingelsene. Informanten forteller også at valget av totalentreprise påvirker ansvarsforholdet og det økonomiske mulighetsrommet i prosjekter: «I en totalentreprise overlater vi mye ansvar til entreprenøren, så det blir mer diskusjoner, og mye mer diskusjoner om penger». Videre forteller Tiltakshaver 1 at det viser seg at dette har ført til et skjevt tillitsforhold i samarbeid: «[...] det blir en tillitsforskjell, ettersom vi ikke styrer like mye selv. Med en totalentreprise er man veldig avhengig av å definere forutsetninger og krav for leveransen på forhånd.»

4.5 Endrede konkurransevilkår

Flere informanter peker på en annen tydelig omstilling i bransjen: der man tidligere har holdt kortene tett til brystet og delt lite av sine erfaringer, kompetanse og kunnskap, har man i større grad blitt mer transparente overfor konkurrenter, spesielt når det gjelder bærekraftige løsninger. Samtlige av informantene trekker frem at miljøutfordringen verden står ovenfor er en felles utfordring som krever endring i måten man driver virksomheten sin på.

Fra intervjuene kom det frem at dette har ført til endrede konkurransevilkår i bransjen. Samtlige informanter trekker frem hvordan bærekraft nå er ansett å være et konkurransefortrinn, og flere virksomheter har nå bærekraft som en integrert del av sin strategi og forretningsmodell.

4.5.1 Kompetanse- og kunnskapsutveksling

Som nevnt innledningsvis ble det av flere informanter belyst at man ikke ser på konkurrenter på samme måte som tidligere. Konkurrenter kan derimot være gode kilder til kunnskap og erfaring, noe man i stor grad er avhengig av for å kunne lykkes mot det grønne skiftet. Endringen av dette perspektivet på konkurrenter krever også andre forutsetninger i samarbeid,

både når det gjelder intern vilje innad i egen virksomhet og ekstern vilje overfor samarbeidspartnere. Flere informanter peker på at man er avhengige av at alle er innstilte på det samme, og dermed er man i stor grad også avhengig av at aktørene rundt har nok kompetanse, driv, og et ønske om å være med på å finne nye løsninger og dele. Leietaker 2 utdyper dette:

«Det er i større grad mer alliansekontrakter nå, der vi faktisk utvikler bærekraftige løsninger sammen med konkurrentene våre. Det er ikke bare vi som sitter på vår høye hest og tror vi er best, vi sitter faktisk sammen med konkurrenter i flere prosjekter og utvikler løsninger. Så det har blitt mer ufarliggjort, kanskje fordi det er et samfunnsvar og ikke kun en bedriftsutvikling. Det er mye mer kunnskapsdeling når det gjelder dette feltet. Man er nødt til å dele for å få til de gode løsningene. Man driver ikke hele utviklingen alene lengre.»

Fra entreprenøren sin side kommer det frem at de har hatt et fokus på å dele informasjon eksternt med konkurrenter, gjennom diverse workshops, konferanser og seminarer. Entreprenør 2 kan fortelle at de ikke er så opptatt av hemmelighold lengre, og at man i mye større grad tilpasser seg den bærekraftige utviklingen ettersom: *«[...] vi ikke kan redde verden alene»*. Samtidig som noen av informantene mener at den grønne omstillingen er en av årsakene til at man er mer åpen med sine konkurrenter, er det flere som også trekker frem egen gevinst når det gjelder å utnytte eksterne aktører sin erfaring, kompetanse og kunnskap. Entreprenør 2 trekker frem at de er opptatt av å utvikle seg selv hele tiden, og ved å lære kan man ta med seg ny kompetanse på nytt prosjekt. Man ønsker å være åpen så langt det lar seg gjøre, samtidig som man ønsker å sikre egen virksomhets konkurransefortrinn. Spesielt gjelder dette de største aktørene, ettersom de i større grad har kapasiteten og ressursene til å gjøre dette:

«Man må jo være litt samlet som bransje, men det er jo klart at det er et kappløp. Finner man på noe smart i prosjekt, om det er ombruk, så vil jo vi være først ut. På grunn av at vi vil være først ut, så det er jo ikke alltid vi deler så mye. Vi vil jo ha en fot foran. For vår del handler det mer om å utfordre leverandørene og underentreprenørene til å være med, det er jo neste steg. Vi ser at de stadig melder seg på de også, men mindre underentreprenører har nødvendigvis ikke det samme engasjementet eller kapasiteten.» – Entreprenør 1

«[...] det er jo helt klart en fordel å prøve ut forskjellige entreprenører, for å skjønne de ulike kompetansene. En kompetanse er god å ha på en type prosjekt, og de har sin spisskompetanse

på enkelte områder. Man velger heller ut ifra kompetanse, enn noen vi kjenner til fra tidligere. Når vi valgte entreprenør på ALO valgte vi bort noen som ikke var relevante på grunn av at de ikke hadde bygd kontorbygg før.» – Tiltakshaver 2

«[...] det er jo noen man ønsker å samarbeide mer med, fordi man ser at man får en god oppfølging og at man kanskje ser at de har et større initiativ innenfor bærekraft. Nå er det mer slik at dersom det er underentreprenører som ikke svarer opp innenfor bærekraft er de jo straks mindre interessant.» – Entreprenør 2

4.5.2 Forretningsmodell og strategiske perspektiver

Samtlige informanter kan fortelle at man i nyere tid i større grad har integrert bærekraft i sine strategier. Dette viser seg å føre til endrede vilkår for hvem de går i samarbeid med, og hvordan de driver bransjen fremover. Fra Entreprenør 1 kommer det frem at de velger prosjekter på bakgrunn av deres bærekraftsmål, og at disse i stor grad påvirker hvilke prosjekter de går inn i, og hvilke tiltakshavere de ønsker å samarbeide med. Tiltakshavere med mindre ambisiøse bærekraftsmål blir raskt uinteressante. Det kommer videre frem at strategien fører til at valget av prosjekter i større grad avhenger av hvordan de har muligheter til å utvikle seg selv i prosjektene de involverer seg i:

«Akkurat nå er vi i en slik posisjon i Veidekke at vi har godt med ordresreserve og prosjekter, og da er det jo klart at byggherrene som er interessante for oss de som faktisk utvikler oss videre og har et fokus på miljø og bærekraft. Vi ønsker å ha byggherrer som er villige til å investere i det. Har man byggherrer som ikke ønsker å investere i det, så vet vi at dette er et prosjekt vi kanskje ikke vil utvikle oss.» – Entreprenør 2

Dette utsagnet bekreftes videre i intervju med Tiltakshaver 1 som forteller følgende: «Man er jo bestandig avhengig av å ha en byggherre som tørr å ta den økonomiske risikoen, for man får ikke en entreprenør til å ta denne risikoen.». Videre beskriver også Tiltakshaver 2 at de også velger sine samarbeidspartnere på bakgrunn av deres bærekraftsmål: «[...] Veidekke var veldig bra på miljø, noe som var en av grunnene til at de ble valgt med til ALO-prosjektet».

Det viser seg at også kundene i større grad velger bygg på bakgrunn av sine bærekraftstrategier og at dette igjen fører til en økende interesse fra leietakere. Flere informanter nevner at brukerpreferansene er endret, både med tanke på trender slik som behovet for mer fleksibilitet

og hjemmekontor, men også selve miljøavtrykket bygget har. Tiltakshaver 1 forteller at: «[...] det var jo litt interessant når Siemens tok kontakt, for de spurte om hva CO₂-avtrykket på ALO-bygget var. De var veldig opptatt av sertifiseringsnivået og at det skulle være et bærekraftig bygg». Det utdypes fra informanten at dette trolig kan være en synergi fra leietakere: «[...] etter hvert tror jeg at de store aktørene kommer til å være opptatt av dette, og da vil det jo være en konkurransefordel». Fra Leietaker 1 bekreftes det at deres strategi fører til en økt interesse for bærekraftige bygg. Der bærekraft beskrives som: «[...] en viktig del av strategien til Siemens. Den er styrende for beslutninger, og man har lagt strategier for å få grønn portefølje.» Fra intervjuet kom det frem at da de undersøkte nye leiemuligheter var det flere kriterier å hensynta ifølge Leietaker 1: «Vi hadde flere punkter på lista når vi skulle vurdere, blant annet at det skulle være sentralt, et godt bygg med tanke på de miljøkravene og at de skal innfris, det skulle bygges så bærekraftig som mulig og driftes så bærekraftig som mulig.» Å helhetlig integrere bærekraft i sine strategier er noe leietakerne i ALO-bygget tydelig har fokusert på, og underbygges av Leietaker 2:

«Vi har hatt en lokasjonsstrategi, eller kontorstrategi, på hvordan kontorene våre skal være og hvilke krav vi skal stille på alle våre kontorer. Den har blitt revidert i 22/23, nettopp på grunn av bærekraft og nye type krav som vi bør stille. Hvis vi skal være rådgivere i bransjen og være lengst fremme, så bør vi «walk the talk». Vi bør sitte i og være i bygg som også gjenspeiler det vi ønsker å få til med bygg i bransjen.»

Både Tiltakshaver 1 og 2 peker på at bærekraft er en naturlig del av alle beslutninger som tas, og at det henger tett sammen med et ønske om å utvikle, og utvikle seg selv og andre, i alt man gjør. Som tiltakshaver i bransjen har de bærekraftige løsningene likevel ført med seg risiko, og det kommer frem at de har tatt en sjanse med blant annet de høye miljøsertifiseringene. Tiltakshaver 3 peker på at det har vært en kamp underveis å overbevise leietakere om å betale det lille ekstra, men trekker også frem at: «[...] det har jo forandret seg i de seneste årene. Nå ser vi eksempler på at leietakere kommer nettopp fordi de i sine interne systemer kan rapportere om at de leier i bærekraftige bygg.»

Samtlige informanter peker på at det å integrere bærekraft som en del av forretningsmodellen vil kunne føre til en langsiktig lønnsomhet og økt konkurransedyktighet. Å overføre strategien og forretningsmodellen til daglig drift og praksis trekkes frem som neste steg, og noe som er helt avgjørende for å kunne holde seg relevant i bransjen. Å få det mer rutinebasert,

prosessbasert og som en implementert del av styringssystemene er noe samtlige informanter jobber med. Det er tydelig at informantene mener at bærekraft er en avgjørende konkurransefordel på sikt, og at det i dag forventes at større organisasjoner har tydelige uttalte bærekraftsmål. Dette bekrefter Leietaker 1 ved å trekke fram at dette bør være integrert del av samtlige bedrifters strategi for å overleve fremover:

«Men jeg håper og tror at de fleste har bærekraft inne i strategien sin. Når man snakker om Norden og vestlige land, tror jeg dessverre det blir en «killer» for de bedriftene, da man rett og slett ikke klarer å være konkurransedyktig. Det vil bli en «no-go» for kunder. Vi er i en bransje hvor vi sitter midt i smørøyet på denne diskusjonen.»

4.6 ALO-prosjektet

I samtlige intervjurunder var ALO-prosjektet et viktig tema. I dette kapitlet vil de viktigste funnene bli nærmere gjennomgått ved å belyse årsaker til involvering, samt erfaringer underveis og utfall av prosjektet.

4.6.1 Årsak til involvering

Fra de eksterne partene i ALO-samarbeidet kommer det frem at R. Kjeldsberg ble oppfattet som en frempå tiltakshaver med en gjennomført bærekraftig utviklingsplan. Dette viser seg å ha vært viktige faktorer for å involvere seg i ALO-bygget, spesielt for leietakerne. Leietaker 2 peker på at den gjennomtenkte områdeutviklingen R. Kjeldsberg driver med gjør bygget attraktivt: *«[...] de har en stor og gjennomtenkt plan på det de holder på med, og de blir bærekraftige bare med den tankegangen. De driver mer med områdeutvikling, de tenker ikke kun på ett bygg, men hele Sluppen.»* Informanten kan videre fortelle at det var et aktivt valg å gå inn som leietaker i et bygg som de selv har vært med på å prosjektere. Dobbelsertifiseringen trekkes også frem av samtlige leietakere som en viktig nøkkelfaktor for å involvere seg, og at de bærekraftige løsningene gjør at bygget er energieffektivt, noe som gjør at man sparer på driftskostnader på lang sikt.

Leietaker 1 underbygger dette, og peker på at helheten gjør ALO-bygget enda mer interessant: *«[...] en ting er jo det de tilbyr i ALO-bygget, men alt de tilbyr rundt i området er jo også en viktig faktor. Det skaper en helhet som er viktig, og de er langt frem i skoen på bærekraft i alt de gjør, noe som fører til at det de skaper er bra.»* Det kommer tydelig frem at flere av de

bærekraftige løsningene som bygget har, har vært svært betydningsfullt i valg av kontorlokaler. Det trekkes også frem at man ønsker å sitte og være i bygg som gjenspeiler sitt eget bærekraftsfokus og forretningsmodell:

«Men det som var attraktivt for oss, og som var et pluss i vurderingene våre, var hvordan Kjeldsberg som selskap tenker om det området der og hvilke grunnverdier de har. De stemmer overens med mye av det vi tenker om bærekraft og målsetningene våre. For vår del var det et absolutt pluss, at de gjør mye bra og tenker mye bra. Det hadde jo en betydning for valget vårt.» – Leietaker 1

For de eksterne, prosjekterende aktørene ble ambisjonsnivået fra tiltakshaver en viktig faktor for å involvere seg i ALO-bygget. Rådgivende kan fortelle at: *«[...] jo, Kjeldsberg er kravstore, de er veldig ambisiøse og de treffer oss godt. Vi føler at vi som organisasjon ønsker å utvikle oss og strekke oss, ikke gjøre det samme som vi gjorde i går.»* Entreprenør 1 trekker frem den tidligere relasjonen til R. Kjeldsberg og mener at de har hatt positivt utfall i tidligere samarbeidsprosesser. Samtidig pekes det på flere årsaker som grunn til involvering. De kjenner hverandre godt, og gjennom tidligere prosjekter slik som Stålgården, Lysgården og nå ALO, har de på sett og vis utviklet virksomhetene og deres bærekraftskompetanse sammen. Selv om de kjenner hverandre godt, understreker informanten fra entreprenøren at sett fra deres side handler det mer om personrelasjoner, fremfor bedriftsrelasjoner, noe som tenkes å være typisk for prosjekter.

Tiltakshaver 2 trekker også frem den tidligere relasjonen til entreprenør som en av årsakene til at de ble valgt. Informanten uttrykker at de i utgangspunktet hadde tanker om å bruke det samme teamet fra Lysgården videre: *«[...] det ble likevel litt utskiftninger, da noen hadde sluttet og noen blitt gravide. Det har ikke blitt det samme teamet, dessverre kan man si, for det er jo litt av årsaken til at man ønsker å ta med teamet videre, at man ønsker kontinuitet i de som styrer prosjektet.»* Samtidig peker Tiltakshaver 1 på at: *«[...] noen nøkkelpersoner har vært viktige. Veidekke har ei som er veldig flink når det kommer til bærekraft og BREEAM, og de kommer med forslag i forhold til hvordan vi kan komme med løsninger som er gode.»*

4.6.2 Erfaringer underveis i prosjektet

Flere informanter nevnte at tiltakshaver har spilt en sentral rolle når det gjelder å sette ambisjonene for prosjektet. Samtidig er det tydelig at flere av de involverte aktørene i prosjektet

har bidratt til at ALO har blitt så bærekraftig som det har blitt. R. Kjeldsberg hadde tydelige ambisjoner fra start, og de ønsket å skape ett bygg med høy måloppnåelse. Tiltakshaver 1 forteller at «[...] med tanke på BREEAM og WELL-sertifiseringene velger vi de høyeste nivåene, selv om ingen andre i Norge har det. Det er på en måte en selvfølge å strekke seg etter, vi går for toppnivå med en gang. Man ønsker å strekke seg hele tiden og være i førersetet.» Fra tiltakshaver sin side kommer det videre frem at de mener de har vært en god initiativtaker til de mer bærekraftige valgene, spesielt med tanke på at det er de som setter en del av rammene i tidligfase, som videre settes i tilbudsforespørselen til entreprenørene. De er altså med på å sette tøffe mål og krav fra start, som tiltakshaver mener har vært avgjørende for prosjektets resultat.

De eksterne informantene er tydelige på at de også har spilt en sentral rolle for den bærekraftige utviklingen i prosjektet. Å finne gode løsninger på rammene som er satt har vært et fokus fra entreprenøren sin side, og for samarbeidet sin del har det vært viktig å sette seg ned å bli enige om en tydelig forventningsavklaring med R. Kjeldsberg. Samtlige informanter fra entreprenørens side mener at initiativene har vært tydeligst fra tiltakshaveren og entreprenøren:

«Det er ikke så mye leverandører og underentreprenører, de må heller dras inn og med på lasset. Jobben i forkant er det viktigste. Som vi startet med Kjeldsberg i forprosjektet, satte vi hårete mål og veldig mange mål.» - Entreprenør 1

Videre mener Entreprenør 2 at de også var inkludert i å sette bærekraftsrammene for prosjektet, med bakgrunn i å vinne konkurransen: «[...] vi foreslo det i konkurransefasen, for vi brukte bærekraft for å vinne prosjektet. Vi foreslo en del når vi gikk inn i disse intervjujurunden, da hevet vi listen, og ganske betraktelig». Informanten mener at det var satt andre rammer fra tiltakshaver, og at disse heller ble videreutviklet gjennom entreprenørkonkurransen: «[...] det var BREEAM Excellent som var kravet, men vi foreslo BREEAM Outstanding, videre foreslo vi WELL-sertifisering, og vi vil satse hardt på bioøkologi og biodiversitet.»

Likevel mener Entreprenør 1 at det har vært enda flere involverte parter som har drevet ambisjonsnivået for bærekraftige løsninger, og inkluderer også rådgivende ingeniør for deres løsninger av lavkarbonbetongen som ble benyttet: «[...] vi ser vel på en måte at ambisjonene blir satt veldig høyt i starten, både av tiltakshaver, arkitekt og entreprenør. Så alle de tre, men også RIB i dette tilfellet og den betongkvaliteten, har påvirket det faget. De har vært positiv til dette, noe som har vært viktig.» Arkitektens rolle i prosjektet bekreftes også av Tiltakshaver 1

der følgende blir beskrevet: «[...] så har vi en arkitekt som tegner et skisseprosjekt tidlig som definerer hvordan planløsningen blir. Jeg vil si at arkitekten er en viktigere del.»

Måloppnåelsen for prosjektet har vist seg å være svært høyt, og flere trekker frem hvordan tiltakshavers ambisjoner, driv og målsetninger har bidratt til å muliggjøre et slikt komplekst prosjekt. Kjeldsberg selv kan fortelle at ALO-bygget er det mest bærekraftige de har bygd, noe flere av de eksterne informantene bekrefter dette når de beskriver prosjektet som «*svært ambisiøst*». Flere trekker frem at tiltakshaver har tatt en større økonomisk risiko for å kunne gjennomføre og oppnå målsetningen som er satt i prosjektet, noe som flere tror er en faktor som skiller tiltakshaveren fra andre i bransjen. Arkitekten utdyper at: «[...] Kjeldsberg har vært svært tydelig og ambisiøs på prosjektets vegne, og engasjert seg på en god måte. De er opptatt av at det er kvalitet og at det blir ordentlig.»

Flere informanter fra de eksterne aktørene mener at valgene som er tatt underveis også peker på at tiltakshaver har evnet å ha et langsiktig perspektiv, og at resultatet mest sannsynlig ikke ville blitt det samme dersom man hadde hatt en annen tiltakshaver ansvarlig for prosjektet. Teglfasaden trekkes frem som et aktivt valg som gagnar bygget på lang sikt:

«[...] ja, teglfasaden for eksempel, kunne lett vært byttet ut mot en trekledning, der trekledningen måtte vært byttet ut om femten år, eller males annen hvert år. De har presset produsent til å finne riktig tegl til sitt prosjekt.» - Arkitekt

Samtlige informanter er imidlertid enige om at dette har vært et felles bidrag med deres kompetanse og kunnskap internt og mellom organisasjoner har ført til at dette var et vellykket prosjekt. Videre har entreprenøren besittet kunnskaper og nøkkelkompetanse som kan ha bidratt til å løfte prosjektet ytterligere ved at de har ansatt en egen BREEAM AP som kan følge opp prosessen enda tettere. Dette viser seg også gjennom initiativet entreprenøren har hatt ved bruk av lavkarbonbetong for å redusere klimagassutslippene og for å nå målsettingene satt av tiltakshaver. Samtlige fra R. Kjeldsberg beskriver dette som et svært godt initiativ fra entreprenøren sin side og Tiltakshaver 2 utdyper videre at dette er noe de gledelig har betalt litt ekstra for og at de liker å bli utfordret. Fra Entreprenør 1 kommer det frem at de stadig jobber med å tørre å sette lista høyere for hvert prosjekt de er delaktige i:

«Det at man faktisk først setter disse hårete målene gjør at man når ganske langt likevel. Dersom man setter målene lavere vil man også få en lavere måloppnåelse Det å tørre å si noe som nesten er utopi å få til, utfordrer oss. Det gjelder spesielt på prosjektet her, med tanke på klimagassreduksjon som var et mål for byggherre som gikk videre til oss i Veidekke og hvordan vi kunne løse dette.»

4.6.3 Utfall av prosjektet

ALO-prosjektet har bidratt til en erfaring som flere av informantene trekker frem som verdifull, og noe som man kan bygge videre på i andre prosjekter. Informantene er helhetlig sett svært fornøyd med ALO-bygget og hvordan resultatet har blitt. Det er ingen gjenbruk/ombruk i bygget, men imidlertid er det bygget for å enkelt kunne ta ned fasader, endre kontorlokaler og rehabilitere. På den måten får man bærekraft i et annet type perspektiv, og bygget i seg selv er svært fleksibelt som på sikt gjør at bygget vil ha lengre levetid:

«ALO-prosjektet er et robust bygg, det er bærekraftig på flere områder. Ønsker vi å endre løsninger i bygget er det et gjennomtenkt konsept. Dersom vi ønsker å bygge et nytt kontor eller ta bort et kontor, så er det veldig effektivt og man bruker ikke så mye penger, tid og ressurser på å gjøre endringer. Sånn sett er det bra for gjenbruk i driftsfasen, ikke kun når det bygges, men også når det kommer i levetid.» – Leietaker 2

Samtidig kommer det tydelig frem at gevinsten er mye større enn selve det fysiske bygget. Stolthet, eierskap til prosessen og måloppnåelsen, og intern utvikling trekkes frem som høydepunkt fra prosjektet. Fra entreprenøren sin side kommer det frem at det er først etter ALO-bygget at de virkelig har begynt å jobbe med bærekraft. Entreprenør 1 understreker at de visste hva bærekraft innebar før ALO-prosjektet, men at prosjektet har ført til at de sitter igjen med en verdifull erfaring som de kan bygge videre på. Informanten utdyper videre at de er: *«[...] kjempestolt av ALO, men det vi virkelig er stolt av er prosessen og involveringene i det prosjektet, den involveringen av hele gruppen og hele prosjekt teamet, det har vært et fantastisk prosjekt.»*

Imidlertid er det ikke alle som er like enige i hvor godt samarbeidet har fungert i prosjektarbeidet. En av årsakene til at Veidekke ble valgt som entreprenør av R. Kjeldsberg var blant annet på bakgrunn av tidligere samarbeidserfaring, og at man ønsket å ha med seg de samme folkene. Det kom frem at det likevel ikke ble samme personene på prosjektet som

tidligere, og Tiltakshaver 1 utdyper at det derfor ikke fikk den effekten som de ønsket seg i utgangspunktet: *«Hvorfor det har blitt sånn er litt vanskelig å svare på. Jeg føler ikke det har vært et «smooth» samarbeid. Det handler kanskje om at vi har en totalentreprise, hvor vi hadde en samarbeidsfase, og en entreprenør er veldig styrt og drevet av resultat.»* Informanten uttrykker videre at denne erfaringen gjør at man i fremtiden kanskje vil gjøre endringer for hvordan man driver prosjekteringen:

«[...] sånn sett kan det hende at vi neste runde velger å holde på utviklingsprosessen lengre selv, i stedet for en ren anbudskonkurranse. På den måten får vi kanskje bedre både økonomiske forutsetninger for oss som selskap, men at vi også får beholdt de kvalitetene vi ønsker.» – Tiltakshaver 1

Flere av de eksterne aktørene i ALO-prosjektet har også litt blandete tanker rundt hvordan samarbeidet har utviklet seg underveis i prosjektet. Entreprenør 2 kan fortelle at: *«[...] mye har gått bra, også er det mye som knirker her som i andre prosjekt. Dette med fokus på økonomi, og uenighet om hvem som skal ta kostnaden. Mye knirke-greier, men alt i alt føler jeg vi har et godt samarbeid med Kjeldsberg.»* Dette er også noe Entreprenør 1 belyser, som videre kan fortelle at en av utfordringene ved ALO-prosjektet har vært kapasiteten til å følge opp alle ledd helt ut, og tilstedeværelse på byggeplassen. Samtlige peker på at helhetlig sett så har det vært bra, men at det finnes flere innfallsvinkler og løsninger som kanskje kunne vært løst bedre eller annerledes. Kontrakten trekkes frem, og både fra entreprenørens og tiltakshavers side pekes det på at den til en viss grad har vært begrensende for samarbeidet. Fra tiltakshaver side kommer det frem at man mister litt av styringen på prosjektet selv, noe som Tiltakshaver 1 trekker frem som lite heldig da de: *«[...] skal jo ha med bygget hele veien videre, og da er det kanskje dumt å miste styringen over prosjektutviklingen selv. Da mister vi kanskje litt kontroll på det som er suksesskriteriene våre. Jeg synes jo det blir et veldig bra prosjekt, men det er enkelte plasser vi kunne fått til enda bedre kvalitet og løsninger, ved å ha styringen selv.»*

Fra entreprenørens side understrekes det også at prosjektet har blitt veldig bra, men ifølge Entreprenør 2 kunne prosjektet blitt bedre med andre løsninger. Det pekes spesielt på dersom det hadde vært en annen tiltakshaver for prosjektet, som hadde fokusert på eksempelvis energiproduksjon og solceller, men da hadde man ikke fått lavutslippsbetongen, som er brukt i ALO. Informanten utdyper videre:

«[...] det er altså flere veier til rom, og dermed kunne det blitt et helt annet prosjekt, noe som er spesielt å tenke på. Jeg sto og mottok en sånn der pris for ALO-bygget, og da tenkte jeg okei, jeg er stolt, men det er jo så 2020. Så det er noe med det at utviklingen går så rasende fort, men så har det jo litt med relasjon å gjøre. Da er jo vi heldig å ha relasjon til en byggherre som har skyhøye mål og ser at dette gir en verdi til selskapet.»

Selv om det ikke er en entydig oppfatning over hvordan samarbeidet har vært, uttrykkes det likevel fra informantene at prosjektet har vært preget av høy involvering og god kommunikasjon. Det har blitt gitt spillerom for å komme med innovative forslag og løsninger, spesielt når det gjelder å nå Paris Proof-kravet i BREEAM Outstanding, som handler om at man skal redusere CO₂-utslippet med 30 prosent. Løsningen med å ta i bruk lavkarbonbetong trekkes frem som en tydelig suksesshistorie, som ikke kunne vært utviklet uten et godt samarbeid helt ned til den enkelte fagarbeider. Lavkarbonbetongen er noe som har vært helt nytt for samtlige involverte aktører, og det har dermed vært en spesiell erfaring som flere informanter trekker frem:

«[...] det er jo første prosjektet vi har prøvd oss på dette, som har vært en spennende reise. Veldig artig når vi har fått det til, spesielt med tanke på at det er uttalt på forhånd at dette får man ikke til. Det er en suksesshistorie om samarbeid med byggherre, men også helt ned til underleverandøreren og egne fagarbeidere som egentlig så mørkt på det.» – Entreprenør 1

«Der bestemte de seg hele gjengen på brakka om at de skulle støpe med ekstrem lavkarbobetong, noe som krever et samarbeid helt ned på den som står og støper betongen. Sammen har de klart å fått til dette, noe som egentlig hadde et dårlig rykte på seg om at det var ikke noe særlig å støpe med det. Men sammen klarte de det, og når vi gjorde dette klarte vi å redusere CO₂ med 40 prosent. Det er jo kjempebra.» – Tiltakshaver 2

«[...] så er det fagarbeiderne da, den betongen i begynnelsen er vanskelig å jobbe med, så man kunne sagt åh det gidder vi ikke, den er forferdelig å jobbe, også kunne man begynt å bestille standard betong, så hadde vi ikke oppnådd reduksjoner, men de må skjønne at dette er noe vi må gjøre. De tok et eierskap, at vi må lære oss å jobbe med denne betongen, da dette er fremtiden.» – Entreprenør 2

4.7 Oppsummering av resultater

Resultatene har pekt på flere organisatoriske forutsetninger som virker å være viktige for å kunne gjennomføre bærekraftige valg. Et av de sentrale funnene som ble trukket frem av informantene var viktigheten av å integrere bærekraft i alle ledd, og at det var noe som var godt forankret i strategier, beslutninger og holdninger. De ulike aktørene i bransjen tar tydelig ansvar, på sine egne måter, for å lykkes med det grønne skiftet, men det trekkes spesielt frem hvor viktig det er å ha en tiltakshaver som setter tydelige mål og ambisjoner. Forankringen av bærekraft knyttes også opp imot organisasjonskulturen, og at den har vært medvirkende til at man har evnet å øke fokuset på bærekraft både eksternt i prosjekter, men også internt i egen organisasjon. Lønnsomhet og omdømme blir av flere informanter belyst som en av nøkkelfaktorene bak bærekraftsfokuset, samtidig som det handler om så mye mer: man ønsker å jobbe med noe man er genuint opptatt av, som man kan være stolt av og engasjere seg i. Flere av informantene pekte på viktigheten av å etablere og skape en mer helhetlig forståelse over hva bærekraft innebærer, for å virkelig kunne jobbe systematisk mot bærekraftsmål.

Det er tydelig at det har vært, og er, en omstilling i bygg- og anleggsbransjen, noe som har ført til endrede strukturer og nye former for prosjektorganisering ved større inkludering av alle involverte parter. Denne endringen peker på at de involverte partene i byggeprosjekter i større grad er avhengige av hverandre for å oppnå målene som er satt i tidlig fase. Samhandling viser seg å stå sentralt for å kunne løse komplekse byggeprosjekter. Videre trekkes flere frem økt involvering både i tidlig fase, og også gjennom hele prosjektet. Kontraktsforholdet trekkes frem som avgjørende, der det på en side kan begrense prosjektet og dets rom for innovative løsninger og økonomiske muligheter, eller på en annen side bidra til økt samhandling og innovative løsninger. Funnene som kommer frem tyder på at de ulike aktørene vektlegger og foretrekker ulike type kontrakter, noe som videre henger tett sammen med hva slags involvering de ulike aktørene ønsker. Det kommer likevel frem fra samtlige informanter at samhandling og samarbeid om bærekraftige løsninger er noe som er kommet for å bli.

Et annet sentralt funn har vært måten bærekraft har endret måten man ser på sine konkurrenter, ved at man i større grad ønsker å være mer åpen. Flere av informantene kunne fortelle at kunnskapsutveksling er en viktig, og avgjørende, faktor for å kunne lykkes med det grønne skiftet. De representerte aktørene i denne studien viser til at man i større grad er opptatt av å ta et samfunnsansvar, og dermed har man evnet å se verdien i det å dele erfaringer med hverandre. Samtidig som det på flere måter kan være med på å dra utviklingen mot en mer bærekraftig

bransje i riktig retning, kom det også tydelig frem at man fokuserte på dette for egen gevinst og konkurransefortrinn. Ved å implementere bærekraft i sine strategier og forretningsmodell har det ført til at man stiller eksterne krav til måten å drive virksomheten sin på. Et tydelig eksempel kommer fra en informant som trekker frem at de bærekraftige strategiene legger føringer når det gjelder beslutninger knyttet til hvilke prosjekter man ønsker å gå inn i. Dette gjaldt også for kunder i bransjen, som i denne studien er representert ved leietakerne i ALO-bygget.

Funnene fra ALO-prosjektet har gitt en indikator på hvilke faktorer som har vært sentrale for de involverte partene i prosjektet. Det viser seg at flere av de overnevnte suksessfaktorene har vært til stede i prosjektet. Først og fremst har tiltakshaver vist seg å ha en sentral rolle for de bærekraftige ambisjonene i prosjektet. Videre viser det seg at de også har vært villig til å ta større deler av kostnadene. Drivkrefter som kommer internt fra de ulike virksomhetene, samt samspillet mellom de ulike involverte partene, har vist seg å være sentralt for å skape gode og langvarige løsninger. Det er tydelig at både entreprenør og arkitekt også har bidratt til at dette prosjektet har blitt dobbeltsertifisert, og at samhandling mellom samtlige parter har vært avgjørende for å skape innovative løsninger. Utfallet av prosjektet tyder på å ha skapt flere positive gevinster, både i form av et bærekraftig bygg som er attraktivt for leietaker, men også i form av kunnskapsutveksling og ny erfaring hos de involverte partene. Likevel nevner flere at de fortsatt har en lang vei å gå, både når det gjelder kontraktsforhold, samarbeid og videreutvikling av bærekraftige løsninger. Funnene tyder tross alt på et vellykket prosjekt, som samtlige parter er stolt av å være involvert i.

5 Drøfting

I dette kapitlet vil resultatene fra foregående kapittel undersøkes nærmere, og drøftes opp imot aktuell teori på de ulike områdene. Kapitlet er bygd opp på lik måte som kapittel 4, for å skape en mest mulig strukturert og oversiktlig drøfting. Studiens problemstilling tar utgangspunkt i to perspektiver: intraorganisatorisk og interorganisatorisk, og det er dermed hensiktsmessig at de ulike perspektivene kommer opp underveis i drøftingen slik at det bidrar til å belyse oppgavens overordnede problemstilling. Avslutningsvis i dette kapitlet vil det følge en oppsummering av drøftingen.

5.1 Bærekraft i alle ledd

5.1.1 Forankring

Fra informantene i casebedriften kommer det frem at et godt styre og en tydelig ledelse er noen av nøkkelfaktorene som har gjort det mulig å satse på bærekraft. Det kan være flere årsaker til dette, men det kan tenkes at siden casebedriften er familieeid gjennom generasjoner, vil det oppstå et større eierskap og stolthet knyttet til hvordan man skal drive virksomheten. I tillegg skal virksomheten også forvalte og drifte eiendommene i etterkant, noe som også kan ha en påvirkning på tilnærmingen man har i prosjekt. Organisasjonskultur trekkes frem av samtlige informanter, og at bærekraft handler like mye om en holdning om at «sånn gjør vi det hos oss», og at det er en selvfølge å inkludere bærekraft i alle beslutninger. Informanten fra tiltakshaver kan fortelle at de ble inkludert i utformingen av visjon og verdier, noe som tyder på at ledelsen verdsetter involvering og inkludering. Dette er trolig med på å gjøre det enklere å komme med ideer og tanker til innovative løsninger. Videre kan det tenkes at dette bidrar til at de ansatte evner å tenke mer helhetlig og langsiktig, noe Roscoe *et al.* (2019) også belyser som viktig med tanke på å søke tiltak som bidrar til bærekraftig utvikling både internt i egen virksomhet og utenfor organisasjonen.

I prosjektsammenheng er det også tydelig at alle ledd er avgjørende for å lykkes med bærekraftige løsninger. Tiltakshavere kan sette mål og krav til bærekraftige løsninger i prosjektene sine, og de kan velge entreprenører, rådgivere og arkitekter som har kompetanse på bærekraftige løsninger. Entreprenører kan velge å bruke bærekraftige materialer og metoder i byggeprosessen, og de kan sørge for at arbeidet utføres på en måte som reduserer avfall og utslipp. Rådgivere og arkitekter kan bidra til å utvikle bærekraftige løsninger gjennom hele byggeprosessen, fra planlegging til ferdigstillelse. Tiltakshavere, entreprenører, rådgivende og

arkitekter har dermed alle en viktig rolle å spille i å fremme bærekraft i bygg- og anleggsbransjen.

Forankring av bærekraft i alle ledd krever imidlertid et samarbeid og koordinering mellom de ulike aktørene. Alle parter må ha en felles forståelse av hva som menes med bærekraft og hva som kreves for å oppnå dette. Det kan også være behov for opplæring og kompetanseheving for å sikre at alle har den nødvendige kunnskapen og ferdighetene for å implementere bærekraftige løsninger. Flere av informantene nevner blant annet at tiltakshaverens rolle i byggeprosjekter er helt sentral når det gjelder å sette ambisjonsnivået. Bocken *et al.* (2014) peker på at miljøendringer må foregå parallelt med økonomiske og sosiale endringer, og at virksomheter bør ha en mer holistisk tilnærming til bærekraft. I en prosjektsammenheng vil dette trolig ha en vesentlig betydning, ettersom det til enhver tid vil foregå mange initiativer for å oppnå de ulike målene knyttet til de tre grunnpilarene i bærekraftsbegrepet.

Det er grunn til å tro at disse målene og initiativene til dels vil variere, og dermed innebære grad av konflikter. Dette krever prioriteringer, og det kan argumenteres for at spesifikke aktører bør få en koordinerende rolle for å orkestre ulike initiativ og oppnå det som Bygballe, Håkansson og Jahre (2013) omtaler som tilpasning, både i prosjektsammenheng og i nettverket. En slik type aktør bør ha tilstrekkelig autoritet og myndighet til å legge til rette for tilpasning og gjøre de prioriteringene som trengs. Samtidig er man avhengig av at alle ledd under følger på, noe som også en av de eksterne informantene nevner. De tekniske fagene i byggeprosjekter trekkes frem, og det nevnes blant annet at det kan være vanskelig å få med disse på innovasjon. En av årsakene til dette kan være fordi de tekniske fagene er forbundet med strengere krav og oppfølging, for eksempel til ventilasjon, elektrisk og VVS.

5.1.2 Drivkrefter bak den bærekraftige omstillingen

I flere av informantenes utsagn kom det frem ulike faktorer knyttet til drivkreftene bak det bærekraftige fokuset. Noen av disse faktorene inkluderer omdømme, eksterne krav, internt driv og personlig engasjement. Incentivene for en bærekraftig bygg- og anleggsbransje er i følge Presley og Meade (2010) blant annet et formål om økt lønnsomhet. Samtlige av informantene trekker frem lønnsomhet som en av drivkreftene bak den bærekraftige omstillingen, da lønnsomhet nødvendigvis ikke trenger å gå på bekostning av bærekraft. Videre er lønnsomhet grunnleggende for å kunne drive virksomheten. Å finne nye løsninger for å redusere utslipp gjennom hele livssyklusen er en av utfordringene bygg- og anleggsbransjen står ovenfor i dag

(Ortiz, Castells og Sonnemann, 2009), noe som i utgangspunktet er forbundet med høyere kostnader. Samtidig er det flere funn som indikerer at bærekraft er noe som vil gi langsiktig lønnsomhet, dersom man evner å tenke livsløp i større grad, noe områdeplanen til R. Kjeldsberg er et godt eksempel på. Det er grunn til å tro at bærekraftige byggeprosjekter kan ha høyere kostnader i begynnelsen, men at de på lang sikt kan føre til betydelige besparelser gjennom redusert energiforbruk, vedlikehold og driftskostnader. Dette kan videre føre til at bærekraftige bygg får en høyere markedsverdi, da stadig flere investorer og eiendomsutviklere ser verdien av å bygge og drive bygg med en lavere miljøpåvirkning. Tydeligst kommer dette frem ved den ene informantens fortelling om Lager 11, og at de som tiltakshaver er villige til å ta slike valg fordi det på sikt vil gi gevinst i form av økonomisk lønnsomhet, men også gevinst som går på den sosiale delen av bærekraft. Dette sammenfaller med Stubbs og Cocklin (2008) sine argumenter knyttet til at langsiktig lønnsomhet er best tjent med å balansere den med miljømessige og sosiale mål.

Det kan imidlertid også sies at dette bærekraftige fokuset kommer som en følge av et økende krav fra samfunnsaktører om at organisasjoner må ta ansvar for sine handlinger og konsekvensene de medfører for samfunnet og miljøet. Videre kan drivkreftene sies å være i tråd med teorien om at ressurssterke aktører vil spille en sentral rolle i bærekraftsomstillingen, hvor det antas at det er de større og mer etablerte bedriftene som vil lede an i denne prosessen. Som nevnt av Lin *et al.* (2019) besitter de større virksomhetene verdifull kompetanse, og både menneskelige og finansielle ressurser til å gjennomføre bærekraftige endringer. Samtidig understrekes det at drivkreftene for å gjøre dette også kan komme fra det eksterne presset, hvor man ifølge Laudal (2011) har mye å tape ved dårlig håndtering av bærekraft.

Flere nevner også at aksjonærer og styret etterspør hva virksomhetene gjør for å bidra til bærekraft og samfunnsansvar. Dette kan bety at bærekraftige tiltak ikke bare gjøres av altruistiske grunner, men også for å tilfredsstille kravene fra interessenter og for å opprettholde virksomhetens omdømme. Denne endringen kan være et tegn på at bygg- og anleggsbransjen beveger seg mot en mer ansvarlig retning, der det å ta hensyn til økonomisk, miljømessig og sosial bærekraft er en nødvendighet for å kunne opprettholde en levedyktig virksomhet og være en ansvarlig aktør i samfunnet. Dette er videre i tråd med den tredelte bunnlinjen som blir foreslått av Bocken *et al.* (2014) som innebærer at organisasjoner bør engasjere seg i aktiviteter som positivt påvirker samfunnet som helhet, og ikke bare fokusere på økonomisk ytelse.

5.1.3 De tre grunnpilarene

Hovedfokuset innenfor de tre grunnpilarene har lenge vært på de miljømessige påvirkningene, på grunn av dens avgjørende faktor for fremtidige levevilkår (NOU 2009: 16, 2009). Imidlertid tyder funnene på at det har skjedd en endring i holdningene til bærekraft i bygg- og anleggsbransjen, der man nå har en større forståelse for at bærekraft ikke bare handler om miljø, men også om sosiale og økonomiske faktorer. Det at informantene trekker frem at bærekraft er en del av virksomhetenes strategier og at det er noe de jobber med hver eneste dag, indikerer at bærekraft i større grad har blitt en integrert del av virksomheten og dens kultur, i tillegg til en viktig del av virksomhetenes verdigrunnlag.

Flygansvær, Bygballe og Harrison (2021) peker på at bærekraft er noe som i enkelte tilfeller kan være enklere å snakke om, enn å faktisk gjennomføre. Det kan virke som dette er noe informantene kjenner seg igjen i, da flere gir uttrykk for at bærekraftsbegrepet er vanskelig å konkret definere. Videre trekkes det også frem at det er ulike måter å se bærekraft på, og i prosjektsammenheng er det ulike måter et bygg kan bli bærekraftig. Ser man det fra dette perspektivet kan det være vanskelig å konkret avdekke hvorvidt de bærekraftige tiltakene som gjøres i virksomhetenes strategier utgjør en forskjell, slik som Flygansvær, Bygballe og Harrison (2021) nevner. Imidlertid er det likevel tydelig at samtlige av informanter og deltakerne på workshopen vektlegger sosial, miljømessig og økonomisk bærekraft i like stor grad, og at disse ordene er de som oftest benyttes når man skal definere begrepet.

5.2 Økt behov for samhandling

5.2.1 Prosjektorganisering og strukturer i bygg-og anleggsbransjen

Tradisjonelt sett er det stor enighet om at bygg- og anleggsbransjen lenge har vært preget av rigide organisasjonsstrukturer, hierarkiske styringsformer og en manglende kontinuitet i relasjonene mellom aktørene (Holmen, Pedersen og Torvatn, 2005). Noe som videre kan ha ført til en fragmentert og konfliktfylt prosjektgjennomføring, der aktørene har hatt lite kontakt og kommunikasjon med hverandre. Det kan tenkes at dette har bidratt til et større fokus på å ivareta egne interesser, heller enn å samarbeide for å oppnå et felles mål. Likevel har det vist seg at aktørene nå har et behov for økt samhandling og for å imøtekomme de nye kravene i komplekse byggeprosjekter. Flere informanter har trukket frem at det nå er nødvendig å utvikle nye prosjekteringsformer og samarbeidsmodeller for å kunne nå bærekraftsmålene.

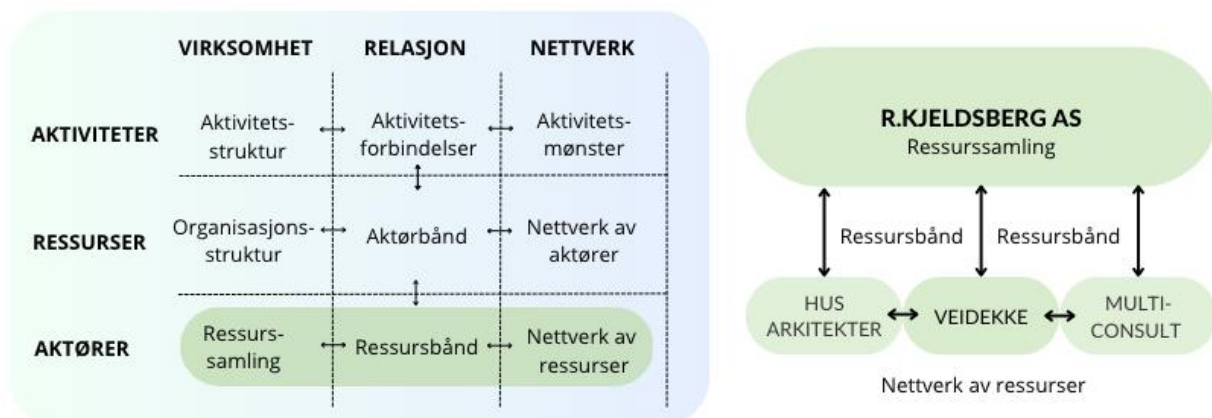
Samtlige informanter bekrefter at de lenge har vært, og fortsatt er, i en større omstilling innenfor bærekraftig utvikling og prosjektstrukturer i bransjen. Flere nevner samspillmodeller og aktiv involvering som metoder for å øke samarbeidet i prosjektene. Dette er videre grunnleggende for hvordan man utvikler gode bedriftsrelasjoner, der Håkansson og Ford (2002) peker på at tidligere erfaringer i samarbeid og forventninger knyttet til fremtidige relasjoner er faktorer som står sentralt. Videre viser det seg at en økende kompleksitet i byggeprosjektene også fører til et økende behov for samarbeid, der Brennan, Canning og McDowell (2020) beskriver at teknologisk utvikling fører til at man i større grad er avhengig av relasjonen til andre aktører, for å kunne muliggjøre utvikling i virksomheten.

Bakgrunnen for det økte behovet for samhandling kan skyldes flere faktorer. Omfang og grad av kompleksitet i prosjekter krever i følge Bygballe, Håkansson og Jahre (2013) en større gjensidig avhengighet mellom aktørene. Tidsrammer, logistikk og de tekniske løsningene som er satt påvirker også dette, noe informantene tydelig gir uttrykk for ved at ambisiøse bærekraftsmål i prosjekter fører til at man er avhengige av et tettere samarbeid for å lykkes. Informantene mener videre at ved bærekraftige byggeprosjekt kreves det mer spisskompetanse for å kunne gjennomføre i tråd med rammene som er satt. Sett i lys av det Gadde, Huemer og Håkansson (2003) peker på, bør derfor ressurser koordineres på tvers av de involverte aktørene, noe som kan påvirke ressursene og kompetansen den enkelte aktør besitter. Å ivareta relasjoner på en systematisk måte, gjennom å organisere aktiviteter og informasjon mellom de involverte, kan det bidra til at hver enkelt aktør i større grad kan ivareta egne interesser. Dette er videre viktig for å kunne forstå hvordan en skal organisere sentrale ressurser og aktiviteter i prosjektsamarbeidet (Gadde, Huemer og Håkansson, 2003). Flere av informantene gir uttrykk for at i slike komplekse byggeprosjekter har man blitt mer opptatt av en tidligere involvering av aktørene, samt et økende behov for tettere samhandling og samarbeid underveis, noe som i stor grad bekrefter dette.

Håkansson og Ford (2002) mener at nære relasjoner i stor grad er fundamentet for overlevelsen av en virksomhet, med bakgrunn i at relasjonene er grunnlaget for hvordan virksomheten opererer, utvikler seg og knytter seg sammen i nettverk. Likevel viser det seg gjennom det første nettverksparadokset at nære relasjoner og dets nettverk i større grad kan ha påvirkning på hvordan en virksomhet kan operere, og derfor heller begrense muligheten for innovasjon (Håkansson og Ford, 2002). Med bakgrunn i det tiltakshaver uttrykker er det tydelig at de heller vektlegger kompetansen til virksomheten i det spesifikke prosjektet og videre også

enkeltpersoner og nøkkelegenskaper de innehar. Dette kan indikere at de ønsker muligheter for å innhente ny kunnskap og skape innovative løsninger, som er noen av fordelene Håkansson og Ford (2002) trekker frem ved skifte av nettverk.

Det kommer likevel frem fra resultatene at aktørene i denne studien har en tett relasjon med hverandre, men at informantene imidlertid har en annen måte å karakterisere og definere en tett relasjon på enn det Håkansson og Snehota (1989) har. Informantene gir tydelig uttrykk for at det handler om enkeltmennesker, og mer konkret nøkkelpersoner som besitter den riktige kompetansen for de aktuelle arbeidsoppgavene, enn at det legges så veldig mye fokus på bedriftsrelasjonen som en helhet. At man deler de samme forventningene og ambisjonene knyttet til måloppnåelse trekkes også frem, noe som videre er sentralt for at relasjoner skal fungere. Spesielt gjelder dette aktivitetsdelen i ARA-modellen, der Brennan, Canning og McDowell (2020) nevner at aktivitetene som gjennomføres må støtte opp under formålet til de ulike partene. Overnevnte kan knyttes opp mot hvordan de involverte partene ser på sine aktører i nettverket, som fremstilt i Figur 10 under, der ressursutnyttelse virker å være et sentralt aspekt som samtlige parter er opptatt av å koordinere.



Figur 10: Tiltakshavers vektlegging av ressurser og kompetanse i et komplekst byggeprosjekt, i lys av ARA-modellen

Brennan, Canning og McDowell (2020) trekker frem at det er enkeltindividene i bedriftene som utvikler relasjoner, og at det anses som viktig for utvikling å forstå enkeltindividenes relasjoner til andre virksomheten og deres forbindelser i nettverket. Videre er det likevel tydelig at flere informanter også anser tidligere erfaring som sentralt for hvordan man opplever samarbeid, og også noe som er avgjørende for hvorvidt man ønsker å ta med seg de samme samarbeidspartnerne videre til nye prosjekter. Det kan derfor antas at flere av informantene

spesielt vektlegger erfaring og involvering som sentrale faktorer for å vurdere deres bedriftsrelasjon (Håkansson og Ford, 2002).

5.2.2 Kontraktsforhold

Det blir også påpekt fra flere informanter at rammene i et prosjektsamarbeid blir satt allerede ved kontraktsutformingen. Kontraktsforholdet gir dermed mye av forutsetningene for hva som er mulig i samarbeidet, og videre hvilke muligheter man har til å utvikle diverse løsninger. På en side kan kontrakten dermed bli svært begrensende, spesielt i prosjekter der man i utgangspunktet skal fokusere på bærekraft og innovative løsninger. Man får ikke den samme friheten til å kunne spille på hverandres styrker, og i fellesskap utvikle gode og varige løsninger. I følge Gadde, Huemer og Håkansson (2003) bestemmes vilkårene for effektivitet i stor grad av måten aktiviteter og ressurser er relatert og organisert i forhold til de andre aktørene i omgivelsene. I et prosjektperspektiv kan det derfor tenkes at et firkantet kontraktsforhold kan påvirke bærekraftige løsninger negativt, ettersom det gir mindre spillerom for tanker og ideer, kanskje spesielt med tanke på det økonomiske mulighetsrommet. Dette trekkes også frem av noen av de eksterne aktørene, som mener at de aller beste prosjektene får man ved samspillskontrakter, der samarbeidet i stor grad preges av høy involvering, kommunikasjon og åpenhet. I slike kontraktsforhold tar alle aktørene en felles risiko, og dermed også felles gevinst dersom prosjektets resultat går bra.

Det er imidlertid ulikheter i hvordan tiltakshaver og entreprenør vektlegger samspill og åpen bok i kontraktene. Dette sammenfaller med det Gadde, Huemer og Håkansson (2003) beskriver, der ulike aktører ofte har ulike interesser og prioriteringer. Gjennom funnene viser det seg at tiltakshaver i større grad ønsker å ivareta kontrollen på prosjekter, og begrunner dette med at det sikrer egen økonomisk situasjon, og videre sørger for bedre kontroll av de satte prosjektrommene. Informanten fra tiltakshaver kan fortelle at en totalentreprise fører til mer diskusjoner omkring økonomi, og man er derfor mye mer avhengig av å definere forutsetninger og krav i forkant. Dette kan indikere at det ikke nødvendigvis kun er relasjonene i seg selv som påvirker utvikling, ressursdeling og informasjon i prosjekter, slik som Håkansson og Ford (2002) hevder, men at kontraktsforholdet også i stor grad bidrar til dette. Samtidig kan det tenkes at det økende behovet for mer selvstendighet kan komme fra en manglende tillit, som videre kan ha ført til en lavere tiltro til aktørenes intensjoner og interesser. Slik Dubois og Gadde (2002) nevner har bransjen lenge vært preget av aktører med et tradisjonelt tankesett, der gjerne hovedfokuset har vært lønnsomhet. Videre har det vist seg at prosjektbasert arbeid og hyppig

utbytning av samarbeidspartnere fører til overfladiske relasjoner og mindre kunnskapsutveksling, noe som kan tenkes å ha påvirket tiltakshaver mer enn de andre involverte aktørene i byggeprosjektene (Cox og Thompson, 1997). Videre kan det også diskuteres om deres ønske om mer kontroll heller omhandler hvordan virksomhet forsøker å opprettholde en sterk posisjon i nettverket, og utnytte de komplementære ressursene som de ulike partene besitter, noe som kan bidra til å øke verdien av ressursene (Bygballe, Håkansson og Jahre, 2013).

På en annen side ønsker entreprenøren mer samspill i sine kontrakter fordi dette har vist seg fra informantene å bidra til økt verdiskapning, bedre ressursutnyttelse og reduserte kostnader på sikt. Ifølge Gadde, Huemer og Håkansson (2003) er hver virksomhet en del av et større kollektiv som involverer samspill med andre, og ressursene til hver part påvirkes av hvordan de utvikles og anvendes. Dette kan føre til innovasjon og utvikling, og bidra til å øke verdien av ressursene. Entreprenøren besitter et nettverk som blant annet involverer underentreprenører, leverandører og arbeidere som til enhver tid må levere sine aktiviteter for progresjon i prosjektet, og det kan tenkes at dette fører til tettere relasjoner og en høyere gjensidige avhengighet mellom partene. Det kan derfor antas at de er spesielt bevisste behovet for samspill for å utføre prosjektet, da samspillet mellom de involverte partene vil påvirke ressursene og resultatet av prosjektet (Brennan, Canning og McDowell, 2020).

I henhold til Gadde, Huemer og Håkansson (2003) vil det være avgjørende å finne en balanse i samspillet i et prosjekt for hvor stor grad en blir påvirket og påvirker andre. Funnene tyder imidlertid på at det er vanskelig å opprettholde en balanse mellom egne interesser og de andre aktørene i nettverket. En naturlig årsak kan være at de tross alt er ulike aktører med ulike roller i prosjekt, og dermed vil egne virksomhetsmål og interesser være dominerende. Samtidig gir samtlige informanter uttrykk for at den bærekraftige utviklingen har ført til at man ser på samhandling i prosjekter som sentralt for å lykkes, og en viktig del kan tenkes å være en tydelig forventningsavklaring i forkant og oppfølging underveis i prosjekt, uavhengig kontraktsform.

5.3 Endrede konkurransevilkår

5.3.1 Kompetanse- og kunnskapsutveksling

Åpenhet og et økt fokus på deling av erfaringer var noe samtlige informanter trakk frem, og flere mente at det har vært en tydelig endring i måten man samhandler med konkurrenter. Felles

samfunnsansvar var noe samtlige pekte på som en av årsakene til denne endringen. Dette underbygges også av Lane og Lubatkin (1998) som peker på at denne endringen har ført til et skifte fra tradisjonelle ressursallianser, til allianser med kunnskapsutveksling. Dette understrekes ytterligere ved den eksterne informantens utsagn knyttet til at det i større grad er alliansekontrakter, og at man utvikler bærekraftige løsninger sammen med sine konkurrenter. Det kommer også frem at de ulike aktørene i bransjen er avhengige av at samtlige er fremoverlente når det kommer til å finne nye løsninger. Man kan ikke drive utviklingen fremover helt alene. Vellykkede innovasjoner er avhengig av hvordan aktørene håndterer de interorganisatoriske relasjonene seg i mellom, og utvekslingen av kompetanse (Ritter og Gemünden, 2003). Dette kan indikere at bærekraft i større eller mindre grad er avhengig av at aktørene er bevisste overfor forholdet til sine omgivelser, noe også samtlige av informantene har gitt uttrykk for.

En annen årsak til at aktørene har blitt mer åpen mot sine konkurrenter er måten man kan utnytte andres sin erfaring og kompetanse til egen gevinst. Fra flere av informantene kom det tydelig frem at man ønsker å være tidligst ute med gode løsninger, men at man nødvendigvis ikke er like opptatt av å hemmeligholde disse i etterkant. Dette kan tyde på at omstillingen mot det grønne skiftet har kommet et godt stykke på vei, til og med i denne bransjen som på forhånd er uttalt til å være en av verstingene. På mange måter kan man velge å ikke dele noe fordi man vil sitte på eventuelle konkurransefordeler selv, men det er flere utsagn fra informantene som indikerer at man har kommet så langt i denne omstillingen at man vet at det vil være langsiktig verdifullt å heller dele de gode løsningene, slik at man i fellesskap kan bidra til å løse en felles utfordring.

5.3.2 Forretningsmodell og strategiske perspektiver

Det økende bærekraftsfokuset har ført til nye måter å konkurrere på og flere av informantene kunne fortelle at man i større grad vurderer samarbeidspartnere og prosjekter ut ifra hvor bærekraftige de er. Et tydelig aspekt ved dette er effekten og ringvirkningene dette får generelt i markedet: dersom man har noen aktører som stiller strengere krav til nivået av bærekraft i prosjekter, fører dette til et press på samtlige aktører. For å holde seg relevant er man dermed nødt til å kunne konkurrere på bærekraft. Dette sammenfaller med det Hermundsdottir og Aspelund (2021) trekker frem, hvor det økende presset om å være bærekraftig fører til at stadig flere virksomheter implementerer bærekraft i sine strategier. Imidlertid peker Stubbs og Cocklin (2008) på at forståelsen over hvordan bærekraftig utvikling operasjonaliseres i

organisasjoner er svak. Dette kan igjen være et resultat fra hvordan man i sine egne virksomheter definerer begrepet bærekraft og sine bærekraftsmål, som tidligere diskutert i delkapittel 5.1.3..

Fra en ekstern informant kommer det frem at de ønsker å ha «*byggheirer som er villige til å investere i det*», og det er god grunn til å tro at de dermed ikke er interessert i å gå inn i samarbeidsprosjekter hvor tiltakshaver ikke har uttalte bærekraftsmål på forhånd. Dette kommer tydeligere frem når flere av de eksterne informantene trekker frem viktigheten av å kunne utvikle seg selv i prosjektene de involverer seg i. De eksterne informantene i denne studien kommer fra virksomheter som kan kategoriseres som veletablerte, og ifølge Laudal (2011) er det forventet at det er de større aktørene som tar lederrollen i omstillingen mot det grønne skiftet, enten det er av proaktiv karakter eller som et resultat fra press fra omgivelsene.

Samtidig er det flere egenskaper ved casebedriften R. Kjeldsberg som kan være betydningsfullt når det gjelder fokuset de har på bærekraft i sin forretningsmodell. Som tidligere nevnt i delkapittel 5.1.2, trekkes noen av drivkreftene frem og det er stor grunn til å tro at disse er sentrale nøkkelfaktorer for å både kunne satse på bærekraftige løsninger, men også at det legges til rette for dette gjennom strategien. Det antas videre at siden R. Kjeldsberg er familieeid gjennom flere generasjoner, i tillegg til at de drifter mye av byggeprosjektene sine i etterkant, vil man ha et annet perspektiv og oppfatning av bærekraft. Dette er noe Machiba *et al.* (2012) trekker frem som sentralt dersom man skal evne å konkret realisere bærekraftig utvikling: man må skape en balanse mellom langsiktige bærekraftige løsninger og kortsiktig profitt. Fra casebedriftens informanter kommer det tydelig frem at bærekraft handler om å se livsløpet i større grad, og det er grunn til å tro at man derfor hensyntar sitt eget omdømme, tradisjoner og engasjement på en annen måte enn det en tradisjonell tiltakshaver ville gjort. Spesielt gjelder dette når det kommer til å ta den økonomiske risikoen forbundet med bærekraftige løsninger i prosjekter, der funnene peker på at casebedriften er en av tiltakshaverne i bransjen hvor dette tørr å satses på.

Fra en ekstern informant kommer det frem at det å integrere bærekraft i sine strategier og sin forretningsmodell vil være helt avgjørende for å kunne være konkurransedyktig og overleve i dagens marked. For kunder i markedet sin del, i dette tilfellet leietakerne, viser det seg at bærekraft også er en del av lokasjonsstrategien. Man ønsker å sitte og være i bygg som kan gjenspeile måten de jobber på. Dette er et vesentlig eksempel på en måte og helhetlig integrere

bærekraft i forretningsmodellen. Videre trekkes dette frem som sentralt av Stubbs og Cocklin (2008) dersom man i det hele tatt skal kunne klare å transformere den tradisjonelle forretningsmodellen til en mer gjennomført forretningsmodell med tydelige prioriteringer: man må altså gjøre mer enn å bare supplere med miljøtiltak i den eksisterende forretningsmodellen.

Aktørene i denne studien kan sies å være ressurssterke på sine områder, men størrelsene på virksomhetene varierer fra små og mellomstore til større. Som Uhlaner et al. (2012) påpeker kan små og mellomstore bedrifter ha fordeler når det gjelder fleksibilitet og nærmere operative nivåer, noe som kan gjøre beslutninger med dynamiske og transformasjonen raskere. Disse bedriftene kan også ha et mer personlig engasjement og en sterkere vilje til å endre forretningsmodellen for å oppnå bærekraftige resultater. Samarbeid mellom små og store bedrifter kan dermed være en måte å utnytte de ulike ressurs- og kompetanseutgangspunktene til de forskjellige aktørene, og dette kan føre til positive synergier mellom aktørene og økt konkurransekraft (Uhlaner et al., 2012). Slike tilpasninger av ressurser kan påvirke effektivitet og innovasjoner (Bygballe, Håkansson og Jahre, 2013), noe som kommer tydelig til uttrykk i ALO-prosjektet, hvor det ferdige bygget er et resultat av et komplekst samarbeid fra ledelse og arkitekt, helt ned til den enkelte fagarbeider. I bærekraftsomstillingen er det dermed mye som tyder på at både større og mindre bedrifter vil spille en viktig rolle, da man er avhengig av de ulike kompetansene som aktørene sitter på.

5.4 ALO-prosjektet

5.4.1 Årsak til involvering

Tiltakshavers engasjement knyttet til bærekraft er en av de viktigste årsakene til at aktørene har meldt sin interesse for prosjektet. Tiltakshaver har på sin side valgt de prosjekterende aktørene på bakgrunn av at de også utfordrer de satte bærekraftsmålene i prosjektet. Dette tyder på at partene i ALO-prosjektet er bevisste over de ulike ressursene partene besitter, og at de prøver å utnytte og koordinere disse på best mulig vis, gjennom en balanse mellom tilpasning og standardisering, noe Bygballe, Håkansson og Jahre (2013) mener er en viktig del ved håndtering av relasjoner.

Aktørenes strategiske perspektiver kommer tydelig til syne ved valget om å involvere seg i ALO, både fra prosjekterende aktører og fra leietakerne sin side. Dette kan tyde på at omstillingen mot mer bærekraftige forretningsmodeller er godt på vei. Tiltakshaver skal også

drifte bygget i etterkant, og leietakerne understreker blant annet at en vesentlig fordel er reduserte driftskostnader over tid, da bygget er energieffektivt og kan redusere energikostnadene. Dette samsvarer med den økonomiske bærekraften i den triple bunnlinje (Stubbs og Cocklin, 2008), da bygget på flere områder gir gevinst og verdier på lang sikt. På den bakgrunn kan det derfor antydes at tiltakshaver har klart å skape en positiv synergi i sitt nettverk, gjennom en helhetlig tankegang for Sluppenområdet, og videre en gjennomtenkt plan for utviklingen. Det har fra informantene vist seg at deres visjoner og mål er i tråd med egne visjoner, og videre har ført til at flere i nettverket ser verdien av å samarbeide med R. Kjeldsberg.

Det kommer også frem fra en informant fra tiltakshaver at en av årsakene til at Veidekke ble valgt som entreprenør var på grunn av den relasjonen de har utviklet sammen på tidligere prosjekter. Ifølge informanten ble teamet likevel ikke det samme på bakgrunn av utskiftninger av personell, noe informanten ga uttrykk for at var synd, ettersom man ikke fikk samme kontinuitet og kompetanse som man i utgangspunktet hadde sett for seg. Dette understreker i stor grad det som kommer frem i delkapittel 5.2.1, hvor nøkkelpersoner og kompetanse blir sett på som viktige deler av en relasjon. Dette indikerer at aktørene er bevisste overfor tidligere erfaringer, slik som Håkansson og Ford (2002) nevner er viktig for og strategisk kunne håndtere relasjonen.

5.4.2 Erfaringer underveis i prosjektet

Det er tydelig at det er flere som har vært inkludert i de høye ambisjonene som er satt for ALO-prosjektet, og at disse har ført til at bygget er dobbelsertifisert. Fra informantene viser det seg tydelig at tiltakshaveren, R. Kjeldsberg, har spilt en viktig rolle i å sette høye ambisjoner og rammer for prosjektet, inkludert å sikre BREEAM og Well-sertifiseringer på de høyeste nivåene. De har også satt disse kravene i tilbudsforespørselen til entreprenørene. Flere deltakere under Næringslivsforeningens workshop vektla problematikken rundt manglende aktører som var villig til å påta seg kostnadene knyttet til en bærekraftig omstilling. Funnene tyder imidlertid på at det likevel finnes noen slike aktører, og R. Kjeldsberg viser ansvar ved og villig ta økonomisk risiko for å fremme bærekraftig omstilling. Selv om det er tydelig at tiltakshaver har en sentral rolle, er de imidlertid ikke en isolert enhet. I prosjektet er det tydelig at samtlige aktører har jobbet mot et felles mål, og at man har gått inn med samme innstilling om å oppnå de ulike prosjektmålene knyttet til bærekraft. Dette kan sies å være i tråd med det Håkansson og Ford (2002) mener om samhandling med andre aktører: for å lykkes med innovative

løsninger kreves det større tilpasning til sine omgivelser og et tettere samarbeid med andre aktører.

Veidekke har spilt en sentral rolle i prosjektet, og flere informanter fremmer spesielt deres ressurser innen bærekraft, der de også har benyttet en egen rådgiver innen bærekraft. Bruk av slike interne ressurser, koordinert med de andre aktørene i nettverket, viser seg å gi et større utbytte av læring og kompetanseutveksling. I tillegg kan det tenkes at det kan være fordelaktig for entreprenøren å ivareta en sterk posisjon i nettverket, slik at de også kan benytte de komplementære ressursene de andre aktørene besitter (Gadde, Huemer og Håkansson, 2003). Som totalentreprenør antas dette å være noe Veidekke har klart å gjennomføre, og denne ressursutnyttelsen antas å ha bidratt til å nå de høye kravene til prosjektet. Flere informanter bekrefter at entreprenøren aktivt har involvert leverandørene og underentreprenørene gjennom hele prosjektet, noe som tyder på at de er opptatt av stadig koordinering for å optimalisere ressursutnyttelsen. Dette er videre i tråd med det Brennan, Canning og McDowell (2020) nevner som et sentralt aspekt ved ARA-modellen, der en komplementær ressursutnyttelse kan bidra til at man øker verdiene av ressursene.

Likevel viser det seg at noen større aktører fortsatt holder igjen, slik som rådgivere innen konstruksjon, VVS og elektronikk, noe som i større grad er låst til kontrakten og kompleksiteten av oppgaven de skal utføre. Derfor mener flere at de fortsatt er prisdrevet og mindre involvert i de innovative løsningene. En annen årsak til dette kan igjen være posisjonen de rådgivende har blant aktørene i sitt nettverk, og som aktør i ALO-prosjektet. Dette kan ha ført til at de ikke har kunnet utnytte egne og andres ressurser til prosjektets fordel på samme måte som entreprenør. Likevel er det tydelig at samtlige aktører arbeider sammen, noe som har inkludert tidlig involvering og samhandling. Det viser seg også at driven mot bærekraftig utvikling har vært sentralt for samtlige aktører og det har vært et arbeid om et felles mål. Noe som kan ha motivert aktørene til å finne nye og innovative løsninger og bidratt til den høye måloppnåelsen. Det kan derfor antas at samhandlingen og ressursutnyttelsen på tvers av aktører har bidratt til å kunne skape mulighetsrom for innovasjon og gode løsninger gjennom prosjektfasen (Machiba *et al.*, 2012).

Det er verdt å bemerke seg at suksessen til prosjektet ikke bare skyldes høye ambisjoner, samhandling og resurssterke aktører, men også den positive holdningen til de involverte partene. Håkansson og Ford (2002) peker på at det er avgjørende at aktører handler med positive

intensjoner i en relasjon, og at man er villige til å anstrenge seg for gode prosesser. Bakgrunnen for dette kan også skyldes en forankring av bærekraft i de ulike organisasjonskulturene, som kommer til uttrykk i selve byggeprosjektet. Det antydes at organisasjonene aktørene kommer fra har en kultur som verdsetter innovasjon og samarbeid, og som er opptatt av å sette ambisiøse mål som videre kan bidra til egen utvikling. Det er grunn til å tro at dette har bidratt til å skape et positivt miljø hvor man hadde intensjoner om å finne gode og innovative løsninger for å oppnå bærekraft.

5.4.3 Utfall av prosjektet

Betongbruken i bygget er et spesielt godt eksempel på at det kreves et godt og tett samarbeid ned til den enkelte fagarbeider dersom man skal lykkes med innovative og bærekraftige løsninger. Dobbelsertifiseringen av bygget gjør ikke bygget bare bærekraftig, men ut ifra leietakernes utsagn er det tydelig at dette også gjør bygget mer attraktivt. Samtidig nevner blant annet informantene fra entreprenøren sin side at det først er etter ALO-bygget at de har begynt å virkelig jobbe med bærekraft, som videre tyder på at denne omstillingen mot bærekraft stadig er i utvikling. Erfaringen, kompetansen og kunnskapen samtlige informanter kan ta med seg videre fra ALO-prosjektet, kan bli svært verdifull for videre prosjekter – uavhengig om aktørene skal samarbeide sammen eller med andre aktører.

Fra informantene i R. Kjeldsberg kom det frem at de hadde tatt en sjanse med å gå for dobbelsertifisering av ALO-prosjektet, men at det fra et langsiktig perspektiv var stor tro på at det ville bli en konkurransefordel. Dette bekreftes i stor grad når de eksterne leietakerne i bygget trekker frem at dobbelsertifiseringen var en av hovedårsakene til at de ville inn i bygget. Ved å stille slike krav til kontorbygg, kan det tenkes at det vil bidra til at andre tiltakshavere i bransjen også innser at slike bærekraftige løsninger kan være svært attraktivt, og dermed på mange måter også lønnsomt.

Løsningene i bygget er et resultat av et større samarbeid enn bare aktørene i denne studien, noe som også samsvarer med det ARA-modellen trekker frem i paradokset knyttet til tilpasning og påvirkning: initiativene som er satt i gang i ALO-prosjektet angår også andre utenforstående aktører, og vil enten direkte eller indirekte påvirke markedet og bedriftsnettverket som helhet. Gevinsten fra ALO-bygget kan blant annet være aktørenes utviklede kapasitet, som er i tråd med det Hillestad, Grönquist og Yttri (2014) trekker frem, hvor virksomheters kapasitet til å kunne tilpasse seg endrede utviklingstrekk er avgjørende for å skape og utvikle

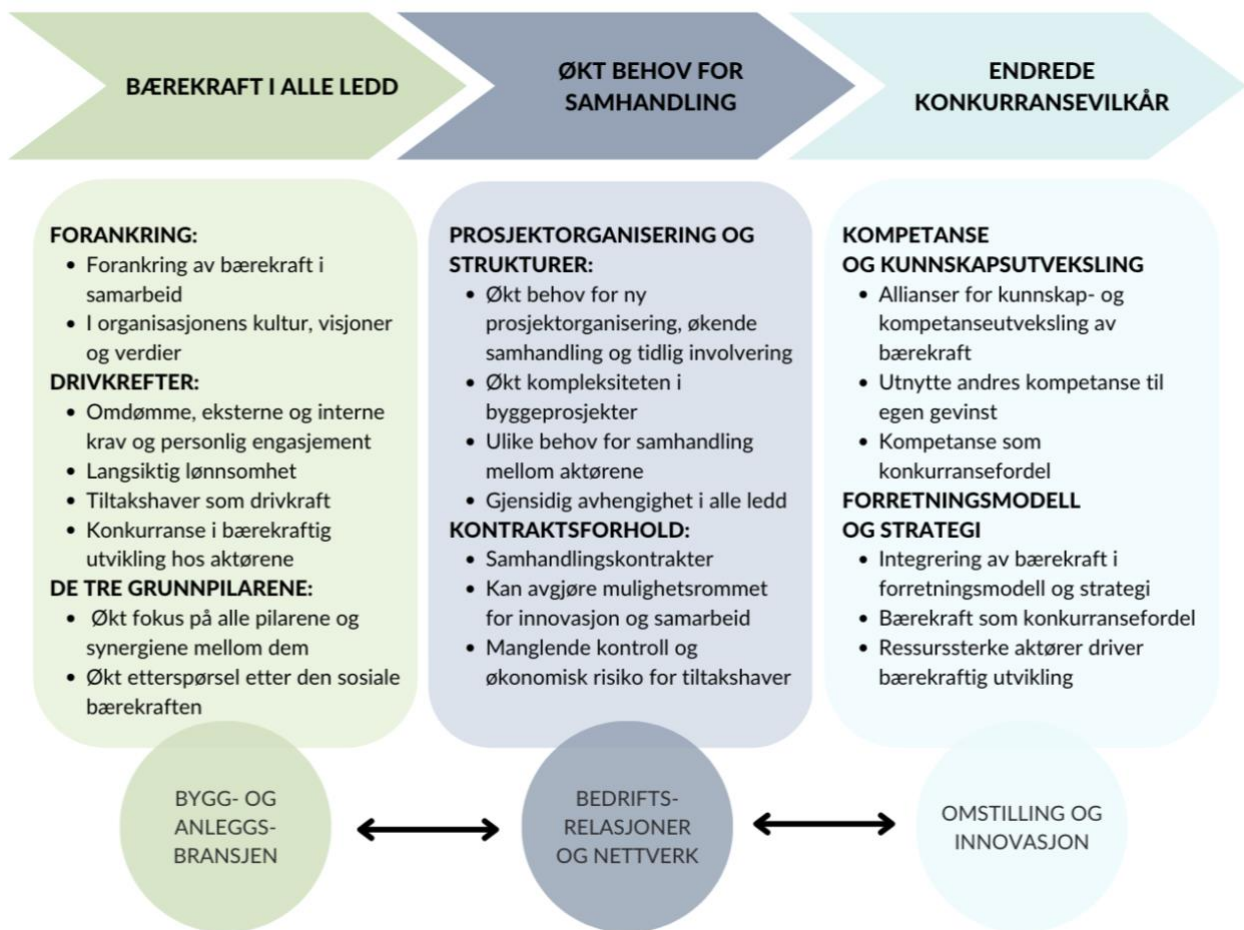
konkurransetrinn og innovasjon. På den måten kan ALO-bygget sies å representere et *turning point* i bransjen, hvor man har et tydelig brytningspunkt som vist i figuren under. For videre prosjekter er det stor grunn til å tro at aktører generelt i bygg- og anleggsbransjen gjennom samarbeid kan bidra til å stadig heve denne utviklingen, og legge lista høyere for hver gang, slik som Figur 11 illustrerer.



Figur 11: Visualisering over hvordan ALO-prosjektet kan bidra til videreutvikling i bransjen

5.5 Oppsummering av drøfting

Problemstillingen og de tilhørende forskningsspørsmålene krever et bredt utgangspunkt og det er dermed sett på problemstillingen i lys av et intraorganisatorisk perspektiv og et interorganisatorisk perspektiv. Gjennom dette kapitlet har funnene blitt drøftet opp imot det teoretiske rammeverket, og det har vært nødvendig med en helhetlig tilnærming for å kunne gi et mer fullstendig bilde av samarbeid i bærekraftige og komplekse byggeprosjekter. Figur 12 belyser de sentrale aspektene som studien har identifisert. Funnene knyttet til ALO-prosjektet kan sies å gjenspeiles i samtlige av faktorene som trekkes frem i figuren.



Figur 12: Oppsummering av diskusjon

6 Avslutning

I det foregående kapitlet har empirien og funnene fra datainnsamlingen blitt drøftet opp imot det teoretiske grunnlaget. Som en avslutning blir det aktuelt å trekke frem problemstillingen for studien, og de tilhørende forskningsspørsmålene:

Hvordan kan samarbeid i komplekse byggeprosjekter påvirke bærekraftig utvikling?

I sin helhet har studien avdekket at komplekse byggeprosjekter i større grad krever tettere samarbeid, koordinering og kommunikasjon for å kunne lykkes. Samarbeid mellom interessenter, som tiltakshavere, arkitekter, ingeniører, entreprenører og leverandører kan føre til mer bærekraftige resultater ved å sikre at alle jobber mot de samme målene. Dette kan påvirke positivt når det gjelder å unngå konflikter og forsinkelser i byggeprosessen, noe som videre kan redusere avfall og energiforbruk. Videre kan man få en mer effektiv bruk av ressurser når interessenter samarbeider, ettersom de kan dele informasjon om tilgjengeligheten av ressurser og samarbeide for å bruke dem mer effektivt. Dette kan bidra til å spare penger, samt redusere miljøbelastningen fra byggevirksomheten. Funnene i denne studien peker på at samarbeid i byggebransjen er essensielt for å kunne oppnå bærekraft i en bransje som tidligere har vært konservativ. Intraorganisatoriske egenskaper, slik som forankring og engasjement, bidrar til at aktører i større grad lykkes med bærekraftig utvikling eksternt i byggeprosjekter. Ved å jobbe mot et felles mål kan interessenter skape mer bærekraftige resultater som både gir gevinster for miljøet, men også på bunnlinja.

1. Hvilke organisatoriske forutsetninger bør ligge til grunn for å kunne gjennomføre bærekraftige løsninger i byggeprosjekter?

For aktørene i denne studien er det mye som indikerer at ved å ha en tydelig og ambisiøs ledelse, i tillegg til et styre og aksjonærer som etterspør bærekraft, får man en kultur som i større grad er åpen for omstilling, i tillegg til en vilje for å endre seg. Ved å ha bærekraft nedfelt i sine strategier blir det enklere å inkorporere bærekraftig praksis, og at det blir en integrert del av alle beslutninger. På denne måten ser man at aktørene i denne studien på flere områder er i forkant i omstillingen mot en bærekraftig bransje, da det ikke blir sett på som en nødvendighet, men heller en selvfølge.

Samtidig pekes det på at bærekraftsbegrepet er så vidtspennende, noe som kan gjøre det vanskelig å konkret nedfelle det i styringssystemer og strategier. Bevissthet rundt bærekraft og hva ens egen virksomhet legger i begrepet virker som en viktig del av konkretiseringen, og at det gjør det enklere å jobbe med klare retningslinjer og mål både i prosjektsammenheng og internt i egen virksomhet.

Tiltakshaveren, R. Kjeldsberg, besitter noen unike egenskaper, og det kan tenkes at disse organisatoriske og kulturelle egenskapene påvirker måten de fokuserer på bærekraft. At virksomheten er familieeid gjennom flere generasjoner kan tenkes å gjøre det enklere med helhetstenkning og langsiktighet. Bærekraftige løsninger i byggeprosjekter krever nettopp dette, og det er derfor viktig å ha en kultur for langsiktig planlegging og beslutningstaking, og å vurdere konsekvensene av beslutninger på lang sikt. Samtidig har studien vist at samtlige involverte aktører er opptatt av ansvarlighet og engasjement, noe som kommer tydelig til uttrykk i ALO-prosjektet. Videre viser Veidekke at gjennom deres posisjon i bedriftsnettverket, og som totalentreprenør, at de i større grad har hatt en innvirkning på målsetningene, løsningene og resultatet knyttet til prosjektet. Disse forutsetningene virker å være sentrale når det gjelder å kunne initiere, gjennomføre og videreutvikle bærekraftige løsninger.

2. Hvordan kan de involverte aktørene i byggeprosjekter påvirke bærekraftige løsninger?

Studien har vist at samarbeid i byggebransjen kan påvirke bærekraftig utvikling på flere måter. For det første kan samarbeid bidra til utvikling av kunnskap, noe som fører til gevinster for virksomheten og som kan benyttes som ressurser i videre prosjekter. Kompetanseutveksling, kunnskap og tidligere erfaring virker å være sentralt for valg av samarbeidspartnere, og gjør også gjerne at utskiftning av samarbeidspartnere er ønskelig. Dette for å benytte kunnskapen og kompetansen virksomheter har innenfor spesifikke felt. Videre vil kompetanseutveksling under prosjekter føre til gevinster for de berørte aktørene, og igjen ut til deres bedriftsnettverk, som leverandører, forhandlere og underentreprenører.

For det andre kan samarbeid mellom aktørene i et byggeprosjekt også bidra til at byggeprosjektet planlegges med langsiktighet i tankene. Dette kan inkludere å designe bygninger som er tilpasningsdyktige til endrede behov, bruke materialer som er holdbare og langvarige, og vurdere miljøpåvirkningen av selve byggeprosessen. Dette er videre med på å legge til rette for innovasjon, noe som betongbruken i ALO-prosjektet er et godt eksempel på. Ved å bruke betong, fremfor trevirke, vil fasaden ha mye lengre levetid. Arkitekten har bidratt

til fleksibiliteten i bygget, noe som både bidrar til lengre levetid, men også reduserte kostnader dersom man ønsker å gjøre om på fasader og kontorlokaler.

For det tredje viser våre funn at samarbeid mellom aktørene kan føre til en konkurransefordel i komplekse byggeprosjekter. Utviklingen av bærekraftige tiltak, strategier og forretningsmodeller internt i de individuelle virksomhetene, gjør at bærekraft er avgjørende for valg av samarbeidspartnere. Videre viser det seg at bærekraftige bygninger kan være mer attraktive for større leietakere og derfor tiltrekkes flere større kunder etter ferdig prosjekt, noe som bidrar til den økonomiske delen av den tredelte bunnlinjen. Det er tydelig at aktørene er opptatt av relasjonen i samarbeidet seg imellom, men samtidig kommer det frem at enkeltpersoner spiller en større rolle enn bedriften som helhet. Ved å være bevisste ovenfor dette kan de ulike aktørene utnytte hverandre sin spisskompetanse på best mulig vis, noe som er en sentral del dersom man skal lykkes med innovative, bærekraftige løsninger i komplekse byggeprosjekter.

I det industrielle nettverksperspektivet kan man se på ALO-prosjektet som et eksempel på samarbeid mellom flere aktører for å oppnå et felles mål om et bærekraftig bygg. Det viser hvordan flere ledd avhenger av hverandre og har blitt påvirket gjennom rutiner, ressurser og sosiale tilpasninger (Bygballe, Håkansson og Jahre, 2013). Tiltakshaver R. Kjeldsberg hadde høye ambisjoner for prosjektet og ønsket å oppnå de høyeste nivåene av sertifiseringene BREEAM og WELL. Imidlertid var det også flere eksterne aktører som spilte en sentral rolle i den bærekraftige utviklingen i prosjektet, inkludert entreprenøren Veidekke. Entreprenøren bidro med å sette tøffe mål og finne gode løsninger på rammene som var satt. Måloppnåelsen for prosjektet var svært høy, og det har vist seg å lykkes gjennom ressursutnyttelse, drivkraft og engasjement fra flere aktører. Dette prosjektet kan bidra til å vise hvordan et godt samarbeid mellom flere aktører i et industrielt bedriftsnettverk, og i konkrete prosjekter, kan føre til felles måloppnåelse, samt hvordan deres relasjoner kan påvirke hverandre i en positiv forstand til å fremme bærekraft i alle ledd av prosjektet. Videre er den sentrale gevinsten at aktørene har videreutviklet sin egen, og de andres, kompetanse, noe som bidrar til å legge lista enda høyere i fremtidige prosjekter. Det er grunn til å tro at slike prosjekter kan bidra til en mer fremtidsrettet og bærekraftig utvikling i bransjen.

6.1 Praktiske implikasjoner

Funnene i denne studien vil kunne bidra med innsikt og bevisstgjøring knyttet til hvordan man kan oppnå bærekraftig utvikling og innovasjon gjennom samarbeid. Videre trekker funnene frem noen organisatoriske forutsetninger som kan være sentrale for å legge til rette for dette. De praktiske implikasjonene tar for seg hvordan organisasjonskultur, tydelig og engasjerende ledelse, og forståelse kan bidra til å forankre bærekraft i virksomheten. Det er stor grunn til å tro at en organisasjonskultur som er omstillingsvillig og engasjert i bærekraftsspørsmålet er en viktig forutsetning for at man skal kunne utnytte andre aktørers ressurser og styrker på best mulig vis. Studien trekker også frem strategiske tilnærminger til bærekraft, kunnskaps- og kompetanseutveksling på tvers av aktører og samhandling som viktige faktorer for å oppnå gevinster. En bevisstgjøring rundt dette kan være nyttig for virksomhetsledere i bygg- og anleggsbransjen, da man kan få en tydeligere retning i hvordan man kan implementere og forankre bærekraft i strategier, slik at man styrker omdømme, egen kompetanse og konkurransedyktighet.

Flere belyser problematikken rundt å definere bærekraftig utvikling, og hvordan denne utfordringen egentlig skal løses i praksis. Studien har vist det som hensiktsmessig at ved å kartlegge, skape en felles forståelse og tydeligere definere hva bærekraft betyr for sin egen virksomhet, kan man enklere jobbe mer systematisk og konkret med bærekraft i sine strategier og forretningsmodeller. I ALO-prosjektet ble det benyttet sertifiseringsverktøy som en konkret tilnærming til bærekraftstiltak. Slike praktiske verktøy i komplekse prosjekter bidrar til å skape større mulighetsrom og en økt bevisstgjøring rundt bærekraft, samtidig som det sikrer en grønn utvikling og fokus på innovasjon gjennom hele prosjektets livsløp. I byggeprosjekter kan det dermed være nyttig å benytte grønne sertifiseringer eller liknende konkrete tiltak for å ivareta bærekraft.

Det viser seg at det er noen ulikheter i hva aktørene vektlegger i komplekse byggeprosjekter, for å kunne lykkes med de målene som er satt. Entreprenøren i denne studien vektlegger økt samhandling, friere rammer og tillit mellom aktørene. Denne tilnærmingen til prosjekter har ført til at entreprenøren har økt egen kompetanse gjennom erfaring og utveksling av kunnskap, noe som har muliggjort gevinst underveis i prosjektet. Det anses derfor som fordelaktig for en totalentreprenør å benytte kontraktsformer som utnytter disse mulighetsrommene, og skaper økt samhandling i komplekse prosjekter. Fra tiltakshavers ståsted er det tydelig at økt samhandling, friere rammer og for tidlig involvering påvirker tiltakshavers følelse av kontroll

og økonomiske rammer i prosjektet. For tiltakshaver viser det seg hensiktsmessig å balansere det å bevare kontrakter og økonomiske rammer i samarbeid med en totalentreprenør, slik at det ikke går utover kontrollen til tiltakshaver. På den måten sikrer samtlige aktører seg en mer bærekraftig økonomi, og også de ønskede kriteriene man har for det eventuelle prosjekterte bygget.

Studien er en enkeltcase studie, og vi har dermed bare undersøkt de aktuelle aktørene involvert i ALO-prosjektet. Dette kan gjøre det vanskeligere å generalisere funnene, spesielt da de intraorganisatoriske utgangspunktene vil være unike fra virksomhet til virksomhet. Det påpekes likevel at målet med denne studien ikke nødvendigvis var å generalisere, som nevnt innledningsvis i denne oppgaven. Enkeltcase studier søker heller teoretisk og analytisk generalisering, fremfor statistisk generalisering (Yin, 2009). Omstillingen mot det grønne skiftet er dagsaktuelt, og studien vil dermed kunne gi nyttig innsikt i aspekter som kan være hensiktsmessig å inkludere for å lykkes med bærekraftig utvikling i bygg- og anleggsbransjen. Det er derfor rimelig å anta at noen av de empiriske funnene kan overføres til andre virksomheter i denne bransjen, spesielt når det gjelder i konkrete prosjekter. Det er også grunn til å tro at studien kan bidra til en bevisstgjøring omkring bærekraftig utvikling i bransjen.

6.2 Teoretiske implikasjoner og videre forskning

De eksisterende studiene knyttet til det industrielle nettverksperspektivet har i større grad lagt vekt på de eksterne faktorene, selve relasjonene i bedriftsnettverket og hvordan de ulike aktørene samhandler. De empiriske funnene i studien er i stor grad sammenfallende med eksisterende teori, men det antas likevel at studien har bidratt til en videreutvikling på dette forskningsområdet. Studien har fokusert på de eksterne, interorganisatoriske faktorene som nevnt ovenfor, men samtidig har vi undersøkt de mer intraorganisatoriske forutsetningene i de ulike virksomhetene og hvordan disse videre kan påvirke hvordan man samarbeider og forholder seg til aktørene eksternt i sine bedriftsnettverk.

Studien har i stor grad belyst hvordan bærekraftig utvikling foregår i komplekse byggeprosjekter. Studien er imidlertid ressursbegrensende i form av tid, noe som kan ha hatt et utslag på resultatene. Hadde man hatt mer tid i denne studien ville det vært aktuelt å intervju flere informanter fra de ulike virksomhetene, for å skaffe et dypere datagrunnlag og utgangspunkt for å belyse problemstillingen. Videre er studien en enkeltcasestudie, og for å

nærmere kartlegge hvorvidt funnene i denne studien er reelle eller om det er tilfeller som avviker fra et større utvalg, kunne det vært aktuelt å sett på flere caser fra andre organisasjoner fra bransjen. Spesielt interessant hadde det vært å sett på andre aktuelle byggeprosjekt som deler noen av de samme egenskapene som ALO, for å avdekke om det finnes et mer nyansert bilde på samarbeidet mellom aktørene i et bærekraftig byggeprosjekt. Videre hadde det vært svært relevant og fulgt et prosjekt slik som ALO gjennom hele prosjektløpet, fra tidligfase til ferdig bygg, slik at man kunne fått aktuell innsikt underveis i hele prosjektperioden, med flere intervjuer og oppfølging.

Med bakgrunn i egen erfaring trekker imidlertid flere av informantene frem at situasjonen er en helt annen i enklere og mindre komplekse byggeprosjekter, hvor man gjerne har privatpersoner som kunder. Her er det i mye større grad marginene som rår, og bærekraft blir antageligvis ikke prioritert da pris har en stor betydning. Dette fikk vi også bekreftet gjennom workshop med Næringsforeningen i Trondheimsregionen, hvor pris ble nevnt som en av de største utfordringene ved bærekraftig omstilling. Videre kommer det også frem fra flere informanter at de tekniske fagene, og underentreprenører- og leverandører ikke har utvist like stor vilje for bærekraftig omstilling. Det kan være flere årsaker til dette, og det kan tenkes at retningslinjene knyttet til spesielt de tekniske fagene begrenser mulighetene for innovasjon. For underentreprenørene- og leverandørene kan det tenkes at det skyldes manglende kapasitet og ressurser, men flere informanter ga uttrykk for at neste steg er å involvere disse mindre aktørene til å bli mer engasjerte. Å se nærmere på hva som skal til for at også denne delen av bransjen blir med på det grønne skiftet kunne vært interessant for videre forskning.

Referanseliste

- Aguilar-Fernández, M. E. og Otegi-Olaso, J. R. (2018) Firm Size and the Business Model for Sustainable Innovation, *Sustainability*, 10(12), s. 4785.
- Armenakis, A., Brown, S. og Mehta, A. (2011) Organizational Culture: Assessment and Transformation, *Journal of Change Management*, 11(3), s. 305-328.
- Baregheh, A., Rowley, J. og Sambrook, S. (2009) Towards a multidisciplinary definition of innovation, *Management Decision*, 47(8), s. 1323-1339.
- Biong, H., Nes, E. B. og Sande, J. B. (2019) *Markedsføring på bedriftsmarkedet*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Bocken, N. M. P. *et al.* (2014) A literature and practice review to develop sustainable business model archetypes, *Journal of Cleaner Production*, 65, s. 42-56.
- Boons, F. og Lüdeke-Freund, F. (2013) Business models for sustainable innovation: state-of-the-art and steps towards a research agenda, *Journal of Cleaner Production*, 45, s. 9-19.
- Boons, F. *et al.* (2013) Sustainable innovation, business models and economic performance: an overview, *Journal of Cleaner Production*, 45, s. 1-8.
- Braun, V. og Clarke, V. (2006) Using thematic analysis in psychology, *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), s. 77-101.
- Brennan, R., Canning, L. og McDowell, R. (2020) *Business-To-Business Marketing*. London: SAGE Publications Ltd.
- Busch, T. (2021) *Akademisk skriving for bachelor- og masterstudenter*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Bygballe, L. E., Håkansson, H. og Jahre, M. (2013) A critical discussion of models for conceptualizing the economic logic of construction, *Construction Management and Economics*, 31(2), s. 104-118.
- Cox, A. og Thompson, I. (1997) 'Fit for purpose' contractual relations: determining a theoretical framework for construction projects, *European Journal of Purchasing & Supply Management*, 3(3), s. 127-135.
- Damanpour, F. (1996) Organizational Complexity and Innovation: Developing and Testing Multiple Contingency Models, *Management Science*, 42(5), s. 693-716.
- Direktoratet for byggkvalitet (2011) *Kapittel 9 - Foretak og tiltaksklasser*. mars 2023).
- Dubois, A. og Gadde, L.-E. (2002) The construction industry as a loosely coupled system: implications for productivity and innovation, *Construction Management and Economics*, 20(7), s. 621-631.

- Flygansvær, B., Bygballe, L. E. og Harrison, D. (2021) Hvordan få kraft i bærekraft?, *Magma*, (5).
- Gadde, L.-E., Huemer, L. og Håkansson, H. (2003) Strategizing in industrial networks, *Industrial Marketing Management*, 32(5), s. 357-364.
- Gressetvold, E. (2004) Produktutvikling i nytt lys - fokus på fire typer effekter *Magma*, (4).
- Grønn Byggallianse (2022) *BREEAM-NOR v6.0 for nybygg* Grønn Byggallianse.
- Halme, M. og Korpela, M. (2014) Responsible Innovation Toward Sustainable Development in Small and Medium-Sized Enterprises: a Resource Perspective, *Business Strategy and the Environment*, 23(8), s. 547-566.
- Hermundsdottir, F. og Aspelund, A. (2021) Sustainability innovations and firm competitiveness: A review, *Journal of Cleaner Production*, 280, s. 124715.
- Hermundsdottir, F., Eide, A. E. og Aspelund, A. (2021) Bærekraftig omstilling og konkurransekraft i norsk industri - hvem drar lasset?, *Magma*, (5).
- Hillestad, T., Grönquist, D. og Yttri, B. (2014) Organisasjonskultur: Aktivum eller barriere for radikal innovasjon og transformasjon?
- Holmen, E., Pedersen, A.-C. og Torvatn, T. (2005) Building relationships for technological innovation, *Journal of Business Research*, 58(9), s. 1240-1250.
- Håkansson, H. og Snehota, I. (1989) No business is an island: The network concept of business strategy, *Scandinavian Journal of Management*, 5(3), s. 187-200.
- Håkansson, H. og Ford, D. (2002) How should companies interact in business networks?, *Journal of Business Research*, 55(2), s. 133-139.
- IPCC (2021) *Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Masson-Delmotte, V., P. Zhai, A. Pirani, S.L. Connors, C. Péan, S. Berger, N. Caud, Y. Chen, L. Goldfarb, M.I. Gomis, M. Huang, K. Leitzell, E. Lonnoy, J.B.R. Matthews, T.K. Maycock, T. Waterfield, O. Yelekçi, R. Yu, and B. Zhou (eds.)]*. Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA.
- IWBI (2022) *WELL v2™*. International WELL Building Institute pbc (IWBI™).
- Jacobsen, D. I. (2018) *Hvordan gjennomføre undersøkelser? Innføring i samfunnsvitenskapelig metode*. Oslo: Cappelen Damm Akademisk.
- Johannessen, A., Christoffersen, L. og Tufte, P. A. (2020) *Forskningsmetode for økonomisk-administrative fag*. Oslo: Abstrakt forlag.
- Keilman, T. (2020) *Bygger bedre kunnskap for en mer bærekraftig byggebransje*. januar 2023).

- Korczynski, M. (1994) Low Trust And Opportunism In Action, *Journal of Industry Studies*, 1(2), s. 43-64.
- Lane, P. J. og Lubatkin, M. (1998) Relative absorptive capacity and interorganizational learning, *Strategic Management Journal*, 19(5), s. 461-477.
- Laudal, T. (2011) Drivers and barriers of CSR and the size and internationalization of firms, *Social Responsibility Journal*, 7(2), s. 234-256.
- Leigland, L. E. (2022) *Ny klimarapport: Det er nå eller aldri om vi skal nå 1,5 gradersmålet*. februar 2023).
- Lélé, S. M. (1991) Sustainable development: a critical review, *World development*, 19(6), s. 607-621.
- Lin, W.-L. *et al.* (2019) Does firm size matter? Evidence on the impact of the green innovation strategy on corporate financial performance in the automotive sector, *Journal of Cleaner Production*, 229, s. 974-988.
- Machiba, T. *et al.* (2012) The future of eco-innovation: the role of business models in green transformation, i *Joint workshop, OECD Background Paper, Copenhagen, Denmark*.
- Markard, J., Raven, R. og Truffer, B. (2012) Sustainability transitions: An emerging field of research and its prospects, *Research Policy*, 41(6), s. 955-967.
- Montalvo, C., Diaz Lopez, F. J. og Brandes, F. (2011) *Potential for Eco-innovation in Nine Sectors of the European Economy*.
- NHO (u.å.) *Næringslivets bidrag til FNs bærekraftsmål*. Oslo: Næringslivets Hovedorganisasjon. januar 2023).
- Nilsen, H. R. (2020) *Den tredelte bunnlinje*. februar 2023).
- NOU 2004: 22 (2004) *Velholdte bygninger gir mer til alle*. Oslo: Statens forvaltningstjeneste, Informasjonsforvaltning.
- NOU 2009: 16 (2009) *Globale miljøutfordringer - norsk politikk*. Oslo: Departementenes servicesenter, Informasjonsforvaltning.
- NOU 2018: 2 (2018) *Fremtidige kompetansebehov I - Kunnskapsgrunnlaget*. Oslo: Kunnskapsdepartementet.
- NOU 2020: 12 (2020) *Næringslivets betydning for levende og bærekraftige lokalsamfunn*. Oslo: Departementenes sikkerhets- og serviceorganisasjon, Teknisk redaksjon.
- Ortiz, O., Castells, F. og Sonnemann, G. (2009) Sustainability in the construction industry: A review of recent developments based on LCA, *Construction and Building Materials*, 23(1), s. 28-39.

- Osterwalder, A., Pigneur, Y. og Tucci, C. L. (2005) Clarifying business models: Origins, present, and future of the concept, *Communications of the association for Information Systems*, 16(1), s. 1.
- Presley, A. og Meade, L. (2010) Benchmarking for sustainability: an application to the sustainable construction industry, *Benchmarking: An International Journal*, 17(3), s. 435-451.
- Raskovic, M. (2015) Economic sociology and the ARA interaction model, *Journal of Business & Industrial Marketing*, 30(5), s. 472-485.
- Ritter, T. og Gemünden, H. G. (2003) Network competence: Its impact on innovation success and its antecedents, *Journal of Business Research*, 56(9), s. 745-755.
- Ritter, T. og Gemünden, H. G. (2004) The impact of a company's business strategy on its technological competence, network competence and innovation success, *Journal of Business Research*, 57(5), s. 548-556.
- Roscoe, S. *et al.* (2019) Green human resource management and the enablers of green organisational culture: Enhancing a firm's environmental performance for sustainable development, *Business Strategy and the Environment*, 28(5), s. 737-749.
- Saunders, M., Lewis, P. og Thornhill, A. (2009) *Research methods for business students*. Pearson education.
- Schein, E. H. (2010) *Organizational culture and leadership*. John Wiley & Sons.
- Sharma, S. og Starik, M. (2002) *Research in corporate sustainability: The evolving theory and practice of organizations in the natural environment*. Edward Elgar Publishing.
- Snehota, I. og Hakansson, H. (1995) *Developing relationships in business networks*. London: routledge.
- St. meld 16 (2014-2015) *Forutsigbar og miljømessig bærekraftig vekst i norsk lakse- og ørretoppdrett*. Oslo: Det kongelige nærings- og fiskeridepartementet.
- St. meld 40 (2020-2021) *Mål med mening: Norges handlingsplan for å nå bærekraftsmålene innen 2030*. Oslo: Kommunal- og moderniseringsdepartementet.
- Stubbs, W. og Cocklin, C. (2008) Conceptualizing a “sustainability business model”, *Organization & environment*, 21(2), s. 103-127.
- Svartdal, F. (2019) *Forskningsmetoder i psykologien*. februar 2023).
- Tjora, A. (2020) *Kvalitative forskningsmetoder i praksis*. Oslo: Gyldendal.
- Uhlener, L. M. *et al.* (2012) Beyond Size: Predicting Engagement in Environmental Management Practices of Dutch SMEs, *Journal of Business Ethics*, 109(4), s. 411-429.
- Ulaga, W. (2003) Capturing value creation in business relationships: A customer perspective, *Industrial Marketing Management*, 32(8), s. 677-693.

Yin, R. K. (2009) *Case study research: Design and methods*. sage.

Vedlegg

Vedlegg A – Intervjuguide

Introduksjon	<ul style="list-style-type: none">• Hva er din rolle og ansvarsområde i organisasjonen?• Hvor lenge har du jobbet her?
Bærekraft	<ul style="list-style-type: none">• Når begynte fokuset på bærekraft i deres bedrift?• I hvilken sammenheng må du forholde deg til bærekraft i bedriften?• Hvor kom initiativet om bærekraft fra i bedriften?<ul style="list-style-type: none">○ Top down vs. medvirkning fra andre nivå, internt i organisasjonen eller eksternt press?• Hvordan skiller deres forretningsmodell seg ut i forhold til andre med tanke på bærekraftig fokus?
Omstilling	<ul style="list-style-type: none">• Har innføringen av bærekraft i organisasjonen hatt en effekt på prosesser knyttet til ledelse og styring?<ul style="list-style-type: none">○ Kan du peke på noen endringer som har skjedd som følge av dette?• Hvordan tror du bærekraft vil komme til å påvirke forretningsmodellen deres i årene fremover?• Hva er driverne bak bærekraftige omstillingsprosesser i deres virksomhet?<ul style="list-style-type: none">○ Er det økonomiske insentiver, omdømmebasert, kunder, leverandører etc.?• Av erfaring, hvordan tror du samarbeid med ulike aktører kan være med på å påvirke bærekraftige løsninger?
Bedriftsnettverk	<ul style="list-style-type: none">• Hvem er deres viktigste samarbeidspartnere?<ul style="list-style-type: none">○ Kan du peke på noen endringer som har skjedd som følge av dette?• Hva kjennetegner disse relasjonene?<ul style="list-style-type: none">○ Langvarig, omfang, antall involverte, maktbalanse, felles mål og verdier, tett samarbeid?• Hvilke faktorer ser du på som viktig i et prosjektsamarbeid?• I prosjekter, hvem av de involverte partene er initiativtaker til mer bærekraftige valg?• Opplever dere motstand mot bærekraftige forslag i prosjekter?
ALO-prosjektet	<ul style="list-style-type: none">• Hvordan er deres relasjon med de involverte aktørene i ALO-prosjektet?• Langvarig, omfang, antall involverte, maktbalanse, felles mål og verdier, tett samarbeid?• Hvordan har samarbeidet fungert?• I forbindelse med prosjektet, hvem har vært pådriver bak de ulike miljøsertifiseringene bygget har fått?<ul style="list-style-type: none">○ Hvem har gjennomføringskraften til å sørge for at dette skjer?• Hva var den viktigste faktoren til å initiere/involvere seg i dette prosjektet?<ul style="list-style-type: none">○ Lønnsomhetsdrevet, omdømme, miljøperspektiv, press fra omgivelsene?

	<ul style="list-style-type: none"> • Er bærekraftige byggeprosjekter slik som ALO like lønnsomme som andre prosjekter? <ul style="list-style-type: none"> ○ På hvilken måte? • Dersom kravene til prosjektet var like, uavhengig av samarbeidspartnere, ville resultatet av prosjektet blitt det samme?
Avslutning	<ul style="list-style-type: none"> • Av de temaene som er berørt her, er det noe mer du ønsker å tilføye?

