



Norges miljø- og
biovitenskapelige
universitet

Masteroppgave 2023 30 stp
Fakultet for realfag og teknologi

BREEAM Communities i Norge - et verktøy som kan bidra til bærekraft i norsk planprosess?

BREEAM Communities in Norway - a tool that can contribute to sustainability in the Norwegian planning process?

Silje Røsbak Hanssen & Katrine Albrecht Stensvik
Byggeteknikk og arkitektur

FORORD

Denne masteroppgaven er skrevet i løpet av våren 2023 og er avslutningen på et femårig studieløp i byggeteknikk og arkitektur ved Norges miljø- og biovitenskapelige universitet. Forfatterne av denne oppgaven har jobbet sammen siden det første året på studiet, og masteroppgaven har vært en naturlig avslutning på dette samarbeidet. Til tross for mange advarsler mot å skrive sammen har vennskapet vårt bare blitt sterkere gjennom dette halvåret og vi ser fram til mange flere år som venner.

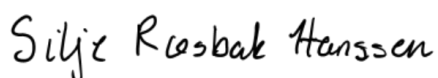
Utenom bærekraftsaspektet i oppgaven, har dette arbeidet vært litt utenom det studiet vårt omhandler. Ved å skrive om noe som ikke er tradisjonelt for vår studieretning har vi fått innsikt i prosessen som foregår før bygninger skal prosjekteres. Vi har opplevd dette arbeidet som både en utfordring, men også en berikelse av vår utdanning.

Vi setter stor pris på alle som har hjulpet oss gjennom arbeidet med denne oppgaven og vi ønsker å takke dem. Først og fremst våre veiledere, Arnkell Jonas Petersen og Kjetil Novang Gulbrandsen for veiledning både på det faglige og med oppgaveskrivingen. Dere har også sjekket at vi har hatt det bra underveis. Alle som har bidratt til denne oppgaven gjennom samtaler og/eller intervjuer rettes også en stor takk. Til medstudenter på mastersalen rettes en spesiell takk for god stemning og interessante samtaleemner i lunsjpausene.

Vi må takke familie og venner for forståelse og støtte under arbeidet med denne oppgaven, denne prosessen hadde vært mye vanskeligere uten dere. Sist, men ikke minst, vil vi også takke Geir Kjetil Hanssen og Merethe Albrecht Stensvik for ekstra innsats utover det å være familie.

Helt til slutt må vi rekke hverandre en takk, oppgaven hadde ikke blitt like god hvis vi hadde skrevet hver for oss.

Ås, 9 juni 2023



Silje Røsbak Hanssen



Katrine Albrecht Stensvik

SAMMENDRAG

Byggenæringen står for store deler av utslippene og forbruken av ressursene i verden. Bærekraft står høyt på agendaen i verden og det er derfor et behov for å vurdere hvordan byggenæringen kan bli mer bærekraftig. Bærekraft består av flere dimensjoner og bør ses i et helhetlig perspektiv, det er ikke nok å se på enkeltbygninger. Et verktøy som både evaluerer og kan brukes til å sertifisere bærekraft i områdeutviklingsprosjekter, er BREEAM Communities (BC). Denne internasjonale sertifiseringsordningen er fortsatt lite brukt i Norge. I denne oppgaven er det undersøkt om verktøyet er relevant for å bidra til bærekraft i norsk planprosess på områdeutviklingsnivå. For å gi relevante aktører og fagpersoner et grunnlag for å vurdere om verktøyet er egnet for dem, ser denne oppgaven på bærekraftsbidraget BC har til planprosessen for områdeutviklingsprosjekter som både prosess-, dialog- og sertifiseringsverktøy. Den kartlegger i tillegg drivere og barrierer for bruken av verktøyet i Norge.

Opgaven undersøker dette ved bruk av kvalitativ metode. Resultatene er basert på en tematisk analyse av en omfattende litteraturstudie og data samlet inn fra totalt elleve semistrukturerte intervjuer med fagpersoner i ulike roller i fem norske prosjekter som har benyttet BC.

Studien avdekker at BC kan bidra til bærekraft som et prosess- og dialogverktøy fordi verktøyet stiller mer konkrete krav tidligere i prosessen, men som sertifiseringsverktøy er bidraget mer usikkert. Mangel på etterkontroll og helhetlig sertifisering setter spørsmålstegn ved om bærekraftsintensjonene til verktøyet faktisk blir gjennomført i ferdigstilte prosjekter? Dette kan ha følger for troverdigheten til sertifiseringen, noe som igjen kan ha innvirkning på noen av de dokumenterte driverne i denne oppgaven; grønne lån og et positivt omdømme. For å gjøre det enklere å benytte verktøyet i Norge er det nødvendig at identifiserte barrierer som mangel på erfaring, behov for tilpasning av hvert enkelt prosjekt og sent oppstartstidspunkt, blir adressert og jobbet med.

Emneord: *BREEAM Communities, bærekraft, norsk planprosess, områdeutvikling,*

ABSTRACT

The construction industry accounts for large parts of the emissions and consumption of resources in the world. Sustainability is high on the world's agenda and there is a need to assess how the construction industry can become more sustainable. Sustainability consists of several dimensions and should be considered in a holistic perspective; it is not sufficient to consider individual buildings alone. A tool that can both evaluate and certify sustainability in area development projects is BREEAM Communities (BC). This international certification scheme is not used on a big scale in Norway. This thesis examines whether the tool is relevant for contributing to sustainability in the Norwegian planning process for area development. To give relevant actors and professionals a basis for assessing whether the tool is suitable for their use, this thesis assesses BC's sustainability contribution to the planning process for area development projects as both a process, dialogue and certification tool. In addition, it identifies drivers and barriers for the use of the tool in Norway.

This study has been conducted using a qualitative method. The results are based on a thematic analysis of an extensive literature study and data collected from a total of eleven semi-structured interviews with professionals in different roles in five Norwegian projects that have used BC.

The study reveals that BC can contribute to sustainability as a process and dialogue tool, because the tool sets more specific requirements earlier in the planning process. Yet, as a certification tool its contribution is more uncertain. A lack of follow-up (POE), and holistic certification raises questions about whether the tool's sustainability intentions are implemented in completed projects. This may have consequences for the credibility of the certification, which in turn may impact some of the identified drivers in this thesis; green loans and a positive reputation. To make it easier to use the tool in Norway, it is necessary that identified barriers such as lack of experience, the need to adapt each individual project and the late starting time are addressed and dealt with.

Keywords: area development, BREEAM Communities, Norwegian planning process, sustainability

INNHALDSFORTEGNELSE

Forord	I
Sammendrag.....	II
Abstract.....	III
Innholdsfortegnelse.....	IV
Figurliste.....	VII
Tabelliste	VIII
Forkortelser.....	IX
1 Innledning.....	1
1.1 Bakgrunn.....	1
1.2 Hensikt og formål	2
1.3 Problemstilling og forskningsspørsmål.....	3
1.4 Begrensninger.....	3
1.5 Oppgavens struktur	4
2 Metode	5
2.1 Tilnærming til metode	5
2.2 Valg av forskningsdesign	6
2.3 Valg av forskningsmetode	6
2.4 Litteraturstudie.....	8
2.5 Intervjuer	8
2.5.1 Semistrukturert intervju	9
2.5.2 Utvalg	10
2.5.3 Prosjektene	11
2.6 Dataanalyse	13
2.6.1 Tematisk analyse.....	13
2.7 Utvikling av problemstilling	14
2.8 Reliabilitet og validitet.....	15
2.8.1 Reliabilitet	15
2.8.2 Validitet.....	16
2.9 Refleksivitet	17
2.10 Forskningsetikk	17

3 Litteraturstudie.....	19
3.1 Bærekraft.....	19
3.1.1 FNs bærekraftsmål	19
3.1.2 EU-taksonomien.....	20
3.1.3 Grønne lån og grønnvasking	21
3.1.4 Hvorfor sertifisere?	22
3.2 Norsk planprosess.....	23
3.2.1 Bærekraft i norsk planprosess	23
3.2.2 Generelt om planmyndigheter i Norge.....	23
3.2.3 Generelt om planer	24
3.2.4 Planprosessen – steg for steg	27
3.3 Behov for områdeutviklingsverktøy	29
3.4 Hva er BREEAM Communities?	30
3.4.1 BREEAM.....	30
3.4.2 BREEAM-NOR	31
3.4.3 BREEAM Communities – hvordan fungerer det?.....	32
3.4.4 Hva brukes BREEAM Communities til?	34
3.4.5 Oppfyllelse av krav	38
3.5 BREEAM Communities og norsk planprosess.....	39
3.5.1 Medvirkning	40
3.5.2 Et annet tankesett.....	40
3.5.3 Felles oppstartstidpunkt	42
3.5.4 Espoke	42
3.6 Stedstilpasning.....	43
3.7 Sertifisering av helheten.....	44
3.8 Gjennomføring av BC-intensjoner og etterkontroll	45
4 Resultater og diskusjon	47
4.1 Bidrag til bærekraft.....	47
4.1.1 Prosessverktøy for bærekraft	47
4.1.2 Dialogverktøy for bærekraft	51
4.1.3 Sertifiseringsverktøy for bærekraft	53
4.2 Drivere for bruk av BC i Norge.....	57

4.2.1 Tredjepartsertifisering og omdømme.....	57
4.2.2 EU-taksonomien og grønne lån	58
4.2.3 Erfaring.....	59
4.2.4 Grønnvasking	59
4.3 Barrierer for bruk av BREEAM Communities i Norge	60
4.3.1 Markedsgjennombrudd	60
4.3.2 Norsk versjon	61
4.3.3 Tid.....	64
4.4 Tabell som oppsummerer hovedfunnene	67
5 Konklusjon	68
5.1 Refleksjon	68
5.2 Oppgavens konklusjon.....	68
5.2.1 Hvilke bidrag har BREEAM Communitites til bærekraft i norsk planprosess?	69
5.2.2 Hvilke drivere eksisterer for bruk av BREEAM Communities i Norge?	70
5.2.3 Hvilke barrierer eksisterer for bruk av BREEAM Communities i Norge?	70
5.2.4 Er BREEAM Communities relevant for å bidra til bærekraft i norsk planprosess?..	71
6 Videre arbeid	73
Referanser	75
Vedlegg A – Informasjonsskriv	83
Vedlegg B – Intervjuguide	86
Vedlegg C – Fiktivt eksempel på kategorisering.....	88

FIGURLISTE

<i>Figur 1: Oppbygging av oppgaven og hensikten med kapitlene</i>	<i>4</i>
<i>Figur 2: Figuren viser intervjuprosessens faser</i>	<i>9</i>
<i>Figur 3: Figuren viser snøballeffekten slik den var i denne oppgaven. Hver "kule" representerer et intervjuobjekt.</i>	<i>10</i>
<i>Figur 4: Figuren viser at problemstillingen ble kontinuerlig utviklet underveis gjennom de ulike fasene i oppgaven.</i>	<i>15</i>
<i>Figur 5: Figuren illustrerer at det skal være medvirkning mellom de forskjellige planmyndighetene. Figur basert på (Holth & Winge, 2017, s. 50).....</i>	<i>24</i>
<i>Figur 6: Figuren viser fasene i en planprosess for områderegulering. Basert på:(Rambøll, 2014)</i>	<i>28</i>
<i>Figur 7: Figuren viser alle stegene i en BC-prosess. Basert på: (Rambøll, 2014)</i>	<i>32</i>
<i>Figur 8: Figuren viser prosentvis vektlegging for hovedkategoriene i BC-manualen samt tilleggskategorien Innovasjon. Basert på: (Buraas, 2020)</i>	<i>34</i>
<i>Figur 9: Figuren viser hvordan "støy" kommer tidligere i prosessen ved bruk av BC og dermed bidrar til forutsigbarhet. Øvre figur er norsk planprosess, den nedre er BC. Basert på: (NGBC, 2016).....</i>	<i>35</i>
<i>Figur 10: Figuren viser samsvar mellom BC-emner og norsk planprosess. Grønne emner kan oppnås, gule emner kan delvis oppnås og røde emner kan ikke oppnås i norsk planprosess. Basert på: (Rambøll, 2014).....</i>	<i>41</i>
<i>Figur 11: Figuren er et utklipp av et dokument (henvist til i kapittel 3.4.1 BREEAM) som viser samsvar mellom ulike BREEAM-verktøy og FNs bærekraftsmål. BC representeres i kolonne nummer to fra høyre. Grønn, fylt boks betyr: «Significant contribution to meeting the UN goals and targets» (BRE, 2020). Tilgjengelig fra: (BRE, 2020).....</i>	<i>49</i>

TABELLISTE

<i>Tabell 1: Tabellen viser hvilke roller som ble intervjuet i hvert prosjekt. Noen intervjuobjekter hadde flere roller, over flere prosjekter. Derfor stemmer ikke antall kryss med antall intervjuobjekter. Representanten fra GB er ikke med i denne tabellen.</i>	<i>11</i>
<i>Tabell 2: Oversikt over emnene i manualen som har krav om dialog og medvirkning. Basert på: (BRE, 2017)</i>	<i>36</i>
<i>Tabell 3: Tabellen viser en oversikt over emnene med obligatoriske kriterier. Basert på: (BRE, 2017).....</i>	<i>37</i>
<i>Tabell 4: Tabellen viser en oversikt over sammenheng mellom skårprosent og klassifiseringsnivå. Basert på: (BRE, 2017).....</i>	<i>37</i>
<i>Tabell 5: Tabellen viser emner knyttet til intensjonsavtaler og hvor stor prosentandel poengene som kan oppfylles ved hjelp av intensjonsavtaler utgjør av endelig total skår. Kalkulert fra: (BRE, 2017)</i>	<i>39</i>
<i>Tabell 6: oversikt over emnene i manualen som har krav om dialog og medvirkning, samt om disse dekkes i normal norsk planprosess. Basert på: (BRE, 2017) og (NGBC, 2016)</i>	<i>40</i>
<i>Tabell 7: Tabellen viser en oversikt over antall intervjuobjekter som ønsker en oversatt manual og/eller en stedstilpasset manual. Den viser også antall som ikke ønsker dette. Ett av intervjuobjektene uttrykte ingen mening om tema og er derfor ikke med i tabellen.</i>	<i>62</i>
<i>Tabell 8: Tabellen viser hvilke prosjekter som satte i gang med BC-prosessen samtidig som de startet med planprosessen og hvilke som satte i gang med BC på et senere tidspunkt.</i>	<i>65</i>
<i>Tabell 9: Tabellen viser om funnene i undertemaene hovedsakelig kommer fra intervjuene og/eller litteraturstudien</i>	<i>67</i>

FORKORTELSER

Forkortelse	Forklaring
BC	BREEAM Communities
BN	BREEAM-NOR
PBL	Plan- og bygningsloven
POE	Post Occupancy Evaluation (etterkontroll)
KU	Konsekvensutredning
FN	De forente nasjoner
GB	Grønn byggallianse
BRE	Building Research Establishment

1 INNLEDNING

1.1 BAKGRUNN

40 % er et tall som beskriver klimautfordringene i dagens globale byggenæring på flere måter. Den er ansvarlig for både 40 % av alle klimagassutslipp internasjonalt (Keilman, 2020) og forbruk av 40 % av materialressursene og energien i det globale samfunnet (Grønn Byggallianse, u.å.-b). I Norge blir andelen noe lavere på grunn av bruk av fornybar energi, men med de indirekte utslippene som kommer fra produksjon og transport av materialer, bidrar den norske byggenæringen med 16 % av det totale klimagassutslippet (Grønn Byggallianse, u.å.-b). I tillegg kommer cirka 1/3 av all energibruk i Norge fra bygninger (Keilman, 2020).

Fordi Norge har disse utfordringene, er De forente nasjoners (FNs) bærekraftsmål viktige. Norge har som mål å oppfylle alle de 17 bærekraftsmålene og skårer godt på flere, men det er likevel noen utfordringer både innen klima, miljø og økonomi (St. Meld. 40 (2020-2021)). I regjeringens rapport fra 2022, om oppfølgingen av bærekraftsmålene, kommer det fram at Norge har store utslipp av klimagasser, dårlig naturmangfold og et høyt forbruk av materialer og ressurser (Kommunal- og distriktsdepartementet, 2022c).

FNs definisjon på bærekraftig utvikling er tydelig preget av bærekraftsdefinisjonen gitt i Brundtland-rapporten, *Vår felles framtid* fra 1978 (Olerud, 2020; Utenriksdepartementet, 2023), som fikk internasjonal oppmerksomhet (FN-sambandet, 2021) og har siden den gang blitt stående som en global definisjon på bærekraft (Dawodu et al., 2017):

“En utvikling som imøtekommer dagens behov uten å ødelegge mulighetene for at kommende generasjoner skal få dekket sine behov” (Verdenskommisjonen for miljø og utvikling, 1987, s. 42)

Ut fra denne definisjonen har det utviklet seg en enighet om at bærekraft består av tre hoveddimensjoner; miljø, sosial- og økonomisk bærekraft (Dawodu et al., 2017). Dette satte i gang utviklingen av flere evalueringsverktøy for bærekraft. Allerede i 1990 lanserte Building Research Establishment (BRE) et slikt verktøy: *Building Research Establishment Environment Assessment Method* (BREEAM) (BRE, 2017). Det var da verdens første evalueringsverktøy for bærekraft i nybygg (BRE, 2017).

Bærekraftsdimensjonene bør også sees på i et helhetlig perspektiv (Bygg 21, 2018; FN-sambandet, 2021; United Nations Commission on Sustainable Development, 2007). Fordi det ikke er nok å bare se på enkeltbygninger når det kommer til bærekraft, utviklet det seg etter hvert også slike verktøy for planlegging av bærekraftige områder (Grazieschi et al., 2020). En av de viktigste egenskapene til disse verktøyene er at de tar hensyn til konteksten (Komeily & Srinivasan, 2016). BRE utvidet derfor metodikken sin med verktøyet BREEAM Communities (BC) i 2012, som evaluerer bærekraft i områdeutviklingsprosjekter (BRE, 2017).

Bærekraft står også sentralt i plan- og bygningsloven (pbl) som er en viktig retningsgiver for den norske byggenæringen. Det første formålet i plan- og bygningsloven lyder som følger: *“Loven skal fremme bærekraftig utvikling til beste for den enkelte, samfunnet og framtidige generasjoner” (Plan- og bygningsloven – pbl, 2008)*. Ifølge regjeringen er det “[...] arealplanlegginga etter plan- og bygningslova [som] fremjar utvikling av bærekraftige byar og tettstedar” (Kommunal- og distriktsdepartementet, 2022c, s. 24), men det er likevel et behov for å forbedre hvordan befolkede områder blir utformet (Kommunal- og distriktsdepartementet, 2022c). I 2016 ble følgende sagt i et nyhetsbrev fra Grønn byggallianse (GB):

“Norsk planprosess har mange intensjoner om bærekraft. En utfordring er mangel på metoder og verktøy som kan sikre at disse intensjonene ivaretas gjennom planprosessen og helt til det ferdige området. BREEAM Communities er et verktøy som gir offentlige og private utbyggere tilgang til en systematikk som sikrer slike kvaliteter gjennom hele prosessen – fra ide – til plan og gjennomføring” (Grønn byggallianse, 2016 andre avsnitt).

Gjennom den norske versjonen av BREEAM på bygningsnivå, BREEAM-NOR, som er den “[...] klart mest etterspurte og brukte tredjepartsdokumentasjonen for nye og totalrehabiliterede bygg” (Bygg 21, 2018; Sintef, 2022) i Norge, er BREEAM-metodikken allerede godt etablert her i landet (Fremtidens byggenæring, 2020; Rambøll, 2014). En av grunnene til at BREEAM-NOR er så mye brukt, er at den er tilpasset norske forhold (Bygg 21, 2018). I 2013 begynte GB arbeidet med å tilpasse BC til norske forhold (Grønn byggallianse, u.å.-d), men per juni 2023 er det enda ikke kommet en norsk versjon (Grønn byggallianse, u.å.-c) og det er kun ett prosjekt i Norge som har oppnådd endelig sertifisering (BRE, u.å.-a; Grønn byggallianse, 2020).

1.2 HENSIKT OG FORMÅL

Bygningsbransjen i Norge har fortsatt en hel del å gå på når det kommer til ivaretagelse av bærekraft. Det er ikke nok å bare se på bærekraft på bygningsnivå, det må settes i en større sammenheng. Denne oppgaven undersøker derfor om BREEAM Communities (BC) er egnet for å bidra til bærekraft i planprosessen for områdeutviklingsprosjekter i Norge. I skrivende stund er dette et lite undersøkt tema i Norge.

Opgaven ser på eksisterende forskning og litteratur, og samler nye data gjennom intervjuer med fagpersoner. Oppgavens hensikt er å avdekke forhold som kan ha betydning for bruken av BC i Norge ved hjelp av litteraturen og erfaring fra relevante prosjekter. Formålet er å gi relevante aktører og fagpersoner et grunnlag for å vurdere om de ønsker å benytte og/eller anbefale verktøyet for å fremme bærekraft i prosjekter de jobber med.

Det antas at leseren har noe forståelse for planleggingsfasen i områdeutvikling. Da BC enda er et relativt lite benyttet verktøy, antas det ikke at leseren nødvendigvis har mye kunnskap om BC.

1.3 PROBLEMSTILLING OG FORSKNINGSSPØRSMÅL

Gjennom arbeidet med denne oppgaven ble følgende problemstilling utviklet:

Er BREEAM Communities relevant for å bidra til bærekraft i norsk planprosess?

For å kunne besvare problemstillingen ble tre forskningsspørsmål formulert:

- 1. Hvilke bidrag har BREEAM Communities til bærekraft i norsk planprosess?*
- 2. Hvilke drivere eksisterer for bruk av BREEAM Communities i Norge?*
- 3. Hvilke barrierer eksisterer for bruk av BREEAM Communities i Norge?*

1.4 BEGRENSNINGER

BC er et internasjonalt verktøy, men denne oppgaven fokuserer hovedsakelig på norske prosjekter og forhold fordi det mangler informasjon på dette i Norge. Det kan likevel være deler av resultatene som er relevante for bruk av BC i andre land.

Store deler av BC sammenfaller med kommunedelplan og områderegulering. Da disse har veldig lik prosess (Rambøll, 2014), og BC gjelder for områdeutviklingsprosjekter er norsk planprosess i denne oppgaven begrenset til å omhandle hovedsakelig områderegulering og detaljregulering.

Både norsk planprosess på områdeutviklingsnivå og BC er store og komplekse prosesser. Det krever mye tid å opparbeide forståelse av disse. Fordi denne oppgaven skrives i et begrenset tidsrom, er denne oppgaven begrenset til å kun se på temaene på et mer overordnet nivå. Basert på denne tidsbegrensningen og at BREEAM allerede er en etablert metodikk i Norge (Bygg 21, 2018; Fremtidens byggenæring, 2020; Rambøll, 2014), er det kun fokusert på BC, selv om det finnes mange andre verktøy for evaluering av bærekraftig områdeutvikling.

For å begrense oppgavens omfang er det hovedsakelig fokusert på perspektivet til private forslagsstillere av reguleringsplaner i Norge og ikke fra kommunenes perspektiv som områdeutvikler.

1.5 OPPGAVENS STRUKTUR

Oppgavens struktur og hensikt med hvert kapittel vises i Figur 1:



Figur 1: Oppbygging av oppgaven og hensikten med kapitlene

2 METODE

Metoden skal sikre at vitenskapen er faglig forsvarlig (Grønmo, 2004, s. 27), troverdig og at den gir gyldig kunnskap om virkeligheten (Jacobsen, 2022, s.15). "*Begrepet metode refererer til de konkrete framgangsmåtene for opplegg og gjennomføring av spesifikke vitenskapelige studier*" (Grønmo, 2004, s. 29). Ifølge Jacobsen (2022, s. 16) er metoden en strategi som består av å utvikle en problemstilling, velge en undersøkelsesmetode og hvordan data samles inn, hvordan dataene skal behandles og tolkes for å gi sikre svar, og hvordan dataene fremstilles slik at de er etterprøvbare og mulige å diskutere.

2.1 TILNÆRMING TIL METODE

Det er vanlig å skille mellom to ulike tilnærminger til metode. Positivistisk tilnærming eller fortolkningsbasert (Jacobsen, 2022, s.29)/ konstruktivistisk tilnærming (Silkose et al., 2021, s. 36). Den positivistiske tilnærmingen er basert på naturvitenskapene og de ikke-levende objektene mens den fortolkningsbaserte tilnærmingen er basert på samfunnsvitenskapene og de levende objektene (Jacobsen, 2022, s. 26-29). Det vil si at positivistiske søker objektiv kunnskap og konstruktivistene søker subjektiv kunnskap (Silkose et al., 2021, s. 36).

Denne oppgaven har en fortolkningsbasert/konstruktivistisk tilnærming til metode fordi BC er en metodikk som omhandler bærekraftige områdeutvikling, altså samfunnet. Det finnes lite litteratur og forskning på BC i Norge, noe som betyr at oppgavens forskningsspørsmål må i tillegg til litteratur besvares ved hjelp av synspunktene og erfaringene fra de som faktisk har benyttet verktøyet. Dette krever subjektiv kunnskap.

Slik kunnskap er definert gjennom språket og er under kontinuerlig utvikling. Den må derfor "*[...] bli mindre generell, mer tidsavgrenset, mer dynamisk og mer avhengig av kontekst*" (Jacobsen, 2022, s. 30). Dette krever en induktiv tilnærming. Informasjonen samles inn uten at forskerne har begrenset hva det skal fokuseres på eller hva som kan samles inn på forhånd. På den måten er det dataene som bestemmer teoriene (Jacobsen, 2022, s. 31). Deduktive metoder tar, i motsetning, utgangspunkt i eksisterende teori og har derfor en mer definert problemstilling fra start (Larsen, 2017, s. 24).

Larsen (2017, s. 24) presiserer at oppgaver sjeldent kun har induktiv eller deduktiv metode. Det er vanskelig å ikke bli påvirket av "*[...] teoretiske antakelser eller personlige forventninger [...]*" (Larsen, 2017, s. 24). Samtidig kan observasjoner ofte føre til at hva som er relevant teori, endrer seg (Larsen, 2017, s.24). Det er flere som kaller dette for en pragmatisk tilnærming (Jacobsen, 2022, s.36; Silkose et al., 2021, s.36). Selv om denne oppgaven hovedsakelig har en induktiv tilnærming, er den også pragmatisk. Problemstillingen har vært åpen fra start, men den har hele tiden vært basert på noen observasjoner og antakelser om hvilke tematikker som er mer interessante å fokusere på (se kapittel 2.7 *Utvikling av problemstilling*).

En slik tilnærming til metode kan påvirke forskningen. Induktiv metode er tidkrevende og siden denne oppgaven er skrevet i et begrenset tidsrom, begrenser det detaljnivået som er mulig å oppnå i forskningen. I tillegg kan en induktiv tilnærming til metode gjøre at det blir vanskelig å etterprøve forskningen. Siden hensikten i denne oppgaven er å innhente erfaringer og danne et grunnlag for videre forskning, er dette ikke ansett som et problem.

2.2 VALG AV FORSKNINGSDESIGN

Forskningsdesign skal si noe om hvordan forskningen skal foregå og beskriver "[...] *hvordan hele analyseprosessen skal legges opp for at man skal kunne løse den aktuelle oppgaven*" (Silkose et al., 2021, s.68).

Det finnes flere typer forskningsdesign; deskriptivt, eksplorerende og kausalt design (Silkose et al., 2021, s. 69). Deskriptivt design passer til forskning der grunnleggende forståelse er et utgangspunkt hos forskerne (Silkose et al., 2021, s. 72). Eksplorerende design passer til forskning der forskerne ikke besitter dyp forståelse for temaet fra før og det er hensiktsmessig å få bedre innsikt i problemområdet (Silkose et al., 2021, s. 69). Kausalt design egner seg for forskningsprosjekter som ønsker å undersøke årsaksforklaringer (Silkose et al., 2021, s. 76).

Basert på tilnærming til metode og at forfatterne av denne oppgaven ikke har mye kunnskap om tematikken fra før, er eksplorerende design mest egnet for denne oppgaven. Ettersom problemstillingen det tas utgangspunkt i er åpen og det ikke er spikret hva oppgaven skal fokusere på, er det ifølge *Den nasjonale forskningsetiske komité for medisin og helsefag* (NEM) behov for å kunne gjøre valg basert på ny kunnskap som innhentes underveis i prosessen (NEM, 2010). Dette gjør at problemstillingen skal kunne justeres underveis, slik at den mest aktuelle og relevante informasjonen i forskningen kommer fram (NEM, 2010).

2.3 VALG AV FORSKNINGSMETODE

Hvilken metode som benyttes i en oppgave er avhengig av dataene den er basert på (Grønmo, 2021). Siden ulike data gir ulike sider av virkeligheten, "[...] *er det viktig å være klar over forskjellene mellom kvalitative og kvantitative data*" (Jacobsen, 2022, s. 138-139). Kvantitativ datainnsamling vil si at virkeligheten undersøkes ved hjelp av tall (Jacobsen, 2022, s. 26) i et forsøk på å *forklare* i form av en strukturert og forhåndsbestemt tilnærming (Silkose et al., 2021, s. 117). Kvalitativt vil si at virkeligheten undersøkes ved hjelp av ord (Jacobsen, 2022, s. 26) i et forsøk på å *forstå* i form av en fleksibel og åpen tilnærming (Silkose et al., 2021, s. 117). Kvalitative data er beskrivende og fullstendige, mens kvantitative data er generaliserende og nøyaktige (Silkose et al., 2021, s. 117).

Ved håndtering av data under en fortolkningsbasert tilnærming, er en kvalitativ metode mest kompatibel (Silkose et al., 2021, s. 38) fordi kvalitative metoder brukes for å undersøke sosiale fenomener Silkose et al. (2021, s. 117). Denne oppgaven er interessert i å dokumentere meninger og erfaringer fra personer som har benyttet BC. Dette undersøkes best ved hjelp av ord, altså hva de tenker. Oppgaven er inntil kvantifiserbare tematikker, men det er ikke benyttet kvantitative metoder på disse. Det finnes heller ingen åpenbare teorier eller modeller som kan eksemplifiseres eller testes med en kvantitativ tilnærming. I tillegg eksisterer det lite forskningsbasert kunnskap om BC i Norge og en kvalitativ metode hjelper med å undersøke “[...] *fenomener som har vært lite studert [...]*” (NEM, 2010 under kapittel 2).

Det er også viktig at valg av metode baserer seg på oppgavens problemstilling (Jacobsen, 2022, s. 18; Rienecker et al., 2006, s. 255; Silkose et al., 2021, s. 117). Da denne oppgaven hadde en problemstilling som ble utviklet underveis, ble valg av metode basert på tematikkene og interesseområdene som ble avdekket i oppstartsfasen, se kapittel 2.4 *Litteraturstudie*. Etter en grundig vurdering opp mot oppgavens tematikk og tilnærming til metode ble kvalitativ metode vurdert som mest passende.

Kvalitativ metode kan ha følger for forskningsarbeidet. Jacobsen (2022, s. 142) og Larsen (2017, s. 29) nevner flere slike følger, der noen av disse kan gjelde for denne oppgaven:

- Samling av data og intervjuer er *tidkrevende*. I en ideell verden hadde forfatterne av denne oppgaven gått tilbake og hatt flere runder med intervjuer, men på grunn av begrenset tid var det ikke mulig.
- Dataene fra en intervjuopprosess er *komplekse* både i form av mengde og ustrukturerte svar. Dette kan gjøre det utfordrende å holde oversikt. I denne oppgaven var det en fordel at det var to forskere som kunne kontrollere at dataene var oversiktlige.
- Funn i en kvalitativ undersøkelse bør ha overførbarhet, men det er ikke det samme som statistisk generalisering som er mulig å oppnå med kvantitativ forskning. Se kapittel 2.8.2 *Validitet* for hvordan dette er ivarettatt i denne oppgaven.
- I en intervjuopprosess kan det hende at intervjuobjektet ikke nødvendigvis er helt *ærlig*. Dette kan komme av de ikke er like anonyme som i en spørreundersøkelse. Dette ble motvirket så mye som mulig gjennom sikring av personvern og konfidensialitet, se kapittel 2.10 *Forskningsetikk*.
- Når intervjuobjektet gir det svaret de tror forskeren vil høre, kalles det *kontrolleffekten*. Dette forårsakes av at intervjuobjektet vil imponere den som intervjuer, de ønsker å skjule uvitenhet, eller de gir det svaret de tror er allment akseptert. I forsøk på å motvirke dette har forfatterne av denne oppgaven gjort en innsats for å virke så lite dømmende som mulig under gjennomføring av intervjuene.

2.4 LITTERATURSTUDIE

Litteraturstudien ble gjort kontinuerlig gjennom oppgaven, men deles her opp i to hovedfaser etter hva som var det aktuelle målet med litteraturstudien. Første fase var overordnet lesing som ga oversikt over temaet og allerede eksisterende litteratur. Andre fase var lesing på bestemte temaer ettersom det ble tydeligere hva som var relevant gjennom analyse av intervjudata.

Den første fasen bestod av en overordnet litteraturstudie hvor eksisterende og relevant litteratur ble identifisert. Hovedsakelig ble følgende søkemotorer benyttet: Google, Google Scholar, Oria og Science direct med søkeord som *BREEAM Communities, Sustainability, Strengths and weaknesses (BC), Norsk planprosess, Neighbourhood sustainability assessment, Bærekraft* og så videre. Gjennom denne fasen ble det tydelig at det eksisterte lite forskning på BC i Norge. Basert på både norske og internasjonale forskningsartikler, nyhetsbrev og rapporter ble første utkast til problemstillingen og intervjuguiden utviklet.

Samtidig med første fase av litteraturstudien, for å øke forståelsen av norsk planprosess ble det også gjennomført uformelle samtaler med fagkyndige i oppstartsfasen av oppgaven.

Litteraturen som var relevant og hadde interessante temaer la grunnlaget for videre søk ved hjelp av kjedesøking (Rienecker et al., 2006, s. 193), og utgjorde andre fase av litteraturstudien. Siteringer av, eller litteraturlisten til, artiklene ledet til nye artikler. Styrken til denne måten å gjøre litteratursøk på er at artiklene forsterker hverandre og det de argumenterer for. Svakheten er at artikler som er uenige i disse argumentene ikke blir oppdaget (Rienecker et al., 2006, s. 193). Siden denne oppgaven ble skrevet av to forskere, ble løsningen å ha ulikt fokus ved litteratursøk, slik at det resulterte i en dekkende litteraturstudie av temaet. I tillegg ble det mottatt tips om relevant litteratur fra både veileder og intervjuobjekter.

Hovedfunnene fra litteraturstudien er omfattende og vil bli presentert i kapittel 3 *Litteraturstudie*.

2.5 INTERVJUER

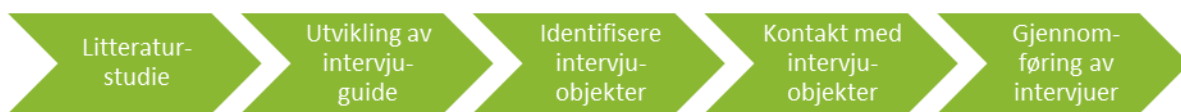
Da en del av hensikten med oppgaven er å samle erfaringer fra norske prosjekter som har jobbet og jobber med BC, var det behov for å gjennomføre en intervjuopprosess. Informasjonen fra intervjuene vil kunne supplere manglende litteratur og forskning på BC i Norge.

Innen kvalitativ metode er forskningsintervjuet en utbredt datainnsamlingsmetode og gir kunnskap om livet, erfaringene, holdningene og opplevelsene til menneskene som intervjues (Tanggaard & Brinkmann, 2012, s. 17-18). Ved å gjennomføre intervjuer med ulike roller i flere prosjekter, som har jobbet eller jobber med BC i planprosessen, er det hentet inn praktiske

erfaringer og holdninger fra de som faktisk har benyttet seg av verktøyet. På den måten vil oppgaven få resultater som ikke kan samles inn via litteraturstudiene.

For å ha tilgang til folk som sitter på kompetanse andre plasser i landet enn det som var lett tilgjengelig via transport, og for å gjøre det så fleksibelt som mulig for intervjuobjektene, er flere intervjuer gjennomført over digitale plattformer. Dette kan ifølge Thunberg og Arnell (2022) i noen tilfeller medføre tekniske vanskeligheter som videre kan påvirke intervju kvaliteten. I dette forskningsarbeidet var det bare et av elleve intervjuer hvor det oppstod tekniske vanskeligheter i form av dårlig lyd kvalitet, men det var fortsatt mulig å hente en del data fra intervjuet. De resterende intervjuene var klare og tydelige.

Intervju prosessen er illustrert i Figur 2.



Figur 2: Figuren viser intervju prosessens faser

Resultatene fra intervjuene var omfattende. Hovedfunnene er presentert i kapittel 4 *Resultater og diskusjon*.

2.5.1 SEMISTRUKTURERT INTERVJU

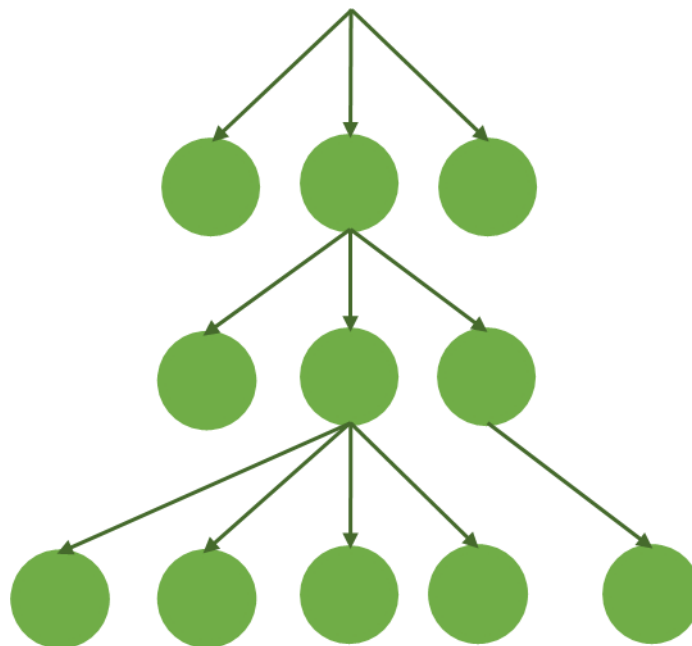
Semistrukturerte intervjuer er veldig vanlige å bruke i moderne intervjubasert forskning (Tanggaard & Brinkmann, 2012, s. 26). En viktig forutsetning for å få et vellykket semistrukturert intervju er å gjøre en grundig litteraturstudie på forhånd. På den måten er det enklere å finne ut hvilken kunnskap intervjuet må samle inn (Tanggaard & Brinkmann, 2012, s. 26). Selv om intervjuet styres av forhåndsbestemte forskningsspørsmål, åpner semistrukturerte intervjuer opp for å følge "[...] *fortellingen som intervjupersonen er mest opptatt av å fortelle*" (Tanggaard & Brinkmann, 2012, s. 28). Er intervjuguiden basert på god kunnskap om teamet (for eksempel gjennom litteraturstudier) vil slike avvik fra de bestemte forskningsspørsmålene likevel lede til informasjonen forskeren i utgangspunktet er ute etter (Tanggaard & Brinkmann, 2012, s. 28).

Intervjuguiden ble utviklet basert på hovedtemaene avdekket i første fase i litteraturstudien. Siden intervjuene var semistrukturerte var det behov for å justere intervjuguiden underveis i intervju prosessen. Hovedtemaene forble de samme, men for å få en dekkende og god intervju prosess ble nye undertema lagt til ettersom de kom opp i de foregående intervjuene.

2.5.2 UTVALG

For en kvalitativ oppgave er det viktig å ha ut et utvalg med intervjuobjekter som har kunnskapen som trengs for å svare på oppgavens problemstilling (Silkose et al., 2021, s. 183). For å få til dette har det i denne oppgaven blitt benyttet det som kalles for snøballeffekten. Det går ut på at utvalget starter med få personer som har disse kunnskapene. Disse kan igjen si hvem de tror/mener har samme type kunnskaper. På den måten blir utvalget større, og vil representere “[...] den aktuelle populasjonen selv om man ikke har noen oversikt over populasjonen i utgangspunktet” (Silkose et al., 2021, s. 195).

Basert på en screening av mulige kandidater ble det valgt ut tre interessante prosjekter. Det ble gjennomført intervjuer med et intervjuobjekt fra hvert prosjekt i tillegg til en representant fra Grønn Byggallianse. Gjennom snøballeffekten, som illustrert i Figur 3, ble videre intervjuobjekter og flere prosjekter funnet. Totalt elleve intervjuobjekter ble intervjuet. Ti av intervjuobjektene hadde forskjellige roller i de ulike prosjektene, disse er illustrert i Tabell 1. Noen av intervjuobjektene hadde roller i flere prosjekter, derfor stemmer ikke antall kryss i tabellen med totalt antall intervjuobjekter.



Figur 3: Figuren viser snøballeffekten slik den var i denne oppgaven. Hver "kule" representerer et intervjuobjekt.

Tabell 1: Tabellen viser hvilke roller som ble intervjuet i hvert prosjekt. Noen intervjuobjekter hadde flere roller, over flere prosjekter. Derfor stemmer ikke antall kryss med antall intervjuobjekter. Representanten fra GB er ikke med i denne tabellen.

	2020 Park	Anonymt prosjekt	Bodø storstue	Diakonhjemmet	Stavanger havnesilo
Byggherre-representant	X	X	X	X	
Prosjektleder BC	X	X	X	X	
Prosjektleder			X	X	
Revisor	X		X		X
Plan	X				X
Arkitekt	X				X

2.5.3 PROSJEKTENE

Basert på screeningen av mulige kandidater og snøballeffekten ble det intervjuet personer fra til sammen fem prosjekter med ulik lokasjon i Norge. Videre kommer en kort introduksjon av hvert prosjekt, for å gi nødvendig bakgrunnskunnskap om prosjektene for forståelse av senere diskusjon.

2.5.3.1 2020PARK

2020Park (IK6) var på tidspunktet denne oppgaven ble skrevet det eneste prosjektet i Norge som har oppnådd en endelig sertifisering. På tidspunktet sertifiseringen ble oppnådd var prosjektets oppnåelse den høyeste i verden med 93,2 % (AFRY, 2020).

Plassering: Forus, Stavanger kommune.

Funksjoner: Kontorpark med servicetilbud og noen boligenheter.

Status per juni 2023: Vedtatt av Stavanger kommune (Stavanger kommune, u.å.).

Sertifisering: BREEAM Communities, oppnådd endelig sertifisering *Outstanding* (2020) (AFRY, 2020).

2.5.3.2 BODØS NYE STORSTUE

Bodøs nye storstue skal bli fotballaget Bodø/Glimts nye stadion. Den skal ha flere funksjoner, og være selvforsynt på energi samt ha et anlegg for urbant landbruk (Johnsen, 2022).

Plassering: Bodø, Bodø kommune.

Funksjoner: Stadion med fasiliteter for flere forskjellige sporter i tillegg til funksjoner som barnehage, omsorgsboliger og så videre (Johnsen, 2022).

Status per juni 2023: Ingen dokumenter på vedtak funnet. Antas som pågående planprosess.

Sertifisering: BREEAM Communities, har som mål å nå *Outstanding*. (Johnsen, 2022).

2.5.3.3 DIAKONHJEMMET HAGE

Diakonhjemmet er et områdeutviklingsprosjekt på cirka 45 mål av en 130-mål stor eiendom på Steinsrud i Oslo (Diakonhjemmet hage, u.å). Utvikleren er Det norske diakonhjemmet, som er en ideell, diakonal stiftelse som driver med utdanning og helse og omsorg (Dikaonhjemmet, u.å).

Plassering: Steinsrud i Oslo, Oslo kommune.

Funksjoner: Boligbebyggelse, sykehjem og omsorg, campus for høgskole og videregående skole, samt parkområde og så videre.

Status per juni 2023: Vedtatt av Oslo kommune.

Sertifisering: BREEAM Communities, oppnådd *interimsertifisering*, endelig sertifisering er under arbeid.

(Dikaonhjemmet, u.å)

2.5.3.4 STAVANGER HAVNESILO

Stavanger havnesilo er en bydelsutvikling i Stavanger på de gamle havneområdene for oppbevaring og transport av korn. Eierne vurderer å selge prosjektet videre til en utvikler/byggherre som kan realisere prosjektet etter endt planprosess (Felleskjøpet, 2019).

Plassering: Stavanger, Stavanger kommune.

Funksjoner: Boliger og andre funksjoner (Prosjektil areal AS, 2021).

Status per juni 2023: Ingen dokumenter på vedtak funnet. Antas som pågående planprosess.

Sertifisering: BREEAM Communities, under arbeid (Prosjektil areal AS, 2021).

2.5.3.5 ANONYMT PROSJEKT

Dette prosjektet ønsket å være anonymt av konkurransehensyn. Informasjonen her er basert på intervjudata og er anonymisert.

Plassering: Oppgis ikke.

Funksjoner: Ensidig funksjon.

Status: Oppgis ikke.

Sertifisering: Vurderer BREEAM Communities.

2.6 DATAANALYSE

Med en induktiv tilnærming til metode er det vanlig å ha datadrevne analyser, altså at det er dataene som styrer analysen (Johannessen et al., 2018, s. 38). Det vil si at interessante tematikker og spørsmål dukker opp underveis i analyseprosessen, de er ikke nødvendigvis bestemt på forhånd eller basert på teori. Johannessen et al. (2018) presiserer derimot at slike former for analyse ikke er teoriløse. *“Teorier du har lest og lagt i sekken din, gjør deg disponert for å gjøre heldige oppdagelser, selv i sterkt datadrevne analyser”* (Johannessen et al., 2018, s. 38). Første fase av litteraturstudien ga forfatterne av denne oppgaven en slik disponering.

2.6.1 TEMATISK ANALYSE

De kvalitative dataene i denne oppgaven er analysert ved hjelp av tematisk analyse. Dette er en analysemetode som gir en grundig, men enkel gjennomgang av dataene i en oppgave (Johannessen et al., 2018, s. 278) og er godt egnet for å systematisere et større datamateriale (Anker, 2020 s. 40). Den tilhører ikke et bestemt teoretisk rammeverk og er en metode som lett kan brukes av de som ikke har mye erfaring med kvalitativ dataanalyse fra før og benyttes derfor ofte i masterprosjekter (Anker, 2020, s. 40; Johannessen et al., 2018, s. 279).

Tematisk analyse handler om å gruppere dataene i bestemte kategorier/temaer som til sammen kan svare på oppgavens forskningsspørsmål (Johannessen et al., 2018, s. 279-180). Johannessen et al. (2018, s. 282) deler tematisk analyse inn i fire steg; Forberedelse, Koding, Kategorisering og Rapportering. Ved å følge disse blir analysen grundig, systematisk og overkommelig. I samsvar med disse fire stegene er følgende blitt gjort i denne oppgaven:

Forberedelse: handler om å samle inn og få en oversikt over analysedataene (Johannessen et al., 2018, s. 283). For å få med alle nyanser i svarene fra intervjuobjektene ble intervjuene transkribert ordrett. Under transkribering ble interessante synspunkter markert og sammenhenger kommentert.

Koding: for å kode dataene ble de transkriberte intervjuene skrevet ut på papir. Basert på tematikker som la grunnlaget for intervjuguiden og hovedtema som kom frem i forberedelsen, ble viktige poeng markert. Forklaring av poengene, ideer til diskusjon opp mot eksisterende litteratur og sammenheng med andre intervjuer ble også notert. Ifølge Johannessen et al. (2018, s. 284-287) kodes dataene gjerne i flere omganger, hvor det begynner med generelle spørsmål som ender i mer spissede og interessante poeng. På den måten vil viktige poeng i dataene bli fremhevet og ordlagt. Dette ble også gjort i denne oppgaven.

Kategorisering: systematisering av kodingen ble gjort i Excel hvor ulike undertema kom opp underveis i prosessen (Se vedlegg C). Basert på disse ble tre hovedtema kategorisert; *drive*, *barrierer* og *bærekraftsbidrag*. Dette la grunnlaget for utviklingen av de endelige forskningsspørsmålene i denne oppgaven. Som Johannessen et al. (2018) sier, krever ikke en tematisk analyse at forskningsspørsmålene er spikret ferdig før analysen. Spørsmål og svar blir til underveis samtidig, noe de mener er “[...] svært vanlig i kvalitative analyser” (Johannessen et al., 2018, s. 280).

Rapportering: i siste fase av den tematiske analysen ble funnene i analysen presentert og forskningsspørsmålene besvart i kapittel 4 *Resultater og diskusjon*. Johannessen et al. (2018, s. 301) kaller dette for rapportering.

2.7 UTVIKLING AV PROBLEMSTILLING

Det er viktig at problemstillingen er knyttet opp mot eksisterende forskning slik at oppgaven kan komme med noe interessant og forskbart (Jacobsen, 2022, s.73), og bidra med ny kunnskap (Jacobsen, 2022, s. 78). En slik bred utforskning av temaet gjør det også lettere å avgrense og ferdigstille problemstillingen (Anker, 2020, s. 18).

Siden denne oppgaven har en fortolkningsbasert tilnærming til metode og jobber med kvalitative data, har problemstillingen vært gjennom flere endringer. Innstillingen til og kunnskapen om temaet har modnet seg, noe som igjen gjorde at problemstillingen måtte tilpasses. De tematikkene som ble avdekket i første fase av litteraturstudien har alltid ligget til

grunn for utvikling av problemstillingen. Basert på andre fase av litteraturstudien og intervjuene har den vært gjennom en dynamisk tilpasning underveis, hvor endelig tilpasning av problemstilling og forskningsspørsmål ble utført under oppgavens analyseprosess, se Figur 4.

Dette førte til følgende problemstilling og forskningsspørsmål:

Er BREEAM Communities relevant for å bidra til bærekraft i norsk planprosess?

For å kunne besvare problemstillingen ble tre forskningsspørsmål formulert:

- 1. Hvilke bidrag har BREEAM Communities til bærekraft i norsk planprosess?***
- 2. Hvilke drivere eksisterer for bruk av BREEAM Communities i Norge?***
- 3. Hvilke barrierer eksisterer for bruk av BREEAM Communities i Norge?***



Figur 4: Figuren viser at problemstillingen ble kontinuerlig utviklet underveis gjennom de ulike fasene i oppgaven.

2.8 RELIABILITET OG VALIDITET

Ifølge Tjora (2021, s. 205) er validitet og reliabilitet viktige kriterier for kvaliteten til en oppgave.

2.8.1 RELIABILITET

Tjora (2021, s. 259) sier at reliabilitet er det samme som pålitelighet. For kvalitative oppgaver handler det om troverdigheten til resultatene i oppgaven (Larsen, 2017, s. 95). Ifølge Larsen (2017, s. 94) kan reliabilitet være vanskelig å sikre i kvalitative oppgaver, fordi ulike forskere kan komme frem til forskjellige tolkninger selv om de observerer det samme.

Denne oppgaven er i stor grad basert på resultater fra en intervjuopprosess. Følgende er gjort for å sikre reliabilitet i den grad det er mulig for en kvalitativ oppgave; kodingen av de transkriberte intervjuene er gjort i flere omganger av begge forfatterne av denne oppgaven. Både hver for seg og sammen, “[...] *jo flere som gjør det samme, jo høyere blir reliabiliteten*” (Larsen, 2017, s. 95). Da begge kom frem til lignende kodinger i analyseprosessen, viser det at resultatene er reliable. Det er også forsøkt å unngå ledende spørsmål samt gjennomføre transkribering og kodingen av intervjuene så nøyaktige som mulig. Dette er med på å sikre

reliabilitet fordi datamaterialet får en kritisk gjennomgang gjennom flere deler av analyseprosessen (Larsen, 2017, s. 95).

For at andre skal ha mulighet til å vurdere reliabiliteten er det gitt så nøyaktige og gode beskrivelser som mulig, av hvilke metoder for datainnsamling og analyser som er benyttet i denne oppgaven. Ifølge Larsen (2017, s. 95) og Anker (2020, s. 108-109) er dette viktig for oppgavens reliabilitet.

2.8.2 VALIDITET

Tjora (2021, s. 259) sier at validitet er det samme som gyldighet. I kvalitative oppgaver er det snakk om “[...] *i hvilken grad vi undersøker det vi skal undersøke*” (Larsen, 2017, s. 93). Det er viktig at oppgavens metode (Kvale et al., 2015, s.276) og dataene som samles inn faktisk kan svare på oppgavens problemstilling (Larsen, 2017, s.93).

Hvis dataene som samles inn kan svare på problemstillingen, vil oppgavens slutninger være valide (Larsen, 2017, s. 93). Ved hjelp av kunnskapen og forståelsen som ble oppnådd gjennom to faser med litteraturstudier, var forfatterne egnet til å vurdere om resultatene var relevante for oppgavens problemstilling og forskningsspørsmål eller ikke. Dette var med på å sikre oppgavens validitet.

I denne oppgaven er det benyttet semistrukturerte intervjuer. Det er på den måten mulig å endre spørsmål underveis, noe som gjør at mer informasjon samles inn. Dette “[...] *kan gi et bedre grunnlag for å trekke slutninger*” (Larsen, 2017, s. 94). For å sikre at resultatene fra intervjuene var valide ble det stilt oppfølgings- og avklaringsspørsmål. Oppfølgings-spørsmålene sikret at spørsmålene faktisk ble besvart, mens avklaringsspørsmålene sørget for at svarene ikke ble misforstått.

2.8.2.1 OVERFØRBARHET

Overførbarhet, også kalt ekstern validitet, handler om at funnene i oppgaven “[...] *kan si noe om andre sosiale sammenhenger enn den som er studert*” (Larsen, 2017, s. 94). Det må vurderes om resultatene i oppgaven kan “[...] *overføres til andre intervjupersoner, kontekster eller situasjoner*” (Kvale et al., 2015, s. 289).

Ved å ha et tydelig og detaljert metodekapittel blir det lettere for en leser av denne oppgaven å vurdere resultatenes overførbarhet til andre kontekster og sammenhenger. De fem prosjektene som har blitt undersøkt har ulike funksjoner og lokasjoner, noe som kan gjøre at oppgaven er mer dekkende enn om kun et bestemt prosjekt hadde vært undersøkt. Siden oppgaven omhandler norsk områdeutvikling og BC, vil oppgavens resultater være mest

overførbare til prosjekter med lignende fokus. Det er likevel noen forhold avdekket i oppgaven som kan gjelde for andre typer prosjekter og byggenæringen generelt.

2.9 REFLEKSIVITET

For å øke troverdigheten til oppgaven er det viktig at forfatterne reflekterer over egen påvirkning på forskningsarbeidet (Tjora, 2021, s. 278). I kvalitativ forskning er det allment forstått at det ikke er mulig å være helt objektiv. Det viktigste er at forfatterne er klar over egne holdninger, sørger for at disse endrer seg underveis ved behov og ikke tviholder på forutforståelsene de har i starten av oppgaven (Tjora, 2021, s. 279).

Denne oppgaven er skrevet av to ulike forfattere. Den ene ser gjerne mer på positive sider av ting og forsøker å finne konkrete forklaringer mens den andre er mer skeptisk og ser heller kritisk på folks meninger og intensjoner. Dette gjør at forfatterne til en viss grad utligner hverandre ved at ulike synspunkter dekkes, noe som resulterer i en mer nøytral oppgave enn hvis hver enkelt skulle skrevet en oppgave om teamet. Dette påvirker også litteraturstudien som er gjennomført ved at forfatterne har ulikt fokus under søk etter relevant litteratur. For eksempel ved at den ene ser etter positive sider mens den andre ser etter negative sider av et tema.

I denne oppgaven har det blitt gjennomført intervjuer og det er viktig å være klar over at tidligere erfaring og selve intervjusituasjonen kan påvirke intervjuprosessen. Det er den som intervjuer og den som blir intervjuet, som sammen produserer kunnskap. Dette mener Kvale (2015, s. 36-37) er nødvendig og bør ikke ses på som en svakhet innenfor kvalitativ forskning.

For å minske eventuell påvirkning på forskningsarbeidet har følgende tiltak blitt gjennomført:

- Intervjuobjekter har fått snakke fritt
- Det er forsøkt å unngå ledende spørsmål under intervjuene
- Ved å se på tema fra flere sider er det forsøkt å oppnå objektivitet
- Det er også forsøkt å bruke objektiv litteratur der det var mulig

Fordi denne oppgaven ser på BC i Norge, er mye av litteraturen som finnes på dette temaet laget av, eller for, Grønn byggallianse som også er de som ønsker å forvalte BC i Norge. Om dette er nøytral litteratur er derfor usikkert.

2.10 FORSKNINGSETIKK

I følge *Den nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora* (NESH) omhandler begrepet forskningsetikk "[...] et sett grunnleggende normer som er utviklet over tid og forankret i det internasjonale forskerfelleskapet" (NESH, 2021 under Forskningsetikk).

Forskningsetikk skal bidra til god og forsvarlig forskning (NESH, 2021) og er viktig fordi det danner grunnlag for troverdig forskning (Kunnskapsdepartementet, 2022).

Det er avgjørende at det tas hensyn til menneskeverd, personlige integritet, sikkerhet og velferd hos de som deltar i forskningen (NESH, 2021). Forfatterne av denne oppgaven har vurdert, på bakgrunn av oppgavens tema og konfidensialitet, at deltakere ikke kan ta skade ved å delta i forskningsarbeidet.

Ved forskning som involverer mennesker skal forskerne vise respekt for deltakernes menneskeverd og i tillegg hensynta deres personlige integritet. Som hovedregel skal det gis informasjon og innhentes informert samtykke. At samtykket er informert vil si at forskerne har gitt tilfredsstillende forståelig informasjon om hva det betyr å delta i forskningsprosjektet (NESH, 2021). I denne oppgaven ble dette sikret gjennom innmelding av prosjektet til kunnskapssektorens tjenesteleverandør, *Sikt*. Alle deltakere har mottatt informasjonsskriv om forskningsarbeidet, samt et samtykkeskjema. I informasjonsskrivet ble deltakerne informert om sine rettigheter og blant annet hvordan de kunne kontakte forfatterne av denne oppgaven, og til enhver tid trekke samtykke, se vedlegg A.

Sikring av anonymitet er utfordrende i dagens teknologiske samfunn fordi det å garantere at data og enkeltmennesker ikke kan kobles sammen er nesten umulig. Kun fysiske spørreskjema som ikke ber om noen form for personopplysninger er i dag anonyme. I det øyeblikket noe foregår digitalt er det teknisk mulig å spore data tilbake til avsender (Jacobsen, 2022, s. 50). Derfor er det heller snakk om konfidensialitet for deltakerne i denne oppgaven.

I følge *Den nasjonale forskningsetiske komité for naturvitenskap og teknologi (NENT)* går konfidensialitet ut på at informasjonen som innhentes blir avidentifisert. Altså at ingen utenfor forskningsarbeidet får vite hvem som har gitt hvilken informasjon til forskeren (NENT, 2019). For å sikre at persondata, eller annen sensitiv informasjon ikke skal kunne knyttes til deltakerne har følgende tiltak blitt gjennomført:

- Navn og/eller annen identifiserende opplysninger i filnavn og innhold ble erstattet med en kode som ble lagret separat fra lydfilene.
- Lydfiler ble kun merket med kode og dato for intervjuet.
- I oppgaven benyttes kun intervjuobjektets rolle og noen ganger hvilket prosjekt de jobbet på.

I informasjonsskrivet ble det informert om hvordan persondata ble sikret, samt når persondata slettes, se vedlegg A for mer informasjon.

3 LITTERATURSTUDIE

3.1 BÆREKRAFT

I Brundtland-rapporten fra 1987 ble tre hoveddimensjoner innen bærekraft definert: miljø, økonomisk- og sosial bærekraft. Miljømessig bærekraft er knyttet til menneskeskapt klimagassutslipp som fører til klimaendringer og global oppvarming. Dette skaper utfordringer for hele verden, en klimakrise, som gjør at “[...] samfunnene vi lever i må endres” (FN-sambandet, 2021 under: 1) Klima...). Sosial bærekraft er sterkt knyttet til menneskerettighetene og skal “[...] sikre at alle mennesker får et godt og rettferdig grunnlag for et anstendig liv. (FN-sambandet, 2021 under: 3) Sosiale...). Økonomisk bærekraft skal sørge for en økonomisk trygghet for samfunnet og menneskene som lever i det (FN-sambandet, 2021).

Selv om de tre dimensjonene er anerkjent og brukt internasjonalt er det likevel vanskelig å definere hva bærekraft er. Brundtland-rapporten sier ikke noe om hva som skal være bærekraftig eller hvordan dette skal gjøres (Sharifi, 2013), og siden bærekraftsbegrepet består av flere dimensjoner kan det være vanskelig å vite hvilken dimensjon som skal gå foran ved eventuelle konflikter mellom disse (FN-sambandet, 2021). I en studie hvor ulike evalueringsverktøy for bærekraftig områdeutvikling ble sammenlignet fant de ut at det samme prosjektet blir vurdert ulikt av de forskjellige verktøyene og at det kommer av at bærekraft er et bestridt og pluralistisk begrep. Dette gjør at det ikke finnes en enighet i hvordan bærekraftsbegrepet skal defineres (Sharifi & Murayama, 2015) og de ulike verktøyene vil bli påvirket av hvordan bærekraft er definert. På den måten vil selve verktøyene fungere som en definisjon på hva bærekraftig områdeutvikling er i praksis (Wangel et al., 2016).

3.1.1 FNS BÆREKRAFSMÅL

FNs 17 bærekraftsmål ble vedtatt i 2030-agendaen i 2015 for alle medlemslandene i FN (Utenriksdepartementet, 2023) og ble gjeldene fra 1. januar 2016 (FN-sambandet, 2021). Med en ny forståelse av at økonomi, ulikhet og miljø har stor innvirkning på hverandre (FN-sambandet, 2021), baserer bærekraftsmålene seg på de tre bærekraftsdimensjonene miljø, økonomi og sosial utvikling og at disse skal ses i sammenheng (Utenriksdepartementet, 2023).

“FN er den viktigste arenaen for globalt samarbeid, og FNs bærekraftsmål er medlemslandenes viktigste verktøy for å skape en bærekraftig verden. FNs bærekraftsmål er verdens felles arbeidsplan for å utrydde fattigdom, bekjempe ulikhet og stoppe klimaendringene innen 2030. Da målene ble vedtatt i 2015, var det med en ny forståelse for at økonomi, ulikhet og miljø påvirker hverandre i større grad enn det man trodde tidligere.” (FN-sambandet, 2021 under: FNs bærekraftsmål setter verden på rett kurs).

På grunn av høy tillit i befolkningen, “[...] *demokratiske institusjoner, et velfungerende rettsvesen, høyt inntektsnivå, gode offentlige tjenester og små forskjeller mellom folk og regioner*” (St. Meld. 40 (2020-2021)), skårer Norge godt på flere av bærekraftsmålene (St. Meld. 40 (2020-2021)). Det er likevel noen av målene som ikke er like oppnåelige. På grunn av store utslipp av klimagasser, dårlig naturmangfold og høyt forbruk skårer Norge spesielt dårlig på følgende; nr. 12 (*Responsible consumption and production*), 13 (*Climate action*) og 15 (*Life on land*) (Kommunal- og distriktsdepartementet, 2022c).

3.1.2 EU-TAKSONOMIEN

Taksonomien ble utviklet som en del av EUs grønne giv (The European Green Deal) i 2020; En handlingsplan for bærekraftig finans som har som mål at Europa skal bli “[...] *den første klimanøytrale regionen i verden innen 2050* [...]” (NHO, u.å. under: første avsnitt). Taksonomien skal fungere som et klassifiseringssystem og definerer hva en bærekraftig aktivitet er og stiller krav til rapportering (NHO, u.å.). En bærekraftig aktivitet må bidra til minst ett av seks miljømål uten at det gjør skade for noen av de andre. Samtidig skal den oppfylle minimumsvilkår for sosiale rettigheter (NHO, u.å.). De 6 miljømålene er ifølge NHO (NHO, u.å.):

1. *begrensning av klimaendringer*
2. *klimatilpasning*
3. *bærekraftig bruk og beskyttelse av vann- og havressurser*
4. *omstilling til en sirkulærøkonomi*
5. *forebygging og bekjempelse av forurensning*
6. *beskyttelse og gjenopprettelse av biologisk mangfold og økosystemer*

Det er flere grunner til at det har oppstått et behov for denne taksonomien. En økende bevissthet i samfunnet rundt bærekraftsrapportering (Grønn byggallianse, 2022b), veksten av grønne fond (NHO, u.å.), tilgangen til grønne lån (Grønn byggallianse, 2022b) og en manglende definisjon på hva bærekraftig finans er; for eksempel definisjon av bærekraftige investeringer (Finansdepartementet, 2023), hva gjør et prosjekt/ selskap klimavennlig og hvordan selskaper kan vurdere egen påvirkning på samfunnet og miljøet rundt seg (Grønn byggallianse, 2022b).

“Finansmarkedenes behov for bærekraftinformasjon har endret investorkommunikasjonen av bærekraft radikalt. Det som tidligere ble sett på som frivillig tilleggsinformasjon, har nå begynt å påvirke selskapers tilgang på kapital” (Grønn byggallianse, 2022b).

Taksonomien gjelder for flere ulike sektorer og deres økonomiske aktiviteter. Ifølge NHO (u.å.) er eiendom, bygg og anlegg blant disse. Selskaper skal bruke taksonomien til å rapportere om sine bærekraftige aktiviteter slik at investorer har et grunnlag for å vurdere om de skal investere i eller låne penger til dette selskapet (NHO, u.å.).

Ifølge Grønn byggallianse (2022b) øker kravene fra finanssektoren, både internasjonalt og her i Norge, angående informasjon om bærekraft. De mener at eiendomssektoren må “[...] forberede seg på strengere krav til bærekraftrapportering fremover, både som følge av økende lovkrav, finansnæringens behov for informasjon og omverdens forventning til selskapers ansvar” (Grønn byggallianse, 2022b). Det er altså både krav fra samfunnet, grønn finans og lovverk som gjør taksonomien aktuell i tiden fremover.

3.1.3 GRØNNE LÅN OG GRØNNVASKING

3.1.3.1 GRØNNE LÅN

Siden kravene om bærekraft er økende, kan det være risikabelt å låne penger til og/eller investere i prosjekter som ikke er “grønne”. Grønne lån er når banker gir bedre betingelser til bærekraftige prosjekter (Grønn byggallianse et al., u.å; Grønn byggallianse, u.å.-a), for eksempel fordelaktige renter (Grønn byggallianse, 2022b). Banker, eller andre investeringsinstitusjoner, har derfor begynt å sette krav til hva som skal til for å få et grønt lån basert på EUs taksonomi (Grønn byggallianse et al., u.å). Det er altså en økende sammenheng mellom tilgang til kapital og mål på/oppnåelse av bærekraft. Boliger og næringsbygg som er bærekraftige får tilbud om grønne lån fra flere norske banker (Grønn byggallianse, 2022b) i dag, men i fremtiden kan det hende kravene om bærekraft for å få kapital vil gjelde for alle prosjekter (Grønn byggallianse et al., u.å). En miljøsertifisering kan fungere som dokumentasjon på at prosjektet nettopp oppfyller disse kravene og på den måten gi tilgang til grønn kapital. Allerede i 2018 var det flere banker som vurderte å kun gi lån til bærekraftige og miljøvennlige prosjekter i løpet av de neste årene (Grønn byggallianse, u.å.-a).

I sin master fra 2023 dokumenterte Osborg (2023) et økende fokus på bærekraft hos finansbransjen i Norge og en positiv holdning til at bærekraftige prosjekter skal få økonomiske fordeler. Hun presiserer videre at finanssektoren likevel “[...] er i en tidlig fase når det gjelder bærekraft, og det vil komme tilpassede produkter til bærekraftige prosjekter i årene som kommer” (Osborg, 2023).

3.1.3.2 GRØNNVASKING

Delmas og Burbano (2011) ser en økende trend innen grønnvasking, som de definerer som “[...] combining poor environmental performance with positive communication about

environmental performance” (Delmas & Burbano, 2011, s. 84). Både dårlig og mangelfull informasjon om oppnåelse av bærekraft, og usikkerhet rundt hvordan grønnvasking straffes av myndighetene, kan føre til grønnvasking. Dette gjør det vanskelig for investorer/brukere å stole på at produkter og selskaper som sier de er bærekraftige, faktisk er det (Delmas & Burbano, 2011). EU-taksonomien kan være med på å hindre grønnvasking fordi det gir “[...] *et rammeverk for bærekraftig finans*” (NHO, u.å. under: tredje avsnitt). Ifølge NHO (u.å.) kan det på den måten bli enklere å vurdere om økonomiske aktiviteter er bærekraftige eller ikke.

3.1.4 HVORFOR SERTIFISERE?

Haapio (2012) konkluderer med at interessen for sertifiseringssystemer øker spesielt blant globale investorer. En sertifisering, som for eksempel BREEAM, har indikatorer og/eller kriterier som gjør det mulig å måle bærekraftige kvaliteter og løsninger (Haapio, 2012). For en investor kan dette gi fordeler i ulike retninger. Siden sertifiseringen måler bærekraftige kvaliteter kan en investor, som er utvikler, oppnå målbar publisitet (Haapio, 2012). En sertifisering er “[...] *et synlig bevis på at din bedrift er med på det grønne skiftet*” (Grønn byggallianse, u.å.-a under: “Viser at du tar miljøarbeid på alvor”). Det kan altså brukes som et kommunikasjonsverktøy ut til relevante aktører og leietakere (Grønn byggallianse, u.å.-a). For en investor i en finansieringsinstitusjon vil sertifikatet gi en sikkerhet for at bygget det investeres i, er bærekraftig (Grønn byggallianse, u.å.-a). Samtidig kan et prosjekt enklere bli godkjent og finansiert hvis det har en sertifisering (Grønn byggallianse, u.å.-a). Det er også en måte å sammenligne kommuner og områder på, når viktige avgjørelser skal tas (Haapio, 2012).

Ifølge Grønn byggallianse er en av fordelene med å sertifisere at leietakere gjerne betaler mer leie i et bygg som har en bærekraftsertifisering (Grønn byggallianse, u.å.-a). I sin masteroppgave *Verdien av BREEAM sertifiserte bygg i Norge* konkluderer Augenstein (2015) med at, når et BREEAM-sertifisert bygg og et bygg som kun har fulgt de norske minimumskravene sammenlignes, er “[...] *det med stor sannsynlighet en større markedsverdi på et BREEAM sertifisert bygg*” (Augenstein, 2015, s. 59). Dette er basert på blant annet en synlig etterspørsel av BREEAM-bygg i markedet for kjøp og salg av eiendom, og hos leietakere. For utenlandske investorer, som utgjør en stor del av det norske eiendomsmarkedet, har også BREEAM-sertifisering en betydning når de velger hvilke bygg de skal investere i (Augenstein, 2015).

Siden en sertifisering kan bidra til et positivt omdømme om prosjekters bærekraftighet, mener Haapio (2012) at det bør stilles spørsmålstegn angående motivasjonen bak bruken av en slik sertifisering. Han spør: er det på grunn av en genuin interesse for bærekraftige bygninger og områdeutvikling eller er det på grunn av omdømmet sertifiseringen gir, som gjør at utvikleren velger å sertifisere?

3.2 NORSK PLANPROSESS

3.2.1 BÆREKRAFT I NORSK PLANPROSESS

§ 1-1 i plan- og bygningsloven (pbl) omhandler lovens formål, og det første formålet som nevnes omhandler bærekraft: *“Loven skal fremme bærekraftig utvikling til beste for den enkelte, samfunnet og framtidige generasjoner” (Plan- og bygningsloven – pbl, 2008).*

Gjennom nasjonale forventninger sier regjeringen at FNs bærekraftsmål skal ligge til grunn for regional og kommunal planlegging (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2019). Bidrag til bærekraftsmålene må vurderes i samfunns- og arealplanleggingen. Dette for å sikre tema som sterke lokalsamfunn, stoppe klimaendringene og utforme gode fysiske omgivelser for alle. Selv om bærekraftsmålene dekkes på overordnet nivå gjennom areal- og ressursforvaltningen, er det viktig at det også behandles i område- og detaljregulering. Det er derfor ifølge regjeringen nødvendig at kommunene stiller krav til forslagsstillere og utviklere om bærekraftige løsninger. Disse kravene bør forankres ved at de tas inn i de overordnede planene, på denne måten heftes de politisk og gjøres også kjent for utbyggerne (Kommunal- og distriktsdepartementet, 2022a). Til tross for dette kommer det fram i en artikkel om implementering av FNs bærekraftsmål i norsk samfunns- og arealplanlegging at det ikke er helt tydelig hvordan planmyndighetene skal ivareta FNs bærekraftsmål i reguleringsplaner (Reinar et al., 2022).

“En ting er å skrive inn viljeserklæringer knyttet til de 17 bærekraftsmålene på overordnet nivå i planstrategien eller kommuneplanens samfunnsdel, noe annet er å se hvordan man skal gripe dette an i for eksempel reguleringsplaner” (Reinar et al., 2022, s. 307).

3.2.2 GENERELT OM PLANMYNDIGHETER I NORGE

§ 3-2 første ledd i pbl forteller at det er Kongen (regjeringen), fylkeskommunene, og kommunestyrene som har ansvaret for planlegging. Kommunal- og moderniseringsdepartementet (KMD) har ansvaret for plan- og bygningsloven. Det vil altså si at KMD, fylkeskommunene og kommunene utgjør planmyndighetene. I praksis er kommunene den med mest sentral rolle når det kommer til planleggingsmyndigheter. (Holth & Winge, 2017, s. 49)

Det er ikke bare planmyndighetene som skal involveres. I § 3-2 tredje ledd i pbl står det at *“Alle offentlige organer har rett og plikt til å delta i planleggingen når den berører deres saksfelt eller deres egne planer og vedtak” (Plan- og bygningsloven – pbl, 2008).* Det betyr at det skal være en felles arena hvor sektorer og interesser kan delta (Holth & Winge, 2017, s.

49). "Loven legger derfor opp til at planer skal utarbeides gjennom bred medvirkning fra de myndigheter som blir berørt" (Holth & Winge, 2017, s. 50). Dette illustreres i figur 5.



Figur 5: Figuren illustrerer at det skal være medvirkning mellom de forskjellige planmyndighetene. Figur basert på (Holth & Winge, 2017, s. 50).

3.2.3 GENERELT OM PLANER

3.2.3.1 KOMMUNEPLAN

Kommunene forholder seg til kommuneplanen som deres overordnede styringsdokument. Den legger føringer for utvikling av kommunesamfunnet og forvaltning av arealressurser gjennom en samfunnsdel og en arealdel (Asker kommune, 2022). Samfunnsdelen skal ta hensyn til langsiktig utvikling i kommunen. Den skal også formidle de strategiske valg og prioriteringer kommunen har valgt å vedta for å realisere FNs 17 bærekraftsmål i 2030-agendaen. Arealdelen skal basere seg på samfunnsdelen, mer bestemt målene og strategiene som er vedtatt der (Kommunal- og distriktsdepartementet, 2022b). Videre redegjør den for hovedpunktene i arealdisponering og gir rammer og betingelser for nye tiltak og arealbruk. Den forteller også hva som må tas hensyn til når arealene skal disponeres (Fladmark, 2022). Arealdelen skal inneholde et plankart, bestemmelser og planbeskrivelse der nasjonale mål og retningslinjer og andre overordnede planer sikres (Kommunal- og distriktsdepartementet, 2022b).

3.2.3.2 KOMMUNEDELPLAN

En kommunedelplan har som hovedformål å *"Avklare overordnet arealpolitikk og hovedtrekkene for arealdisponering for en del av kommunen"* (Kommunal- og distriktsdepartementet, 2022d, s. 18). En kommunedelplan vedtas politisk, men gir ingen direkte bindende føringer (Asker kommune, 2022). Det benyttes en kommunedelplan for de områder som har behov for mer detaljert informasjon. Kommunedelplanen brukes for å hindre at kommuneplanens arealdel blir uoversiktlig og/ eller mister det overordnede perspektivet (Kommunal- og distriktsdepartementet, 2022b).

3.2.3.3 REGULERINGSPLAN

Før avgjørelse om tiltak kan godkjennes etter pbl skal en reguleringsplan ligge til grunn (Kommunal- og distriktsdepartementet, 2022d). Reguleringsplanen er, til forskjell fra kommuneplanens arealdel, mye mer detaljert og inneholder også mer detaljerte bestemmelser enn kommuneplanen (Kommunal- og distriktsdepartementet, 2022b). Det finnes to typer reguleringsplaner. Den ene er områdereguleringsplan og gjelder for større områder og gir i tillegg direktiver på hvordan arealene skal brukes. Den andre er detaljregulering og gjelder for gjennomføring av utbyggingsprosjekter og andre tiltak på mindre områder (Asker kommune, 2022).

Områderegulering er en plan som forklarer hovedstrukturene i et område før området deles inn i mindre delområder som igjen detaljreguleres. Som eksempel kan en områderegulering inneholde informasjon om, uten å gå i detalj på tomteinndeling, hovedstruktur for veg, vann og avløp, gang og sykkelveier, kollektivsystem, grønnstruktur og byggeområder og så videre. Videre planlegging utover slik detaljeringsgrad gjøres da enten i en detaljregulering eller rammesøknad til byggesak. Det er kun plikt å gå via en detaljregulering så lenge det er fastsatt i bestemmelsene (Kommunal- og distriktsdepartementet, 2022d).

Detaljreguleringen skal videreføre hensikten i kommuneplanens arealdel og følge eventuelle krav vedtatt i områderegulering. Den kan være en utfyllende del til en områderegulering eller en endring av en allerede vedtatt regulering (Kommunal- og distriktsdepartementet, 2022d).

En detaljregulering kan utarbeides av enten privat utbygger eller kommunen (Kommunal- og distriktsdepartementet, 2022d) men det er, etter § 12-3 i pbl (Plan- og bygningsloven – pbl, 2008), plikt å bruke en fagkyndig til å utarbeide planene. En vedtatt reguleringsplan gir utbygger rett til å gjennomføre de godkjente planene, men utbygger er ikke pliktig eller bundet til å gjennomføre (Holth & Winge, 2017, s. 121; Kommunal- og distriktsdepartementet, 2022d).

3.2.3.4 MEDVIRKNING

Ifølge *Medvirkning i planlegging (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2014)* er medvirkning slik den forstås fra plan- og bygningsloven «[...] *enkeltpersoners og gruppers rett til å kunne delta i, og påvirke offentlige utrednings- og beslutningsprosesser*» (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2014). Det er ønskelig å benytte medvirkning for å oppnå det de kaller *best mulig plan* med "mål om å:

- *sikre gode løsninger som tar hensyn til alles behov*
- *legge til rette for at alle berørte og interesserte aktører kan komme til orde*
- *fremme kreativitet og engasjement, og være en arena for demokratisk deltakelse i lokalsamfunn*
- *fremskaffe et godt beslutningsgrunnlag" (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2014, s. 8)*

Medvirkning gjør at befolkningen kan delta i utvikling av planer, dette gir en lokaldemokratisk prosess og et mer bærekraftig samfunn, da felles verdier og grunnleggende levekår blir ivaretatt (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2014).

Medvirkning er lovfestet i plan- og bygningsloven og det er den som utarbeider planen som skal legge til rette for dette. § 1-1 forteller følgende: "*Planlegging og vedtak skal sikre åpenhet, forutsigbarhet og medvirkning for alle berørte interesser og myndigheter*" (Plan- og bygningsloven – pbl, 2008) og § 5-1 "*Enhver som fremmer planforslag, skal legge til rette for medvirkning. Kommunen skal påse at dette er oppfylt i planprosesser som utføres av andre offentlige organer eller private*" (Plan- og bygningsloven – pbl, 2008). § 5-1 sier videre at det skal gjøres tiltak for å sikre at grupper som ikke kan medvirke direkte får gode muligheter for å medvirke på andre måter. Dette gjelder spesielt barn og unge. Videre er §§ 12-8, 12-12 i tillegg til §§ 4-1 og 4-2 viktige bestemmelser som omhandler medvirkning (Kommunal- og distriktsdepartementet, 2022d). Nærmere beskrivelser av lovfestet medvirkning og hva det vil si, kommer i kapittel 3.2.4 *Planprosessen steg for steg*.

Selv om medvirkning er lovfestet i planprosessen peker studier av reguleringsplaner på at det ikke blir gjennomført mer enn minstekravet i loven. Interessenter opplever at deres mulighet til medvirkning kommer for sent i prosessen, først etter at de viktigste premissene allerede er satt (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2014). For å hjelpe med dette kom regjeringen i 2014 med en veileder for medvirkning, hvor mange aspekter og viktige punkter blir beskrevet (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2014). Det er derimot ingen krav om at denne veilederen skal benyttes, eller i hvilken grad.

Ifølge *Medvirkning i byplanlegging i Norge* (Falleth et al., 2008) er det i all hovedsak planavdelingen i kommunene som tar initiativ til medvirkning utover det som er lovfestet. I

rapporten kommer det også fram at utbyggere i mindre grad tar initiativ til medvirkning utover minstekrav.

“I plansaker med større berøringsomfang og/eller hvor sannsynligheten for spenninger mellom viktige interesser og hensyn kan oppstå, viser erfaringer at tidlig innsats er vesentlig for å sikre best mulig samordnende og effektive planprosesser” (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2014, s. 11).

3.2.3.5 KONSEKVENsutREDNING

Ifølge regjeringens veileder for reguleringsplan (Kommunal- og distriktsdepartementet, 2022d) skal konsekvensutredning (KU) være en del av planprosessen. Ikke alle planer har krav om KU, oversikt over hvilke planer som krever dette er tilgjengelig i *Forskrift om konsekvensutredninger (konsekvensutredninger, 2017)*. Om en reguleringsplan krever KU skal avgjøres før varsling av oppstart og senest på oppstartsmøte i det tilfellet forslagsstiller er privat utbygger (Kommunal- og distriktsdepartementet, 2022d).

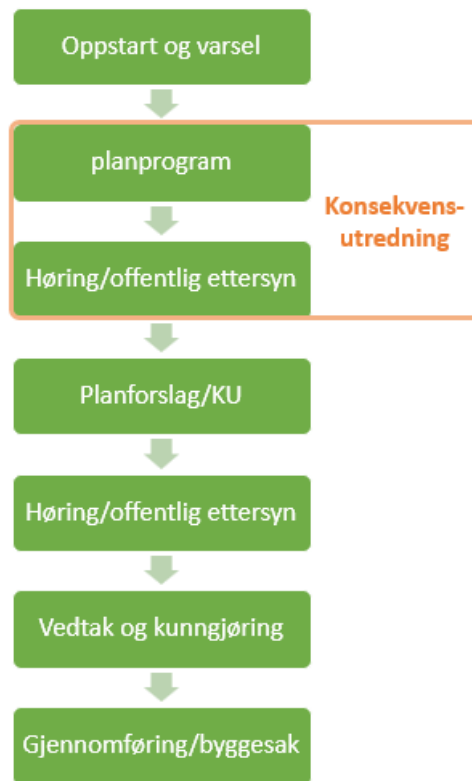
Konsekvensutredningsforskriftens formål er å sikre at miljø og samfunn blir tatt hensyn til i planleggingen. Den skal også si noe om planer, og på hvilke vilkår de skal gjennomføres (Kommunal- og distriktsdepartementet, 2022d). Den vil kunne gi informasjon om hvilke virkninger et vedtak eller en arealplan kan ha på samfunnet og miljøet. Konsekvensutredning skal sikre at miljø, naturressurser og samfunnet blir vurdert under planlegging av og eventuelt bestemmelser om gjennomføring av tiltaket. I tillegg skal konsekvensutredningen også sikre at berørte parter får gitt sin mening under planleggingen (Fladmark et al., 2023).

3.2.4 PLANPROSESSEN – STEG FOR STEG

Planprosessen er utarbeidelsen av planer for et område i henhold til plan og bygningsloven (Elverum kommune, 2019) og tar ifølge en rapport fra Norsk eiendom ofte for lang tid (Borchsenius et al., 2015). Kommunen for det aktuelle området er den som har myndighet til å vedta arealplaner. Før vedtak av en arealplan skal det foregå en prosess hvor medvirkning og gode planavklaringer sikres. Planprosessen skal være demokratisk og sikre at alle det angår og interessenter får mulighet til å komme med innspill før planen vedtas (Elverum kommune, 2019).

Før planarbeidet starter og før initiativtaker tar kontakt med kommunen er det viktig at planinitiativet er godt gjennomarbeidet og eventuelle planer som kan påvirke initiativet bør være identifisert (Borchsenius et al., 2015).

Planprosessens faser vises i Figur 6 og forklaring for hver fase kommer under figuren.



Figur 6: Figuren viser fasene i en planprosess for områderegulering. Basert på: (Rambøll, 2014)

3.2.4.1 OPPSTART OG VARSEL

Oppstart av planarbeidet varsles om direkte til berørte parter samt annonseres i elektroniske medier, med det menes kommunens hjemmeside og minst en lokal avis (Elverum kommune, 2019; Kommunal- og distriktsdepartementet, 2022d). Hensikten med dette er å invitere til tidlig medvirkning og avdekke eventuelle problemstillinger og konflikter som kan oppstå mellom ulike interesser. Det er en frist på seks uker for å komme med bemerkninger og disse sendes til kommunen (Ringerike kommune, 2023b). Hvis forslagsstiller er en annen enn kommunen selv, skal det holdes oppstartsmøte. Deretter kan kommunen avgjøre om de skal stanse planforslaget. Denne beslutningen skal tas så tidlig som overhodet mulig, senest direkte etter oppstartsmøtet. Avgjørelsen kan ikke påklages, men forslagsstiller kan kreve at kommunestyret behandler vedtaket. Dette er lovpålagte krav etter § 12-8 (Kommunal- og distriktsdepartementet, 2022d).

3.2.4.2 PLANPROGRAM

Planprogrammet lages og ligger til grunn for planarbeidet (Rambøll, 2014). Planprogram er festet i plan og bygningsloven § 4-1 (Plan- og bygningsloven – pbl, 2008). Den forklarer planprosessen med formål, prosesser for medvirkning og behov for utredninger (Oslo

kommune, u.å.; Plan- og bygningsloven – pbl, 2008 §4-1). Planprogrammet legges ut til offentlig ettersyn samtidig med oppstart (Rambøll, 2014).

3.2.4.3 PLANFORSLAG/KU

I denne fasen utarbeides forslag til reguleringsplan og konsekvensutredning ved behov (Rambøll, 2014). Medvirkning er til dels inkludert i denne fasen, hvordan medvirkningen skal foregå er beskrevet i planforslaget (Rambøll, 2014).

3.2.4.4 HØRING/OFFENTLIG ETTERSYN

Etter reguleringsplanen har vært til behandling hos kommunen legges den ut til offentlig ettersyn. Da gjelder de samme regler som ved varsel av oppstart (Kommunal- og distriktsdepartementet, 2022d). Naboer vil få tilsendt informasjon om videre arbeid (Asker kommune, 2022). Noe av det som legges ut er festet i § 4-2 i pbl: "*[...] en planbeskrivelse som beskriver planens formål, hovedinnhold og virkninger, samt planens forhold til rammer og retningslinjer som gjelder for området*" (Plan- og bygningsloven – pbl, 2008)

3.2.4.4 VEDTAK OG KUNNGJØRING

Når planforslaget er ferdig behandlet skal kommunestyret vedta om reguleringsplanen skal godkjennes eller ikke. Dette må skje innen tolv uker etter ferdig behandling av planforslaget. Hvis planen blir vedtatt skal det kunngjøres ved at kommunen sender brev til alle interessenter, publisering i en avis samt kunngjøres på kommunens hjemmesider. Dette er lovfestet etter plan- og bygningsloven § 12-12 (Plan- og bygningsloven – pbl, 2008). Klageberettigede kan klage på kommunens vedtak. Om ikke kommunen endrer vedtaket er det opp til Fylkesmannen å ta endelig beslutning (Ringerike kommune, 2023a).

3.2.4.5 GJENNOMFØRING/BYGGESAK

I gjennomføringsfasen og byggesaksbehandling sikres det at byggetiltakene er i overensstemmelse med gjeldende lover, forskrifter og de vedtatte planvedtakene (Rambøll, 2014)

3.3 BEHOV FOR OMRÅDEUTVIKLINGSVERKTØY

Bærekraft i nabolag og byer har fått økende oppmerksomhet i den vitenskapelige litteraturen fordi bevisstheten rundt hvordan fokus på den større sammenhengen kan løse flere bærekraftsproblemer, har blitt større (Grazieschi et al., 2020). "*[...] poorly designed*

neighborhoods can culminate in social, economic and environmental problems at larger scales” (Sullivan, 2020) og “[...] *assessing building components or separate buildings is not enough*” (Haapio, 2012), er eksempler på hva litteraturen sier om temaet. Fokuset er altså på nabolaget og byen, konteksten, og ikke kun enkeltbygninger. Dette har videre satt i gang en utvikling av verktøy som evaluerer bærekraften til områdeutviklingsprosjekter (Grazieschi et al., 2020).

Sammenlignet med verktøy som ser på enkeltbygninger tar bærekraftige områdeutviklingsverktøy hensyn til konteksten, noe Komeily og Srinivasan (Komeily & Srinivasan, 2016) mener er en av de største fordelene ved å bruke disse verktøyene. Konteksten, sammenhengen som gir bakgrunn for å forstå noe (Svennevig, 2022), er det viktigste elementet i vurderingen av hvor bærekraftig et prosjekt er (Conte & Monno, 2012). For at verktøyene skal kunne gjøre dette må de ta hensyn til omgivelsene prosjektet befinner seg i; koblingen til andre bygninger, det urbane landskapet, sosiale og økologiske elementer, geografien, klimaet, lovverk og lokale vaner (Conte & Monno, 2012). Verktøyene som vurderer enkeltbygninger, klarer ikke å kartlegge hvilke effekter bygningen har på den urbane konteksten og miljøet rundt seg (Conte & Monno, 2012).

Dette behovet er også dokumentert i Norge. Regjeringen sier at “[...] *arealplanlegging etter plan- og bygningsloven fremjar utvikling av bærekraftige byar og tettstedar*” (Kommunal- og distriktsdepartementet, 2022c, s. 24), men i 2021 ble det avdekket et nasjonalt behov for forbedring av hvordan slike områder blir utformet (Kommunal- og distriktsdepartementet, 2022c). I en behovsstudie fra 2018 konkluderer SINTEF med “[...] *at det er behov for et tidligfaseverktøy til bruk i planlegging av områdeutbygginger*” (Venås & Mellegård, 2018, s. 17). I rapporten til Bygg21 *Gode bygg og områder - for helse, miljøet og lommeboka* (Bygg 21, 2018) kommer det fram at hvis prosjekter skal bli bedre på bærekraft så trengs det et verktøy for bærekraftige bygg og områder som ser på mer enn kun ett fag av gangen. Behovet for tverrfaglighet tidlig i prosessen gjør bærekraftig områdeutvikling komplisert (NGBC, 2016).

3.4 HVA ER BREEAM COMMUNITIES?

3.4.1 BREEAM

BREEAM står for *Building Research Establishment Environment Assessment Method* og ble først lansert i 1990 av BRE i England. Det var da verdens første evalueringsverktøy for bærekraft i nybygg (BRE, 2017) og har siden den gang blitt en internasjonal anerkjent metodikk (NGBC, 2016) som brukes i over 50 land (BRE, 2017). BREEAM startet som en sertifiseringsmetode for prosjektering av enkeltbygg, men har gjennom årene utvidet seg til å omhandle både områdeplanlegging (BC), nybygg (BREEAM New construction, BREEAM-NOR i Norge), bruk og vedlikehold (BREEAM In Use) og rehabilitering (BREEAM Refurbishment & fit out) (BRE, u.å.-b; Grønn byggallianse, 2022a).

Metoden skaper bevissthet rundt bærekraft, og at det må ses i et helhetlig perspektiv gjennom hele livsløpet til et prosjekt. Dette gjelder for både de som prosjekterer, eier, drifter og bruker byggene. Samtidig fører metodikken til løsninger som er kostnadseffektive og den gir et positivt omdømme for prosjektet ute på markedet (Grønn byggallianse, 2022a). Ifølge et dokument laget av BRE kan BC også dekke flere av FNs bærekraftsmål (BRE, 2020).

3.4.2 BREEAM-NOR

BREEM-NOR er en av hovedgrunnene til at BREEAM-metodikken allerede er så godt kjent i Norge (Fremtidens byggenæring, 2020; Rambøll, 2014) og har eksistert i Norge siden 2011 (Strand, 2016). BREEAM-NOR er en norsk tilpasning av BREEAM New construction, utarbeidet av Grønn byggallianse (GB). I Norge er det GB som har rettighetene til å drive og operere BREEAM-NOR (Grønn byggallianse, 2022a). Selv om BREEAM-NOR er basert på BREEAM New construction, som gjelder for nybygg, er det også mulig å benytte den tilpassede versjonen ved rehabiliteringsprosjekter siden det enda ikke eksisterer en norsk versjon for rehabilitering (Grønn byggallianse, 2022a).

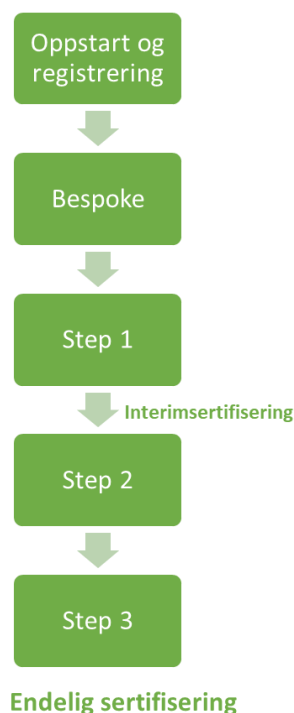
BREEAM-NOR-sertifiseringen av et byggeprosjekt er delt inn i to faser. Den ene er for prosjekteringen av bygget og den andre er for gjennomført prosjekt. Sertifiseringen som gis under prosjekteringsfasen er kun midlertidig og skal bekrefte ytelsen til det prosjekterte bygget. Denne sertifiseringen representerer altså ikke endelig ytelse. For å få endelig sertifisering må bygget også bli vurdert etter ferdigstillelse. Da vil det bli kontrollert om det ferdigstilte bygget har den samme ytelsen som det prosjekterte bygget. Det er også mulig at et prosjekt kun får den endelige sertifiseringen (Grønn byggallianse, 2022a).

Ifølge GB (u.å) har bruken av BREEAM-NOR gitt aktører i norsk bygg- og eiendomssektor kunnskaper som er nyttige når det kommer til rapportering etter taksonomien. Det er også mulig å få poeng i BREEAM-NOR og delvis BREEAM In use for alle kriteriene i taksonomien. Hvor godt disse kan overlappes avhenger av ambisjonene til prosjektet, og da hvor mange kriterier de velger å oppnå (Grønn byggallianse et al., u.å).

3.4.3 BREEAM COMMUNITIES – HVORDAN FUNGERER DET?

I 2011 ønsket BRE å utvide BREEAM-metodikken slik at den også dekker planleggingen av områdeutviklingsprosjekter. De ønsket å tilby et uavhengig, tredjeparts miljøklassifiseringssystem som har en mer holistisk tilnærming til bærekraft. Det er ikke lenger snakk om ett og ett enkeltbygg, men planleggingen og utformingen av et *område* (BRE, 2017) og bærekraft innen både miljø, det sosiale og det økonomiske (NGBC, 2016). Basert på dette ble BC utviklet og lansert med egen manual i 2012 (BRE, 2017).

Manualen er delt inn i tre steg (se Figur 7), basert på hvordan graden av detaljering utvikler seg i planleggingen av et område. I Steg 1 skal prinsippene for planleggingen bestemmes. Gjennom analyser og utredninger av området skal det bevises at ulike alternativer for området er vurdert og at planen tar hensyn til de lokale planbestemmelsene og behovet i området. Det vil si at både infrastruktur, natur, kulturmiljø, fysiske og sosioøkonomiske forhold (NGBC, 2016) og at behov for ulike bygningstyper, jobbtilbud og servicetilbud (BRE, 2017) i området skal vurderes. BC-manualen presiserer at det som gjøres i Steg 1 er obligatoriske aktiviteter for de som ønsker å ha et områdeutviklingsprosjekt med ambisjoner om bærekraft (BRE, 2017).



Figur 7: Figuren viser alle stegene i en BC-prosess. Basert på: (Rambøll, 2014)

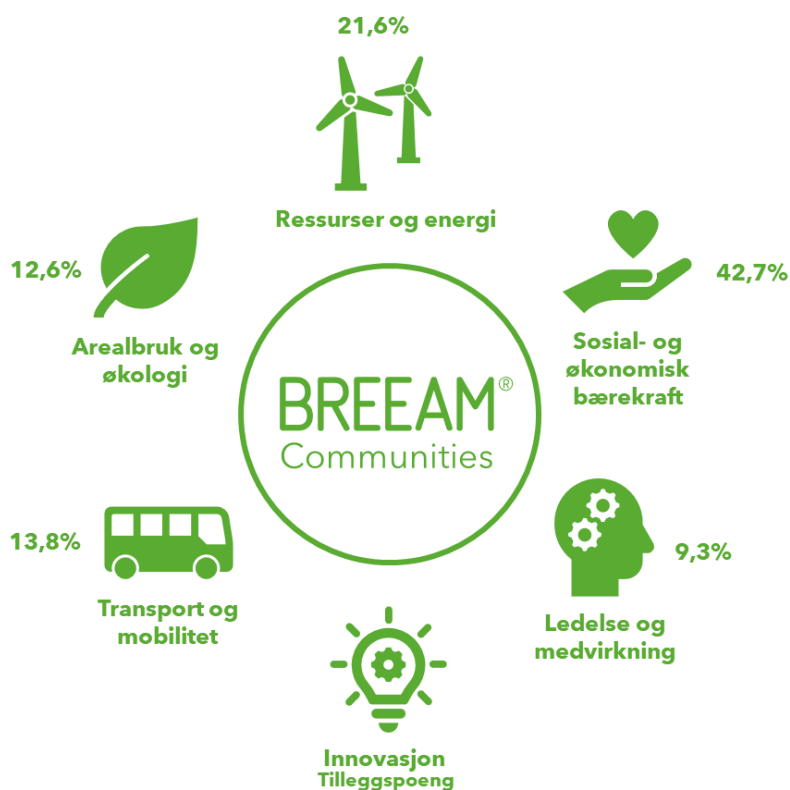
Basert på det som ble gjort i Steg 1 skal plangrepet (layout) utarbeides i Steg 2. Det skal inneholde detaljerte krav om menneskelig bevegelse rundt og gjennom området som planlegges. Dette krever at lokasjonen av utearealer, bygninger og andre funksjoner presiseres og knyttes opp mot infrastrukturen på og rundt området (NGBC, 2016). Detaljutformingen kommer i Steg 3. Det innebærer krav og utforming av detaljer om de fysiske

omgivelsene. Dette kan være transportfasiliteter, bærekraftige dreneringsløsninger eller utformingen av landskapet, men ikke detaljert bygningsdesign. Prosjektering av enkeltbygg hører til under BREEAM-NOR (NGBC, 2016). Denne inndelingen skal sikre “[...] *rett type fokus til rett tid* [...]” (NGBC, 2016, s.8), men stegene *må* ikke gjennomføres i kronologisk rekkefølge (NGBC, 2016). Oppbyggingen “[...] *har til hensikt å knytte masterplanlegging og utvikling av plangrep og detaljer tettere sammen med utredningsprosessen* [...]” (NGBC, 2016, s. 8).

I løpet av disse tre stegene må prosjektet forholde seg til 40 ulike emner som er fordelt på fem hovedkategorier (NGBC, 2016). Disse hovedkategoriene og deres tilhørende emner vektlegges forskjellig for å sikre at både miljø-, sosial og økonomisk bærekraft totalt blir ivare tatt på samme nivå, se Figur 8. Hvert emne har et visst antall med kriterier som kan oppnås. På grunn av vektleggingen av de ulike emnene vil derfor kriterier ha ulik verdi i forhold til poengskår og klassifiseringsnivå (BRE, 2017). I 12 av de 40 emnene er det obligatoriske kriterier. Resten er frivillige og følges basert på ambisjonene til prosjektet (NGBC, 2016) med tanke på sertifisering. De fem hovedkategoriene er listet nedenfor.

- Ledelse og medvirkning (Governance, emne GO01-GO04)
- Transport og mobilitet (Transport and movement, emne TM01-TM06)
- Ressurser og energi (Resources and energy, emne RE01-RE07)
- Arealbruk og økologi (Land use and ecology, emne LE01-LE06)
- Sosial og økonomisk bærekraft (Social and economic wellbeing, emne SE01-SE17)

I tillegg til disse fem hovedkategoriene, er det mulig å oppnå opp til syv ekstra poeng innen temaet Innovasjon (se Figur 8). Disse kommer i tillegg til den endelige skåren, som er basert på poeng fra de andre hovedkategoriene. Dette er for å støtte prosjekter som tilfører nye og innovative teknologier og løsninger. For å få disse poengene må prosjektet søke og få godkjenning fra BRE (BRE, 2017)



Figur 8: Figuren viser prosentvis vektlegging for hovedkategoriene i BC-manualen samt tilleggs-kategorien Innovasjon. Basert på: (Buraas, 2020)

3.4.4 HVA BRUKES BREEAM COMMUNITIES TIL?

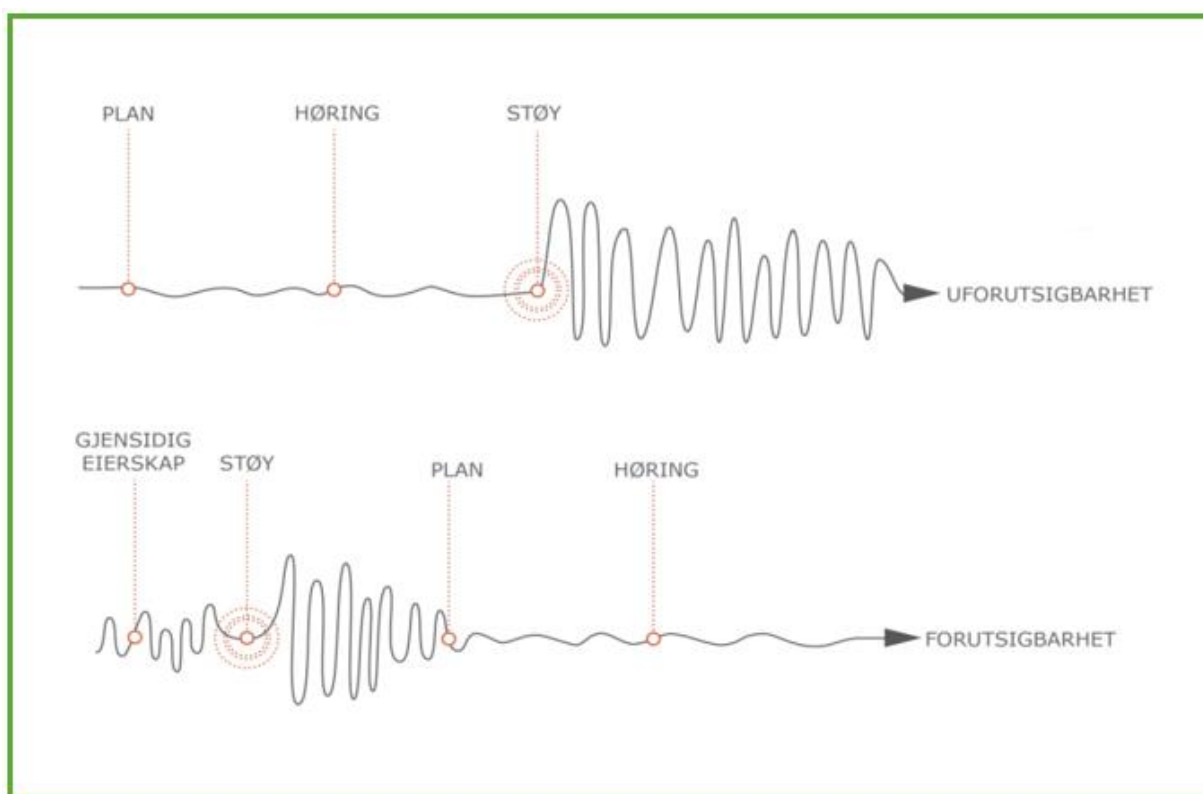
“Selv om hovedfunksjonen [til BC] er å danne et rammeverk for hvordan vi kan arbeide med bærekraft i planarbeidet” (NGBC, 2016, s. 4), presiserer Grønn byggallianse at BC-manualen kan benyttes til tre ulike ting; den kan benyttes som et prosessverktøy, et dialogverktøy og et sertifiseringsverktøy for områdeutvikling (NGBC, 2016).

3.4.4.1 PROSESSVERKTØY

Hvis prosjektet følger de tre stegene i kronologisk rekkefølge kan BC-manualen benyttes som et prosessverktøy. På den måten vil betingelsene for planarbeidet være å sette fokus på bærekraft. Siden emnene og vurderingskriteriene er koblet sammen på tvers av fagområder, vil planarbeidet også ha et tverrfaglig fokus tidlig i prosessen. Samtidig gir det et rammeverk for når ulike vurderinger bør gjøres for å sikre en bærekraftig planprosess (NGBC, 2016).

3.4.4.2 DIALOGVERKTØY

Manualen påpeker at medvirkning og kommunikasjon er veldig viktig i bærekraftig områdeutvikling og at flere av emnene har kriterier som krever dialog mellom partene i et slikt prosjekt (BRE, 2017), se Tabell 2. Brukes BC som et dialogverktøy vil plan- og beslutningsprosessen bli mer forutsigbar som vist i Figur 9. Tidlig involvering skaper åpenhet, eierskap og redusert konfliktnivå som hindrer unødvendige endringer senere i prosessen (NGBC, 2016). Som vist i Tabell 2 stilles det allerede i Steg 1 krav om utarbeidelse av en medvirkningsplan (GO 01) som skal inneholde både når og hvordan medvirkningen skal foregå (NGBC, 2016).



Figur 9: Figuren viser hvordan "støy" kommer tidligere i prosessen ved bruk av BC og dermed bidrar til forutsigbarhet. Øvre figur er norsk planprosess, den nedre er BC. Basert på: (NGBC, 2016)

Tabell 2: Oversikt over emnene i manualen som har krav om dialog og medvirkning. Basert på: (BRE, 2017)

Steg	Emne
Steg 1	GO 01 – consultation plan
	SE 02 – Demographic needs and priorities
	SE 03 – Flood risk assessment
	RE 02 – Existing buildings and infrastructure
	LE 01 – Ecology strategy
Steg 2	GO 02 – Consultation and engagement
	GO 03 – Design/review
	SE 06 – Delivery of services, facilities and amenities
	SE 07 – public realm
	SE 11 green infrastrurcture
	SE 12 – local parkning
	LE 05 – Landscape
Steg 3	GO 04 – Community management of facilities
	SE 14 – Local vernacular
	SE 17 – Training and skills
	TM 05 – Cycling facilities
	TM 06 – Public transport facilities

3.4.4.3 SERTIFISERING

“Formålet med BC som sertifiseringssystem er å bekrefte iboende og dokumenterbare bærekraftkvaliteter for prosjektet” (NGBC, 2016, s. 10). BC-sertifiseringen skal bevise at prosjektet er bærekraftig (NGBC, 2016) ved at en uavhengig tredjepart (revisor, se kapittel 3.4.5.1 Revisor) har vurdert at både obligatoriske og frivillige krav stilt i ulike emner er oppfylt (BRE, 2017). For å oppnå ønsket sertifiseringskår, kan et prosjekt som ikke klarer å oppfylle de frivillige kravene på et område delvis kompensere for dette ved å oppfylle flere krav på et annet (BRE, 2017). Noen av kravene er obligatoriske for å sikre at prosjektet har oppfylt grunnleggende krav innen bærekraft, se Tabell 3 for hvilke emner som har obligatoriske krav. Det er likevel anbefalt å oppfylle flere krav enn de obligatoriske for å sikre et godt bærekraftig prosjekt (BRE, 2017).

Tabell 3: Tabellen viser en oversikt over emnene med obligatoriske kriterier. Basert på: (BRE, 2017)

Step	Identifiser	Assessment issue	Criteria
Step 1	GO 01	Consultation plan	1-3
	SE01	Economic impact	1
	SE02	Demographic needs and priorities	1-2
	SE 03	Flood risk assessment	1-3
	SE 04	Noise pollution	1
	RE 01	Energy strategy	1
	RE02	Existing buildings and infrastructure	1-2
	RE 03	Water strategy	1-2
	LE 01	Ecology strategy	1-6
	LE 02	Land use	1-2
	TM 01	Transport assessment	1-3
Step 2	GO 02	Consultation and engagement	1-3
Step 3	None		

Sertifiseringen er delt inn i to deler. Hvis prosjektet skal få en sertifisering, uansett nivå, må det oppfylle alle kravene i Steg 1. Da får prosjektet et *interimsertifikat* som sier noe om ambisjonene til prosjektområdet. Dette gir også en pekepinn på om det er realistisk at disse ambisjonene blir nådd. For å få en fullstendig sertifisering må prosjektet oppfylle de resterende obligatoriske kravene i Steg 2 og de valgfrie kravene som er nødvendig for å oppnå ønsket klassifiseringsnivå (NGBC, 2016). Det er seks ulike nivåer innenfor BC-sertifisering hvor PASS er laveste og OUTSTANDING er høyeste nivå (NGBC, 2016), se Tabell 4.

Tabell 4: Tabellen viser en oversikt over sammenheng mellom skårprosent og klassifiseringsnivå. Basert på: (BRE, 2017)

BREEAM Rating	% Score
OUTSTANDING	≥ 85
EXCELLENT	≥ 70
VERY GOOD	≥ 55
GOOD	≥ 45
PASS	≥ 30
UNCLASSIFIED	< 30

3.4.5 OPPFYLLELSE AV KRAV

3.4.5.1 REVISOR

For at et prosjekt skal få en sertifisering må oppfyllelse av kravene i manualen bli vurdert av en BREEAM Communities Assessor, også kalt revisor. Denne vurderingen, samt nødvendig dokumentasjon, blir sendt til BRE i England som utfører den endelige tredjepartsvurderingen av prosjektet. Det er de som til slutt avgjør nivået på prosjektets BREEAM Communities sertifikat (NGBC, 2016).

I tillegg til denne vurderingsoppgaven, skal revisoren sikre at ulike formaliteter blir gjort rett og at prosjektet registreres hos BRE i oppstartsfasen av BC-prosessen (se Figur 7). GB anbefaler derfor prosjekter som ønsker å bruke BC som et sertifiseringsverktøy, å engasjere en revisor (NGBC, 2016).

3.4.5.2 INTENSJONSAVTALER

En intensjonsavtale benyttes når det ikke er mulig å inngå en endelig avtale på det gitte tidspunktet. Dette kan være på grunn av elementer som må behandles videre eller mangel av kontroll på hva som kommer til å skje (Sætermo, 2023). Høyesterett sier at partene i en intensjonsavtale ikke er forpliktet til å gjennomføre endelig avtale, men Sætermo (Sætermo, 2023) mener partene bør føle seg bundet etter selve ordlyden i avtalen og omstendighetene rundt denne.

Noen av emnene i BC-manualen består av kriterier som kan oppfylles ved hjelp av intensjonsavtaler. En intensjonsavtale skal være et fysisk brev fra utvikleren med firmaets logo som referer til et spesifikt krav i et emne og forklarer hvordan dette skal oppfylles. Dette brevet skal være ment for sertifisering (*BC-assessment*) og det bestemte prosjektet (BRE, 2017).

Tabell 5 viser hvilke emner i manualen som har kriterier som oppfylles ved hjelp intensjonsavtaler og tilhørende prosent av total mulig skår. Et eksempel er krav nummer fire i SE 02 hvor det er nødvendig med "*Documentary evidence and written commitment from the developer*" (BRE, 2017, s. 29), altså en intensjonsavtale, for å få endelig sertifisering (*final assessment*) og poeng.

Tabell 5: Tabellen viser emner knyttet til intensjonsavtaler og hvor stor prosentandel poengene som kan oppfylles ved hjelp av intensjonsavtaler utgjør av endelig total skår. Kalkulert fra: (BRE, 2017)

Steg	Emner som kan oppfylles via intensjonsavtaler	Prosent av totalt mulig
Steg 1	SE 02 - Demographic needs and priorities	2,7 %
	SE 03 - Flood risk assessment	1,8 %
	SE 04 - Noise pollution	1,2 %
	RE 02 - Existing buildings and infrastructure	2,8 %
	RE 03 -Water strategy	2,7 %
	TM 01 - Transport assessment	1,6 %
Steg 2	SE 05 - Housing provision	2,8 %
	SE 06 - Delivery of services, facilities and amenities	0,4 %
	SE 09 - Utilities	0,9 %
	SE 11 - Green infrastructure	1,5 %
	LE 03 - Water pollution	1,2 %
	LE 04 - Enhancement of ecological value	3,3 %
	LE 05 - Landscape	1,6 %
	TM 02 - Safe and appealing streets	0,8 %
Steg 3	GO 04 - Community management of facilities	1,2 %
	SE 14 - Local vernacular	1,0 %
	SE 15 - Inclusive design	1,2 %
	SE 16 - Light pollution	0,6 %
	RE 07 - Transport carbon emissions	2,7 %
	LE 06 - Rainwater harvesting	1,2 %
	TM 05 - Cycling facilities	1,0 %
TOTALT		34,2 %

3.5 BREEAM COMMUNITIES OG NORSK PLANPROSESS

Arbeidet med å kartlegge forholdene for utarbeidelse av en norsk versjon av BC startet allerede i 2013 (Grønn byggallianse, u.å.-d). I 2014 skrev Rambøll en rapport om BC og norsk planprosess, hvor de konkluderer med at BC kan implementeres i norsk planprosess med enkle tilpasninger (Rambøll, 2014). Dette resultatet har Grønn byggallianse tatt med i sin veileder for bruk av BC i Norge (NGBC, 2016). Det er likevel noen forskjeller mellom norsk planprosess og BC.

“Hovedforskjellen er at det kreves et større detaljeringsnivå, på et tidligere stadium, og BC stiller mer konkrete og strukturerte krav til dokumentering enn det som er etablert praksis i Norge” (Rambøll, 2014, s. 12).

3.5.1 MEDVIRKNING

I veilederen til GB kommer det fram at *“Medvirkning i BC strekker seg lengre og innebærer mer oppfølging enn minstekravene i Plan- og bygningsloven”* (NGBC, 2016, s. 9). Det er flere emner som har krav om medvirkning (se Tabell 2), men få av disse dekkes av vanlig norsk planprosess, som vist i Tabell 6. De strenge kravene til medvirkning, som BC-manualen stiller, fører videre til at *“[...] flere problemstillinger/temaer blir diskutert tidligere i prosessen”* (Rambøll, 2014, s. 10).

Tabell 6: oversikt over emnene i manualen som har krav om dialog og medvirkning, samt om disse dekkes i normal norsk planprosess. Basert på: (BRE, 2017) og (NGBC, 2016)

Steg	Emne	Dekkes av NP
Steg 1	GO 01 – consultation plan	X
	SE 02 – Demographic needs and priorities	X
	SE 03 – Flood risk assessment	X
	RE 02 – Existing buildings and infrastructure	✓
	LE 01 – Ecology strategy	X
Steg 2	GO 02 – Consultation and engagement	X
	GO 03 – Design/review	X
	SE 06 – Delivery of services, facilities and amenities	X
	SE 07 – public realm	X
	SE 11 green infrastructure	X
	SE 12 – local parking	X
	LE 05 – Landscape	✓
Steg 3	GO 04 – Community management of facilities	X
	SE 14 – Local vernacular	X
	SE 17 – Training and skills	✓
	TM 05 – Cycling facilities	X
	TM 06 – Public transport facilities	✓

3.5.2 ET ANNET TANKESETT

BC-manualen er bygd opp med et annet tankesett enn norsk planprosess. Ting må gjøres i en annen rekkefølge og med et større tverrfaglig fokus (NGBC, 2016). Flere av emnene omfattes av de samme utredningene og strategiene, noe som krever tverrfaglig samarbeid. Det er også

noen emner som krever utredninger, analyser og vurderinger tidligere i planleggingen enn ved normal norsk planprosess (NGBC, 2016).

I den komparative analysen til Rambøll kommer det fram at kravene i BC er mer detaljerte og kommer tidligere opp i prosjekteringen enn ved normal norsk planprosess. Over halvparten av emnene i Steg 2 og 3 blir vanligvis ikke gjennomført før i gjennomførings-/byggesaksfasen i norsk planprosess (Rambøll, 2014). Noen av disse er markert gule i Figur 10. BC gjelder for områderegulering og/eller kommunedelplan. Dette fører til at prosjekter som ønsker å få poeng for disse emnene må ta hensyn til problemstillingene, som de belyser, tidligere enn ved normal norsk planprosess (Rambøll, 2014)

Steg 1	Steg 2	Steg 3
GO 01 - Consultation plan	GO 02 - Consultation and engagemnet	GO 04 - Community management of facilities
SE 01 - Economic impact	GO 03 - Design review	SE 14 - Local vernacular
SE 02 - Demographic needs and priorities	SE 05 - Housing provision	SE 15 - Inclusive design
SE 03 - Flood risk assessment	SE 06 - Delivery of services, facilities and amenities	SE 16 - Light pollution
SE 04 - Noise pollution	SE 07 - Public realm	SE 17 - Labour and skills
RE 01 - Energy strategy	SE 08 - Microclimate	RE04 - Sustainable buildings
RE 02 - Existing buildings and infrastructure	SE 09 - Utilities	RE 05 - Low impact materials
RE 03 -Water strategy	SE 10 - Adapting to climate change	RE 07 - Transport carbon emmisions
LE 01 - Ecology strategy	SE 11 - Green infrastructure	LE 06 - Rainwater harvesting
LE 02 - Land use	SE 13 - Flood risk management	TM 05 - Cycling facilities
TM 01 - Transport assessment	LE 03 - Water pollution	TM 06 - Public transport facilities
	LE 04 - Enhancement of ecological value	
	LE 05 - Landscape	
	TM 02 - Safe and appealing streets	
	TM 03 - Cycling network	
	TM 04 - Access to public transport	

Figur 10: Figuren viser samsvar mellom BC-emner og norsk planprosess. Grønne emner kan oppnås, gule emner kan delvis oppnås og røde emner kan ikke oppnås i norsk planprosess. Basert på: (Rambøll, 2014)

Noen av emnene som ikke behandles før i senere fase i Norge, for eksempel på byggesaksnivå, kan likevel oppnås gjennom intensjonsavtaler, forpliktelseserklæringer og/ eller utbyggingsavtaler (NGBC, 2016).

Ifølge veilederen til GB, kan altså BC utfordre norsk planprosess ved å fremheve kravene til miljø som allerede er der. I tillegg til dette kan BC belyse temaer knyttet til miljø som normalt ikke behandles i den norske planprosessen. For eksempel emne LE 06 *Rainwater harvesting* (markert som gult i Figur 10) og SE 05 *Housing provision* (markert som rødt i Figur 10) (NGBC, 2016).

LE 06 *Rainwater harvesting* et eksempel på et emne i Steg 3 som vurderes som delvis sammenfallende i Rambøll sin komparative analyse (Rambøll, 2014), dette er markert gult i Figur 10. Det omtales i planbeskrivelsen, men det detaljeringsnivået som BC krever kommer ikke inn før ved ramme- og byggeplan. BC stiller også strengere krav til gjenbruk av spillvann (Rambøll, 2014). I Steg 2 er SE 05 *Housing provision* et eksempel på et emne som ikke sammenfaller med norsk planprosess (Rambøll, 2014), dette er markert rødt i Figur 10. En av grunnene til dette er at norsk planprosess ikke har krav om at prosjekter skal legge til rette for rimelige boliger (Rambøll, 2014).

3.5.3 FELLES OPPSTARTSTIDPUNKT

Allerede i utarbeidelse av planprogram og konsekvensutredninger blir temaer, som BC krever dokumentasjon på, behandlet i norsk planprosess. For at prosjektet skal kunne dra nytte av at disse utredningene dekker krav i både Plan- og bygningsloven og i BC, bør arbeidet med BC starte så tidlig som mulig i planprosessen. Hvis ikke kan det hende at prosjektet må gjennomføre utredningene og dokumentasjonen på nytt, noe som kan føre til endringer i planen (NGBC, 2016).

Steg 1 i BC-prosessen kan dekkes av områdeplan med konsekvensutredning, mens Steg 2 og 3 kan dekkes av detaljregulering av enten hele eller deler av prosjektområdet (NGBC, 2016).

3.5.4 BESPOKE

BC-manualen er utarbeidet i Storbritannia og kan kun brukes direkte av prosjekter i England, Skottland, Wales og Nord-Irland. Prosjekter i andre land må utføre en *bespoke* (tilpasning) av manualen etter landets egne standarder slik at kriteriene i manualen passer med den lokale konteksten (BRE, 2017). Tilpasningene må likevel ta hensyn til strukturen, innholdet og kriteriene i BC-manualen (BRE, 2021). Siden det ikke eksisterer en norsk versjon av BC, må norske prosjekter gjennomgå en slik bespokenesprosess (tilpasningsprosess) (NGBC, 2016). Det

er revisoren for prosjektet som utfører dette arbeidet (BRE, 2021). Se Figur 7 for når bespoke blir utført i BC-prosessen.

Emner som har kriterier som kan oppfylles ved å vise til lokal praksis og lokale standarder, samt der det henvises til *“Approved Standards List”*, tidligere kalt A10-sjekklisten (BRE, 2018), krever en bespoke. Flere ulike land har et tilhørende *“Country Reference Sheet”* i denne listen, som viser en oversikt over de lokale standardene som BRE i England allerede har godkjent. Hvis et prosjekt ønsker å oppdatere noen av disse eller få standarder som ikke er i listen godkjent, må revisoren for prosjektet sende en søknad om tilpasning til BRE (BRE, 2018). Bespokeprosessen må altså gjøres av hvert enkelt prosjekt (BRE, 2021) i hvert enkelt land (BRE, 2018).

Under arbeidet som ble gjort av GB og andre i 2013 (Grønn byggallianse, u.å.-d), var GB i kontakt med BRE angående en oppdatering av *“Approved Standards List”*. GB konkluderte med at en slik oppdatering vil gjøre det lettere å bruke BC i Norge, da mange opplever at tilpasningsprosessen er krevende i både mengden arbeid og tid. Med en oppdatert liste trenger ikke prosjektene å gjennomgå en tilpasningsprosess i like stor grad, noe som vil *“[...] redusere både utgifter, arbeidsmengde og brukerterskel betydelig for norske brukere”* (Grønn byggallianse, u.å.-d, s. 3).

3.6 STEDSTILPASNING

Evalueringsverktøy for bærekraft skal kunne benyttes både lokalt og internasjonalt. Allerede i 2007 konkluderer Ness et al. (2007) med at det er et sprik mellom bærekraftige evalueringsverktøy. Noen er utviklet for å kunne ta hensyn til det spesifikke og kontekstuelle, mens andre er mer standardiserte slik at de kan benyttes på et globalt nivå og gi et felles sammenligningsgrunnlag av bærekraft i områdeutviklingsprosjekter (Ness et al., 2007). Det er et behov for begge tilnærmingene (Ness et al., 2007), men kriteriene til verktøyet bør ikke være for fleksible da kriteriene skal kunne lede planleggingen mot verktøyets miljømål (Säynäjoki et al., 2012). Det er likevel flere som mener at bærekraftige områdeutviklingsverktøy bør være stedstilpasset.

Sharifi (2013) konkluderer med følgende i sin doktorgrad; *“Regarding the context-specificity issue, this study argues that each assessment framework needs to be customized before being applied to a different context”* (Sharifi, 2013, s. 202). Grazieschi et al. (2020) finner flere eksempler i litteraturen som bekrefter at bærekraft bør behandles på et lokalt nivå og være tilknyttet kontekstuelle faktorer. Både sosio-økonomiske, klimatiske og miljømessige forhold varierer, noe som gjør det nødvendig å tilpasse verktøyene for bærekraftig områdeutvikling til et regionalt nivå (Grazieschi et al., 2020). For eksempel vil et krav om sikring i forhold til jordskjelv ikke være relevant i land/områder hvor jordskjelv ikke utgjør en trussel (Sharifi & Murayama, 2015). Dette fører til at prosjektet i land utsatt for jordskjelv får poeng, mens

prosjekter i land uten denne risikoen ikke får det. De har heller ingen nytte av å utføre en analyse av jordskjelvrisiko (Säynäjoki et al., 2012).

Den urbane konteksten til ulike prosjekter kan variere mye. Internasjonale, globaliserte verktøy for bærekraftig områdeutvikling som skal kunne brukes likt overalt er tvilsomme (Komeily & Srinivasan, 2016). Når verktøyet ikke er stedstilpasset, vil noen av kriteriene og indikatorene til verktøyet være irrelevante i gitte kontekster (Sharifi & Murayama, 2015). Dette kan føre til at noen kriterier er umulige å oppnå på grunn av lokale forhold og nasjonale/regionale miljømål som ikke stemmer overens med det globale verktøyet (Säynäjoki et al., 2012). På samme måte kan det gå motsatt vei. Verktøyene stiller krav som allerede er implementert i det lokale plannivået, noe som betyr at verktøyet ikke stiller høyere krav enn loven og på den måten ikke bidrar til økt bærekraft. Dette vil igjen svekke troverdigheten til evalueringen (Säynäjoki et al., 2012).

I en sammenligning av de ulike verktøyene ser Sharifi og Murayama (2015) at de bruker ulike indikatorer og benchmarks, og de har ulik grad av stedstilpasning. Dette gjør at det samme prosjektet blir vurdert ulikt av de forskjellige verktøyene. Noen ganger vil vurderingene til og med være motsigende (Sharifi & Murayama, 2015). Det vil si at selv om verktøyene skal være internasjonale, gir de ulike vurderinger av det samme prosjektet. De konkluderer med at *“An assessment tool may need to be altered to take account of various context-specific issues”* (Sharifi & Murayama, 2015, s. 20).

3.7 SERTIFISERING AV HELHETEN

Som nevnt i kapittel 3.4.4.3 *Sertifisering* har BC både obligatoriske og frivillige krav. Flere verktøy for evaluering av bærekraft i områdeutviklingsprosjekter har obligatoriske krav fordi det er et behov for å sikre at prosjekter som evalueres har et visst nivå av bærekraft (Sharifi & Murayama, 2013). Frivillige krav gjør verktøyene mer fleksible slik at de tar hensyn til prosjektets karakter, plassering og ambisjonsnivå (Wangel et al., 2016). Det at de aller fleste kravene er frivillige skaper flere problemer med sertifiseringen.

En sertifisering av bærekraften i et områdeutviklingsprosjekt er en helhetsvurdering. Det vil si at skåren et prosjekt ender opp med representerer mengden poeng prosjektet har oppnådd (Sharifi et al., 2021). Akkurat hvilke emner og kriterier som er oppnådd (Sharifi & Murayama, 2013), hvilke valg som er gjort (Berardi, 2013) og hvordan de ulike emnene/kravene er oppnådd (Wangel et al., 2016) synliggjøres ikke i denne skåren. Selv om en helhetsvurdering gjør det lettere å formidle resultatet i form av en bærekraftkarakter (Sharifi & Murayama, 2013) og forenkler det kompliserte bærekraftbegrepet (Wangel et al., 2016), kan det bli vanskeligere å forstå hva resultatet faktisk betyr. Så lenge nok poeng er oppfylt kan noen kriterier bli utelatt uten at det blir synliggjort i sluttresultatet. Dette mener Wangel et al.

(2016) skaper en usikkerhet rundt hvor bærekraftige sertifiserte områder faktisk er (se også (Berardi, 2013)).

Bærekraft består av flere dimensjoner og er derfor veldig kompleks. I sin undersøkelse finner Reith og Orova (2015) at kun 1-16 % av emnene i ulike verktøy for vurdering av bærekraft i områdeutvikling dekker alle dimensjonene (Reith & Orova, 2015). Det er likevel viktig at alle de ulike dimensjonene blir vurdert i et prosjekt (Sharifi & Murayama, 2013), men siden det er mulig å velge bort emner kan det føre til at viktige kriterier for bærekraft forsvinner i prosjektet (Sharifi & Murayama, 2013; Wangel et al., 2016) og at det blir sertifisert som bærekraftig uten at alle dimensjonene er dekket (Sharifi & Murayama, 2013).

En slik helhetsvurdering, samtidig som at ikke alle kriteriene er obligatoriske, kan føre til at kriteriene som gir mest poeng, og som er lette å oppnå, får mer oppmerksomhet enn de som gir mindre poeng, og er vanskelige å oppnå, fordi brukere av verktøyet ønsker å oppnå en høyest mulig skår (Ameen et al., 2015; Sharifi & Murayama, 2013; Sharifi et al., 2021) og ikke nødvendigvis at prosjektet skal dekke alle bærekraftdimensjonene (Sharifi et al., 2021). Det gjør også at ulike prosjekter kan oppnå det samme sertifiseringsnivået uten at de har dekket de samme kravene. Dette kan gjøre det vanskelig å sammenligne hvor bærekraftige prosjektene er (Wangel et al., 2016).

Et konkret eksempel for BC er at verktøyet ikke har obligatoriske krav om å ha sertifiserte bygninger (RE 04 er et frivillig emne i Steg 3). Det betyr at et BC-sertifisert område, når det bygges, kan ende opp uten en eneste bærekraftig bygning (Wangel et al., 2016). Ifølge Wangel et al. (2016) er dette en stor svakhet med verktøyet siden bygninger har stor innvirkning på miljøet og ofte blir stående i land tid.

3.8 GJENNOMFØRING AV BC-INTENSJONER OG ETTERKONTROLL

POE står for Post Occupancy Evaluation (etterkontroll), og er enkelt sagt en evaluering av hvordan en bygning faktisk er i bruk. Det kan være hvor fornøyde de som bruker bygget er, inneklima og energiytelse. Selv om POE ikke brukes veldig mye i byggenæringen i dag, har de “[...] *taken on increasing importance in the context of studying buildings that have pursued various green building certification*” (Li et al., 2018, s. 188). Dette kommer av at flere og flere innser hvor viktig det er å ha evaluering av hvordan bygget faktisk presterer når det er ferdig og tas i bruk av mennesker (Li et al., 2018).

En generell antakelse hos verktøy for evaluering av bærekraftige områdeutviklingsprosjekter er at ved hjelp av et sertifiseringsverktøy, vil intensjonene føres videre til gjennomføringsfasen (Callway, 2018). Callway (2018) fant ut i sin doktorgrad at bærekraftsintensjonene til emne SE 11 – *Green infrastructure* i BC-manualen delvis forsvinner i overgangen fra planprosessen til faktisk gjennomføring. Forklaringen på dette er at gjennom de ulike delene i prosessen er det

forskjellige personer som har ansvaret og mange har en tendens til å gå tilbake til det de kjenner fra før (Callway, 2018).

BC sertifiserer kun planen: *“At present, post-construction certifications is not included in this assessment [...]”* (BRE, 2017, s. 2). Det som faktisk blir bygget etter at planprosessen/ plan er over, er ikke inkludert i BC-sertifiseringen. *“However, the most important indicators of whether a building is green or not should be its actual performance, not simply design intent [...]”* (Li et al., 2018, s. 188). Callway mener bruken av POEs er en mulig løsning på problemet med at BC ikke inneholder noen krav eller måter for å følge opp om målene i manualen faktisk blir oppnådd ved ferdig bygget prosjekt (Callway, 2018). Dette bekreftes av Górska et al. (2017), som mener at BC må inneholde et obligatorisk krav om å bruke POE for at BC faktisk skal kunne øke kvaliteten til urbane områder. Hvor fornøyde brukerne av de fysiske bygningene er, kan være en måte å sjekke om målene for bærekraft faktisk er nådd (Górska & Materna, 2017).

Et problem med en slik etterkontroll kan være at det ikke blir enighet i hvem som skal gjennomføre den (Callway, 2018). For utviklere/eiere kan risikoen for et dårligere omdømme, som følge av funn av negative sider med prosjektet, føre til at de ikke ønsker å utføre en etterkontroll (Callway, 2018). Ifølge Callway (2018) er det mer sannsynlig at utviklere som har en langtidsinvestering i prosjekter er villige til å gjennomføre en etterkontroll, men det er heller ikke alltid tilfellet.

4 RESULTATER OG DISKUSJON

I dette kapitlet vil oppgavens tre forskningsspørsmål bli diskutert ved hjelp av resultater fra både litteraturstudien og intervjuene. Det vil si at denne oppgaven presenterer resultater og diskusjon samlet. Resultater fra litteraturstudien vil henviser til kilder, mens resultater fra intervjuene vil henviser til intervjuobjektets rolle eller tilhørende prosjekt. Hvert delkapittel representerer et av de tre forskningsspørsmålene som til sammen skal svare på oppgavens problemstilling:

Er BREEAM Communities relevant for å bidra til bærekraft i norsk planprosess?

De tre forskningsspørsmålene er:

- 1. Hvilke bidrag har BREEAM Communities til bærekraft i norsk planprosess?*
- 2. Hvilke drivere eksisterer for bruk av BREEAM Communities i Norge?*
- 3. Hvilke barrierer eksisterer for bruk av BREEAM Communities i Norge?*

Under hvert delkapittel vil det aktuelle forskningsspørsmålet presenteres, og det vil være en forklaring av kapittelets struktur, da noen av delkapitlene har ulik utforming. I delkapittel 4.4 vises en oversikt over temaene som omtales i løpet av dette kapitlet og om hovedfunnene kommer fra intervjuer og/eller fra litteratur.

4.1 BIDRAG TIL BÆREKRAFT

Det første forskningsspørsmålet oppgaven tar for seg er:

Hvilke bidrag har BREEAM Communities til bærekraft i norsk planprosess?

BC kan benyttes som prosess-, dialog- og sertifiseringsverktøy (NGBC, 2016). Derfor vil dette delkapitlet være inndelt på samme måte: først prosessverktøy, så dialogverktøy og til slutt sertifiseringsverktøy. Hver inndeling vil igjen ha undertema som ble avdekket gjennom analysene av intervjudataene og litteraturstudien.

4.1.1 PROSESSVERKTØY FOR BÆREKRAFT

Som prosessverktøy setter BC fokus på bærekraft i planarbeidet (NGBC, 2016). Videre vil BCs bidrag til bærekraft som prosessverktøy bli presentert og diskutert ved hjelp av følgende undertemaer: *miljøfokus* og *konkretisering av bærekraft*.

4.1.1.1 MILJØFOKUS

















Et økt miljøfokus kan hjelpe den norske byggenæringen med å bli mer bærekraftig. Det er derfor interessant å undersøke hvordan BC, som prosessverktøy, påvirker prosjekters miljøfokus. Dette undertemaet inneholder resultater fra både litteraturstudien og intervjuene.

Det kommer fram i Rambølls analyse (Rambøll, 2014) at mange av emnene i BC-manualen inneholder problemstillinger som vanligvis ikke behandles før ved gjennomføring/byggesak i norsk planprosess. Dette fører til at problemstillingene løftes opp på et tidligere tidspunkt (Rambøll, 2014). Flere intervjuobjekter bekreftet dette poenget. Både en prosjektleder for BC, revisor og en plankonsulent nevnte dette som en av fordelene ved å bruke BC. Revisoren sa at det gir mulighet til å tenke gode løsninger og lage overordnede føringer. Plankonsulenten mente det gir en bedre prosess. At de som har benyttet verktøyet er enige i det veilederen sier, tyder på at miljøfokus faktisk blir løftet opp på et tidligere tidspunkt enn i norsk planprosess.

I tillegg til å fremheve miljøkravene i plan- og bygningsloven stiller BC krav til miljø som normalt ikke dekkes i norsk planprosess (NGBC, 2016). Dette bekreftes i et intervju med en administrerende direktør som mente at BC løfter miljøfokus enda høyere opp på agendaen enn norsk planprosess. Direktøren sa videre at den norske planprosessen ikke har et rent miljøfokus, mens BC er “[...] *mye mer skreddersydd inn mot bevisstgjøringen rundt [miljø og bærekraft]*”. *“I norsk planprosess forsvinner veldig mye fokus ut i trafikk og alt mulig annet man må hensynta, så miljø blir bare en liten brikke av det”*.

Selv om mye sammenfaller mellom BC og norsk planprosess (Rambøll, 2014), mente flere av intervjuobjektene med ulike roller at BC går mye lenger på visse temaer, noe som gjør at de som prosjekterer må tenke lenger og grundigere. I tillegg mente en prosjektleder at BC gir prosjektledere et bedre grunnlag for å vurdere råd fra miljørådgivere, noe som gjorde det mulig for de som jobbet med prosjektet å vurdere hva som var best for prosjektområdet utover vanlig praksis. Dette indikerer at BC kan ha en positiv virkning for de som prosjekterer.

Et annet tema hvor det er et behov for økt miljøfokus i Norge er FNs bærekraftsmål. De fungerer som et viktig verktøy for å sikre bærekraft (FN-sambandet, 2021) og er derfor en integrert del av norsk planprosess (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2019). Målene skal behandles på både overordnet nivå og i område- og detaljreguleringen (Kommunal- og distriktsdepartementet, 2022a). Det vil si at prosjekter som jobber med norsk planprosess og BC må ta hensyn til bærekraftsmålene. I Norge er det spesielt behov for å jobbe mer med mål nr. 12, 13 og 15 (Kommunal- og distriktsdepartementet, 2022c). Her kan BC være til hjelp. Som vist i Figur 11 kan BC sørge for at alle disse tre bærekraftsmålene blir dekket i områdeutviklingsprosjekter. Hvordan dette vil kunne fungere i praksis, og om BC kan gjøre det lettere å behandle målene i planprosessen, er ikke undersøkt i denne oppgaven.

	<p>Ensure sustainable consumption and production patterns</p>	<p>Encourages the sustainable procurement and use of construction materials by recognising materials that are reused or recycled, are used in an efficient manner, have a low environmental impact, are sourced in a responsible way, and are durable and resilient</p>			
	<p>Take urgent action to combat climate change and its impacts</p>	<p>Encourages the sustainable use of energy, minimisation of greenhouse gas emissions, and implementation of climate change adaptation and flood resilience measures in one of the biggest contributing sectors globally</p>			
	<p>Conserve and sustainably use the oceans, seas and marine resources</p>	<p>Encourages the prevention and control of pollution and surface water runoff associated with the location and use of assets</p>			
	<p>Sustainably manage forests, combat desertification, halt and reverse land degradation, halt biodiversity loss</p>	<p>Encourages sustainable land use, protection and creation of ecological features, and improvement of long term biodiversity for asset sites and surrounding land</p>			

Figur 11: Figuren er et utklipp av et dokument (henvist til i kapittel 3.4.1 BREEAM) som viser samsvar mellom ulike BREEAM-verktøy og FNs bærekraftsmål. BC representeres i kolonne nummer to fra høyre. Grønn, fylt boks betyr: «Significant contribution to meeting the UN goals and targets» (BRE, 2020). Tilgjengelig fra: (BRE, 2020)

BC kan også bidra til økt miljøfokus ved at verktøyet utfordrer oppfatningen av problemstillinger innen miljø (NGBC, 2016). Vannstrategi var et tema som ble nevnt av flere intervjuobjekter, noe de tidligere anså som en irrelevant problemstilling i Norge. Blant de obligatoriske emnene i Steg 1 stiller BC krav om at prosjektet skal ha en vannstrategi (RE 03, se Tabell 3), noe som gjorde at de ble tvunget til å jobbe med temaet. LE 06 *Rainwater harvesting* i Steg 3 er også et emne GB trekker frem i sin veileder som eksempel på hvordan BC kan skape fokus på tematikker som normalt ikke behandles i norsk planprosess (NGBC, 2016).

Ifølge en plankonsulent som ble intervjuet gjorde BC at prosjektet fikk et annet fokus på vannkonservering. Prosjektleder for BC på et annet prosjekt sa at kravet om vannstrategi fikk de som jobbet med prosjektet til å innse at tematikker, som ikke nødvendigvis anses som bærekraftsproblemer i Norge, kan være aktuelle likevel. En mulig fordel intervjuobjektene så var at vann- og avløpsavgiftene kan bli billigere, i tillegg kan håndtering av overvann og rensing av kloakk bli bedre. Dette viser at BC kan bidra til økt bærekraft i prosjektene fordi temaer som ellers ville blitt ignorert (fordi de ikke anses som relevante) blir en del av planprosessen.

I tillegg til vannstrategi nevnte intervjuobjektene flere andre tematikker som fikk et større fokus på grunn av at de brukte BC:

- Naturmangfoldrapport og sterkere fokus på økologi
- Materialvalg og gjenbruk

- Plassering av prosjektet med tanke på transport
- Energiproduksjon
- Skape arbeidsplasser og utvikle lokal kompetanse
- Skifter fokus for ønskede utviklingstomter – tomter med forurenset masse kan bli attraktive fordi de får poeng for å utbedre dem
- Sosial bærekraft blir løftet opp på en helt annen måte enn i norsk planprosess

4.1.1.2 KONKRETISERING AV BÆREKRAFT

To utfordringer som ble kartlagt i litteraturstudien var at bærekraft er et komplisert begrep (FN-sambandet, 2021) og at plan- og bygningsloven ikke sier noe om hvordan prosjekter skal oppnå bærekraft i praksis (Reinar et al., 2022). Det er derfor interessant å undersøke om BC, som prosessverktøy, kan bidra til å gjøre det klarere hva bærekraft er i plansammenheng. Dette undertemaet inneholder resultater fra både litteraturstudien og intervjuene.

Bærekraft er et stort og komplisert begrep, bestående av flere dimensjoner (FN-sambandet, 2021). Dette bekreftes av flere intervjuobjekter. Det er altså ingen enighet om hvordan bærekraftbegrepet skal defineres (Sharifi & Murayama, 2015). Verktøy for evaluering av bærekraftig områdeutvikling må også forholde seg til denne problemstillingen. Det blir opp til hvert enkelt verktøy å definere hva bærekraft er (Wangel et al., 2016). BC er basert på en holistisk tilnærming til begrepet og dekker derfor både miljø, det sosiale og det økonomiske (BRE, 2017; NGBC, 2016). En prosjektleder for BC sa i intervjuet at BC tvinger prosjekter til å tenke mer helhetlig slik at alle aspektene med bærekraft blir jobbet med samtidig. To andre intervjuobjekter mente at BC ser på både de miljømessige og sosiale faktorene, noe de mente skapte en god koordinering mellom fysiske løsninger og de sosiale behovene. Det vil si at BC som prosessverktøy kan skape en mer helhetlig bærekraft i norske prosjekter, på grunn av den holistiske tilnærmingen til bærekraftsbegrepet.

Et problem med Plan- og bygningsloven er at formålet om bærekraft ikke er konkretisert. Det kreves at kommunene skal legge til rette for at bærekraftsmålene kan nås (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2019), men hvordan dette skal gjøres i praksis er det usikkerhet rundt (Reinar et al., 2022). Det kommer tydelig frem i litteraturstudien at det er behov for et område-utviklingsverktøy som også konkretiserer bærekraft i norsk planprosess (Bygg 21, 2018; Kommunal- og distriktsdepartementet, 2022c; Venås & Mellegård, 2018). En planarkitekt sa i intervjuet at BC har en annen struktur enn norsk planprosess, noe som gjør at intensjonene for bærekraft i plan- og bygningsloven blir konkretisert. Siden BC er omfattende og veldig detaljert, mente arkitekten at BC gjør prosessen mer gjennomførbar og at lovverket gir en retning, et hovedmål, mens BC gir poeng for målene som prosjektet setter selv og kan på den måten gjenspeile en mer ambisiøs målsetting enn norsk lov. BC hjelper altså med å gi en tydeligere definisjon på begrepet bærekraft fordi verktøyet er mer konkret enn norsk lov.

4.1.2 DIALOGVERKTØY FOR BÆREKRAFT

Som dialogverktøy legger BC vekt på at medvirkning og kommunikasjon er viktig i bærekraftig områdeutvikling (BRE, 2017). Ifølge veilederen til GB er BC bygd opp slik at både medvirkning og det tverrfaglige samarbeidet får et større fokus enn i norsk planprosess (NGBC, 2016). Videre vil BCs bidrag til bærekraft som dialogverktøy bli presentert og diskutert ved hjelp av følgende undertemaer: *medvirkningsprosesser, kommunikasjon med kommunen og tverrfaglig samarbeid.*

4.1.2.1 MEDVIRKNINGSPROSESSER

Medvirkning er viktig for å sikre en demokratisk prosess ved at lokalbefolkningen får delta i å utforme planene (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2014). En studie viser at det i all hovedsak er planmyndighetene som initierer til medvirkning utover Plan- og bygningslovens minstekrav, og at byggherrer sjeldent gjør dette (Falleth et al., 2008). Det er derfor interessant å undersøke om medvirkningskravene i BC kan oppfordre byggherrer til medvirkning utover kravene i loven. Dette undertemaet inneholder resultater fra både litteraturstudien og intervjuene.

Plan- og bygningsloven krever bare et minimum av medvirkning. Det skal lages en plan om hvordan medvirkning i prosjektet skal foregå, det skal varsles om oppstart og planprogrammet skal sendes til høring/offentlig ettersyn. Når planforslaget er behandlet hos kommunen sendes dette også til høring/offentlig ettersyn. Så sendes revidert planforslag til vedtak. Etter eventuelt vedtak er det mulig å klage på vedtaket (Kommunal- og distriktsdepartementet, 2022d). Ansvaret for å legge til rette for medvirkning ligger hos initiativtakeren (både privat og offentlig) (Ringerike kommune, 2023b), men det er kommunen sitt ansvar å kontrollere at det faktisk skjer (Kommunal- og distriktsdepartementet, 2022d).

Siden lovfestede krav bare er et minimum, må hvert enkelt prosjekt vurdere hvilken grad av medvirkning som er hensiktsmessig utover det som kreves i loven. En studie viser derimot at det sjeldent blir benyttet medvirkning utover det som kreves i loven (Kommunal- og distriktsdepartementet, 2022d). Interessenter opplever også at deres mulighet for medvirkning kommer for sent i prosessen (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2014). Ifølge en rapport fra Norsk eiendom om effektive planprosesser (Borchsenius et al., 2015) er det et behov for forbedring når det kommer til medvirkning i norsk planprosess.

Flere av emnene i BC-manualen krever medvirkning. Som vist i Tabell 6 er det få av disse emnene som dekkes av normal norsk planprosess. Ifølge veilederen til GB går BC lengre enn minstekravene i plan- og bygningsloven (NGBC, 2016). Flere av intervjuobjektene bekreftet dette og sa at medvirkningen skjer tidligere og blir bedre av å bruke BC. Hva som gjøres utover lovens minstekrav på grunn av BC er ikke undersøkt i denne oppgaven.

Plankonsulent på Stavanger havnesilo sa i intervjuet at selv om medvirkning allerede er en del av norsk planprosess, førte BC til en tidligere og økt medvirkning i prosjektet. Noe som resulterte i at de fikk veldig få innsigelser fra naboer og andre interessenter. Ifølge revisoren for prosjektet, kan dette komme av at gjennom medvirkningen, ble prosjektet utviklet for de som faktisk skal bruke området. Plankonsulenten bemerket videre at de samme interessentene kom med flere innsigelser hos naboprojektet, som ikke benyttet BC. Tidligere medvirkning vil også føre til at støy blir håndtert i starten av prosjektet, noe som skaper forutsigbarhet (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2014; NGBC, 2016). Representanten fra GB sa i intervjuet at støyen i vanlig norsk planprosess oppstår etter høringen, men ved bruk av BC vil mye av dette være unnagjort før selve høringen og dermed resultere i mindre innsigelser, dette bekreftes av GB (NGBC, 2016), se Figur 9. BC krever altså mer medvirkning enn norsk plan og er mye mer spesifikk på hva som skal til. BC fører til mindre innsigelser fra interessenter ved høring da de er tidligere og mer involverte i prosessen enn i norsk planprosess.

4.1.2.2 KOMMUNIKASJON MED KOMMUNEN

Det er kommunen som har myndighet til å vedta arealplaner (Elverum kommune, 2019). Kommunikasjon mellom byggherre og kommunen er derfor et viktig aspekt i utarbeidelse av privatinitierte reguleringsplaner. Det er derfor interessant å undersøke om BC kan bidra positivt til denne kommunikasjonen. Dette undertemaet inneholder resultater fra intervjuene.

I intervjuene med to av prosjektene som er lokalisert i Stavanger-området kom det fram at de opplevde forbedret kommunikasjon med kommunen ved bruk av BC. Ifølge en arkitekt, revisor og administrerende direktør på samme prosjekt, var kommunen klar over at BC ivaretar bærekraft, sikrer god dokumentasjon og stiller strengere krav enn norsk lov, noe som gjorde at kommunen trodde på ideene og intensjonene til prosjektet. Prosjektet hadde en god dialog med kommunen hele veien og opplevde derfor veldig få innsigelser når saken skulle gjennom bystyret. For det andre prosjektet gjorde BC det lettere å tydeliggjøre bærekraftsambisjonene til prosjektet ovenfor kommunen. Det ble også lettere å argumentere for valgene prosjektet gjorde. "Politisk var det en styrke å kunne si at det var et BREEAM Communities-prosjekt" – Plankonsulent. BC som dialogverktøy kan altså føre til forbedret kommunikasjon med kommunen. Om dette er tilfellet i flere kommuner og om det fører til en reell økning i bærekraft, er ikke undersøkt i denne oppgaven

4.1.2.3 TVERRFAGLIG SAMARBEID

Tverrfaglig samarbeid var et av temaene som ble avdekket i den tematiske analysen av intervjuene. GB (NGBC, 2016) påpeker at bærekraftig områdeutvikling er komplisert på grunn av behovet for tverrfaglighet tidlig i planprosessen. Bortsett fra dette finnes det lite litteratur om tverrfaglig samarbeid innen planprosess for områdeutvikling. Resultatene diskutert i dette undertemaet er derfor hovedsakelig basert på intervjuene.

Da intervjuobjektene snakket om tverrfaglig samarbeid i vanlig norsk planprosess kom det fram at de ulike fagfeltene jobber hver for seg og leverer derfor uavhengige rapporter. De jobber separat og setter ikke fagene i sammenheng. Selv om BC og norsk planprosess ofte ser på de samme tingene (Rambøll, 2014), mente representant for GB som ble intervjuet at norsk planprosess mangler det helhetlige perspektivet som BC gir.

BC krever et større tverrfaglig fokus enn norsk planprosess. For å oppfylle kravene i flere av emnene, må ulike fag jobbe sammen (NGBC, 2016). Flere av intervjuobjektene bekreftet dette.

Ifølge revisor som ble intervjuet var det flere arealplanleggere og arkitekter som opplevde at samarbeidet mellom fagene ble bedre ved bruk av BC. Dette støttes av hva andre intervjuobjekter sa. En arkitekt fortalte at det ble gjort en felles preanalyse av prosjektet hvor alle de ulike fagfeltene fikk mulighet til å legge fram sitt perspektiv, og at BC på den måten samlet de ulike fagene. En plankonsulent mente det tverrfaglige samarbeidet ble bedre fordi de ulike fagene måtte snakke sammen for å oppnå det detaljeringsnivået som BC krever. En byggherrerepresentant sa at denne sammenhengen mellom fagene, som BC skapte, bidro til økt bærekraft i prosjektet. De var alle enige i at dette skapte en bedre sammenheng mellom de ulike fagdokumentene og at planprosessen ble mer effektiv, noe som igjen vil spare tid og ressurser.

Siden det mangler litteratur på hvordan det tverrfaglige samarbeidet i vanlig norsk planprosess er, eller om det er behov for å gjøre det på en annen måte, er det vanskelig å kunne fastslå om økt tverrfaglig samarbeid grunnet BC bidrar til en bedre planprosess når det kommer til bærekraft. Intervjuobjektene mente prosjektene ble bedre, men dette må undersøkes i videre arbeid.

4.1.3 SERTIFISERINGSVERKTØY FOR BÆREKRAFT

Som sertifiseringsverktøy kan BC i ulik grad bekrefte at prosjektet er bærekraftig, i form av en uavhengig tredjepartssertifisering (NGBC, 2016). Gjennom litteraturstudien ble det avdekket tematikker som kan føre til at det ikke er garantert at en slik sertifisering faktisk fører til bærekraft. Da BREEAM er en internasjonal anerkjent metodikk (NGBC, 2016) er det heller

interessant å vurdere om bidraget til bærekraft i norsk planprosess er reelt ved å diskutere disse tematikkene.

Videre vil BCs bidrag til bærekraft som sertifiseringsverktøy bli presentert og diskutert ved hjelp av følgende undertemaer: *realisering av BC-tiltak* og *helhetlig sertifisering*.

4.1.3.1 REALISERING AV BC-TILTAK

En tematikk avdekket i litteraturstudien, som kan sette spørsmålsteget ved bærekraftsbidraget til en sertifisering er realisering av BC-tiltak. Dette undertemaet inneholder resultater fra både litteraturstudien og intervjuene.

En av tematikkene som ble avdekket i litteraturstudien er behovet for en etterkontroll (POE) av prosjektet etter ferdigstillelse og endelig BC-sertifisering (Callway, 2018; Górska & Materna, 2017; Li et al., 2018). Dette behovet kommer av at en vurdering av bærekraft bør være basert på gjennomførte prosjekter (Li et al., 2018) og at bærekraftsintensjonene til verktøyet kan forsvinne i løpet av overgangen mellom planlegging og gjennomføring (Callway, 2018).

Det var en stor enighet blant intervjuobjektene i denne oppgaven at det kun er planen som sertifiseres, og at det ikke eksisterer noen form for etterkontroll. Dette bekreftes i BC-manualen (BRE, 2017). Det er spesielt interessant om intensjonsavtalene i BC faktisk blir gjennomført eller ikke, da disse benyttes når det ikke er mulig å inngå en endelig avtale (Sætermo, 2023) og mer enn 30 % av total mulig poengskår er tilknyttet intensjonsavtaler (se Tabell 5).

“Det er selve planen som er BREEAM-godkjent. Byggene er ikke BREEAM-sertifisert i denne sertifiseringen, det må gjøres for hvert enkelt bygg når de bygges” - Administrerende direktør

En av plankonsulentene sa i intervjuet at det er vanskelig å sjekke om intensjonsavtalene faktisk blir fulgt opp siden ingen av prosjektene er ferdigstilte enda. Det stemmer at ingen av de sertifiserte (interim eller endelig sertifisering) prosjektene i Norge er ferdigstilt (BRE, u.å.-a; Grønn byggallianse, 2020). Det er altså ingen norske prosjekter, per juni 2023, som kan fungere som eksempler på at intensjonsavtaler blir gjennomført eller ikke. Det er interessant om intensjonsavtalene blir gjennomført for prosjektet Stavanger havnesilo, som vurderer å selge prosjektet videre etter endt planprosess og sertifisering (Felleskjøpet, 2019). Hvilke intensiver vil da de nye eierne ha for å gjennomføre disse intensjonsavtalene når det kun er planen som er BC-sertifisert og det ikke kontrolleres at planen faktisk blir gjennomført?

Siden det ikke eksisterer noen form for etterkontroll (BRE, 2017), angir noen av intervjuobjektene ulike måter å sikre at intensjonsavtalene gjennomføres. Et eksempel er Diakonhjemmet hage der det kom fram i intervjuene at intensjonsavtalene ble sikret gjennom kontraktfestede miljøkrav til entreprenører og rådgivere som skal jobbe med prosjektet. Et av

intervjuobjektene hos Diakonhjemmet hage mente at hvis de ikke følger opp intensjonsavtalene så blir det grønnvasking. Dette var en erfaren BC-prosjektleder på andre prosjekter også enig i; hvis et prosjekt ikke følger opp intensjonsavtalene de skriver under på i en BC-prosess vil det gå ut over omdømmet til prosjektet. Da kan de risikere at det hele fremstår som grønnvasking. For å hindre grønnvasking er det altså opp til prosjektene selv å sikre at intensjonsavtalene gjennomføres.

For å sikre at det som faktisk bygges også blir sertifisert, er en løsning å gå videre med BREEAM-NOR (BN), noe både *2020Park* og *Diakonhjemmet* har valgt å gjøre, ifølge intervjuobjekter fra disse prosjektene. Det kom fram i litteraturstudien at prosjekter som ønsker en BN-sertifisering kan få en midlertidig sertifisering for selve prosjekteringen, men det representerer ikke endelig ytelse. Den endelige BN-sertifiseringen kommer først etter at bygget er ferdigstilt (Grønn byggallianse, 2022a). Det vil si at et BN-prosjekt blir etterkontrollert, i motsetning til BC hvor det kun er planen som blir sertifisert. Det er likevel viktig å huske på at en ren BN-sertifisering ikke gir de samme kvalitetene for områder som BC gjør. Ifølge Komeily og Srinivasan (2016) er en av de største styrkene til områdeutviklingsverktøy som evaluerer bærekraft (som BC) at de tar hensyn til konteksten (Komeily & Srinivasan, 2016). For å sikre bærekraft gjennom hele prosjektet kan det derfor være best å benytte begge verktøyene.

Administrerende direktør for *Anonymt prosjekt* anså også mangel på etterkontroll som et problem, og sa videre i intervjuet at det nesten blir nødvendig at prosjekter går videre med BREEAM-NOR og BREEAM In use for å vise at prosjektet er bærekraftig gjennom hele prosessen og ikke kun i planen. Dette skapte en usikkerhet rundt om de faktisk ville bruke BC eller ikke. *“En ting er hva man planlegger for, men en annen ting er hva man gjennomfører og faktisk utfører” – Administrerende direktør.* Videre mente direktøren at, siden sertifiseringen kun gjelder planen, vil de som faktisk gjennomfører og de som bare lar det bli med intensjonene, bli vurdert likt. *Anonymt prosjekt* ville gjerne bli belønnet for at de faktisk kommer til å gjennomføre. *“Så det å få belønning for noe man ikke forplikter seg til eller må gjennomføre, det virker litt rart da sammenlignet med alle andre prosesser vi er i” - Administrerende direktør.*

Et av intervjuobjektene hadde meninger rundt hvorfor det benyttes intensjonsavtaler i BC-manualen. Ifølge byggherrerepresentanten, som har bakgrunn i juss, kan usikkerhet rundt oppstart av gjennomføringen av prosjektet gjøre det vanskelig å binde seg på det tidspunktet BC-planen lages. Og mente at det ikke kan gjøres på noen annen måte, fordi det ikke er mulig å si hvor lang tid det vil ta å få BC-sertifiseringen eller å fullføre planprosessen. Byggherrerepresentanten forklarte videre at siden en planprosess ofte tar flere år er det ikke garantert at de som er med på prosjektet i starten er med hele veien. Med en intensjonsavtale sier de at de skal prøve å finne en løsning, men de er ikke bundet hvis løsningen ikke er gjennomførbar. En prosjektleder mente at siden det er planen som sertifiseres, bør ikke prosjektet miste denne sertifiseringen selv om det ferdigstilte prosjektet avviker fra planen.

Det er altså en grunn til at det benyttes intensjonsavtaler, og det bør kanskje ikke gå utover prosjektene at planprosessen tar så lang tid at de ikke kan binde seg.

Det var flere intervjuobjekter, uavhengig av rolle, som sa at det er viktig at prosjektets bærekraftsmål er tydelig forankret hos ledelsen av prosjektet. Ifølge en prosjektleder for BC er denne forankringen nødvendig for å kunne drive prosjektet mot bærekraft. Intensjonsavtalene kan hjelpe til med dette. Ifølge en revisor som ble intervjuet er intensjonsavtalene juridisk bindende kun hvis de også er en del av reguleringsbestemmelsene, men en prosjektleder for BC sa at kravet om signering av intensjonsavtalene gjør at ledelsen må vurdere om de faktisk vil gjennomføre det de signerer eller ikke. Så selv om intensjonsavtalene ikke nødvendigvis er juridisk bindende, skaper dette en forankring hos ledelsen ifølge BC-prosjektlederen. Dette bekreftes av (Sætermo, 2023). I et annet prosjekt førte kravet om signering til at byggherre ble godt kjent med intensjonene og hvorfor de er viktige. Dette viser at intensjonsavtalene kan bidra til at prosjekters bærekraftsmål forankres hos ledelsen, noe som igjen kan sikre at de faktisk blir gjennomført.

4.1.3.2 HELHETLIG SERTIFISERING

En annen tematikk avdekket i litteraturstudien, som kan sette spørsmålstegn ved bærekraftsbidraget til en sertifisering, er at det kun er helheten som blir sertifisert (Sharifi et al., 2021). Denne tematikken ble kun nevnt av ett intervjuobjekt. Dette undertemaet inneholder derfor hovedsakelig resultater fra litteraturstudien.

I BC-manualen vektlegges emner forskjellig slik at alle de tre hoveddimensjonene av bærekraft får like stor dekning, men så lenge nok poeng er oppfylt til at prosjektet får ønsket sertifiseringsskår (se Tabell 4) kan noen kriterier/emner bli utelatt (BRE, 2017) uten at det synliggjøres i sluttresultatet (Wangel et al., 2016). Dette kan føre til at et område blir sertifisert med en god skår uten at alle dimensjonene for bærekraft er dekket (Sharifi & Murayama, 2013), og at prosjektene kun har interesse i poengene som er "lette" å oppnå (Ameen et al., 2015; Sharifi & Murayama, 2013; Sharifi et al., 2021).

Ifølge en BC-prosjektleder som ble intervjuet er en av fordelene med BC at prosjektene må tenke mer helhetlig, slik at alle aspektene med bærekraft blir jobbet med samtidig. Det som er interessant er hva prosjektlederen sa videre; hvis et prosjekt ikke klarer å oppnå et emne, kan det kompensere med å få flere poeng på et annet emne. Dette står også i BC-manualen (BRE, 2017). Det vil si at det er helheten som sertifiseres og at det på den måten ikke er noen garanti for at alle bærekraftsapspektene er like godt ivaretatt.

Selv om det er flere fordeler med en slik helhetsvurdering, er det en viss fare for at enkelte bærekraftsaspekter forsvinner og ikke dekkes i den endelige vurderingen. Et spørsmål som bør stilles, er i hvilken grad en slik helhetsvurdering bidrar til bærekraft. Dette bør undersøkes i videre arbeid.

4.2 DRIVERE FOR BRUK AV BC I NORGE

Det andre forskningsspørsmålet oppgaven tar for seg er:

Hvilke drivere eksisterer for bruk av BREAM Communities i Norge?

For at BC skal kunne bidra til bærekraft i norsk planprosess må det være sannsynlig at det er et verktøy som er aktuelt å bruke for norske prosjekter. Det er derfor interessant å kartlegge hvilke drivere som eksisterer for bruk av BC i Norge. Ved hjelp av tematisk analyse i flere trinn ble følgende drivere kartlagt. Disse presenteres og diskuteres i dette delkapitlet:

- Tredjepartssertifisering av bærekraft og omdømmebygging for prosjektet
- EUs taksonomi og grønne lån
- Erfaring

På grunn av tematikkene som ble belyst i kapittel 4.1.3 *Sertifiseringsverktøy for bærekraft* vil siste undertema i dette delkapitlet, 4.2.4 *Grønnvasking*, omhandle noen av følgene disse tematikkene kan ha for de kartlagte driverne for bruk av BC i Norge.

4.2.1 TREDJEPARTSERTIFISERING OG OMDØMME

Allerede tidlig i litteraturstudien ble det avdekket at et godt omdømme og en tredjepartssertifisering kan gi økonomiske fordeler til sertifiserte prosjekter (Grønn byggallianse, u.å.-a). Dette kan altså være en aktuell driver for å gjennomføre en sertifiseringsprosess. Dette undertemaet inneholder resultater fra både litteraturstudien og intervjuene.

Haapio (2012) sier at en sertifisering måler bærekraftige kvaliteter til et prosjekt og kan på den måten fungere som et synlig bevis på at prosjektet er bærekraftig. Disse kvalitetene kan da kommuniseres ut til relevante aktører og leietakere (Haapio, 2012). Siden BC er et uavhengig, tredjeparts miljøklassifiseringssystem (BRE, 2017) mente en administrerende direktør i et intervju at en slik tredjepartssertifisering gir mer tyngde enn at de selv sier at prosjektet er bærekraftig. I intervjuene kom det frem at dette også var en av motivasjonene til Stavanger havnesilo, da eierne vurderte å selge prosjektet videre etter endt planprosess (Felleskjøpet, 2019), og et intervjuobjekt fra prosjektet sa at eierne mente at en BC-sertifisering ville gi et godt omdømme og en godt dokumentert prosess. Ifølge både GB (u.å.-a) og Augenstein (2015), er det sannsynlig at leietakere er villige til å betale mer for et sertifisert prosjekt. En av motivasjonene bak bruken av BC for 2020Park, dokumentert i intervjuene, var nettopp dette. Per juni 2023 hadde de enda ikke sett en slik fordel fordi realiseringen av prosjektet ble forsinket, men de tror det vil komme på sikt. Både litteraturen og intervjuobjektene mener at positivt omdømme er en mulig driver for å benytte BC som sertifiseringsordning.

4.2.2 EU-TAKSONOMIEN OG GRØNNE LÅN

Som følge av EU-taksonomien har rapportering av bærekraftige aktiviteter fått større betydning (NHO, u.å.). Basert på taksonomien stiller bankene krav til oppnåelse av bærekraft hos de som ønsker grønne lån (Grønn byggallianse et al., u.å.). En miljøsertifisering kan fungere som en dokumentasjon på dette (Grønn byggallianse, u.å.-a). Det var derfor interessant å spørre intervjuobjektene om EU-taksonomien og grønne lån var en av driverne for at de valgte å bruke BC. Dette undertemaet inneholder resultater fra både litteraturstudien og intervjuene.

EU-taksonomien, som kom i 2020, stiller krav om rapportering av de bærekraftige aktivitetene et selskap har og definerer på den måten hva en bærekraftig aktivitet er (NHO, u.å.). GB (2022b) mener kravene til eiendomssektoren om rapportering av bærekraft vil bli strengere, både på grunn av et økende trykk fra samfunnet, grønn finans og ulike lovverk. Dette vil påvirke tilgangen til grønn kapital (Grønn byggallianse, 2022b; Grønn byggallianse et al., u.å.). Det kom fram i intervjuene at siden *Anonymt prosjekt* var relativt nytt, ble EU-taksonomien og grønne lån en av motivasjonsfaktorene da de skulle vurdere om de ønsket å benytte BC. De så et økt fokus rundt temaet, og ønsket å legge til rette for eventuelle bedrifter som skulle inn på området.

GB (Grønn byggallianse et al., u.å) mener at erfaring fra BREEAM-NOR gjør det lettere for aktører å lage en taksonomirapport, og at kriterier i taksonomirapporten kan gi poeng i BREEAM-NOR. Ifølge en av BC-prosjektlederne som ble intervjuet er dette også tilfellet for BC; i et prosjekt brukte de BC-sertifiseringen som en innfallsport mot hvordan de dokumenterte og presenterte FNs bærekraftsmål, noe som gjorde taksonomi-rapporteringen enklere og billigere. I tillegg mente intervjuobjektet at en tredjepartssertifisering som BC vil gjøre det lettere for prosjekter å få grønne lån. Dette er noe det per juni 2023 ikke finnes forskning på, og må derfor undersøkes videre.

Representanten fra GB som ble intervjuet, mente at taksonomien gjør BC mer aktuell i dag (våren 2023) enn da manualen kom i 2012. Ifølge en byggherrerepresentant var det eneste økonomiske insentivet for bruk av BC, før taksonomien kom, at det lønnet seg økonomisk å se på ting tidligere i prosessen. Byggherrerepresentanten mente det derfor fremover vil kunne være lønnsomt økonomisk å gjennomføre en BC-prosess fordi taksonomien sikrer økonomisk bærekraft for prosjektet.

De fleste prosjektene startet før grønne lån og EU-taksonomien begynte å bli aktuelle i Norge. Det var derfor ingen av disse prosjektene som nevnte det som en av driverne for bruk av BC under intervjuene, men flere var enige at det kan bli en motivasjon fremover. Det er allerede blitt dokumentert at fokuset på bærekraft øker i den norske finansbransjen, og at banker vil gi økonomiske fordeler til bærekraftige prosjekter i tiden fremover (Grønn byggallianse et al., u.å; Grønn byggallianse, u.å.-a; Osborg, 2023). En administrerende direktør og en prosjektleder nevnte i intervjuene at de norske bankene ikke helt enda vet hvordan de skal

gjøre det med rapportering etter taksonomien og grønne lån, men hvis taksonomien blir gjennomført som den er tiltenkt og hvis det faktisk gir bedre betingelser i banken, var de enige i at det kan være en driver i fremtiden.

Det vil si at grønne lån og EU-taksonomien har en økende aktualitet, men det er fortsatt usikkerhet rundt hvordan dette skal gjøres i praksis. Det kan altså bli en driver for bruk av BC i fremtiden, men dette må undersøkes videre når grønn finans har fått et bedre fotfeste i Norge.

4.2.3 ERFARING

En driver som ble kartlagt er mangel på erfaring. Dette undertemaet er kun basert på/ inneholder kun resultater fra intervjuene.

Som nevnt i kapittel 4.1.1 *Prosessverktøy for bærekraft* har BC flere bidrag som prosessverktøy. Intervjuobjekter fra to av prosjektene i denne oppgaven sa at de hadde lite erfaring som byggherre innen planprosessen, da ingen av disse var profesjonelle eiendomsaktører. De sa videre at prosjektene de jobbet med valgte å benytte BC fordi verktøyet stiller mer konkrete krav enn norsk lov, noe som bekreftes av den komparative analysen til Rambøll (Rambøll, 2014). For den ene kunne de ved å bruke BC, som et standardisert verktøy, være trygge på at de klarte å gjennomføre prosjektets intensjon om miljø og bærekraft. For den andre byggherren som jobbet med det som var deres første, og mest sannsynlig siste byggeprosjekt, handlet det også om å forstå planprosessen. De så at BC kunne gjøre planprosessen lettere å forstå fordi den satte ting i perspektiv og sammenheng samt hvordan bærekraft gjøres i praksis. Mangel på erfaring innen bærekraft og/eller planprosessen er altså en mulig driver for å benytte BC.

4.2.4 GRØNNVASKING

I kapittel 4.1.3 *Sertifiseringsverktøy for bærekraft* ble tematikker som mangel på etterkontroll og at det kun er helheten som sertifiseres, presentert og diskutert. Siden en tredjepartssertifisering kan gi et bedre omdømme (Haapio, 2012), høyere leieinntekter (Augenstein, 2015; Grønn byggallianse, u.å.-a) og tilgang til grønne lån (Grønn byggallianse, u.å.-a), som alle er aktuelle drivere for bruken av BC i Norge, er det behov for å undersøke hvilke konsekvenser de to tematikkene kan ha for disse driverne. Dette undertemaet inneholder resultater fra både litteraturstudien og intervjuene.

Grønnvasking er et økende problem, noe som kan skape usikkerhet for banker som ønsker å gi ut grønne lån til bærekraftige prosjekter (Delmas & Burbano, 2011). EU-taksonomien er et tiltak for å hindre dette (Sintef, 2022), men hvis tematikkene diskutert og presentert i kapittel

4.1.3 *Sertifiseringsverktøy for bærekraft* er reelle og BC kan gjøre det lettere å lage en taksonomirapport (se kapittel 4.2.2 *EU-taksonomien og grønne lån*), kan det være en risiko for at grønnvasking kan skje likevel. Dette bør derfor undersøkes videre.

Som Haapio (2012) sier er det viktig å stille spørsmål om det er bærekraft eller kun et godt omdømme som er motivasjonen bak bruken av et sertifiseringsverktøy. Hvis prosjekter er ute etter et godt omdømme kun på grunn av de økonomiske fordelene det gir, kan det hende at mangel på etterkontroll og risikoen for at enkelte emner blir utelatt gjør det lettere for disse prosjektene å gjennomføre en sertifisering uten at de trenger å være bærekraftige. Det vil si at muligheten for grønnvasking er der. Om prosjekter benytter seg av denne muligheten, er ikke undersøkt i denne oppgaven.

Flere intervjuobjekter antydte at BC-sertifisering er en dyr prosess, både på grunn av selve sertifiseringen som utføres av BRE og kostnadene for produksjon av nødvendig dokumentasjon i forbindelse med sertifiseringen. En prosjektleder for BC sa i intervjuet at prosjekter som kun ønsker å bruke BC som grønnvasking, ikke klarer å oppnå gode BC-skårer da en god skår krever en stor innsats for bærekraft. Det kan derfor hende at kostnadene og innsatsen en sertifisering krever, er et mulig hinder for de som ønsker å benytte BC til grønnvasking. Dette er noe som bør undersøkes nærmere.

4.3 BARRIERER FOR BRUK AV BREEAM COMMUNITIES I NORGE

Det første forskningsspørsmålet oppgaven tar for seg er:

Hvilke barrierer eksisterer for bruk av BREEAM Communities i Norge?

BC har eksistert siden 2012 (BRE, 2017), men per juni 2023 er det bare ett prosjekt som har fått en endelig sertifisering (Grønn byggallianse, 2020). For at BC skal kunne bidra til bærekraft i norsk planprosess må det være sannsynlig at det er et verktøy som blir tatt i bruk. Det er derfor interessant å kartlegge hvilke barrierer som finnes for bruken av BC i Norge. Ved hjelp av tematisk analyse i flere trinn ble tre barrierer kartlagt. Disse presenteres og diskuteres i dette delkapitlet:

- Markedsgjennombrudd
- Norsk versjon
- Tid

4.3.1 MARKEDSGJENNOMBRUDD

En barriere som ble kartlagt er markedsgjennombrudd. Dette undertemaet inneholder resultater fra intervjuene.

BC er per juni 2023 et relativt ukjent verktøy i Norge. Dette var en av barrierene som ble kartlagt i denne oppgaven. Verktøyet er såpass "nytt" for mange, noe som krever, ifølge revisor, en omstilling i hvordan oppgaver løses. Dette mente prosjektleder for BC kan oppleves ubehagelig og føre til en usikkerhet rundt bruken av BC. Usikkerheten var et tema i flere intervjuer, noe som indikerer at dette er et tema uavhengig av prosjekt og rolle. En administrerende direktør mente at usikkerhet rundt omfang og detaljeringsnivå som kreves av BC gjorde det vanskelig å anslå timeestimer. Noe som ikke hjelper på usikkerheten som allerede er der.

Selv om BC-manualen ble lansert i 2012, er det kun ett prosjekt med endelig sertifisering i Norge per juni 2023 (BRE, u.å.-a; Grønn byggallianse, 2020). En administrerende direktør sa følgende i et intervju; *"Det er ikke så mange som har referanseprosjekter å vise til eller at man har virkelig oppfatning av hvordan de skal gjøre dette"*. Dette indikerer et behov for referanseprosjekter. 2020Park er det eneste prosjektet med endelig sertifisering på det tidspunktet denne oppgaven ble skrevet. Prosjektleder for BC i prosjektet har dermed en erfaring og konkrete eksempler å vise til og sa under intervjuet at dette skapte en trygghet for nye BC-prosjekter de jobbet med. En byggherrerepresentant på et av disse prosjektene bekreftet dette i et intervju; de følte en større trygghet rundt bruken av BC fordi prosjektlederen for BC hadde tidligere erfaring.

Dette tyder på at mer erfaring med verktøyet vil gi en økt sikkerhet, noe som kan gjøre det lettere for prosjekter å ta verktøyet i bruk. Det er altså en barriere som sannsynligvis vil løse seg hvis BC får større markedsgjennombrudd i Norge.

4.3.2 NORSK VERSJON

BREEAM-NOR, som er en norsk tilpasning av BREEAM New construction, er den mest anerkjente og brukte tredjepartssertifiseringen i Norge på bygningsnivå (Bygg 21, 2018). BC har enda ikke hatt samme suksess for områdeutvikling. Dette gjør det interessant å se på om mangel på en norsk versjon av BC kan være en barriere for bruken av verktøyet i Norge.

4.3.2.1 STEDSTILPASNING

Flere forskningsartikler konkluderer med at verktøy som BC bør være stedstilpasset (Komeily & Srinivasan, 2016; Sharifi, 2013; Sharifi & Murayama, 2015; Säynäjoki et al., 2012). Blant intervjuobjektene var det motstridende meninger om dette var nødvendig. Noe som bekrefter det Ness et al. (2007) sier i sin artikkel om at det er behov for både lokaltilpassede og internasjonale verktøy. Dette leder til spørsmålet: Er mangel på stedstilpasset versjon en barriere for bruk av BC i Norge? Dette undertemaet inneholder resultater fra både litteraturstudien og intervjuene.

Flertallet av intervjuobjektene, uavhengig av rolle, ønsket en norsk versjon av manualen (se Tabell 7). De oppga som årsak at noen av de engelske fagtermene gjør prosessen mer tidskrevende, utfordrende og kan lede til misforståelser. Derimot så en prosjektleder for BC en fordel i å ha den på engelsk, spesielt for prosjekter med internasjonale kunder fordi da er dokumentasjonen allerede på engelsk. Flere mente at en ren oversettelse ikke er nok, da noen forhold i Norge ikke passer med manualen slik den er i dag.

Tabell 7: Tabellen viser en oversikt over antall intervjuobjekter som ønsker en oversatt manual og/eller en stedstilpasset manual. Den viser også antall som ikke ønsker dette. Ett av intervjuobjektene uttrykte ingen mening om tema og er derfor ikke med i tabellen.

	Oversette	Ikke oversette
Tilpasse	7	1
Ikke tilpasse	1	1

Et verktøy for evaluering av bærekraftig områdeutvikling som ikke er tilpasset lokale forhold kan ha emner som er irrelevante (Sharifi & Murayama, 2015). Et veldig spesifikt eksempel på hvordan et emne i manualen er irrelevant som følge av at det ikke eksisterer en tilpasset norsk versjon, er SE 05. Det er flere intervjuobjekter som har bemerket dette emnet, og ifølge Rambøll sin komparative analyse er SE 05 et av emnene som ikke er dekket av norsk planprosess (Rambøll, 2014).

En arkitekt sa i intervjuet at SE 05 var spesielt vanskelig på grunn av boligpolitikken i Norge; her handler det om boligstørrelse, men i BC handler det om mangfold av boligtyper. Dette nevnes også av en prosjektleder. Ifølge en administrerende direktør er industri og boliger ofte plassert på ulike områder i nasjonale strategier for arealbruk, noe som strider mot BC som gir poeng for å ha mangfold i funksjoner. På den måten vil et rent industriprosjekt slite med emner som SE 05 fordi norsk arealstrategi ikke stemmer overens med strategien i BC.

Noen av intervjuobjektene mente at en stedstilpassing ville vært bra, slik at irrelevante emner, som SE 05, ikke gjelder for norske prosjekter. Andre mente at det er bra at BC ikke er stedstilpasset, og at de emnene som ikke stemmer overens med planprosessen utfordrer norsk plan til å bli bedre. Prosjektleder for BC mente det er viktig at Norge må tilpasse seg problemstillinger alle andre i verden må forholde seg til og som en dag kan bli aktuelle i Norge. For eksempel dette med vannstrategi som allerede er diskutert tidligere (se kapittel 4.1.1.2). Med en norsk stedstilpasset versjon vil altså det som kan utfordre norsk planprosess forsvinne.

En annen side av saken er at hvis kravene som stilles av verktøyet allerede er en del av planprosessen i et spesifikt land, vil det ikke bidra til økt bærekraft (Säynäjoki et al., 2012). Et av intervjuobjektene som har erfaring med både BC og NP, sa at det er lett å få Good/Very Good hvis prosjekter tenker litt bærekraft kombinert med norsk planprosess. Revisor sa at

noen av poengene i BC er "lettjente" fordi de allerede er ivaretatt i norsk planprosess og at det kan svekke troverdigheten til sertifiseringsnivået et prosjekt i Norge får. Da får prosjektet poeng for noe alle andre prosjekter i Norge må gjøre uansett, noe som støttes av diskusjonen til (Säynäjoki et al., 2012). Dette kan gjøre det mindre attraktivt å bruke BC som sertifiseringsverktøy i Norge. Om det er nok emner som dekkes av norsk planprosess i den grad at dette er et reelt problem, har ikke blitt undersøkt i denne oppgaven og krever videre arbeid.

4.3.2.2 BESPOKE

Selv om det var ulike meninger blant intervjuobjektene om det er behov for en norsk versjon eller ikke, var alle enige i at bespoken prosessen var krevende. Allerede i 2013, da GB begynte arbeidet med en norsk versjon, ble det konkludert med at en oppdatering av "Approved Standards List" ville gjøre det lettere for prosjekter å bruke BC i Norge (Grønn byggallianse, u.å.-d). Ifølge GB-representanten som ble intervjuet har denne listen ikke blitt oppdatert på flere år og sa at det er et behov for å starte opp arbeidet igjen. Dette behovet reflekteres tydelig hos flere av intervjuobjektene. En prosjektleder for BC mente prosessen med bespoken var krevende, både med tanke på tid og kostnad. Både plankonsulenten og arkitekten for et annet prosjekt syntes BC ble vanskelig å bruke da de selv måtte utføre denne bespoken prosessen der norske lover, systemer og verktøy må godkjennes av BRE for hvert enkelt prosjekt. Dette krevde mye oversetting og formidling.

Praksisen for bespoken per juni 2023 er at hvert enkelt prosjekt må gjennomføre denne prosessen (BRE, 2021). Siden bespoken prosessen er så krevende, var det flere intervjuobjekter som mente at GB burde gjøre dette arbeidet. Revisor syntes, i likhet med flere, at det hadde vært lettere å forholde seg til GB istedenfor å måtte forklare det norske systemet for BRE i England.

"Det som hadde vært fint var om GB hadde forvaltet Approved Standards List. At GB hadde fulgt opp når det er behov for oppdateringer, at de i hvert fall holdt den delen oppdatert sånn at ikke hvert prosjekt må gjøre dette arbeidet. Nå sitter sikkert flere prosjekter og jobber med akkurat det samme. Om det hadde vært en bedre prosess for deling og oppdateringer av standarder, kunne prosjektene heller konsentrere seg om arbeidet med å utarbeide en bærekraftig plan i tråd med BC-metodikken" - Revisor.

Selv om det er uenighet om det er behov for en stedstilpasset versjon, var bespoken prosessen en utfordring for alle prosjektene som ble intervjuet i denne oppgaven. Dette indikerer et behov for at GB gjenoppstarter arbeidet de begynte med i 2013 når det kommer til "Approved Standards List".

4.3.3 TID

Gjennom intervjuene ble det avdekket at intervjuobjektene opplevde oppstartstidspunkt og planprosessens lengde som problematisk. Det er derfor interessant å se om disse tematikkene kan være barrierer for bruk av BC i Norge.

4.3.3.1 OPPSTARTSTIDSPUNKT

En barriere som ble kartlagt er oppstartstidspunkt. Dette undertemaet inneholder resultater fra både litteraturstudien og intervjuene.

En utfordring flere prosjekter hadde, var at de kom i gang med BC for sent i planprosessen. Ifølge veilederen til GB er det viktig at planprosessen og BC starter samtidig, hvis ikke blir det nødvendig å gjøre endringer for å tilfredsstille kravene i BC-manualen (NGBC, 2016). Dette mente representanten for GB, som ble intervjuet, kan føre til at bærekraft blir en konsekvens og ikke et premiss. Både en byggherrerrepresentant og revisor påpekte at dette gjorde prosessen både dyrere og mer tidkrevende.

Revisor fortalte under intervjuet at selv om flere prosjekter begynner å se på BC tidlig, allerede rett etter de har kjøpt en tomt eller har bestilt oppstartsmøte med kommunen, setter de ikke i gang med selve BC-prosessen før lenge (opptil flere år) etterpå. Årsaken til dette er ikke dokumentert, men ifølge en prosjektleder for BC er sertifiseringen en såpass kostbar prosess at det kan være skummelt å binde seg på et så tidlig tidspunkt. En annen forklaring kan komme av det en plankonsulent sa i intervjuet; at BC fortsatt er et ukjent verktøy, slik at mange egnede prosjekter enten aldri anvender verktøyet eller ikke oppdager at det eksisterer før det blir for dyrt å sertifisere. Det er altså flere prosjekter som starter med BC sent i prosessen. Hvorfor dette er tilfellet, er det behov for å undersøke i videre arbeid.

Som vist i Tabell 8 begynte *Anonymt prosjekt* med BC sent. Følgende ble avdekket under intervjuene med prosjektet; de hadde allerede kommet godt i gang med planprosessen da BC kom inn på banen, noe som gjorde at det oppstod flere avvik mellom det BC krever og det som allerede hadde blitt dokumentert og gjennomført i planprosessen. De måtte da vurdere om de skulle gå tilbake og gjøre tilleggsutredninger på noe de egentlig allerede hadde gjennomført. Dette stemmer overens med det veilederen til GB advarer om i forbindelse med sent oppstartstidspunkt (NGBC, 2016). Det samme skjedde med *Diakonhjemmet hage*. Det at de allerede hadde jobbet med reguleringsprosessen i tre år før de begynte med BC skapte en utfordring. I motsetning begynte både *2020Park* og *Stavanger havnesilo* med BC fra starten av og hadde ikke disse problemene. Dette indikerer at et sent oppstartstidspunkt kan være en barriere.

Tabell 8: Tabellen viser hvilke prosjekter som satte i gang med BC-prosessen samtidig som de startet med planprosessen og hvilke som satte i gang med BC på et senere tidspunkt.

	Samtidig	BC kom senere
2020Park	X	
Anonymt prosjekt		X
Diakonhjemmet hage		X
Stavanger havnesilo	X	
Bodø storstue	X	

En løsning på at prosjektene kommer så sent i gang med BC, var ifølge revisor, at kommunen kan håndtere Steg 1 i manualen fordi mange av de overordnede føringene i norsk planprosess kommer på kommunalt nivå. Revisor foreslo at kommunene kunne gjort det som kreves i Steg 1 i en mye mer overordnet plan for et større område. Så kan prosjektene jobbe videre med Steg 2 og 3. Veilederen til GB forslår noe lignende; Steg 1 kan dekkes av områdeplan med konsekvensutredning mens Steg 2 og 3 dekkes av detaljregulering (NGBC, 2016). Om dette faktisk vil fungere, og i hvilken grad dette medfører ekstra arbeid for kommunene må undersøkes videre hvis dette skulle vært en løsning.

4.3.3.2 PLANPROSESSENS LENGDE

En annen barriere mange av prosjektene opplevde var at selve planprosessen tok lang tid, noe som bekreftes i rapporten fra Norsk eiendom *Effektive planprosesser (Borchsenius et al., 2015)*. Dette undertemaet inneholder resultater fra intervjuene.

En administrerende direktør sa i intervjuet at norsk planprosess allerede er veldig omfattende, både i tid og kostnad, og at BC vil øke denne kompleksiteten. Og at det ikke er BC som er problemet, men at den norske planprosessen allerede er så omfattende. Dette nevnte en prosjektleder også, som håpet at kunnskapen om BC kunne øke i det offentlige slik at de kan se det positive med verktøyet og at ting går litt lettere. Prosjektlederen uttrykte at det ikke kan være riktig at arbeidet med BREEAM-sertifiseringen skal ta fem til seks år. Det at den norske planprosessen allerede er så tidkrevende kan altså være en barriere for bruk av BC i Norge.

Både *Diakonhjemmet hage* og *Stavanger havnesilo* opplevde problemer med at planprosessen tok lang tid. Dette ble avdekket i intervjuene. En av hovedutfordringene til det ene prosjektet, som følge av dette, var ifølge en plankonsulent at det ble vanskelig å beholde folkene som var med fra starten. Nye kom inn uten opparbeidet kunnskap om BC og opplæringen måtte til tider begynne forfra. Plankonsulenten sa videre at den røde tråden i BC-arbeidet ble borte, og de fikk ikke brukt BC sammen med planprosessen for å kunne gjøre de riktige og gode valgene. En av arkitektene på prosjektet forklarte i intervjuet at både størrelsen på prosjektet, økonomiske hensyn og politiske elementer var årsakene til at det tok så lang tid. Det er altså ikke bare behandlingstiden i kommunen, men også prosjektets karakter som kan være avgjørende for hvor lang tid planprosessen kan ta.

4.4 TABELL SOM OPPSUMMERER HOVEDFUNNENE

Tabell 9 viser undertemaene fra diskusjonskapitlet og om funnene kommer hovedsakelig fra litteratur, intervju eller begge deler.

Tabell 9: Tabellen viser om funnene i undertemaene hovedsakelig kommer fra intervjuene og/eller litteraturstudien

Bidrar BC til bærekraft i norsk planprosess?	Litteraturstudie	Intervjuer
Miljøfokus	X	X
Konkretisering av bærekraft	X	X
Medvirkningsprosesser	X	X
Kommunikasjon med kommunen		X
Tverrfaglig samarbeid		X
Realisering av BC-tiltak	X	X
Helhetlig sertifisering	X	
Hvilke drivere eksisterer for bruk av BC i Norge?	Litteraturstudie	Intervjuer
Omdømme og tredjepartssertifisering	X	X
EU-taksonomien og grønne lån	X	X
Manglende erfaring		X
Hvilke barrierer eksisterer for bruk av BC i Norge?	Litteraturstudie	Intervjuer
Markedsgjennombrudd		X
Stedstilpasning	X	X
Bespøke		X
Oppstartstidspunkt	X	X
Planprosessens lengde		X

5 KONKLUSJON

Denne oppgaven har undersøkt om BC er relevant for å bidra til bærekraft i norsk planprosess. Økt bærekraft i byggenæringen er et viktig mål for fremtiden og for at Norge skal oppnå bærekraftsmålene. Da bærekraft er et stort og komplekst tema er det nødvendig å sette bygninger i kontekst med omgivelsene. Siden BC er et verktøy som evaluerer bærekraft i områdeutviklingsprosjekter er det viktig å se om det faktisk tilfører bærekraft i planlegging av norske prosjekter. For å undersøke dette ble det benyttet en kvalitativ metode. Relevant og eksisterende litteratur ble innhentet gjennom en litteraturstudie. I tillegg ble erfaringer og nyttig innsikt samlet gjennom intervjuer med fagpersoner.

5.1 REFLEKSJON

På grunn av tidsbegrensningen til en masteroppgave er BC og norsk planprosess kun blitt undersøkt på et overordnet nivå. Med mer tid hadde det vært mulig å undersøke disse mer i dybden, noe som kunne resultert i mer utfyllende svar på noen av tematikkene denne oppgaven belyser. For eksempel hvordan noen av disse faktisk blir utført i norsk planprosess. Tidsbegrensningen førte også til at det ikke var mulig å gjennomføre flere runder med intervjuer, da kunne det vært mulig å stille flere utdypende oppfølgingsspørsmål.

Siden det er lite litteratur om og forskning på BC i Norge, var valget av å benytte en kvalitativ metode og tematisk analyse passende, da det var behov for å tilpasse oppgavens problemstilling og forskningsspørsmål underveis. Ved å ikke ha forutbestemte spørsmål på forhånd ble det mulig å fokusere på de tematikkene som var mest interessante. Intervjuene gjorde det mulig å samle inn ny data i form av erfaringer.

Det at oppgaven er skrevet av to forskere ga flere fordeler; det ble mulig å behandle et større datamateriale og ha ulikt fokus under litteraturstudien slik at den ble mer dekkende og objektiv ved at tematikker blir vurdert fra flere sider. Det ble også lettere å kvalitetssikre analysen av dataene, noe som sikret reliabilitet.

5.2 OPPGAVENS KONKLUSJON

Dette kapittelet vil videre presentere oppsummerende konklusjoner for forskningsspørsmålene og problemstillingen.

5.2.1 HVILKE BIDRAG HAR BREEAM COMMUNITITES TIL BÆREKRAFT I NORSK PLANPROSESS?

Som *prosessverktøy* kan BC bidra til bedre miljøfokus og å konkretisere bærekraft i den norske planprosessen. Både litteraturen og intervjuobjektene er enige i at miljøfokus kommer tidligere i prosessen ved bruk av BC. Miljøfokuset blir også sterkere fordi BC stiller flere krav til miljø enn norsk planprosess. Dette kan føre til økt bærekraft i prosjektet fordi temaer som ellers blir ansett som irrelevante, blir en del av prosjektenes planprosess. I tillegg kan verktøyet hjelpe med oppfyllelse av FNs bærekraftsmål nr. 12, 13 og 15, som Norge sliter med. Gjennom en holistisk tilnærming til bærekraft og mer konkretiserte krav enn i normal planpraksis, kan BC gjøre det enklere å oppnå helhetlig bærekraft i en norsk planprosess.

Som *dialogverktøy* kan BC bidra til bedre medvirkningsprosesser, kommunikasjon med kommunen og tverrfaglig samarbeid.

Ifølge litteraturen er det behov for forbedret medvirkning i norsk planprosess fordi det bidrar til et mer bærekraftig samfunn. BC stiller større og mer konkrete krav til medvirkning enn pbl, noe som gjør at medvirkningen skjer tidligere i prosessen og blir bedre. En mulig positiv effekt av dette er at prosjekter får mindre innsigelser fra interessenter og naboer underveis i prosessen.

Noen av prosjektene i denne oppgaven opplevde bedre kommunikasjon med Stavanger kommune, som følge av BC som dialogverktøy. Det er likevel usikkert om dette gjelder for flere kommuner, og om det gir økt bærekraft. Dette må undersøkes videre.

Ifølge intervjuobjektene og GB, ble det tverrfaglige samarbeidet bedre fordi måten BC-manualen er bygd opp på, krever større samkjøring av fagene. Hvordan tverrfaglig samarbeid fungerer og i hvilken grad det benyttes i normal norsk planprosess er lite dokumentert. Så selv om det er klart at BC bidrar til økt tverrfaglig samarbeid, må det undersøkes nærmere om dette bidrar til bedre bærekraft i norsk planprosess.

Som *sertifiseringsverktøy* kan BCs bidrag til bærekraft svekkes på grunn av at det er usikkerhet rundt realisering av BC-tiltakene og at det kun er helheten som sertifiseres.

Etterkontroll er ikke en del av BC, noe som gjør det vanskelig å si om intensjonsavtaler faktisk blir gjennomført i ferdigstilte prosjekter. Det er vanskelig å undersøke om dette er et problem i Norge, da det per juni 2023 er ingen realiserede norske BC-prosjekter. Selv om forfatterne ikke ser noen grunn til å tvile på at prosjektene omtalt i denne oppgaven akter å gjennomføre sine forpliktelser, er det viktig å poengtere at etterkontroll er en generell svakhet med BC som sertifiseringsverktøy.

Et av prosjektene ønsket å bli belønnet for at de faktisk kommer til å gjennomføre, og ble derfor usikre på om BC var det rette verktøyet for prosjektet. Slik som det er nå, vil prosjekter som gjennomfører intensjonene og prosjekter som ikke gjør det, vurderes likt.

For å hindre at en BC-sertifisering kan oppfattes som grønnvasking er det opp til prosjektene selv å sikre at intensjonsavtalene gjennomføres. Dette kan for eksempel gjøres ved å videreføre intensjonene i en BREEAM-NOR-sertifisering hvor etterkontroll blir gjennomført.

Mangel på etterkontroll er ikke et problem bare på grunn av intensjonsavtaler, men også på grunn av at bærekraftsintensjoner bak emnene i manualen kan forsvinne underveis mellom planlegging og gjennomføring. Uten en etterkontroll kan et prosjekt fremstå som mer bærekraftig enn det egentlig er, fordi dette ikke blir oppdaget.

En helhetlig vurdering forenkler det kompliserte bærekraftsbegrepet og gjør det mulig å formidle prosjekters bærekraftsoppnåelse. Det er likevel viktig å være klar over at en helhetlig sertifisering ikke synliggjør hvilke emner som er utelatt. Dette kan føre til at prosjekter "jakter" på de poengene som er lettest å oppnå, og at det er mulig å få en sertifisering uten at alle dimensjonene av bærekraft er dekket.

5.2.2 HVILKE DRIVERE EKSISTERER FOR BRUK AV BREEAM COMMUNITIES I NORGE?

Omdømmebygging er en av driverne for bruk av BC fordi det kan gi høyere leieinntekter. En annen mulig driver er at BC kan gi en tredjepartssertifisering på bærekraft, noe som har mer tyngde enn at prosjektene selv sier de er bærekraftige.

EU-taksonomien og grønne lån har ikke vært en driver for de fleste prosjektene i denne oppgaven. Likevel kan den økende aktualiteten til grønn finansiering føre til at det blir en driver i fremtiden når det blir klart hvordan dette skal implementeres i Norge.

BCs bidrag til en bedre forståelse av planprosessen og oppnåelse av prosjektenes bærekraftsmål kan være en driver for bruk av verktøyet. Forskningen i denne oppgaven har vist at BC kan hjelpe prosjekter med lite erfaring innen planprosessen fordi det stiller mer konkrete krav enn norsk planprosess.

Siden noen av driverne har sammenheng med BC som sertifiseringsverktøy, kan konklusjonen(e) på første forskningsspørsmål ha følger for disse driverne da det stilles spørsmålstegn ved hvor bærekraftig et sertifisert prosjekt egentlig er. Mulighetene for grønnvasking kan være til stede, men dette er noe som må undersøkes videre.

5.2.3 HVILKE BARRIERER EKSISTERER FOR BRUK AV BREEAM COMMUNITIES I NORGE?

Den første barrieren henger sammen med BCs manglende markedsgjennombrudd. BC er fortsatt relativt ukjent i Norge. Dermed er det lite erfaring med verktøyet, noe som fører til

usikkerhet rundt bruken. Hvis verktøyet får mer fotfeste og det blir flere referanseprosjekter i Norge, vil denne barrieren sannsynligvis bli mindre.

En annen identifisert barriere handler om mangelen på en tilpasset versjon av BC. Per juni 2023 finnes det fortsatt ikke en norsk tilpasset versjon av BC-manualen. Litteraturen tyder på at det er viktig at verktøy som BC er stedstilpasset for å unngå irrelevante emner og emner som allerede er en del av landets planprosess.

Likevel er behovet for en norsk versjon omstridt blant intervjuobjektene. Grunnen til at noen ikke ønsker en norsk versjon er at emner som anses som irrelevante kan utfordre norsk planprosess til å bli bedre. Med en tilpasset, norsk versjon kan disse forsvinne. Det er likevel enighet i at bespokesprosessen er en barriere og at dette er noe GB bør ta seg av.

Ifølge intervjuobjektene er flere emner allerede ivare tatt i norsk planprosess og kan enkelt oppnås. Dette er en mulig barriere fordi det kan svekke troverdigheten til en sertifisering i Norge og gjøre det mindre attraktivt for prosjekter å benytte BC som sertifiseringsverktøy. Hvorvidt nok emner faktisk dekkes av norsk planprosess i den grad at dette er et reelt problem, har ikke blitt undersøkt i denne oppgaven og krever videre arbeid.

Et sent oppstartstidspunkt med BC kan være en barriere. Det er viktig at prosjektene starter med BC og norsk planprosess samtidig for å unngå en langvarig og dyr prosess. Norske planprosesser kan i seg selv vare lenge, noe enkelte intervjuobjekter mente gjorde arbeidet med BC vanskeligere og kan dermed også være en barriere.

5.2.4 ER BREEAM COMMUNITIES RELEVANT FOR Å BIDRA TIL BÆREKRAFT I NORSK PLANPROSESS?

Basert på svarene på de tre forskningsspørsmålene ovenfor, vil konklusjonen på oppgavens problemstilling bli presentert i dette delkapittelet.

BC som prosess- og dialogverktøy har potensiale til å bidra til bærekraft i norsk planprosess ved å øke miljøfokus, konkretisere bærekraft og forbedre kommunikasjonen i prosjektene. BC har likevel noen mangler som sertifiseringsverktøy. Det mangler etterkontroll som garanterer at bærekraftsintensjoner faktisk blir gjennomført. Siden sertifiseringen er av helheten, kan enkelte emner/dimensjoner neglisjeres uten at det synliggjøres i sertifiseringen. Dette kan ha negative konsekvenser for aktuelle drivere for bruken av verktøyet, som grønne lån og forbedret omdømme, samt ha negative konsekvenser for bidraget til bærekraft.

For at BC skal kunne bidra til bærekraft i norsk planprosess på en effektiv måte er det enkelte barrierer som det bør jobbes med. Det er behov for mer erfaring med verktøyet, bespokesprosessen må bli enklere og det er viktig at det tydeliggjøres for mulige prosjekter at de bør starte med BC og norsk planprosess samtidig.

BC er per juni 2023 altså et verktøy som er relevant for å bidra til bærekraft i planprosessen på flere måter, men det er ikke garantert at det kan sikre bærekraft i et ferdigstilt prosjekt.

6 VIDERE ARBEID

Formålet i denne oppgaven er å danne et utgangspunkt slik at relevante aktører og fagpersoner kan vurdere om BC er egnet for å fremme bærekraft i deres prosjekt, men i tillegg danner denne oppgaven et grunnlag for videre forskning.

Denne oppgaven har utelukkende fokusert på BC og dets bidrag til økt bærekraft i norsk planprosess fordi BREEAM-metodikken allerede er godt etablert i Norge. Oppgaven har ikke undersøkt hvordan og til hvilken grad andre verktøy enn BC kan bidra til bærekraft i norsk planprosess. Future Built, LEED, CASEBEE, Green Star er eksempler på slike verktøy. Fremtidig forskning kan undersøke dette og om disse kan egne seg bedre enn BC.

I denne oppgaven ble det avdekket at prosjekter opplevde en bedre og tidligere medvirkning ved bruk av BC. Hva som faktisk blir gjort bedre og tidligere utover lovens minstekrav er ikke behandlet i denne oppgaven, og kan derfor være interessant å undersøke videre.

Prosjektene opplevde også at kommunikasjonen med kommunen ble bedre ved bruk av BC. Fellesfaktoren for disse prosjektene var at begge er lokalisert i Stavanger kommune. Det vil derfor være nødvendig å undersøke videre om dette gjelder kun for Stavanger kommune, eller om det også gjelder for andre kommuner i Norge.

Det tverrfaglige samarbeidet ble bedre i flere av prosjektene, men det eksisterer lite litteratur om denne tematikken i Norge. Det er derfor vanskelig å fastslå om det økte tverrfaglige samarbeidet bidrar til bedre bærekraft i norsk planprosess i denne oppgaven. Det er behov for videre forskning for å kunne fastslå dette, og på hvilken måte.

Siden det enda ikke eksisterer noen ferdigstilte prosjekter med BC-sertifisering i Norge, er det ikke mulig å undersøke hvordan intensjoner og bærekraftskvaliteter faktisk blir realisert i et ferdigstilt prosjekt. Flere av oppgavens tematikker, som for eksempel intensjonsavtaler, grønnvasking og helhetsvurdering vil kunne utdypes i en undersøkelse av et ferdigstilt prosjekt med sertifisering.

I denne oppgaven er EU-taksonomien og grønne lån noen av de kartlagte driverne for bruk av BC i Norge, men siden det fortsatt er relativt nytt kan dette være interessant å undersøke nærmere når grønn finans har fått et bedre fotfeste i Norge. Det eksisterer litteratur som omhandler disse tematikkene og BREEAM-NOR, men for BC er det mangel på dokumentasjon og litteratur. Om BC kan gjøre EUs taksonomi enklere og billigere, og gi bedre tilgang til grønne lån kan derfor være interessant å undersøke videre.

Ifølge intervjuobjektene som ble intervjuet i denne oppgaven er flere emner allerede ivaretatt i norsk planprosess og kan enkelt oppnås. Dette er en mulig barriere fordi det kan svekke troverdigheten til en sertifisering i Norge og gjøre det mindre attraktivt for prosjekter å benytte BC som sertifiseringsverktøy. Hvorvidt nok emner faktisk dekkes av norsk planprosess

i den grad at dette er et reelt problem, har ikke blitt undersøkt i denne oppgaven og krever videre arbeid.

En barriere for bruk av BC i Norge som ble avdekket i denne oppgaven er at prosjekter begynner med BC for sent i prosessen. Hva som forårsaker dette er ikke blitt undersøkt, og er noe som kan undersøkes av fremtidig forskning.

Mange av tematikkene undersøkt i denne oppgaven er høyst aktuelle, men mye av det er relativt nytt og det kan skje store endringer i fremtiden. BREEAM-metodikken har likevel kommet for å bli, i form av BREEAM-NOR, og det er derfor grunn til å tro at BC kan få økende aktualitet i Norge i årene fremover. Det er derfor behov for at forskning undersøker veien videre for BC i Norge. Punktene oppgaven har identifisert ovenfor kan fungere som et godt utgangspunkt for fremtidig forskning på området.

REFERANSER

- AFRY. (2020). *Den første i Norge og med høyest score i verden: 2020park får BREEAM Communities Outstanding*. Tilgjengelig fra: <https://afry.com/no-no/aktuelt/nyhetsside/den-forste-i-norge-og-med-hoyest-score-i-verden-2020park-far-breeam-communities> (lest 20.03.2023).
- Ameen, R. F. M., Mourshed, M. & Li, H. (2015). A critical review of environmental assessment tools for sustainable urban design. *Environmental Impact Assessment Review*, 55: 110-125. doi: 10.1016/j.eiar.2015.07.006.
- Anker, T. (2020). *Analyse i praksis : en håndbok for masterstudenter*. 1. utg. Oslo: Cappelen Damm akademisk.
- Asker kommune. (2022). *Hva er en arealplan og hvordan foregår en planprosess?*. Tilgjengelig fra: <https://www.asker.kommune.no/plan-bygg-og-eiendom/areal--og-reguleringsplaner/hvordan-foregar-en-planprosess/> (lest 06.02.2023).
- Augenstein, R. (2015). *Verdien av BREEAM sertifiserte bygg i Norge*. Masteroppgave. Stavanger: KTH, Institutionen för Fastigheter och
- Byggande. Tilgjengelig fra: <http://www.diva-portal.se/smash/get/diva2:865395/fulltext01.pdf> (lest 24.03.2023).
- Berardi, U. (2013). Sustainability assessment of urban communities through rating systems. *Environment, Development and Sustainability*, 15 (6): 1573-1591. doi: 10.1007/s10668-013-9462-0.
- Borchsenius, C., Danielsen, M., Kaasen, L., Gjertsen, T., Kjellsen, C., Breivik, R. & Løvold, T. (2015). *Effektive planprosesser : På vei mot et paradigmeskifte*. Norsk eiendom. Tilgjengelig fra: <https://www.norskeiendom.org/publikasjoner/effektive-planprosesser>.
- BRE. (2017). *Breeam Communities : Technical Manual SD202 - 1.2: 2012*. Tilgjengelig fra: https://files.bregroup.com/breeam/technicalmanuals/communitiesmanual/#_frontmatter/breeam_communities.htm%3FTocPath%3D_____1.
- BRE. (2018). *Operations manual : SD5070 v5.3*. Upublisert manuskript.
- BRE. (2020). *UN Sustainable Development Goals and the BREEAM Family of Standards and Tools*. Tilgjengelig fra: https://www.breeam.com/wp-content/uploads/sites/3/2019/12/BREEAM_SDGs_Nov18.pdf (lest 03.03.2023).
- BRE. (2021). *GN23: BREEAM Bespoke Process*. Tilgjengelig fra: <https://files.bregroup.com/breeam/guidancenotes/GN23-BREEAM-Bespoke-Process.pdf> (lest 30.05.2023).
- BRE. (u.å.-a). *Certified Assessments*. tools.breeam.com: BRE. Tilgjengelig fra: <https://tools.breeam.com/projects/explore/buildings.jsp?sectionid=10154&projectType=Communities&rating=&certNo=&buildingName=&client=&developer=&certBody=&assessor=&location=&countryID=18&partid=10023&Submit=Search> (lest 16.01.2023).
- BRE. (u.å.-b). *How BREEAM works*. Tilgjengelig fra: <https://bregroup.com/products/BREEAM/how-BREEAM-works/> (lest 05.01.2023).

- Buraas, I. K. (2020). *BREEAM Communities som et verktøy for bærekraftig områderegulering*. Tilgjengelig fra: <https://www.gronnby.no/wp-content/uploads/2020/09/Foredrag-2-Golder.pdf> (lest 23.01.2023).
- Bygg 21. (2018). *Gode bygg og områder – for helse, miljøet og lommeboka: Bygg 21*. Tilgjengelig fra: <https://byggalliansen.no/wp-content/uploads/2020/02/Gode-bygg-og-omr%C3%A5der-for-helse-milj%C3%B8et-og-lommeboka.pdf> (lest 16.01.2023).
- Callway, R. F. (2018). *Sustainable neighbourhood masterplans : An analysis of the role of BREEAM Communities in green infrastructure evaluation*. Doktoravhandling. Reading, Storbritannia: University of Reading. Tilgjengelig fra: https://centaur.reading.ac.uk/77827/1/22830313_Callway_thesis.pdf (lest 26.05.2023).
- Conte, E. & Monno, V. (2012). Beyond the buildingcentric approach: A vision for an integrated evaluation of sustainable buildings. *Environmental impact assessment review*, 34: 31-40. doi: 10.1016/j.eiar.2011.12.003.
- Dawodu, A., Akinwolemiwa, B. & Cheshmehzangi, A. (2017). A conceptual re-visualization of the adoption and utilization of the Pillars of Sustainability in the development of Neighbourhood Sustainability Assessment Tools. *Sustainable cities and society*, 28: 398-410. doi: 10.1016/j.scs.2016.11.001.
- Delmas, M. A. & Burbano, V. C. (2011). The Drivers of Greenwashing. *California Management Review*, 54 (1): 64-87. doi: 10.1525/cm.2011.54.1.64.
- Diakonhjemmet hage. (u.å). *En forsøksarena for morgendagens omsorg og utdanning*. Tilgjengelig fra: <https://www.diakonhjemmethage.no/om-diaonhjemmet-hage> (lest 02.05.2023).
- Dikaonhjemmet. (u.å). *Stiftelsen Diakonhjemmet*. Tilgjengelig fra: <https://www.diaonhjemmet.no/stiftelse/> (lest 02.05.2023).
- Elverum kommune. (2019). *planprosessen steg for steg*. Tilgjengelig fra: <https://www.elverum.kommune.no/plan-bygg-eiendom/reguleringsplaner/planprosess> (lest 10.01.2023).
- Falleth, E. I., Hanssen, G. S. & Saglie, I.-L. (2008). *Medvirkning i byplanlegging i Norge*. NIBR-rapport 2008:37. Tilgjengelig fra: <https://oda.oslomet.no/oda-xmlui/bitstream/handle/20.500.12199/5689/2008-37.ny.pdf?sequence=1> (lest 29.03.2023).
- Felleskjøpet. (2019). *Felleskjøpet vurderer salg av Stavanger havnesilo*. Tilgjengelig fra: <https://www.felleskjopet.no/bonde/artikler/nyheter/felleskjopet-vurderer-salg-av-stavanger-havnesilo/> (lest 02.05.2023).
- Finansdepartementet. (2023). *Taksonomien for bærekraftig økonomisk aktivitet*. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/no/tema/okonomi-og-budsjett/finansmarkedene/taksonomien-for-barekraftig-okonomisk-aktivitet/id2924859/> (lest 29.01.2023).
- Fladmark, H. F. (2022). kommuneplan. I: *Store norske leksikon*. Tilgjengelig fra: <https://snl.no/kommuneplan>.

- Fladmark, H. F., Reusch, M., Braadland, T. E. & Sander, G. (2023). konsekvensutredning I: b. 2023 *Store norske leksikon*. Tilgjengelig fra: <https://snl.no/konsekvensutredning> (lest 06.02.2023).
- FN-sambandet. (2021). *Bærekraftig utvikling: FN-sambandet*. Tilgjengelig fra: <https://www.fn.no/tema/fattigdom/baerekraftig-utvikling> (lest 17.03.2023).
- Fremtidens byggenæring. (2020). *Høye miljøambisjoner med BREEAM Communities*. Tilgjengelig fra: <https://www.fremtidensbygg.no/hoye-miljoambisjoner-med-breeam-communities/> (lest 15.03.2023).
- Górška, A. M. & Materna, A. J. (2017). *What is the value of BREEAM Communities? : An exploratory study of post occupancy evaluation of the certified urban open space in MediaCityUK in Manchester, United Kingdom. The benefits of utilising assessment tools and user experience*. Masteroppgave. Aalborg, Danmark: Aalborg universitet. Tilgjengelig fra: https://projekter.aau.dk/projekter/files/259877637/Master_thesis_Gorska_Materna_SusCi4.pdf (lest 28.04.2023).
- Grazieschi, G., Asdrubali, F. & Guattari, C. (2020). Neighbourhood sustainability: State of the art, critical review and space-temporal analysis. *Sustainable cities and society*, 63: 102477. doi: 10.1016/j.scs.2020.102477.
- Grønmo, S. (2004). *Samfunnsvitenskapelige metoder*. Bergen: Fagbokforl.
- Grønmo, S. (2021). forskningsmetode - samfunnsvitenskap. I: *Store norske leksikon*. Tilgjengelig fra: [https://snl.no/forskningsmetode - samfunnsvitenskap](https://snl.no/forskningsmetode-samfunnsvitenskap) (lest 03.02.2023).
- Grønn byggallianse. (2016). *NGBC lanserer veileder i BREEAM Communities*. Tilgjengelig fra: <https://www.mynewsdesk.com/no/byggalliansen/pressreleases/ngbc-lanserer-veileder-i-breeam-communities-2546698> (lest 02.02.2023).
- Grønn byggallianse. (2020). *BREEAM Communities vinner terreng i Norge*. Tilgjengelig fra: <https://www.mynewsdesk.com/no/byggalliansen/news/breeam-communities-vinner-terreng-i-norge-406619> (lest 31.01.2023).
- Grønn byggallianse. (2022a). *BREEAM-NOR v6.0 for nybygg: teknisk manual SD5076NOR*. Tilgjengelig fra: https://byggalliansen.no/wp-content/uploads/2022/03/BREEAM-NOR-v6.0_NOR.pdf (lest 01.05.2023).
- Grønn byggallianse. (2022b). *Miljørapportering for eiendomssektoren*. <https://byggalliansen.no/>. Tilgjengelig fra: https://byggalliansen.no/wp-content/uploads/2022/02/GB_veileder_miljorapportering_2022_web.pdf (lest 29.11.2022).
- Grønn byggallianse, Norsk eiendom & Finans Norge. (u.å). *BREEAM og EUs klassifisering av grønne bygg*. byggalliansen.no. Tilgjengelig fra: <https://byggalliansen.no/wp-content/uploads/2020/09/200911-Infoark-om-EUs-taksonomi-for-b%C3%A6rekraftige-bygg.pdf> (lest 30.01.23).
- Grønn byggallianse. (u.å.-a). *Hvorfor sertifisere?* Tilgjengelig fra: <https://byggalliansen.no/sertifisering/hvorfor-sertifisering/> (lest 21.10.2022).

- Grønn Byggallianse. (u.å.-b). *Klimakur for bygg og eiendom*. Tilgjengelig fra: <https://byggalliansen.no/kunnskapscenter/publikasjoner/infopakkeklimakjempen/#1610543721156-39143120-001d> (lest 20.03.2023).
- Grønn byggallianse. (u.å.-c). *Om BREEAM Communities*. Tilgjengelig fra: <https://byggalliansen.no/sertifisering/om-breeam-communities/> (lest 03.10.2022).
- Grønn byggallianse. (u.å.-d). *Oppsummerende rapport : Breeam communities i Norge*. Upublisert manuskript.
- Holth, F. & Winge, N. K. (2017). *Plan- og bygningsrett : kort forklart*. Oslo: Universitetsforl.
- Haapio, A. (2012). Towards sustainable urban communities. *Environmental Impact Assessment Review*, 32 (1): 165-169. doi: 10.1016/j.eiar.2011.08.002.
- Jacobsen, D. I. (2022). *Hvordan gjennomføre undersøkelser? : innføring i samfunnsvitenskapelig metode*. 4. utg. Oslo: Cappelen Damm akademisk.
- Johannessen, L. E. F., Rafoss, T. W. & Rasmussen, E. B. (2018). *Hvordan bruke teori? : nyttige verktøy i kvalitativ analyse*. Oslo: Universitetsforl.
- Johnsen, N. A. (2022). *Siste nytt om ny arena*. Tilgjengelig fra: <https://www.glimt.no/nyheter/siste-nytt-om-ny-arena> (lest 02.05.2023).
- Keilman, T. (2020). *Bygger bedre kunnskap for en mer bærekraftig byggebransje*. Forskningsrådet. Tilgjengelig fra: <https://www.forskningsradet.no/sok-om-finansiering/hvem-kan-soke-om-finansiering/naringsliv/prosjekter-naringslivet/bygger-bedre-kunnskap-for-en-mer-barekraftig-byggebransje/> (lest 10.01.2023).
- Komeily, A. & Srinivasan, R. S. (2016). What is neighborhood context and why does it matter in sustainability assessment? *Procedia Engineering*, 145: 876-883. doi: 10.1016/j.proeng.2016.04.114.
- Kommunal- og distriktsdepartementet. (2022a). *Bærekraftsmålene*. Tilgjengelig fra: https://www.regjeringen.no/no/tema/plan-bygg-og-eiendom/plan_bygningsloven/planlegging/fagtema/baerekraft_i_planlegging/id2846205/ (lest 04.04.2023).
- Kommunal- og distriktsdepartementet. (2022b). *Kommuneplanens arealdel*. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/contentassets/135bf8fa9f264d7b86700a7711863578/no/pdfs/h-2481-b-kommuneplanens-arealdel.pdf> (lest 09.01.2023).
- Kommunal- og distriktsdepartementet. (2022c). *Oppfølging av berekraftsmåla i Noreg : Rapport frå Regjeringa til Stortinget i forslag til statsbudsjett for 2023*. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/contentassets/d6d0bcc501974eb6a5268da5e3f851d4/no/sved/oppfolging.pdf> (lest 04.05.2023).
- Kommunal- og distriktsdepartementet. (2022d). *Reguleringsplan*. Tilgjengelig fra: https://www.regjeringen.no/contentassets/2804283df64641cea321fdcdac779f4/reguleringsplan_2022.pdf (lest 16.02.2023).
- Kommunal- og moderniseringsdepartementet. (2014). *Medvirkning i planlegging*. Tilgjengelig fra:

- https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kmd/plan/medvirkningsveileder/h2302b_veileder_medvirkning.pdf (lest 23.03.2023).
- Kommunal- og moderniseringsdepartementet. (2019). *Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2019–2023*. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/contentassets/cc2c53c65af24b8ea560c0156d885703/nasjonale-forventninger-2019-bm.pdf> (lest 20.03.2023).
- konsekvensutredninger, F. o. (2017). *Forskrift om konsekvensutredninger*. Tilgjengelig fra: <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2017-06-21-854> (lest 24.05.2023).
- Kunnskapsdepartementet. (2022). *Etikk i forskningen*. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/no/tema/forskning/innsiktsartikler/etikk-i-forskningen/id2000710/> (lest 31.05.2023).
- Kvale, S., Brinkmann, S., Anderssen, T. M. & Rygge, J. (2015). *Det kvalitative forskningsintervju*. 3. utg. Interview[s] learning the craft of qualitative research interviewing. Oslo: Gyldendal akademisk.
- Larsen, A. K. (2017). *En enklere metode : veiledning i samfunnsvitenskapelig forskningsmetode*. 2. utg. Bergen: Fagbokforl.
- Li, P., Froese, T. M. & Brager, G. (2018). Post-occupancy evaluation: State-of-the-art analysis and state-of-the-practice review. *Building and Environment*, 133 (MANGLER): 187-202. doi: 10.1016/j.buildenv.2018.02.024.
- NEM. (2010). *Veiledning for forskningsetisk og vitenskapelig vurdering av kvalitative forskningsprosjekt innen medisin og helsefag*. Tilgjengelig fra: <https://www.forskningsetikk.no/retningslinjer/med-helse/vurdering-av-kvalitative-forskningsprosjekt-innen-medisin-og-helsefag/?fbclid=IwAR3YhJjDv0Nbds7nDujBAEdG8Mx82N8LnHCLnTjGDxz6OqMkrER2Y9JBCE> (lest 23.05.23).
- NENT. (2019). *Forskningsetiske retningslinjer for naturvitenskap og teknologi*. Tilgjengelig fra: <https://www.forskningsetikk.no/retningslinjer/nat-tek/forskningsetiske-retningslinjer-for-naturvitenskap-og-teknologi/> (lest 07.02.2023).
- NESH. (2021). *Forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap og humaniora*. Tilgjengelig fra: <https://www.forskningsetikk.no/retningslinjer/hum-sam/forskningsetiske-retningslinjer-for-samfunnsvitenskap-og-humaniora/> (lest 07.02.2023).
- Ness, B., Urbel-Piirsalu, E., Anderberg, S. & Olsson, L. (2007). Categorising tools for sustainability assessment. *Ecological economics*, 60 (3): 498-508. doi: 10.1016/j.ecolecon.2006.07.023.
- NGBC. (2016). *Veileder for integrasjon av bærekraft i områdeutvikling : Hvordan bruke BREEAM Communities i Norge? Versjon 2*. Tilgjengelig fra: <https://byggalliansen.no/wp-content/uploads/2018/11/Samlefil-Communities-veileder-1.pdf> (lest 01.10.2022).
- NHO. (u.å.). *EUs taksonomi og handlingsplan for bærekraftig finans*. Tilgjengelig fra: <https://www.nho.no/tema/energi-miljo-og-klima/artikler/eus-taksonomi-og-handlingsplan-for-barekraftig-finans/> (lest 10.11.2022).

- Olerud, K. (2020). Verdenskommisjonen for miljø og utvikling. I: *Store norske leksikon*. Tilgjengelig fra: https://snl.no/Verdenskommisjonen_for_milj%C3%B8_og_utvikling (lest 28.05.2023).
- Osborg, V. (2023). *Nasjonal innføring av EUs taksonomi – gulrot eller pisk?*. Ås: Norges miljø- og biovitenskapelige universitet. Upublisert manuskript.
- Oslo kommune. (u.å.). *Utarbeid planprogram*. Tilgjengelig fra: <https://www.oslo.kommune.no/plan-bygg-og-eiendom/planforslag-og-planendring/send-inn-planforslag-eller-planendring/utarbeid-planprogram/#gref> (lest 10.05.2023).
- Plan- og bygningsloven – pbl. (2008). *Lov om planlegging og byggesaksbehandling (plan- og bygningsloven)*. Tilgjengelig fra: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2008-06-27-71/> (lest 09.05.2023).
- Prosjekttil areal AS. (2021). *PLANPROGRAM for Planid: 2754 Detaljregulering for Mølleneset Stavanger kommune*. Tilgjengelig fra: <https://www.stavanger.kommune.no/siteassets/samfunnsutvikling/planer/reguleringsplaner/varsel-om-oppstart/2754-molleneset-gbnr.-52405/planprogram-molleneset-04.03.2021.pdf> (lest 20.03.2023).
- Rambøll. (2014). *BREEAM Communities og norsk planprosess : komparativ analyse*. Tilgjengelig fra: https://byggalliansen.no/wp-content/uploads/2018/11/Komparativ-analyse-norsk-planprosess_BREEAM-Communities-1.pdf (lest 28.10.2022).
- Reinar, M. B., Groven, K. & Lundberg, A. K. (2022). 15. Mye styr, lite styring? Implementering av FNs bærekraftsmål i samfunns- og arealplanlegging. I: Hogset, H., Alteren, J., Jæger, B. & Straume, S. (red.) Books, *Bærekraft*, s. 298-317: Universitetsforlaget.
- Reith, A. & Orova, M. (2015). Do green neighbourhood ratings cover sustainability? *Ecological Indicators*, 48: 660-672. doi: 10.1016/j.ecolind.2014.09.005.
- Rienecker, L., Strømsnes, H., Kock, C., Hegelund, S., Hedelund, L. & Stray Jørgensen, P. (2006). *Den gode oppgaven : håndbok i oppgaveskriving på universitet og høyskole*. Den gode oppgave. Bergen: Fagbokforl.
- Ringerike kommune. (2023a). *Planprosess fra A til Å*. Tilgjengelig fra: <https://www.ringerike.kommune.no/innhold/miljo-og-areal/arealplaner/planprosess-fra-a-til-a/> (lest 17.04.2023).
- Ringerike kommune. (2023b). *Planprosessens informasjonsside*. Tilgjengelig fra: <https://www.ringerike.kommune.no/innhold/miljo-og-areal/arealplaner/planprosessens-informasjonsside/#heading-h2-3> (lest 20.01.2023).
- Sharifi, A. (2013). *Sustainability at the Neighborhood Level: Assessment Tools and the Pursuit of Sustainability*. Doktoravhandling. Nagoya, Japan: Nagoya University. Tilgjengelig fra: https://www.academia.edu/5960969/Sustainability_at_the_Neighborhood_Level_Assessment_Tools_and_the_Pursuit_of_Sustainability.
- Sharifi, A. & Murayama, A. (2013). A critical review of seven selected neighborhood sustainability assessment tools. *Environmental impact assessment review*, 38: 73-87. doi: 10.1016/j.eiar.2012.06.006.

- Sharifi, A. & Murayama, A. (2015). Viability of using global standards for neighbourhood sustainability assessment: insights from a comparative case study. *Journal of Environmental Planning and Management*, 58 (1): 1-23. doi: 10.1080/09640568.2013.866077.
- Sharifi, A., Dawodu, A. & Cheshmehzangi, A. (2021). Limitations in assessment methodologies of neighborhood sustainability assessment tools: A literature review. *Sustainable Cities and Society*, 67: 102739. doi: 10.1016/j.scs.2021.102739.
- Silkoset, R., Gripsrud, G. & Olsson, U. H. (2021). *Metode, dataanalyse og innsikt*. 4. utg. Oslo: Cappelen Damm akademisk.
- Sintef. (2022). *Klimatilpasning stadig viktigere i sertifisering av bygg*. Tilgjengelig fra: <https://www.sintef.no/siste-nytt/2022/klimatilpasning-stadig-viktigere-i-sertifisering-av-bygg/> (lest 13.01.2023).
- St. Meld. 40 (2020-2021). *Mål med mening : Norges handlingsplan for å nå bærekraftsmålene innen 2030*. Oslo: Kommunal- og distriktsdepartementet. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/contentassets/bcbcac3469db4bb9913661ee39e58d6d/no/pdfs/stm202020210040000dddpdfs.pdf> (lest 04.05.2023).
- Stavanger kommune. (u.å.). *Detaljregulering for felt I/K 6 i 2020 Park. Hinna bydel*. Tilgjengelig fra: <https://www.arealplaner.no/1103/arealplaner/1729> (lest 27.05.2023).
- Strand, S. S. (2016). *Ny BREEAM-NOR lansert*. Tilgjengelig fra: <https://www.bygg.no/ny-breeam-nor-lansert/1285595!/> (lest 19.05.2023).
- Sullivan, L. J. (2020). *An Actor Network Theory Analysis of BREEAM Communities*. Doktoravhandling. London: University College London. Tilgjengelig fra: https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/10107752/1/Sullivan_thesis.pdf (lest 12.10.2023).
- Svennevig, J. (2022). kontekst. I: *Store norske leksikon*. Tilgjengelig fra: <https://snl.no/kontekst> (lest 29.03.2023).
- Sætermo, H. (2023). *Hva er en intensjonsavtale?* Tilgjengelig fra: <https://forretningsjuridisk.no/artikler/kontraktsrett/hva-er-en-intensjonsavtale/> (lest 17.04.2023).
- Säynäjoki, E., Kyrö, R., Heinonen, J. & Junnila, S. (2012). An assessment of the applicability of three international neighbourhood sustainability rating systems to diverse local conditions, with a focus on Nordic case areas. *International Journal of Sustainable Building Technology and Urban Development*, 3 (2): 96-104. doi: 10.1080/2093761X.2012.696319.
- Tanggaard, L. & Brinkmann, S. (2012). Intervjuet : Samtalen som forskningsmetode. I: Brinkmann, S. & Tanggaard, L. (red.) *Kvalitative metoder : empiri og teoriutvikling*, s. 17-80. Oslo: Gyldendal akademisk.
- Thunberg, S. & Arnell, L. (2022). Pioneering the use of technologies in qualitative research – A research review of the use of digital interviews. *International Journal of Social Research Methodology*, 25 (6): 757-768. doi: 10.1080/13645579.2021.1935565.
- Tjora, A. H. (2021). *Kvalitative forskningsmetoder i praksis*. 4. utg. Oslo: Gyldendal.

- United Nations Commission on Sustainable Development. (2007). *Framing Sustainable Development : The Brundtland Report—20 Years On*. Tilgjengelig fra: https://www.un.org/esa/sustdev/csd/csd15/media/backgrounder_brundtland.pdf (lest 10.02.2023).
- Utenriksdepartementet. (2023). *2030-agendaen med bærekraftsmålene*. Regjeringen.no. Tilgjengelig fra: https://www.regjeringen.no/no/tema/utenrikssaker/utviklingssamarbeid/bkm_agenda2030/id2510974/ (lest 14.04.2023).
- Venås, C. & Mellegård, S. (2018). *Beregningsverktøy for bærekraftig by- og regionsutvikling : Identifisering av behov*. Tilgjengelig fra: <https://sintef.brage.unit.no/sintef-xmlui/bitstream/handle/11250/2579115/SINTEF%2bNotat%2b%2b32.pdf?sequence=2&isAllowed=y> (lest 12.01.2023).
- Verdenskommisjonen for miljø og utvikling. (1987). *Vår felles framtid*. s.l.: Tiden norsk forlag.
- Wangel, J., Wallhagen, M., Malmqvist, T. & Finnveden, G. (2016). Certification systems for sustainable neighbourhoods: What do they really certify? *Environmental Impact Assessment Review*, 56: 200-213. doi: 10.1016/j.eiar.2015.10.003.

Vil du delta i forskningsprosjektet

BREEAM Communities og bærekraft i norsk planprosess

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt hvor formålet er å se nærmere på bruken av Breeam Communities i norsk områdeutvikling.

I dette skrivet gir vi deg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

Formål

Oppgavens formål er å gi aktuelle aktører og fagpersoner en dypere forståelse for hva som skal til for at områdeutviklings-prosjekter i Norge kan oppnå en BREEAM Communities-sertifisering.

Studiet gjennomføres i sammenheng med en masteroppgave ved Norges miljø- og biovitenskapelige universitet (NMBU).

Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

Norges miljø- og biovitenskapelige universitet, fakultetet for realfag og teknologi, er ansvarlig for prosjektet.

Hvorfor får du spørsmål om å delta?

Du har hatt en rolle i et prosjekt som er relevant i forhold til Breeam Communities i Norge/og eller har relevant kunnskap om norsk planprosess og bærekraft.

Dine kontaktopplysninger er hentet fra prosjekters hjemmesider, eller mottatt fra andre som er aktuelle i prosjektet/bransjen. Hvis du ønsker dypere innblikk i hvordan vi fant fram til deg er det bare å ta kontakt på epost eller telefon. Se kontaktopplysninger under «Dine rettigheter» lengre ned.

Hva innebærer det for deg å delta?

Du inviteres til å delta i et semistrukturert intervju med forfatterne av oppgaven, herunder Silje Røsbak Hanssen og Katrine Albrecht Stenvik, om dine erfaringer med BREEAM Communities. Intervjuet er estimert til å vare mellom 45-60 minutter og vil foregå digitalt over teams eller annen ønsket plattform. Alternativt kan forfatterne av oppgaven møte opp fysisk hvis dette er ønskelig for deg. Vi ønsker å ta lydopptak av intervjuet, men om du ikke samtykker til dette, vil det selvfølgelig ikke bli tatt opp lyd.

Det er frivillig å delta

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

Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger

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

De eneste som vil ha tilgang til informasjonen er:

- Studentene som skriver masteroppgaven, Silje Røsbak Hanssen og Katrine Albrecht Stensvik

Personer som ved enkelte tilfeller vil kunne få tilgang til informasjonen:

- Hovedveileder ved NMBU, Arnkell Jonas Petersen
- Faglig veileder ved NMBU, Kjetil Novang Gulbrandsen

Dine personopplysninger vil sikres ved følgende tiltak:

- Ditt navn og eller annen identifiserende opplysninger vil erstattes med en kode som lagres på en egen liste, som igjen oppbevares separat fra lydfil og/eller øvrige data.
- Oppgaven vil ikke inneholde noen personopplysninger om deg, og eventuelle svar eller sitater skal ikke kunne knyttes direkte til deg.

Hva skjer med personopplysningene dine når forskningsprosjektet avsluttes?

Prosjektet vil etter planen avsluttes senest 1. august 2023. Lydopptak vil slettes etter fullført

transkribering og/eller senest ved prosjektslutt. Etter prosjektslutt vil datamaterialet med dine personopplysninger være anonymisert og all informasjon som kan knyttes til deg vil være slettet.

Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

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

Dine rettigheter

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

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

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

Norges miljø- og biovitenskapelige universitet ved Arnkell Jonas Petersen

Epost: arnkell.jonas.petersen@nmbu.no. Telefon: +47 456 93 271

- Norges miljø- og biovitenskapelige universitet ved Silje Røsbak Hanssen
Epost: silje.rosbak.hanssen@nmbu.no. Telefon: +47 984 98 665
- Norges miljø- og biovitenskapelige universitet ved Katrine Albrecht Stensvik
Epost: katrine.albrecht.stensvik@nmbu.no. Telefon: +47 458 51 285

- Vårt personvernombud: Hanne Pernille Gulbrandsen
Epost: personvernombud@nmbu.no. Telefon: +47 402 81 558

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

- Epost: personverntjenester@sikt.no eller telefon: 73 98 40 40.

Med vennlig hilsen

Arnkell Jonas Petersen
(Forsker/veileder)

Silje Røsbak Hanssen
(student)

Katrine Albrecht Stensvik
(student)

Samtykkeerklæring

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet Bærekraft og BREEAM Communities i norsk planprosess, og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til:

- å delta i intervju
- å delta i opptak av lyd under intervjuet

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

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

VEDLGGEGG B – INTERVJUGUIDE

Oppvarmingsspørsmål:

Kan du fortelle om din utdanningsbakgrunn og tidligere arbeidserfaring?

Kan du fortelle om din rolle i prosjektet?

Refleksjonsdel:

Hvorfor BREEAM Communities (BC):

Når i prosessen ble det bestemt at prosjektet skulle bruke BC og hvorfor?

Hva var prosjektets motivasjon bak bruken av BC?

Ble BC brukt som prosessverktøy, dialogverktøy eller et sertifiseringsverktøy i deres prosjekt?

Utover BC som sertifiseringsverktøy, ser du en verdi i bruken av BC?

Var det andre verktøy som dere vurderte?

Prosess: BC og norsk planprosess

I dine øyne, bidrar bruken av BC til en mer bærekraftig planprosess enn hvis kun norsk planprosess (Plan- og bygningsloven, TEK osv.) hadde blitt fulgt?

Hvordan beviste dere ovenfor BRE at dere oppfylte krav? / Hvordan dokumenterte dere samsvar med krav i manualen?

Er arbeidet med BC en egen prosess, eller er det integrert i planprosessen? Hvordan samarbeider dere her?

Hvordan er det tverrfaglige samarbeidet i prosjektet i forhold til BC?

Er BC godt nok stedstilpasset til norske forhold?

Bærekraft:

Tenker du at BC bidrar til økt bærekraft i prosjektet?

I hvilken grad og hvordan?

Hvilke emner i manualen bidrar mest?

Hvis ikke: Hva gjør at det ikke bidrar?

Hvordan påvirker bruken av BC bærekrafts-relaterte kvaliteter i prosjektet?

Hva syns du om at BC krever intensjonsavtaler? Blir disse intensjonene faktisk gjennomført?

Utfordringer

Hvilke emner i BC-manualen gjør det vanskelig?

Er det noe i norsk planprosess som gjør det vanskelig?

Hvordan var/er kommunikasjon med revisor og BRE i England ift. Sertifisering?

Er det noen utfordringer ved samarbeidet innad i prosjektet du vil trekke frem her?

Tror du innstillingen til/ tolkningen av hva bærekraft er kan skape en utfordring?

Hva må endres:

Basert på dine erfaringer, ville du brukt BC i ditt neste prosjekt?

Hvis Ja: Hva var bra med det og hvordan kan det gi verdi til fremtidige prosjekter?

Hvis nei: Hva er det som gjør at du sier nei? Kan du utdype?

Tror du det blir enklere å bruke BC hvis det blir laget en norsk versjon?

Avslutning:

Er det noe du føler du ikke har fått sagt?

Er det noen du synes vi burde prate med angående dette temaet?

Kan vi kontakte deg senere hvis vi har oppfølgingsspørsmål?

Er det noe du tenker at vi bør forbedre til neste intervju?

VEDLEGG C – FIKTIVT EKSEMPEL PÅ KATEGORISERING

Tema	Undertema	IO1	IO2	IO3	IO4	IO5	IO6	...
Tema 1: Intensjonsavtaler			x	x	x	x	x	x
Tema 2: Bidrag til bærekraft	Helhetsperspektiv		x					
	Bevisstgjøring		x	x		x		
	Konkretiserer bærekraft		x		x	x		
	Medvirkning og involvering		x		x	x	x	x
	bidrag ift. Norsk plan				x	x	x	x
	Samarbeid/kommunikasjon		x		x	x		
Tema 3: Drivere	Taksonomien/Grønne lån		x	x				
	Manglende erfaring som aktør		x	x				
	Ledelse				x			
Tema 4: SE05		x		x	x			
Tema 5: Barrierer	Stedstilpassning							
	Planprosessen/tid			x	x	x	x	x
	Oppstartspunkt			x	x		x	x
	Bespoke		x	x	x	x		
	behov for norsk versjon		x	x			x	x
	Motivasjon og/eller erfaring			x			x	x



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

Postboks 5003
NO-1432 Ås
Norway