

UNIVERSITETET FOR MILJØ- OG BIOVITENSKAP



FORORD

Denne oppgaven markerer slutten på fem flotte år som student. Bak meg ligger tre års studie med bachelor som bygningsingeniør og to år med master i By- og regionplanlegging. Nå ser jeg frem til nye utfordringer og videre faglig utvikling i arbeidslivet.

Ideen til oppgaven kom etter at jeg hadde deltatt på et nettverksseminar om kretsløpsplanlegging høsten 2010. Under seminaret ble BREEAM Communities nevnt som en strategi på helhetlig områdeplanlegging. Med stor interesse for sammenhengen mellom planlegging og bærekraft ønsket jeg å fordype meg nærmere i dette temaet. Arbeidet med oppgaven har bydd på flere utfordringer underveis, men har samtidig vært utrolig lærerikt.

Jeg ønsker å takke min veileder Inger- Lise Saglie for mange nyttige innspill og kommentarer underveis. Samtidig skylder jeg en stor takk til min biveileder Kathrine Strøm Brattli for svært god hjelp og inspirasjon gjennom hele perioden. Jeg vil også takke mine medstudenter, både for oppmuntrende ord når jeg har trengt det som mest, men også for koselige stunder her på Ur. En spesiell takk til Ingunn og Anne for en meget effektiv arbeidsøkt i isolasjon på fjellet siste uken av arbeidet. Hver og én har hatt stor betydning for det ferdige resultatet.

Ås, 13. mai 2011

Ina Lystad Jacobsen

SAMMENDRAG

Et historisk tilbakeblikk viser at planleggingsrollen har utviklet seg parallelt med de endringer og utfordringer som samfunnet til en hver tid har stått ovenfor. Sett i forhold til dagens situasjon innebærer dette at klimaendringer og målsetting om en bærekraftig utvikling er en stor del av planleggingens ansvarsområde. Ettersom samfunnsutviklingen er en dynamisk prosess kreves det samtidig kompetanse og evne fra planleggeres side når det gjelder å omstille seg etter nye endringer og tenke i et fremtidsrettet perspektiv. Samtidig ligger det store utfordringer i oppgaven med å utvikle samfunnet slik at både sosial, økonomisk og økologisk bærekraft ivaretas og fremmes i tilstrekkelig grad. Dette krever helhetstenking og et bredt fokus på hvordan arealdisponering, bygninger og rom fungerer i den helheten som samfunnet utgjør.

Til grunn for denne studien ligger en antagelse om at klimaendringer og målsettinger om bærekraftig utvikling vil legge føringer for hvordan byer og tettsteder utvikles i tiden fremover, samtidig ligger en antagelse om at dagens planleggingspraksis og samfunnsstyring ikke er tilstrekkelig i møte med de fremtidige utfordringene dette innebærer. På bakgrunn av dette tar utredningen utgangspunkt i spesielt tre endringsbehov ved den norske samfunnsutviklingen, de tre behovene er som følger:

- Behov for konkrete prinsipper for en bærekraftig gjennomføring
- Behov for samlede grep og helhetlig fokus
- Behov for et bredere samarbeid mellom offentlig og privat virksomhet

Som en strategi for fremtidig planlegging i Norge tas det utgangspunkt i å belyse sertifiseringssystemet BREEAM Communities. Dette verktøyet har til hensikt å utføre en helhetlig vurdering av alle samfunnsmessige aspekter ved et planlagt utviklingsprosjekt, opp mot konkrete prinsipper for bærekraftig gjennomføring. Slik skal verktøyet sikre at sosial, økonomisk og økologisk bærekraft blir ivaretatt i fremtidige lokalsamfunn.

Ved å gjøre en vurdering av muligheter og begrensinger ved å implementere BREEAM Communities til Norge kommer det fram at sertifiseringssystemet kan bidra til å imøtekomme ovennevnte behov. Det er hovedsakelig BREEAMs konkrete prinsipper for hvordan bærekraft kan oppnås på et lokalt nivå som anses å være den største fordelene med verktøyet. Samtidig

kommer det frem at sertifiseringssystemets mulighet til å utvikle et bærekraftig lokalsamfunn reduseres betraktelig dersom beboere og brukere velger ikke å benytte seg av de bærekraftige mulighetene som BREEAM Communities legger opp til.

SUMMARY

Looking back in history the planning role has developed in a parallel manner to the changes and challenges that time has created. Seen in relations to today's situation this means that climate changes and goals about a sustainable development is a big part of the planning roles responsibility. Due to the fact that social development is a dynamic process it requires a simultaneous knowledge and capability from the planner when it comes to restructuring new changes and to think in an innovative perspective. At the same time there will be challenges in the task of developing a society in a way that both the societal, economic and ecological sustainability is safeguarded and prompted adequately. This requires a holistic perspective and a wide focus of how land use, buildings and space operate in the totality that the society poses.

The basis of this study is the assumption that climate changes and objectives of sustainable development will add routing for how cities and towns will develop in the future, at the same time there is an assumption that current planning practices and governance are not sufficient enough to meet the future challenges this entails. Because of this, this report is based on three particular changing needs within the Norwegian social development, these three requirements are as follows:

- The need for concrete principles for a sustainable implementation
- The need for a gathered grip and an overall focus
- The need for a better cooperation between the public and private sectors

As a strategy for future planning in Norway a good starting point is highlighting of the certification system BREEAM Communities. This tool is intended to perform a comprehensive assessment of all aspects of a planned development project, against specific principles for sustainable implementation. This way this tool will ensure that social, economic and ecological sustainability are safe guarded in the future communities.

By making an assessment of the possibilities and limitations of implementing BREEAM Communities in Norway we see that the certification system can help to meet the above requirements. It is mainly BREEAMs specific principles for how sustainability can be achieved at a local level that is considered to be the biggest advantage of this tool. At the

same time it emerges that the certification system's ability to develop a sustainable community is reduced considerably if the residents and users of this system chooses not to take advantage of the opportunities that the sustainable BREEAM Communities proposes.

INNHALDSFORTEGNELSE

DEL 1- INNLEDNING OG METODE	s. 8
INNLEDNING	s. 9
PROBLEMSTILLING	s. 10
METODE OG FREMGANGSMÅTE	s. 11
BETRAKTNINGER OM OPPGAVESKRIVING	s. 12
FREMSTILLING	s. 14
DEL 2- PLANLEGGING OG STYRING AV SAMFUNNSUTVIKLINGEN	s. 16
UTVIKLINGSTENDENSER OG PLANLEGGINGENS ROLLE	s. 17
DRIVKREFTER BAK SAMFUNNSUTVIKLINGEN FØR OG NÅ	s. 19
BEHOVET FOR OFFENTLIG STYRING I NORGE	s. 21
DEL 3- KLIMAENDRINGER OG BÆREKRAFTIG UTVIKLING	s. 24
KLIMAENDRINGER OG KONSEKVENSER	s. 25
<i>KLIMAENDRINGER OG KONSEKVENSER FOR BYER OG TETTSTEDER</i>	s. 25
<i>BYPLANLEGGINGENS ROLLE I KLIMAENDRINGENS TID</i>	s. 27
MÅLSETTING OM BÆREKRAFTIG UTVIKLING	s. 28
<i>TRE DIMENSJONER VED ET BÆREKRAFTIG BYOMRÅDE</i>	s. 29
DEL 4- BÆREKRAFTIG UTVIKLING I NORGE, TENDENSER OG BEHOV FOR ENDRING	s. 33
POLITISKE MÅLSETTINGER OM BÆREKRAFTIG BYUTVIKLING I NORGE-	
FORTETTING SOM BYUTVIKLINGSSTRATEGI	s. 34
SITUASJONEN I NORGE, FORTETTING OG BÆREKRAFTIG UTVIKLING I PRAKSIS	s. 36
BEHOV FOR KONKRETE PRINSIPPER FOR BÆREKRAFTIG GJENNOMFØRING	s. 39
BEHOV FOR SAMLEDE GREP OG HELHETLIG FOKUS	s. 40
BEHOV FOR ET BREDERE SAMARBEID MELLOM OFFENTLIG OG PRIVAT	s. 42
”NYE” STRATEGIER – NYE MULIGHETER	s. 44

DEL 5- BREEAM COMMUNITIES – ET PROSESSVERKTØY FOR HELHETLIG PLANLEGGING OG GJENNOMFØRING	s. 46
---	--------------

OM BREEAM	s. 47
OM BREEAM COMMUNITIES	s. 49
SERTIFISERINGSPROSESSEN	s. 51
HVORFOR VELGE BREEAM FREMFØR ANDRE SERTIFISERINGSSYSTEMER	s. 52

DEL 6- BREEAM COMMUNITIES SOM STRATEGI FOR FREMTIDIG PLANLEGGING I NORGE, MULIGHETER OG BEGRENSNINGER VED IMPLEMENTERING	s. 54
---	--------------

ÅTTE KATEGORIER FOR ET BÆREKRAFTIG (LOKAL)SAMFUNN	s. 55
BREEAM COMMUNITIES SOM STRATEGI FOR FREMTIDIG PLANLEGGING I NORGE	s. 65
MULIGHETER	s. 65
BEGRENSNINGER	s. 69
BREEAM VS STYRINGSVERKTØYET I NORGE- PLAN- OG BYGNINGSLOVEN	s. 72

DEL 7- AVSLUTNING	s. 75
--------------------------	--------------

KONKLUDERENDE BETRAKTNINGER	s. 76
ET LITE TILBAKEBLIKK PÅ PROSESSEN	s. 78

DEL 8- KILDER	s. 79
----------------------	--------------

TABELLER:

Tabell 1. Poengrangering BREEAM (BRE GLOBAL, 2009)	s. 47
--	-------

FIGURER:

Figur 1. BREEAM Communities` sertifiseringskategorier (BRE GLOBAL, 2009)	s. 50
--	-------

VEDLEGG:

Vedlegg 1. Komplet liste over BREEAM Communities` vurderingspunkter	s. 87
Vedlegg 2. Intervjuguide	s. 89
Vedlegg 3. Transkribert intervju med informant fra BRE	s. 90

Del 1 – Innledning og metode

Denne delen skaper en innfallsport til oppgaven. Gjennom innledning, problemstilling, metode og betraktninger om oppgaveskriving er det ønskelig å gi leseren en forståelse for hva oppgaven går ut på. Samtidig gis en beskrivelse på hvorfor jeg har valgt å skrive om det respektive temaet. Gjennom denne delen er det ønskelig at leseren skal få en liten smakebit på hva som er i vente, men at det samtidig stimulerer nysgjerrighet slik at det er ønskelig å lese videre.

INNLEDNING

Dagens klimaendringer danner grunnlag for både bekymring og engstelse med tanke på den fremtidige verdensutviklingen. Årsaken til dette er at det nå er bred vitenskapelig enighet om at store deler av de globale klimaendringene er et direkte resultat av menneskelig aktivitet, i mye større grad nå enn tidligere. Når dette er sagt vil det være rimelig å hevde at den fremtidige klimasituasjonen i stor grad beror på de valg og handlinger som samtidens generasjon foretar seg. Ut fra et planleggingsperspektiv kan dette innebære en rekke nye arbeidsoppgaver med tanke på at den fremtidige samfunnsutviklingen bør legge til rette for utslippsreduksjon og tilpasning.

På bakgrunn av det ovennevnte vil det være nærliggende å tro at klimautfordringene vil legge føringer for hvordan byer og tettsteder utvikles i tiden fremover. Det vil i så henseende være interessant å se nærmere på hvordan dagens praksis vil kunne svare på slike utfordringer, og eventuelt se på behovet for nye strategier.

Etter at rapporten ”*Vår felles framtid*” ble publisert av Verdenskommisjonen for miljø og utvikling i 1987 har det vært en overordnet målsetting i norsk miljøpolitikk at samfunnsutviklingen skal være både sosial, økonomisk og økologisk bærekraftig. Likevel vil det være rimelig å argumentere for at det er enkelte tendenser ved dagens utvikling som ikke kan karakteriseres som videre bærekraftig. Økende klimagassutslipp, rask ødeleggelse av biologisk mangfold og betydeligere bruk og utslipp av miljøfarlige kjemikaler er indikasjoner på dette (Finansdepartementet, 2010). Når både politiske målsettinger og det norske lovverk fremmer krav om en bærekraftig utvikling, samtidig som utviklingen på en rekke områder kritiseres for å være alt annet enn bærekraftig, vil det være både aktuelt og spennende å se nærmere på mulige bakenforliggende årsaker til spriket mellom målsetting og virkemiddel. Med andre ord vil det være interessant å sette spørsmålstegn ved om de etablerte målsettingene for en bærekraftig utvikling er egnede verktøy i møte med dagens utfordringer. I tillegg vil det være interessant å stille spørsmålstegn ved det gjensidige avhengighetsforholdet som offentlig og privat virksomhet har til hverandre i dag. På bakgrunn av en rekke dagsaktuelle skriv karakteriseres dette samarbeidet for å være en forutsetning for både dagens, og fremtidig samfunnsutvikling.

Med forståelse for at en bærekraftig utvikling beror på et balansert samspill mellom sosiale, økonomiske og økologiske aspekter, er det et tankekors at de bærekraftige tiltakene som faktisk gjennomføres i dagens samfunn vitner om et svært miljøfokusert syn. Ut fra et helhetlig samfunnsperspektiv vil det være rimelig å hevde at dette i så måte representerer et relativt snevert fokus. Med utgangspunkt i at en bærekraftig utvikling vanskelig kan oppnås ved å behandle ulike samfunnsmessige elementer isolert, vil det samtidig være interessant å se nærmere på behovet for en mer helhetlig samfunnsutvikling i Norge. I England er det utviklet et sertifiseringssystem som nettopp har til hensikt å fremme en helhetlig samfunnsutvikling gjennom konkrete prinsipper for en bærekraftig gjennomføring. På bakgrunn av dette anser jeg det som ytterst spennende å vurdere hvorvidt såkalt BREEAM Communities kan bidra til en mer helhetlig samfunnsutvikling også i Norge. Det er dette jeg ønsker å fokusere på i min oppgave.

PROBLEMSTILLING

Til grunn for denne oppgaven ligger en personlig antakelse om at dagens klimaendringer, og målsettinger om en bærekraftig utvikling, vil påvirke planlegging og utforming av byer og tettsteder i tiden fremover. Det er også en personlig oppfattning at dette i så måte krever en helhetlig samfunnsutvikling der fokuset er rettet mot hvordan arealdisponering, rom og bygninger fungerer i den helheten som samfunnet utgjør. På bakgrunn av at BREEAM har utviklet et eget sertifiseringssystem spesielt med tanke på helhetlig områdeplanlegging har det vært ønskelig å se nærmere på hvordan denne strategien kan fungere som et hjelpeverktøy i prosessen mot en mer bærekraftig samfunnsutvikling i Norge. Det er på bakgrunn av dette at jeg har valgt følgende problemstilling for min oppgave:

Kan BREEAM Communities bidra til en mer helhetlig, herunder bærekraftig, byutvikling i Norge?

For å kunne besvare problemstillingen har det vært nødvendig å se nærmere på hvordan dagens samfunnsutvikling og – styring imøtekommer de utfordringer som klimaendringer og bærekraft medfører.

METODE OG FREMGANGSMÅTE

Denne studien tar utgangspunkt i å belyse hvorvidt sertifiseringssystemet BREEAM Communities kan bidra til en mer bærekraftig byutvikling i Norge. For å belyse dette har det først og fremst vært nødvendig å se nærmere på forholdet mellom bærekraft og norsk samfunnsutvikling, og samtidig tilegne betraktelig med kunnskap om BREEAM Communities. Datagrunnlaget for studien er kvalitativ dokumentanalyse og semistrukturerte intervjuer.

En litteraturstudie defineres som en systematisk og kritisk gjennomgang av litteratur rundt en valgt problemstilling (Forsberg & Wengstrøm, 2008). Litteraturstudie, herunder dokumentanalyse, har vært en svært viktig del av denne utredningen. Da jeg begynte med oppgaven hadde jeg en relativt snever forståelse av sertifiseringssystemet BREEAM Communities, det var derfor essensielt å samle inn tilstrekkelig med data på dette området. Samtidig har det vært svært viktig å studere ulike stortingsmeldinger og annen relevant litteratur rundt norsk samfunnsutvikling, bærekraft og klimaendringer.

Det foreligger lite norsk litteratur om BREEAM Communities på nåværende tidspunkt, store deler av datagrunnlaget som ligger til grunn for BREEAM Communities i denne oppgaven er derfor basert på engelske nettsider, artikler og dokumenter. Etersom BREEAM Communities er en relativt ny sertifiseringsordning i England er det nødvendigvis også lite relevant materiale utover det som BREEAM selv har produsert, dette kan på mange måter sies å være både en styrke og en svakhet ved denne studien. En styrke ved at den litteraturen som ligger til grunn for BREEAM Communities er basert på ekspertstyrt grunnlag, utviklet av BREEAM. Dette representerer på samme måte en svakhet ved at det foreligger svært lite kritisk litteratur om sertifiseringssystemet i skrivende stund. Samtidig er den nåværende litteraturen om emnet svært teknisk og gir en detaljert innsikt i vurderingsgrunnlaget til BREEAM Communities. I oppgaven er det gjort forsøk på å vise til nødvendig informasjon på en mest mulig forståelig og ukomplisert måte. Dette er gjort for å unngå en altfor detaljert og tunglest oppgave.

Etter å ha samlet inn tilgjengelig materiale om BREEAM Communities innså jeg nødvendigheten av å intervju personer som kunne gi mer utdypende informasjon. Dette resulterte i en reise til London ettersom jeg fikk intervju med en fagperson i BREEAM.

Intervjuene ble utført som mer eller mindre halvstrukturert, intervjuguide og transkribert intervju foreligger som vedlegg 2 og 3. Jeg føler selv at jeg fikk nyttig informasjon gjennom intervjuet som har bidratt til å øke min forståelse for sertifiseringssystemet. Ettersom det ble inngått avtale om at informant skulle være anonym er det i studien referert til ”informant” der informasjonen fra intervjuet benyttes. At det kun er utført ett intervju kan betraktes som en svakhet ved denne studien, det var imidlertid svært vanskelig å få tak i personer som hadde kunnskap om BREEAM Communities i Norge. Likeledes var det svært vanskelig å få tak i flere intervjuobjekter fra BREEAM som hadde anledning til å stille opp i det tidsrommet jeg var i England. På bakgrunn av oppgavens tidsbegrensning ble det ikke tid til flere studieturer i løpet av oppgaveprosessen.

I studien er det kun benyttet primærkilder, dette er gjort for å sikre kvaliteten på den litteraturen som ligger til grunn for oppgaven. Jeg anser det som spesielt viktig å benytte primærkilder i en slik oppgave som denne, hovedsakelig på bakgrunn av at det finnes ulike innfallsvinkler og holdninger til, samt meninger om, både samfunnsutvikling og begrepet bærekraft. Ettersom det ikke finnes noe fasitsvar på et slikt tema er det sannsynlig at sekundærlitteratur er fortolket opp til to ganger, ved å benytte sekundærkilder i en kontekst der det ikke finnes noen konkret fasit er det vanskelig for forsker å vite om litteraturen har høy reliabilitet eller ikke. Bruk av primærkilder har derfor vært ansett som vesentlig for sikre studiens reliabilitet.

BETRAKTNINGER OM OPPGAVESKRIVING

Det vil være rimelig å argumentere for at en hvilken som helst oppgave som omhandler begrepet *bærekraftig utvikling* vil ha mange ulike innfallsvinkler. Det samme kan sies å gjelde for temaer som omhandler dagens planleggingspraksis og samfunnsutvikling. På bakgrunn av dette vil det være viktig å fremheve at alle argumenter og slutninger i denne oppgaven i stor grad farges av utvalgte kilder, egne oppfattninger og fagpersoner jeg har kommet i kontakt med både før og underveis i arbeidet.

Det bør her understrekes at rammene rundt en masteroppgave i seg selv legger både føringer og begrensninger på omfanget av litteraturgrunnlag og oppgavens detaljeringsgrad, alt ettersom hvilket tema man ønsker å skrive om. Det er hovedsakelig masteroppgavens tidsbegrensning,

og også sidetallsbegrensning som er grunnen til dette. Når jeg har valgt å ta for meg forholdet mellom planlegging, klimaendringer og bærekraft kan det diskuteres om jeg ikke er litt for ambisiøs i forhold til slike begrensinger. Likevel mener jeg at dagens planleggere står ovenfor en kompleks oppgave når det gjelder å tilrettelegge for både nåtidens og fremtidige klimaendringer, og samtidig ta hensyn til sosial, økonomisk og miljømessig bærekraft i alt de foretar seg. Jeg mener at dette krever at alle samfunnsmessige elementer må sees i en helhetlig sammenheng, og at de derfor ikke kan behandles isolert. På bakgrunn av dette, ønsker jeg gjennom denne oppgaven å belyse behovet for et sertifiseringssystem som sikrer at alle samfunnsmessige aspekter blir ivaretatt i både planlegging og bygging. Når poenget med sertifiseringssystemet er å sikre at ingen elementer utelukkes eller går på bekostning av hverandre når områder skal planlegges, utvikles og bygges, mener jeg at det vil være relativt selvmotsigende å skulle begrense oppgaven til kun å gjelde et utvalg av slike elementer. På bakgrunn av en masteroppgaves begrensinger vil dette bety at jeg har måttet forholde meg til bredden, snarer enn dybden i denne oppgaven.

Ettersom store deler av oppgaven bygger på samfunnsvitenskapelige betraktninger, vil argumentasjoner og slutninger ikke danne grunnlag for bastante konklusjoner, det er heller ikke hensikten med denne oppgaven. Hensikten er snarere å skrive en oppgave som kan være et innspill i debatten om bærekraftig byutvikling. Til tross for at det ikke nødvendigvis kommer noe banebrytende ut av oppgaven kan den likevel frembringe ny kunnskap, alt ettersom hvem som leser.

Til sist vil jeg understreke at jeg er inneforstått med at det er noe vågalt å velge et masteroppgavetema som er gjenstandsfelt for svært ulike oppfatninger, som forholdet mellom planleggingspraksis og bærekraft kan sies å være. Jeg er klar over at et slikt tema ikke er svart- hvitt og at all tilgjengelig litteratur i stor grad farges av respektive forfatteres holdninger og meninger. Det har på mange måter vært en utfordring å skulle ”holde tunga rett i munnen” i et slikt arbeid. Likevel synes jeg at det er spennende å ta tak i et tema som svært få studenter har begitt seg ut på tidligere. Avslutningsvis vil det være nødvendig å understreke at det gjennom oppgaven stilles spørsmålsteget ved forholdet mellom norsk samfunnsutvikling og bærekraft, hovedsakelig for å belyse hvorvidt det er behov for et sertifiseringssystem som BREEAM Communities i Norge. For å bekrefte eller avkrefte behovet har det vært ønskelig å belyse dette forholdet fra ulike synsvinkler. Enkelte deler av oppgaven kan derfor fremstå

som noe kritisk med tanke på dagens samfunnsutvikling. Det er ønskelig at dette oppfattes som et ledd i debatten rundt bærekraftig utvikling, snarere enn bastante holdninger.

FREMSTILLING

Oppgaven er delt inn i åtte hoveddeler der de ulike delene inneholder følgende:

DEL 1 – INNLEDNING OG METODE

Del 1 skaper en innfallsport til oppgaven. Gjennom innledning, problemstilling, metode og betraktninger om oppgaveskriving er det ønskelig å gi leseren en forståelse for hva oppgaven går ut på. Samtidig gis en beskrivelse på hvorfor jeg har valgt å skrive om det respektive temaet. Gjennom denne delen er det ønskelig at leseren skal få en liten smakebit på hva som er i vente, men at det samtidig stimulerer nysgjerrighet slik at det er ønskelig å lese videre.

DEL 2 – PLANLEGGING OG STYRING AV SAMFUNNSUTVIKLINGEN

Del 2 har til hensikt å belyse hvordan økonomiske og samfunnsmessige forhold til enhver tid har lagt føringer for både planleggingens rolle i samfunnet, og drivkreftene bak samfunnsutviklingen. Begge kapitlene tar utgangspunkt i et tidsperspektiv på 100 år, dette er gjort for å gi en bedre forståelse for hvordan situasjonen har blitt slik den er i dag.

Avslutningsvis i del 2 foreligger det en drøfting av behovet for offentlig styring i Norge, fortrinnsvis på bakgrunn av de slutninger som fremgår av de ovennevnte kapitlene.

DEL 3 – KLIMAENDRINGER OG BÆREKRAFTIG UTVIKLING

Del 3 omhandler klimaendringer og de medfølgende konsekvenser dette har for byer og tettsteder, samt byplanleggingens rolle. Videre gis en forklaring av begrepet *bærekraftig utvikling* med forankring i ”Brundtland kommisjonen”. Avslutningsvis gjøres et forsøk på å definere hva som karakteriserer et bærekraftig byområde med utgangspunkt i sosial, økonomisk og miljømessig bærekraft.

DEL 4 – BÆREKRAFTIG UTVIKLING I NORGE, TENDENSER OG BEHOV FOR ENDRING

Denne delen kan best forklares som en diskurs av forholdet mellom norsk samfunnsutvikling og bærekraftig utvikling. Blant annet drøftes det hvorvidt fortetting som byutviklingsstrategi imøtekommer de sosiale, økonomiske og økologiske aspektene ved begrepet bærekraft.

Utover dette bygger diskursen i stor grad på de slutninger og argumentasjoner som kommer frem tidligere i oppgaven. På bakgrunn av dette legges det vekt på at det er spesielt tre

områder ved den norske samfunnsutviklingen som kan legge begrensninger for en reelt bærekraftig utvikling. Dette danner grunnlag for det siste kapitlet som drøfter hvorvidt nye strategier kan bidra til nye muligheter med tanke på en bærekraftig samfunnsutvikling i Norge.

DEL 5 – BREEAM COMMUNITIES – ET PROSESSVERKTØY FOR HELHETLIG PLANLEGGING OG GJENNOMFØRING

På bakgrunn av at BREEAM Communities er valgt i denne oppgaven som en mulig strategi for den fremtidige planleggingen i Norge, gis det her en kort innføring i BREEAM generelt, før det greies ut om BREEAM Communities. Sertifiseringskategorier og vurderingspunkter er opplistet. På bakgrunn av oppgavens tidsbegrensning – og med tanke på detaljeringsgrad og lesbarhet, er det imidlertid ikke gitt en detaljert beskrivelse av hvert vurderingspunkt.

Nærmere beskrivelse av de åtte sertifiseringskategoriene er vurdert opp mot norske forhold og har i så henseende blitt plassert i del 6.

DEL 6 – BREEAM COMMUNITIES SOM STRATEGI FOR FREMTIDIG PLANLEGGING I NORGE. MULIGHETER OG BEGRENINGER VED IMPLEMENTERING

Dette kan best beskrives som oppgavens analysedel. Det kan imidlertid argumenteres for at store deler av oppgaven kan karakteriseres som en analyse, fortrinnsvis på bakgrunn av at oppgaven tar utgangspunkt i å diskutere og analysere norsk samfunnsutvikling opp mot bærekraft og klimaendringer. Til tross for dette anser jeg det som mer aktuelt å karakterisere de foregående kapitlene som diskurser, og dette som analyse. I dette kapitlet foreligger en nærmere beskrivelse av hvorfor de åtte kategoriene i BREEAM Communities er viktig for et bærekraftig lokalsamfunn. I tillegg gjøres en vurdering av muligheter og begrensninger ved å implementere sertifiseringssystemet til Norge.

DEL 7 – AVSLUTNING

I denne delen presenteres konkluderende betraktninger. I tillegg foreligger et tilbakeblikk på oppgaveprosessen.

DEL 8 – KILDER

Kildene presenteres i del 8.

Del 2 – Planlegging og styring av samfunnsutviklingen

Denne delen har til hensikt å belyse hvordan økonomiske og samfunnsmessige forhold til enhver tid har lagt føringer for både planleggingens rolle i samfunnet, og drivkreftene bak samfunnsutviklingen. Begge kapitlene tar utgangspunkt i et tidsperspektiv på 100 år, dette er gjort for å gi en bedre forståelse for hvordan situasjonen har blitt slik den er i dag. Avslutningsvis foreligger en drøfting av behovet for offentlig styring i Norge, fortrinnsvis på bakgrunn av de slutninger som fremgår av de ovennevnte kapitlene.

UTVIKLINGSTENDENSER OG PLANLEGGINGENS ROLLE

Tolking av planer, skrifter og arkeologiske fragmenter viser at mennesker bevisst har planlagt sine fysiske omgivelser siden sivilisasjonens begynnelse. Motivet bak den fysiske planleggingen har imidlertid endret seg gjennom historien, fortrinnsvis på bakgrunn av hvilke utviklingstendenser som har gjort seg gjeldene i de ulike epokene. For å bedre forstå planleggingens rolle i samfunnsutviklingen, er det derfor nødvendig å se dette i lys av de respektive utviklingstendensene. Hensikten med dette kapittelet er å illustrere hvordan planleggingsrollen gradvis har fått større legitimitet i samfunnsutviklingen, og samtidig gi en forståelse for hvordan samfunnsendringer har resultert i at planlegging med tiden har blitt en kompleks og utfordrende oppgave. Kapittelet tar utgangspunkt i et tidsperspektiv på 100 år.

I følge Jensen (1980) var byregulering sjeldent et eget fagtema før midten av 1800 tallet. Før det var byutformingen preget av uregelmessighet og motivet bak planleggingen ble ofte legitimert gjennom forsvar, makt, handel og forfall. Samtidig finnes det lite tegn til at sosiale ulikheter skulle motvirkes i samfunnet, snarere påpeker Jensen (1980), og for øvrig en rekke andre studier av datidens samfunnsplanlegging, at de sosiale skillene skulle fremheves, blant annet ved at kjellerleiligheter og elendige sanitærforhold ble forbeholdt den midlere og lavere klassen. Fra midten av 1800- tallet vokste det imidlertid frem sterke visjoner om en by med plass, lys, luft og natur. Årsaken til dette var fortrinnsvis at stor befolkningsvekst hadde ført til bolignød, trengsel og dårlig hygieniske forhold i en rekke norske byer. Dette resulterte i at hygieniske idealer ble et viktig moment i all form for planlegging (Kvarv, 2003). Med økt befolkningsvekst og et massivt press på byene så man etter hvert også nødvendigheten av en mer bevisst byregulering, etter omfattende diskusjoner om en ny lovgiving ble bygningsloven vedtatt i 1929. Denne loven stilte helt nye krav til planleggingens rolle i samfunnsutviklingen, fortrinnsvis med tanke på at planleggingen nå skulle omfatte langt mer enn tidligere (Jensen, 1980). Ettersom trafikkhensyn, boligforhold, estetikk og landskapsforståelse nå ble sentrale elementer i planleggingen er det rimelig å argumentere for at loven også dannet grunnlaget for mer helhetlige planleggingsprosesser.

Etter andre verdenskrig opplevde Norge nok en gang økt befolkningsvekst og også sterke urbaniseringstendenser, en utvikling som det var bred enighet at måtte imøtekommes gjennom systematisk og helhetlig planlegging. På bakgrunn av dette fikk den fysiske økonomiske og ekspertstyrte planleggingen sin storhetstid i Norge på 1960 tallet. Planleggingen skulle ikke

lenger være preget av personlig håndverk, men snarere bygge på vitenskapelig aktivitet og presis informasjon. Med en innstilling om at planlegging var løsningen på alle byens problemer ble planleggerrollen sterkt verdsatt i samfunnet (Helle m.fl., 2006).

På bakgrunn av det ovennevnte kan det argumenteres for at planleggingens rolle i samfunnsutviklingen har fått større legitimitet med årenes løp. Den økende tiltroen til at planleggere kunne løse samfunnsproblemer på en rettferdig og systematisk måte kan sies å underbygge en slik påstand. Samtidig fremkommer det at planleggingsrollen etter hvert fikk et mer helhetlig samfunnsansvar, fortrinnsvis ved at stadig nye samfunnsområder ble underlagt planleggerne.

Som nevnt har planleggingsrollen utviklet seg parallelt med de endringer og utfordringer som samfunnet til en hver tid har stått ovenfor, med tanke på at dagens samfunn endrer seg i et betraktelig hurtigere tempo enn tidligere vil dette nødvendigvis også kunne medføre store utfordringer for samtidens planleggere. Næss (2004) understreker dette ved å hevde at dagens raske samfunnsendringer kan resultere i at gårdsdagens tradisjonelle løsninger ikke alltid vil være tilstrekkelige i møte med morgendagens utfordringer. I så måte kan det argumenteres for at dagens samfunnsutvikling i stor grad beror på planleggenes evne til å tenke i et fremtidsrettet perspektiv.

Det er imidlertid flere faktorer ved dagens samfunnsutvikling som bidrar til at planlegging nå er en kompleks og utfordrende oppgave. Blant annet stilles det i dag store krav til at samfunnsutviklingen skal fremme et balansert samspill mellom økonomisk, sosiale og miljømessige aspekter. I tillegg representerer klimaendringer, økonomiske drivkrefter, økt urbanisering, miljøutfordringer og stadig økende bevissthet rundt preferanser og behov fra befolkningens side, nye og utfordrende planleggingsoppgaver. At individualisme og økt selvrealisering er en stor utfordring i dagens samfunnsutvikling kan sies å bli bekreftet av Miljøverndepartementet i NOU (2001:7). I utredningen legges det vekt på at dette kan gi utslag i redusert toleranse når det gjelder inngrep fra det offentlige. Med tanke på at planleggingens legitimitet beror på at samfunnet aksepterer innskrenkinger i individets frihet, kan selvrealisering i så måte medføre at planmyndighetene kommer i utakt med befolkningens behov.

DRIVKREFTER BAK SAMFUNNSUTVIKLINGEN FØR OG NÅ

Det er ikke bare planleggingens rolle i samfunnsutviklingen som har endret seg gjennom historien, også drivkreftene bak samfunnsutviklingen har vært gjenstandsfelt for store endringer. Hovedsakelig i form av vekselvis maktfordeling mellom offentlig og privat virksomhet. Generelt sett vil det være rimelig å hevde at det er de økonomiske og samfunnsmessige forholdene som til en hver tid har lagt føring for gjeldende styringsform, det vil derfor være nødvendig å se drivkreftenes endring i lys av dette. Hensikten med kapittelet er å gi en kort innføring i hvordan drivkreftene har endret seg fra begynnelsen av 1900- tallet og frem til i dag. Når det tas utgangspunkt i et historisk perspektiv er dette for å gi en bedre forståelse av hvordan situasjonen har utviklet seg til å bli slik den er i dag.

Samtidig som det på 1800- tallet vokste frem visjoner om en by med plass, lys, luft og natur, vokste det også frem sterke motforestillinger til den tette leiegårdsbebyggelsen som preget de fleste byer. På bakgrunn av at byforholdene ble kritisert for å være både usunne og direkte helsefarlige ble det viet et stadig større fokus på hvordan bolignøden økonomisk og planmessig kunne løses, fortrinnsvis gjennom privat engasjement. I følge Jensen (1980) var det på denne tiden liten interesse i å involvere det offentlige i boligsaken, ei heller den generelle samfunnsutviklingen, hovedtanken var snarere at de kun skulle legge til rette for privat utbygging. I store trekk, og kort oppsummert, kan det sies å være private drivkrefter og privat engasjement som stod bak samfunnsutviklingen helt frem til etter første verdenskrig. I mellomkrigstiden vokste det imidlertid frem et ønske om mer statlig styring, planleggingsidealene skulle ikke lenger være preget av utopisk eller reformatorisk frivillighet, men snarere av statelig intervensjonisme (Kvarv, 2003).

Etter andre verdenskrig opplevde Norge sterke urbaniseringstendenser. Økt befolkningsvekst og industrivirksomhet, befestning av velferdsstaten, men samtidig stor bolignød, førte til at drastiske tiltak måtte iverksettes. De elendige boforholdene i byene etter krigen svarte dårlig med velferdsstatens prinsipper om at tilgang på lys, luft, tilstrekkelig boareal, samt egne bad og kjøkken i alle boliger, var grunnleggende velferdsgoder. Ettersom markedet ikke hadde ressurser til å oppfylle boligbehovet på en tilfredsstillende måte ble det ansett som det offentliges ansvar å sørge for sosial boligbygging. Dette medførte naturligvis at lokale og sentrale myndigheter ble stilt ovenfor store politiske utfordringer (Helle m.fl., 2006). I tiden fremover skulle det vise seg å være bred enighet om at utviklingen måtte styres, det var nå

sterkt tiltro til at statlig styring og politisk makt kunne kontrollere utviklingen i ønsket retning. I 1970-åra skjedde det imidlertid en vesentlig endring når det gjaldt synet på offentlig styring, befestning av velferdsstaten hadde gitt større personlig frihet og selvbevissthet og det var tendenser til en generell missnøye rundt formynderrollen som det offentlig hadde. ”1968- generasjonen” var medvirkende til den økte samfunnskritikken og krevde at maktforholdet måtte endres dersom man skulle oppnå et bedre samfunn. Som et resultat av dette begynte privat engasjement nok en gang å legge premisser for samfunnsutviklingen. En vesentlig forutsetning for økende privatisert medvirkning var de økonomiske gode forholdene som gav private løsninger stort gehør innen en rekke felter (Olsen & Selfors, 1986). Etter hvert som man innså nødvendigheten av å ta hensyn til de sterke markedskreftene, argumenterer Nystad (2004) for at planleggingen i Norge gjorde et skifte fra ”governing” til en kombinasjon av ”governing” og ”governance”.

Som det fremkommer av det ovennevnte har samfunnsutviklingen vekselvis blitt styrt av privat og offentlig virksomhet gjennom hele 1900- tallet. Den bakenforliggende årsaken til dette kan best forklares ut fra den økonomiske situasjonen som til enhver tid har gjort seg gjeldende i privat og offentlig sektor. Det er med andre ord rimelig å hevde at det i et historisk perspektiv har vist seg å være en klar sammenheng mellom styringsform og økonomi. Når dette er sagt faller det nokså naturlig at dagens samfunnsutvikling i økende grad styres av private aktører og generelle markedskrefter, økt privatisering og bedre markedsøkonomi tatt i betraktning. Tendensen til at samfunnsutviklingen stadig går i retning av å bli mer markedsbasert er i følge Saglie (m.fl., 2007) et direkte resultat av det gjensidige avhengighetsforholdet som offentlig og private aktører har til hverandre i dag. I rapporten presiseres det at offentlige og private aktører innehar ulik kompetanse og ulike ressurser til å gjennomføre prosjekter, som blant annet informasjon, økonomi og ekspertise, og at det derfor er nødvendig med samarbeid, kompetanseutveksling og gjensidig utnyttelse av hverandres ressurser for å kunne oppnå et godt resultat.

Det kan imidlertid diskuteres om ikke endringer i maktforholdet mellom offentlig og privat også kan medføre endringer i de bakenforliggende intensjonene med dagens samfunnsutvikling. I det lovverket og politiske retningslinjer legger til rette for en miljøvennlig og sosialt rettferdig utvikling, har private aktørers økonomiske intensjoner en tendens til å dominere utviklingsprosessen, og dermed spolere det planlagte, og ønskelige, resultatet. En slik utvikling kan på sin side sies å ha resultert i at profittmaksimering og

økonomisk gevinst i stor grad har blitt en forutsetning for velvilje til utvikling og utbygging av det norske samfunn. Denne påstanden kan sies å bli bekreftet i en rekke dagsaktuelle artikler. Per Hjalmar Svae (2008) skriver blant annet i sin kronikk at de bakenforliggende drivkreftene som preger dagens utvikling er materialisme, kapitalisme og egoisme. Materialisme, herunder troen på at stor velstand, høyt forbruk og karriere er det fundamentale for å oppnå lykke i livet, kan nok sies å prege dagens samfunnsutvikling mer enn hva mennesker liker å innrømme. Dette kan også sies å bli bekreftet av Miljøverndepartementet i NOU (2001: 7), i rapporten kommer det tydelig frem at holdningsendringer og nye muligheter innen teknologi og økonomi er faktorer som i dag styrer utviklingen i samfunnet. Det fremheves at private interesser har fått økt innflytelse på planleggingen, og at det markedsøkonomiske systemet dermed har fått større betydning enn offentlig planlegging og styring. Samtidig kommer det frem av rapporten at en på verdensbasis kan se tendenser til at det offentlige har avtakende ambisjoner når det gjelder styring av enkelte deler av markedet, og at privatisering derfor er et faktum. På bakgrunn av dette vil det være rimelig å hevde at samfunnsutviklingen de senere årene har utviklet seg i retning av å bli sterkt ”governance”¹ – styrt.

BEHOVET FOR OFFENTLIG STYRING I NORGE

Som det fremkommer av foregående kapittel har den offentliges posisjon i fysisk planlegging endret seg med årenes løp. Tendensen til at planleggingen har utviklet seg fra ”government”² til ”governance”, samtidig som samfunnsutviklingen går i retning av å være forankret i profittmaksimering fremfor sosiale og miljømessige hensyn, gjør det interessant å se på nærmere på behovet for offentlig styring av norsk samfunnsutvikling.

Et eksempel på offentlig og sektorovergripende styring er Plan- og bygningsloven³. Loven kan best beskrives som selve fundamentet for utvikling, utbygging og utforming av det norske samfunn. Loven har til hensikt å fungere som et rammeverk for den fremtidige samfunnsutviklingen ved at den gir hjemler for vern og arealbruk uavhengig av eiendomsforhold. På denne måten er loven sektorivergripende. Lovens bestemmelser når det gjelder arealdisponering, krav om byggetillatelse og utvikling av kommune- og

¹ Med governance menes indikativ planlegging der makten i større grad overføres til markedet

² Med government menes her sterk offentlig styring og makt i planleggingsprosesser

³ LOV 2008- 06- 27 nr 71: Lov om planlegging og byggesaksbehandling (Plan- og bygningsloven)

reguleringsplaner utstyrer samtidig kommunene med det nødvendige verktøyet for å kunne utvikle samfunnet i ønsket retning.

Behovet og ønsket for offentlig styring og planlegging har imidlertid vært et omdiskutert tema. I følge Næss (2004) har diskusjonen gått så lang som til å sammenligne offentlig planlegging med tidligere kommunistisk regime. En slik sammenligning er naturligvis satt på spissen og kan ikke sies å representere den generelle holdningen til offentlig styring og planlegging rundt om i verden. Likevel er det tydelig at ulike samfunnsgrupper, profesjoner og individer har svært divergerende holdning til den utøvende makt som det offentlige kan sies å ha. Dette blir på mange måter bekreftet av Næss (2004). I sin artikkel hevder han at en rekke økonomer har kritisert det formelle styringsredskapet som det offentlige har, blant annet krav om byggetillatelse og strenge arealformål, for å være årsak til lange byggeprosesser. Kritikken har videre gått ut på at kommune- og reguleringsplaner kan spolere ønsket utvikling, og medføre økonomisk tap, i situasjoner der byggeleder og grunneier kommer til enighet om et resultat som strider mot kommuneplanens arealdel. På bakgrunn av omfattende diskusjoner, kritikk og forsvar av offentlig planlegging valgte Richard Klosterman (1985) å studere ulike argumenter for og i mot planlegging. I sin artikkel ”for and against planning” konkluderer han med at både klassisk og neoklassisk økonomi vedkjenner behovet for offentlige styring, spesielt når det gjelder å korrigere feilfunksjoner i markedet. Dette gjelder blant annet styring i forhold til kollektive goder⁴, eksternaliteter⁵, ”fangens dilemma”⁶ og rettferdig fordeling av goder og ulemper mellom forskjellige folkegrupper.

På bakgrunn av det ovennevnte vil det være rimelig å konkludere med at offentlig styring er særdeles nødvendig i tilfeller der verdien ikke kan måles i markedsverdi. Det er imidlertid flere argumenter for offentlig planlegging og styring som her bør nevnes. I følge Miljøverndepartementet er nemlig offentlig styring høyst nødvendig også når det gjelder sektorovergripende utfordringer, dette gjelder eksempelvis miljøproblemer (NOU, 2001:7). I tillegg er offentlig styring helt avgjørende når det kommer til bevaring og utbygging av grøntarealer, gang- og sykkelveier, trafikklosninger og sosial infrastruktur som skoler,

⁴ Kollektive goder defineres som goder som utnyttes i fellesskap, men som vanskelig kan deles opp eller begrenses adgang til. Eksempel på kollektive goder er parker, infrastruktur, badestrender og lignende.

⁵ Med eksternaliteter menes tendensen til å velte omkostninger over på andre enn dem som høster fortjeneste av en aktivitet. CO²- utslipp er et eksempel, utslipp fra dagens generasjon rammer først og fremst kommende generasjoner.

⁶ Fangens dilemma forklares av Næss (2004) som at individenes anstrengelse for å fremme egne interesser fører til et sluttresultat som verken er optimalt for samfunnet eller dem selv.

idrettsanlegg, sykehus og lignende (Saglie, Strand, & Schmidt, 2007). Ettersom de økonomiske intensjonene bak private prosjekter ofte går på bekostning av helse og miljø, vil offentlig styring være en viktig del av den fremtidige samfunnsutviklingen i Norge. Dette så fremt ikke radikale holdningsendringer fører til at kollektiv velstand prioriteres fremfor kortsiktig kapital i det private markedet, det er imidlertid vanskelig å se at en slik utvikling vil bli aktuelt med det første.

Del 3 – Klimaendringer og bærekraftig utvikling

Denne delen omhandler klimaendringer og de medfølgende konsekvenser dette har for byer og tettsteder, samt byplanleggingens rolle. Videre gis en forklaring av begrepet bærekraftig utvikling med forankring i "Brundtland kommisjonen". Avslutningsvis gjøres et forsøk på å definere hva som karakteriserer et bærekraftig byområde med utgangspunkt i sosial, økonomisk og miljømessig bærekraft

KLIMAENDRINGER OG KONSEKVENSER

I løpet av de siste 100 årene har verden opplevd betydelige klimaendringer sammenlignet med tidligere perioder. Høyere gjennomsnittstemperatur, økt nedbør og flere tilfeller av ekstremvær er indikasjoner på dette. Klimaforholdet på jorden har naturlig nok vært i konstant endring fra tidenes morgen, dagens klimaendringer er imidlertid mer urovekkende og faretruende enn de noen gang har vært tidligere. Dette på bakgrunn av at det nå er stor vitenskapelig konsensus om at dagens klimaendringer er et resultat av menneskelig aktivitet. FNs klimapanel IPCC⁷ konkluderer i sin fjerde hovedrapport med at det mest sannsynlig er de økte klimagassutslippene som har medført den observerte temperaturøkningen, og at nettoeffekten av menneskelig aktivitet siden midten av 1900- tallet dermed har vært oppvarming (IPCC, 2007a).

Miljø og klima er nært knyttet sammen, samtidig har miljøproblemer og klimaendringer svært ulike konsekvenser sett i lokal og global kontekst. Miljøproblemer er som regel av lokal karakter ved at forurensende utslipp i størst grad påvirker det området der utslippet finner sted. Klimaendringer er derimot et globalt problem og vil derfor ha samme effekt på klimaet uavhengig av hvor klimagassutslippet har sitt opphav. En av hovedutfordringene med klimagassutslipp er at det ikke nødvendigvis er sammenheng mellom de landene som har høyest utslipp og de landene som blir hardest rammet. I følge FNs klimapanel er det paradoksalt nok de landene med minst utslipp som opplever de mest dramatiske konsekvensene (Statens forurensningstilsyn, 2009). En slik skjevfordeling innebærer at ulike land, regioner og områder opplever miljøproblemer og klimautfordringer i svært ulik grad. Til tross for at klimaendringene er et globalt problem, er de samtidig et resultat av lokale miljøpåvirkninger, dette innebærer at miljøproblemer må behandles på det lokale nivået for å sikre at de globale klimaendringene reduseres i størst mulig grad.

KLIMAENDRINGER OG KONSEKVENSER FOR BYER OG TETTBEBYGDE STRØK

Byer er sammensatte fysiske og sosiale strukturer med verdifulle kvaliteter som det er viktig å ta vare på. Tendensen til at stadig flere mennesker samles i byer og tettbebygde strøk medfører imidlertid en rekke konsekvenser for bymiljøet, som igjen kan redusere slike verdifulle kvaliteter. I følge Røsland (2009) er byene i dag de største miljøsynderne ved at de

⁷ Intergovernmental Panel on Climate Change

står for om lag 75 % av det totale drivhusgassutslippet i verden, med tanke på at byene ikke dekker mer enn 0,4 % av klodens overflate representerer de derfor svært konsentrerte utslippspunkter. Samtidig har byer og tettsteder en rekke karakteristiske trekk som gjør dem spesielt sårbare for ytre påvirkninger. Tette gategulv representerer blant annet store utfordringer med tanke på ekstremvær og oversvømmelse. I tillegg fører mangelen på tilstrekkelig grøntområder til at byene er ekstra sårbare for forurensing og klimagassutslipp, dette på bakgrunn av at grøntområder motvirker negative miljøfaktorer som blant annet luftforurensing (Regjeringen, udatert).

Det kan argumenteres for at forurensing er hovedårsaken til at byer i dag er sentrale bidragsyttere til de globale klimaendringene, en direkte konsekvens har blant annet vist seg i form av global oppvarming. På verdensbasis vil dette kunne føre til rask smelting av isbreer, flere naturkatastrofer, forringelse av dyrkbar jord og endret nedbørsmønster (IPCC, 2007 b). I byer og tettbebygde strøk skapes imidlertid helt spesielle klimaforhold, global oppvarming vil i så måte komme i tillegg til dette og forsterke den såkalte "heat island"⁸- effekten som preger flere byer. Dette medfører naturligvis en rekke konsekvenser for byens lokale miljøforhold, blant annet vil det kunne ha direkte betydning for levende organismers eksistens og forlenget vekstvilkår for planter og trær. Økt temperaturstigning vil også kunne medføre at havnivået stiger, ettersom de fleste norske byer har fått sin lokalisering på bakgrunn av skipsfart og handel, og i så måte ligger nær sjø, vil dette kunne føre til kysterosjon og ødeleggelser i flere norske byer (CIENS, 2007).

Når det hevdes at store deler av dagens klimagassutslipp har sitt opphav i byer og tettsteder er det også viktig å se på de mulighetene dette innebærer, hovedsakelig på bakgrunn av at den internasjonale miljøsituasjonen i stor grad kan forbedres ved å bekjempe problemer på relativt små geografiske områder, som byer i det store og hele kan sies å representere. Dette kan på sin side sies å bli bekreftet av en rekke dagsaktuelle skriv, blant annet hevder Miljøverndepartementet (2000) at store deler av miljøutfordringene direkte eller indirekte kan knyttes til hvordan byene utvikler seg.

⁸ Fenomenet om at klima i urbane områder er varmere enn i rurale områder kalles "heat island"- effekt **Ugyldig kilde er angitt.**

BYPLANLEGGINGENS ROLLE I KLIMAENDRINGENS TID

Til tross for at man i dag har kommet langt innen klimaforskning er det fortsatt store usikkerheter med tanke på den fremtidige utviklingen og situasjonen rundt om i verden. På bakgrunn av dette har IPCC utviklet ulike utslippsscenarioer i en global kontekst. Scenarioene er videre skalert ned til å gjelde klimautviklingen i Norden, disse scenarioene er utarbeidet gjennom forskningsprosjektet RegClim⁹. En slik nedskalering er ytterst nødvendig for å få representative resultater for mindre regioner og områder. Kort sagt kan RegClims funn for klimautvikling i Norden sies å gjelde temperaturstigning, økt nedbør, vind, havnivåstigning, stormflo, ekstremvær og ustabil grunn (CIENS, 2007). Dette er utfordringer som det derfor er svært viktig å ta hensyn til i den fremtidige samfunnsutviklingen.

Til tross for at det fortsatt er usikkerhet rundt den fremtidige klimautviklingen, er det bred enighet om at klimautfordringene påvirker alle samfunnsområder, herunder også byer, tettsteder og menneskene som bor der. I et planleggingsperspektiv vil klimaendringene innebære en rekke usikkerhetsmomenter når det gjelder å tilrettelegge og utvikle områder i et langsiktig perspektiv. Miljøproblemene må bekjempes på lokalt nivå og det er herunder vesentlig at planleggere, utbyggere og den generelle bygg- og anleggsbransjen benytter metoder og løsninger som minimerer påvirkningene på miljøet. Samtidig som det er viktig å redusere klimagassutslipp vil det også være svært viktig å gjennomføre tilpasningstiltak, dette for å forberede samfunnet på de kommende klimaendringene. I følge CIENC (2007) er det vesentlig at et slikt arbeid starter tidligst mulig slik at både konsekvenser og kostnader kan reduseres.

Ved å tilrettelegge for en miljøvennlig utvikling i tidlig planleggingsfase vil en i større grad redusere kostbar symptombehandling i ettertid, og samtidig bedre helsevilkårene og øke livskvaliteten til områdets innbyggere. På den måten vil en miljøvennlig samfunnsutvikling både kunne bidra til økonomisk og helsemessig gevinst i et langsiktig perspektiv.

⁹ Regional Climate Development Under Global Warming (RegClim, udatert)

MÅLSETTING OM BÆREKRAFTIG UTVIKLING

Det er i dag bred enighet om at dagens generasjon forringer både natur og miljø i et tempo som verken jorden eller jordens befolkning lenger kan tåle. Fattigdom og nød i utviklingsland kombinert med økonomisk velstand i industriland gir totale sum- effekter i form av overforbruk av jordas ressurser og økende forskjeller mellom rike og fattige nasjoner. Dagens klimaendringer, og de konsekvensene dette medfører, danner grunnlag for bekymring med tanke på fremtiden, spesielt med tanke på at verden nå står ovenfor en situasjon som nærmest var utenkelig for bare hundre år siden. For å få bukt med miljøsituasjonen, fremme internasjonalt samarbeid, samt sikre felles målsettinger globalt ble rapporten *Vår felles fremtid* utarbeidet av Verdenskommisjonen for miljø og utvikling i 1987.

Den viktigste årsaken til at Verdenskommisjonen for miljø og utvikling (Brundtland-kommisjonen) ble opprettet var den utbredte bekymringen for det globale miljøet, jordens økosystem og feilutviklingen mellom fattigdom i utviklingsland og den kortsynte streben etter velstand i industriland. De fysiske konsekvensene av menneskenes beslutninger hadde utviklet seg fra å ha mer eller mindre lokale innvirkninger til å bre seg over nasjonale og internasjonale grenser. Behovet for langsiktige miljøstrategier og fremtidsrettet utvikling var herunder blitt prekær (World Commission on Environment and Development, 1987).

Det var gjennom Brundtland-kommisjonens rapport, *Vår felles framtid*, at *bærekraftig utvikling* ble et sentralt begrep innen miljøpolitikken. Begrepet er i seg selv både komplekst og omfattende, men defineres i rapporten som ”*en utvikling som imøtekommer dagens behov uten å ødelegge for at kommende generasjoner skal få dekket sine behov*” (World Commission on Environment and Development, 1987, s. 42). Rapporten slår uttrykkelig fast at for å løse verdens miljøproblemer forutsettes det at miljø, økonomi og sosiale forhold til en hver tid sees i sammenheng, og at utvikling innen ett av feltene ikke skal gå på bekostning av et annet (World Commission on Environment and Development, 1987).

TRE DIMENSJONER VED ET BÆREKRAFTIG BYOMRÅDE

Som det fremkommer av foregående kapittel beror en bærekraftig utvikling på at miljø, økonomi og sosiale forhold til en hver tid sees i sammenheng. Etter at begrepet ble lansert i 1987 har det fått stor betydning på alle samfunnsområder i Norge, blant annet har det fått stor betydning for den nasjonale byutviklingspolitikken. De politiske målsettingene for en bærekraftig byutvikling i Norge vil imidlertid bli omhandlet senere i denne studien, dette kapitlet har snarere til hensikt å gi en generell beskrivelse av hva som karakteriserer et bærekraftig byområde.

En overfladisk og relativt generell tolkning av innholdet i rapporten *Vår felles framtid* skulle tilsi at et bærekraftig byområde må kunne tilfredsstillende sosiale, økonomiske og miljømessige kriterier på en balansert måte. Dette er imidlertid ingen ”revolusjonerende” beskrivelse av en bærekraftig by, og den er heller ikke mer konkret, eller mindre kompleks, enn bærekraftbegrepet i seg selv. At et bærekraftig byområde bør tilfredsstillende slike kriterier er med andre ord nokså åpenlyst, det er hvilket innhold som bør legges i de ulike kriteriene som er av relevans for byens bærekraftighet. Nedenfor vil det gis en oversikt over hva som er rimelig å anta at bør legges i de tre kriteriene for at en by skal kunne karakteriseres som bærekraftig. Til tross for at de tre dimensjonene er gjensidig avhengig av hverandre i et bærekraftig perspektiv, vil de likevel bli behandlet separat i dette kapitlet, dette er gjort for å gi en mest mulig oversiktelig beskrivelse.

DEN SOSIALE DIMENSJONEN VED ET BÆREKRAFTIG BYOMRÅDE

Til tross for at sosial rettferdighet står som et sentralt element i en bærekraftig utvikling vil det være rimelig å argumentere for at planleggere i lang tid har ansett den sosiale dimensjonen som et viktig element i all form for byutvikling, uavhengig av begrepet bærekraft. Byer er områder der mennesker møtes og søker tilfredsstillende blant annet for sine sosiale og kulturelle behov, det er derfor viktig at byer utformes med tanke på at forholdet mellom by og menneske er en gjensidig prosess. For å presisere dette nærmere kan en slik prosess best forklares ved at mennesker til en hver tid skaper og endrer sine omgivelser, på samme måte som omgivelsene også endrer mennesker. Menneskelig atferd er et godt eksempel på dette, dersom mennesker med sterke atferdsproblemer samles i et område vil det kunne ha en negativ effekt på områdets sosiale status. Motsatt vil et ”belastet” område kunne medføre sosiale problemer for menneskene som oppholder seg der, og dermed ha negativ innflytelse

på deres atferd og oppførsel. Til tross for at det er vanskelig å forutsi hvordan mennesker vil bruke og påvirke et område før det bygges, er det samtidig viktig å planlegge byer og områder med tanke på den sosiale dimensjonen. Carmona (et.al, 2003) understreker dette i sin bok ”public places, urban spaces”. I boken kommer det frem at byens utforming har stor betydning for blant annet kriminalitet, trygghet og popularitet, og at byplanleggere i så måte kan ha stor innflytelse på mønsteret av menneskelig aktivitet og det sosiale liv i byområder.

Det vil herunder være essensielt å fremheve at sosial bærekraft, eller sosiale dimensjoner ved byutvikling, ikke bare omfatter sosiale relasjoner og tilfredsstillende av kulturelle behov. Sosiale dimensjoner innebærer med andre ord mer enn det som fremkommer av ordets direkte betydning ved første øyekast. Den sosiale dimensjonen innlemmer også levekårsforhold som bomiljø, trygge oppvekstkår, økonomiske forhold og mulighet til å påvirke sin egen livssituasjon, dette for å nevne noen. I henhold til NIBRs rapport (Ruud, 2010) er det imidlertid problematisk å utvikle gode måleverktøy for sosial bærekraft, rapporten har likevel utmerket sosial kapital som en essensiell faktor for denne dimensjonen av begrepet. I rapporten understrekes det at sosial kapital dekker både individuelle, objektive og subjektive forhold, herunder dekker det både individer, holdninger og handlinger. Med utgangspunkt i sosial bærekraft i byområder vil en kort oppsummering av sosial kapital innebære følgende momenter: tilgang på kulturelle og sosiale tilbud i nærområdet, mulighet for lokal medvirkning og involvering, muligheten til å utvikle sosiale relasjoner og kontakt med mennesker i sitt eget lokalmiljø, samt være skånet for kriminalitet og frykt i sitt eget nærområde.

På bakgrunn av det ovennevnte vil det være rimelig å hevde at planleggere står ovenfor en stor oppgave med tanke på å tilrettelegge for sosial bærekraft i byer. Dette på bakgrunn av at byens utforming både kan ha innvirkning på menneskelig aktivitet, atferd, livskvalitet og levekårsforhold. Fra en planleggers perspektiv vil det derfor være viktig å ta hensyn til momenter som kulturelle og sosiale tilbud, medvirkning, sikkerhet og tilfredsstillende boforhold for å sikre at den sosiale bærekraften ivaretas når byområder skal utvikles, utbygges eller rehabiliteres.

DEN MILJØMESSIGE DIMENSJONEN VED ET BÆREKRAFTIG BYOMRÅDE

Tidligere i oppgaven ble det hevdet at byer representerer svært konsentrerte utslippspunkter av klimagasser, og dermed er store bidragsytere til dagens klimaendringer. Samtidig kom det frem at det er en rekke karakteristiske trekk som gjør byområder spesielt sårbare for de ytre påvirkningene som klimaendringer kan medføre. Det er ikke vanskelig å argumentere for at dette er en svært dårlig kombinasjon med tanke på fremtidens bymiljø. Samtidig er det positive trekk som her bør fremheves, når byer både skaper og forsterker dagens klimautfordringer, vil også klimautfordringene i stor grad kunne motvirkes i byer. Dette krever imidlertid store omstruktureringer i både forvaltning, styring, planlegging og bygging av fremtidens byområder (UBC Commission on Environment, 2008).

Til tross for at luftkvaliteten i en rekke norske byer har blitt bedre de senere årene, fortrinnsvis på bakgrunn av ny teknologi og redusert utslipp, er det fortsatt store utfordringer knyttet til lokal luftforurensing i urbane områder (Samferdselsdepartementet, 2005). I henhold til Thorèn og Guttu (1998) er det primært utslipp fra industri, biltrafikk og husoppvarming som bidrar til redusert luftkvalitet i byene. Samtidig hevdes det at bebyggelsen i byer har en tendens til å hindre utlufting, hovedsakelig fordi bygninger skaper en barriere for vind. Dette er spesielt problematisk i bykjerner der forurensing i tillegg er størst, og behovet for utlufting mest prekær.

En annen faktor som har stor betydning for den miljømessige dimensjonen ved en by er grønnstruktur og byens biologiske mangfold. Det er imidlertid enkelte kjennetegn ved byer som legger begrensninger for omfanget av slike faktorer. Hovedsakelig på bakgrunn av at det i en by kan bo tusenvis av mennesker, dette innebærer nødvendigvis helt spesielle størrelseskrav i forhold til teknisk infrastruktur, boliger, butikker, arbeidsplasser, sykehus og skoler, dette for å nevne noe. Byers geografiske avgrensning kan i så måte representere store utfordringer med tanke på at det ikke alltid er tilstrekkelig med areal for å dekke omfanget av ovennevnte behov, uten at det går på bekostning av grøntområder og friarealer (ECON, 2001). Grøntareal representerer samtidig en viktig del av byens økosystem, og er i så måte viktige ressurser med tanke på å motvirke negative miljøutfordringer. På bakgrunn av dette er det vesentlig at byer og tettsteder utvikles på en måte som bevarer grøntområder i størst mulig grad.

Ut fra det ovennevnte kan det argumenteres for at fysisk utforming har stor betydning for den miljømessige dimensjonen av byer og tettsteder. Blant annet er det vesentlig at bebyggelsesstrukturen utføres på en måte som ikke forhindrer utlufting. I tillegg vil det være av stor betydning å utføre tiltak som reduserer bilbehovet, dette medfører at store ressurser må legges i kollektivtilbud og sykkel- og gangveier. Samtidig vil bevaring av grønnstruktur og biologiske mangfold bidra til å opprettholde byens økosystem. Med tanke på energibruk vil det være av stor betydning for byens lokale klima at energieffektive tiltak iverksettes i størst mulig grad.

DEN ØKONOMISKE DIMENSJONEN VED ET BÆREKRAFTIG BYOMRÅDE

Som nevnt er byer områder der mennesker søker tilfredsstillelse for sine sosiale og kulturelle behov, det er imidlertid andre faktorer som også bidrar til at mange ønsker å bo i byer og tettsteder. Dette har direkte sammenheng med byens mangfoldige muligheter i forhold til arbeid og utdanning. Dette medfører at både menneskelig kompetanse og økonomiske interesser samles i byene, noe som igjen gir urbane områder en spesielt viktig rolle i næringsutviklingen. I henhold til St.meld.nr.23 (2001 – 2002) har det vist seg at byer som kan tilby et variert kulturtilbud, et godt fysisk miljø og et velfungerende kollektivsystem samtidig har stort potensial for å tiltrekke seg ny næringsaktivitet og skape økonomisk vekst. Dette bekrefter i så måte at sosial, økonomisk og miljømessig bærekraft henger uoppløselig sammen.

På bakgrunn av drøftelsen over kan det sies at økonomisk vekst og muligheter for etablering av næringsvirksomhet spiller en sentral rolle for byens bærekraft. I tillegg vises det til at variert kulturtilbud og et godt fysisk miljø har stor betydning for den økonomiske utviklingen. Motsatt vil det være rimelig å argumentere for at økonomisk vekst og etablering av ny næringsvirksomhet vil ha stor betydning for det sosiale livet i byen. Hovedsakelig på bakgrunn av at etablering av næringsliv vil gi flere arbeidsplasser og på den måten sikre økt lokal sysselsetting. Det er i så måte viktig at planleggere tar hensyn til eksisterende næringsliv og samtidig legger til rette for fremtidig etablering av ny næringsvirksomhet når byer skal planlegges og utformes.

Del 4 – Bærekraftig utvikling i Norge, tendenser og behov for endringer

Denne delen kan best forklares som en diskurs av forholdet mellom norsk samfunnsutvikling og bærekraftig utvikling. Blant annet drøftes det hvorvidt fortetting som byutviklingsstrategi imøtekommer de sosiale, økonomiske og økologiske aspektene ved begrepet bærekraft. Utover dette bygger diskursen i stor grad på de slutninger og argumentasjoner som kommer frem tidligere i oppgaven. På bakgrunn av dette legges det vekt på at det er spesielt tre områder ved den norske samfunnsutviklingen som kan legge begrensninger for en reelt bærekraftig utvikling. Dette danner grunnlag for det siste kapitlet som drøfter hvorvidt nye strategier kan bidra til nye muligheter med tanke på en bærekraftig samfunnsutvikling i Norge.

POLITISKE MÅLSETTINGER OM BÆREKRAFTIG BYUTVIKLING I NORGE – FORTETTING SOM BYUTVIKLINGSSTRATEGI

Etter at rapporten *Vår felles framtid* ble offentliggjort i 1987 har det vært en overordnet politisk målsetting å skulle fremme en bærekraftig utvikling i Norge, dette understrekes av at begrepet i dag er nedfelt i en rekke sentrale politiske dokumenter. Som en del av debatten rundt bærekraftig utvikling har det vært stort fokus på hvordan byer og tettsteder kan utvikles på en mest mulig bærekraftig måte. I dag kan det sies å være bred politisk enighet om at fortetting, med arealeffektivitet og redusert transportbehov, er den byutviklingsstrategien som best imøtekommer målene for en bærekraftig byutvikling. Dette understrekes ved at fortettingsstrategien er innskrevet som prinsipp i regjeringens byutviklingspolitikk, noe som blant annet kommer frem av St.meld.nr.23 (2001 – 2002). I denne meldingen fastslår Miljøverndepartementet at mer konsentrerte bystrukturer skal bidra til bedre miljø i byer og tettsteder.

Som utgangspunkt for å utvikle bærekraftige byutviklingsstrategier kan sies å ligge en bred forståelse for at det er en nær sammenheng mellom byens utforming og bærekraftig utvikling. De fysiske strukturene i byen legger blant annet føringer for tilgjengelighet og mobilitet, rekreasjonsmuligheter, boforhold, samt sosial og kulturell tilfredsstillelse. I så måte vil det være rimelig å argumentere for at urban form legger rammer for bruk. Med de sterke urbaniseringstendensene som har preget byer og tettsteder de siste tiår har det vært nødvendig å iverksette tiltak for å sikre at boligbehovet kan tilfredsstilles innenfor byens egne grenser. Konsekvensene av ukontrollert byvekst kan sies å være en av hovedårsakene til at regjeringen fremmer fortetting som strategi i sin byutviklingspolitikk. Det fremkommer av St.meld.nr.23 (2001 - 2002) at fremtidens byer bør være tette, mangfoldige, funksjonelle og bygge på miljøvennlige transportløsninger. I det følgende vil det kort redegjøres for de politiske målsettingene for en bærekraftig byutvikling, dette vil gjøres med utgangspunkt i St.meld.nr.23 (2001 – 2002) ettersom det er dette dokumentet som tar sikte på å sammenfatte den nasjonale by- og tettstedspolitikken.

I st.meld.nr.23 (2001 – 2002) legges det vekt på at fortattede byer kan redusere det totale transportbehovet i byen, hovedsakelig fordi en mer konsentrert bystruktur gir kortere avstander mellom byens ulike funksjoner. På bakgrunn av at økt utslipp fra biltrafikk medfører store konsekvenser for luftkvaliteten i urbane områder, og er en stor bidragsyter til

de globale klimaendringene, er miljøvennlig transport et viktig satsingsområde i den respektive stortingsmeldingen. Det kommer uttrykkelig frem at kollektivtransporten må styrkes og utgjøre ryggraden til transportsystemet og den generelle bystrukturen. Dette skal sikre tilgjengelighet og mobilitet og samtidig gi befolkningen valgmuligheter utover privatbil. Det legges vekt på at kollektivtransporten skal fungere som et bindeledd mellom sentrum, lokalsamfunn og regionale knutepunkter. Samordnet areal- og transportplanlegging er ansett for å være grunnleggende med tanke på å styrke den lokale kollektivtransporten i et langsiktig perspektiv.

Grøntområder representerer svært viktige verdier i urbane strøk, både for rekreasjon, som landskapsverdi, for naturmiljøet og av klimahensyn. I St.meld.nr.23 (2001 – 2002) kommer det frem at en sammenhengende grønnstruktur, samt grønne lunger, er et av hovedelementene i en bærekraftig by. Det legges vekt på at slike områder både skal bevares og utvikles slik at byens biologiske mangfold ivaretas og befolkningens tilgang til friluftsliv sikres. Videre fremgår det av den respektive stortingsmeldingen at fragmentering av grønnstrukturen må unngås. Til tross for at bevaring av grønnstruktur og biologisk mangfold er et av hovedelementene i en bærekraftig by kan det likevel sies at det til tider er misforhold mellom bevaring av grøntområder og fortetting som utviklingsstrategi. Dette vil bli nærmere omtalt i neste kapittel. Samtidig er bevaring av biologisk mangfold og verdifulle kultur- og naturmiljøer faktorer som underbygger regjeringens fortetningspolitikk. Det er imidlertid nærliggende å tolke St.meld.nr.23 (2001 – 2002) dit hen at fortetting hovedsakelig skal spare produktive landbruksområder og kultur- og naturmiljøer utenfor byens respektive grense. Dette er i så måte viktig for å bevare skogsareal, jordbruk, landbruk og natur, noe som på mange måter kan sies å representere deler av Norges karakteristiske trekk. Samtidig er produktive arealer nødvendig med tanke på å fø jordens økende befolkning.

Med utgangspunkt i St.meld.nr.23 (2001 – 2002) er det en rekke elementer som er viktig i en miljøvennlig bystruktur utover det ovennevnte. Blant annet legger regjeringen vekt på at byer og tettsteder skal utvikles på bakgrunn av sin egenart og historie slik at byens identitet og særpreget bevares og forsterkes. Samtidig skal byene representere vakre, opplevelsesrike og trygge steder der befolkningen kan nyte godt av høy miljø- og bokvalitet. Urbane områder skal videre utvikles med tanke på å gi et variert og tilstrekkelig tilbud innen kulturaktiviteter, handel, service og tjenester og fremstå som funksjonelle og attraktive for næringslivet. Det

legges stor vekt på gode bomiljø med uteareal som er skjermet fra biltrafikk, herunder støy, ulykker og forurensing.

Med tanke på gjennomføring av disse målsettingene legger regjeringen vekt på en områderettet og tverrsektoriell planlegging der miljøpolitikken, herunder avfallshåndtering, ivaretagelse av grøntområder og valg av miljøvennlig transport i størst mulig grad skal gjennomføres i lokalsamfunnet. Det skal legges til rette for at fortetting skjer med kvalitet og med utgangspunkt i et helhetlig perspektiv innenfor lokalområder. Herunder anses det som svært viktig å få til et godt samarbeid mellom kommunen og andre offentlige og private aktører.

SITUASJONEN I NORGE, FORTETTING OG BÆREKRAFTIG UTVIKLING I PRAKSIS

Som det fremkommer av det ovennevnte er det verken mangel på initiativ eller målsetting med tanke på en bærekraftig byutvikling fra regjeringens side. St.meld.nr.23 (2001 – 2002) viser i tillegg at både sosial, økonomisk og miljømessig bærekraft ligger til grunn for regjeringens byutviklingspolitikk. Samtidig rettes det en del kritikk mot den faktiske gjennomføringsgraden av de respektive målsettingene, herunder hvor bærekraftig den norske samfunnsutviklingen faktisk er, selv etter 20 år med bærekraftig utvikling som en viktig politisk målsetting. Om det er begrepet i seg selv eller mangelen på konkrete gjennomføringsprinsipper som er årsak til dette er en diskusjon uten sidestykke. Næss (2000) hevder blant annet at det er den utbredte bruken av bærekraftbegrepet, på alle samfunnssektorer og til alle formål, som i seg selv har ført til at begrepet har mistet sitt innhold. At begrepet har blitt gjenstandsfelt for omfattende ”utvidelser” understrekes ved at det i dag snakkes om bærekraftig mobilitet, bærekraftig produksjon, bærekraftig turisme, bærekraftig forbruk og ikke minst bærekraftig byutvikling. Begrepet har med andre ord blitt et paraplybegrep i form av at det omfatter en rekke temaer som ikke inngikk i begrepet slik det opprinnelig var ment. I henhold til Næss (2000) kan den ekstensive bruken av begrepet ”bærekraft” faktisk være en av grunnene til at utviklingen ikke blir bærekraftig - det har med andre ord blitt et slagord, uten konkret innhold.

At begrepet i et internasjonalt perspektiv har til hensikt å skape et mer rettferdig samfunn, balansert økonomisk vekst og globalt akseptable miljøforhold kan sies å være både velkjent og bredt akseptert. Begrepets betydning og innhold i en lokal kontekst har imidlertid vist seg å være med diffus (Næss, 2000). At begrepets innhold vanskelig lar seg definere på et mer detaljert nivå blir også understreket i en kronikk av Thomas Wyller (udatert), i kronikken kritiserer han begrepet bærekraftig utvikling for å ha en visjonær kraft som fordamper ved nærmere analyse.

Samtidig retter Servan og Andersen (2004) kritikk mot regjeringen i sin kronikk, de hevder at det er manglende innhold i regjeringens ellers så konkrete rammeverk for bærekraftig utvikling som er årsaken til problemet. Dette påpekes også av Christoffersen (2003), i sin kronikk som direkte omhandler St.meld.nr.23 ”bedre miljø i byer og tettsteder”, etterlyser hun tiltak for gjennomføring og setter samtidig spørsmålsteget ved prosessen når de gode intensjonene skal konkretiseres i handling. Hun hevder imidlertid at stortingsmeldingen gir en fremragende beskrivelse av byens utfordringer og prinsipper for god planlegging, samtidig stiller hun seg kritisk til hvorvidt meldingen ser sammenheng mellom mål og virkemiddel.

Til tross for at St.meld.nr.23 bevitner om en helhetlig tilnærming til en bærekraftig byutvikling, herunder ved å vektlegge både sosiale, økonomiske og miljømessige dimensjoner ved fremtidig byutvikling, kan det argumenteres for at prinsippene som meldingen legger til grunn for fortetting er sterkt rettet mot den miljømessige dimensjonen av bærekraft. Dette på bakgrunn av at en konsentrert bystruktur har til hensikt å redusere befolkningens transportbehov og dermed gi lavere utslipp av forurensende gasser, samtidig har strategien til hensikt å spare rurale områder for utbygging og dermed bevare biologisk mangfold og biologiske produksjonsressurser. Fortettingspraksisen som faktisk gjennomføres i dagens samfunn kan sies å ha utartet seg på samme måte, nærmere forklart med sterk fokus på måloppnåelse i henhold til miljøaspektet. Det kan herunder diskuteres om de sosiale og helsemessige aspektene ved byutvikling blir mer eller mindre glemt i fortettingsprosessen, dette til tross for at slike aspekter er vel så viktig i en bærekraftig kontekst. Denne tendensen blir tatt opp i NIBRs rapport (2007). Rapporten hevder at grøntområder, kulturminner og hensyn til bokvalitet har en tendens til å ”tape” i en fortettingsprosess. Det presiseres i rapporten at de områder som nå er potensielle utbyggingsområder, etter at fortetting har vært politikk i nærmere 20 år, kan være mindre optimale med hensyn på solforhold, støy, forurensing og topografi. Når fortetting utføres uavhengig av om forholdene ligger til rette for

det vil det nødvendigvis kunne resultere i redusert bokkvalitet en rekke steder (Saglie, Strand, & Schmidt, 2007).

I tillegg kan det argumenteres for at fortetting som byutviklingsstrategi, kombinert med markedsstyrt og privat finansiert utbygging kan være en annen årsak til at bokkvaliteten reduseres i en rekke prosjekter. Ønsket om å få maksimal økonomisk gevinst ut av et prosjekt har i mange tilfeller resultert i at leiligheter bygges med en betydelig større tetthet enn anbefalt med hensyn til sosiale og helsemessige aspekter. Dette ble nylig bekreftet i en kronikk i dagbladet skrevet av Isdahl og Svendsen (2011). I kronikken argumenteres det for at økonomiske spekulasjoner og maktoverføring fra offentlig til privat preger store deler av boligmarkedet, og at tetthet og boligstørrelse går på bekostning av langsiktige kvalitetsvurderinger. I følge Isdahl og Svendsen har dette resultert i ”*pinetrange planløsninger og mørke utearealer*” i en rekke prosjekter den senere tid.

På bakgrunn av dette kan det diskuteres om ikke private aktører i stor grad utnytter seg av regjeringens mål om økt tetthet i byer og tettsteder. Velvilje fra ”øvre hold” om at kompakt byutvikling er bærekraftig byutvikling kan i mange tilfeller legitimere private aktørers hensikt i å bygge tett. Det er imidlertid rimelig å hevde at fortettingsstrategien i seg selv ikke nødvendigvis er bærekraftig, det er først når transportbehovet er redusert og miljømålene nådd at fortetting kan sies å være bærekraftig. Samtidig er det grunn til å påstå at regjeringens mål om fortetting ikke har til hensikt å gå på bekostning av bokkvalitet, og livskvalitet som sådan. På bakgrunn av dette kan det argumenteres for at det er en form for maktkonflikt mellom offentlig og private aktører ved enkelte områder av dagens samfunnsutvikling. Når dette er sagt vil det være nødvendig å understreke at samfunnsutviklingen antageligvis ikke ville berodde på et gjensidig avhengighetsforhold mellom offentlig og privat virksomhet dersom det i et hvert tilfelle ville medført at resultatet gikk i private aktørers favør, og på bekostning av samfunnsinteresser. Det vil med andre ord være nærliggende å tro at samarbeidet i en rekke tilfeller også bygger på enighet mellom de ulike aktørene. Maktfordeling mellom offentlig og privat diskuteres nærmere i kapittelet ”behov for endring i maktfordeling mellom offentlig og privat”.

En annen faktor som kan sies å legge begrensinger på tiltakssiden når det gjelder bærekraftig samfunnsutvikling er strukturering av ansvarsområder innad i regjeringen. Med det menes at det er ulike departementer som har det overordnede ansvaret for de ulike elementene som til

sammen skal sikre en bærekraftig byutvikling. Kultur er tillagt Kulturdepartementet, boligbygging er sortert under Kommunal- og regionaldepartementet, Samferdselsdepartementet skal fremme virkemidler for kollektivtransport, gang- og sykkelvei og biltrafikk, samtidig som Miljøverndepartementet skal fremme virkemidler for et godt bymiljø. For å sikre en bærekraftig samfunnsutvikling kan det diskuteres om det ikke er behov for å koordinere virkemidlene på tvers av de ulike sektorene.

BEHOV FOR KONKRETE PRINSIPPER FOR BÆREKRAFTIG GJENNOMFØRING

I det foregående kapittelet vises det til en rekke argumenter og mulige forklaringer på hvorfor en bærekraftig samfunnsutvikling kan være vanskelig å oppnå. I dette kapittelet vil diskusjonen føres noe videre, hovedsakelig på bakgrunn av en personlig oppfatning om at det i bunn og grunn er mangelen på konkrete prinsipper for måloppnåelse som hindrer en bærekraftig samfunnsutvikling.

Til tross for at det kan sies å være bred enighet om at en bærekraftig utvikling innebærer et balansert samspill mellom sosiale, økonomiske og økologiske dimensjoner, kan det samtidig hevdes å være ulik oppfattelse av hva disse dimensjonene innebærer mer konkret. Tidligere i oppgaven ble det gjort et forsøk på å beskrive hva som er rimelig å anta at bør ligge i de ulike dimensjonene ved en bærekraftig by. Samtidig kan det diskuteres om det ikke er behov for å gå enda mer detaljert til verks før en ser resultater i form av reel bærekraft i Norge. Med det menes at det antageligvis er behov for helt konkrete og spesifikke retningslinjer, om ikke krav, på hvordan sosial, økonomisk og økologisk bærekraft kan oppnås på et lokalt nivå. I følge Utenriksdepartementet (2002) beror en bærekraftig utvikling på initiativ og handling på alle nivåer, av bedrifter, av kommuner, av stat og av den enkelte. En slik prosess innebærer imidlertid radikale endringer i forhold til dagens trender (Næss, 2000). Det er samtidig liten grunn til å tro at en slik endringsprosess vil skje av seg selv, herunder kan det argumenteres for at en brytning med dagens trender beror på en fellesskapelig forståelse og konkrete prinsipper for hvordan bærekraft kan oppnås. Sett i forhold til samfunnsplanlegging vil det innebære at det utvikles konkrete retningslinjer for den fremtidige planleggingspraksisen, med det menes at det er nødvendig å utarbeide helt spesifikke prinsipper for hvordan sosial, økonomisk og økologisk bærekraft kan oppnås i et hvert enkelt utviklingsprosjekt.

En konklusjon vil her bli at en reelt bærekraftig utvikling ikke blir realisert på grunnlag av visjoner, men at det er nødvendig med både krav, mål og konkrete retningslinjer før en ser resultater i form av faktiske bærekraftige handlinger. Fra en planleggers perspektiv vil det derfor være fordelaktig med et verktøy som bidrar til å konkretisere slike retningslinjer, og som samtidig kan fungere som en samarbeidsplattform for arkitekter, planleggere og ingeniører i prosessen mot en mer bærekraftig samfunnsutvikling. BREEAM Communities som en mulig strategi for å løse dette vil bli drøftet i del 6 av studien.

BEHOV FOR SAMLEDE GREP OG HELHETLIG FOKUS

Tidligere ble det argumentert for at de bærekraftige tiltakene som faktisk gjennomføres i dagens samfunn vitner om et svært miljøfokuset syn. Sagt med andre ord er det stort fokus på måloppnåelse i henhold til miljøaspektet. Til og med regjeringen underbygger dagens miljøfokus ved at de i nasjonalbudsjettet hevder at *”miljøet står i en spesiell stilling fordi overskridelser av naturens tålegrenser kan være irreversible”* (St.meld.nr.1, 2009 – 2010, s.181). At det er sterkt fokus på den miljømessige dimensjonen av bærekraft synliggjøres ved at det stadig stilles strengere krav til bygningers miljøprestasjon og energibruk, både gjennom Teknisk forskrift og ved implementering av sertifiseringsordninger for bygg. Når det i forrige kapittel ble fremmet behov for mer konkrete retningslinjer og krav for å snu samfunnsutviklingen i en mer bærekraftig retning, er det fortrinnsvis på bakgrunn av et helhetlig planleggingsperspektiv at mangelen på konkrete retningslinjer dermed er fremtredende. Med forståelse for at en reelt bærekraftig utvikling innebærer at de ulike dimensjonene av begrepet ikke kan behandles isolert, vil det være interessant å se nærmere på behovet for et mer helhetlig fokus i den norske samfunnsutviklingen.

Et par modererende poenger bør her nevnes, hovedsakelig på bakgrunn av at ovennevnte argumenter kan vitne om et relativt snevert og kritisk syn på dagens planleggingspraksis og forvaltning. Det bør derfor understrekes at det i stor grad legges vekt på grønne lunger, rekreasjonsmuligheter, funksjonsblanding og gode kollektivtilbud i dagens planleggingspraksis, noe som absolutt vitner om en helhetlig tilnærming til en bærekraftig utvikling. Slike prinsipper er som regel også innskrevet i de fleste reguleringsplaner og kommunedelplaner rundt om i landet. Det er imidlertid et tankekors at sluttresultatet i de langt

fleste tilfeller viser tendenser til at prinsippene ikke gjennomføres i tilstrekkelig, eller planlagt, grad. Det kommer blant annet frem i rapporten ”by- og boligkvalitet i markedsbasert fortetting” at kommunedelplaner i en rekke tilfeller viser seg å være en dårlig rettesnor for behandling av private regulerings- og bebyggelsesplaner. Samtidig argumenteres det for at det offentlige er nokså ettergivende i møte med pågående og ressurssterke byggherrer, noe som på sin side har gått på bekostning av både uteareal og bokvalitet en rekke steder (Saglie, Strand, & Schmidt, 2007). På bakgrunn av dette vil det være rimelig å hevde at private aktører i større grad har frigjort seg fra det helhetlige samfunnsansvaret som offentlig myndighet har til hensikt å fremme. Når store deler av dagens samfunnsutvikling samtidig styres av private aktører vil det naturlig nok kunne begrense den helhetlige utviklingen som er ønskelig i et bærekraftig perspektiv. Argumentet om at dagens samfunnsutvikling vitner om et miljøfokusert syn, er derfor begrunnet ut fra hvilke tiltak som faktisk gjennomføres, ikke hvilke intensjoner eller planleggingsprinsipper som ligger til grunn for et prosjekt i utgangspunktet.

Norske Arkitekters Landsforbund (2003) hevder i sin rapport at sosial, økonomisk og økologisk bærekraft avhenger av et balansert samspill mellom den enkelte bygning og de mer overordnede strukturer i samfunnet. Det hevdes på bakgrunn av dette at fremtidig by- og tettstedsutforming må ta utgangspunkt i faktorer som bebyggelsesmønster, transportsystemer, samlokalisering av arbeid og boligområder, infrastrukturer, energiforsyning samt blå- og grønnstruktur for å redusere det økologiske fotavtrykket¹⁰ til nærmest mulig null. Dette vil nødvendigvis bety at ulike elementer i samfunnet ikke kan behandles isolert, men at de snarere må anses som en uoppløselig helhet som både indirekte og direkte påvirker hverandre og resten av samfunnet. Behovet for helhetlig arbeidsmetoder i den fremtidige samfunnsutviklingen blir videre understreket av blant annet Utenriksdepartementet (2002), fortrinnsvis ved å hevde at en bærekraftig utvikling krever helhetstenking i både planlegging og forvaltning.

På bakgrunn av det ovennevnte kan det sies å være bred enighet om at den fremtidige samfunnsutviklingen i Norge bør bygge på helhetlige prosesser for at utviklingen skal gå i retning av å bli mer bærekraftig. Generelt sett kan det argumenteres for at dette innebærer et

¹⁰ Økologisk fotavtrykk er et analyseverktøy som omregner viktig typer miljøbelastning om til kvadratmeter areal, dette gjøres for å beregne menneskers faktiske forbruk av fornybare naturressurser **Ugyldig kilde er angitt.**

bredere fokus på hvordan arealdisponering, bygninger og rom fungerer i den helheten lokalsamfunnet utgjør. Dette innebærer på sin side et fokusløft fra enkeltstående miljøvennlige konstruksjoner til bærekraftige lokalsamfunn i sin helhet. Det kan argumenteres for at dagens strenge krav til bygningers miljøprestasjon har vært medvirkende til det enorme fokuset på miljøvennlige bygg som man i dag ser tendenser til. Det vil være rimelig å hevde at det samme i så måte kan gjøres på områdenivå, herunder ved å stille strenge krav til sosiale, økonomiske og økologiske dimensjoner i alle utviklings- og utbyggingsprosjekter.

En konklusjon vil her bli at en fremtidig bærekraftig samfunnsutvikling i stor grad avhenger av helhetlige planleggingsprosesser, der arealdisponering, bygninger og rom sees i en større sammenheng. Det er herunder behov for å flytte fokus fra bygningsnivå til områdenivå, noe som i stor grad beror på samlede grep fra private og offentlige aktører. Strenge krav til sosiale, økonomisk og økologiske dimensjoner i all form for fremtidig utvikling og utbygging kan bidra til dette. BREEAM Communities som en mulig strategi for samlede grep og helhetlig fokus vil bli drøftet i del 6 av studien.

BEHOV FOR ET BREDERE SAMARBEID MELLOM OFFENTLIG OG PRIVAT VIRKSOMHET

Tidligere i oppgaven ble det konkludert med at offentlig styring er høyst nødvendig for å oppnå en fremtidsrettet og bærekraftig samfunnsutvikling i Norge, spesielt med tanke på eksternaliteter, kollektive goder og andre tilfeller der verdier ikke kan måles i markedsverdi. Samtidig har det de senere årene vært tendenser til at planleggingen har utviklet seg fra ”government” til ”governance”, noe som i en rekke tilfeller har ført til negative konsekvenser for blant annet bomiljø og ute- og oppholdsarealer. Når planlegging i privat virksomhet i en rekke tilfeller forgår med tanke på profittmaksimering og egeninteresse, samtidig som offentlige planleggingen har til hensikt å ivareta samfunnsinteresser (Næss, 2004), vil det være naturlig å trekke konklusjoner i retning av at det er motstridende intensjoner bak deler av dagens samfunnsutvikling. På bakgrunn av dette vil det være interessant å diskutere om det er behov for en bredere samarbeidsplattform mellom offentlig og privat sektor.

Det er tidligere hevdet at dagens samfunnsutvikling beror på et gjensidig avhengighetsforhold mellom offentlig og privat virksomhet. Til tross for at det er lagt vekt på at dette kan ha både

positive og negative konsekvenser for dagens samfunnsutvikling, kan det samtidig argumenteres for at et slikt avhengighetsforhold kan påvirke den sektorovergripende myndighet som offentlige instanser i utgangspunktet har. Hovedsakelig fordi et samarbeid mellom offentlig og privat medfører at begge parter skal få oppfylt sine intensjoner i størst mulig grad. Etersom det offentliges samfunnsinteresser i mange tilfeller kan være motstridende i forhold til private aktørers egeninteresser, vil det være rimelig å anta at ulike intensjoner kan føre til et resultat som verken oppfyller samfunnsinteresser eller egeninteresser i tilstrekkelig grad. I NIBRs rapport ”*By- og bokvaliteter ved markedsbasert fortetningspolitikk*” kommer det frem at det også kan være divergerende oppfattelse om hva som karakteriserer en kvalitetsrik utvikling (Saglie, Strand, & Schmidt, 2007), ulik forståelse av kvalitetskriterier danner vanskelig grunnlag for konkrete retningslinjer og mål, noe som igjen kan gi dårlig utgangspunkt for et samarbeid mellom offentlige og private aktører.

Det vil imidlertid være urealistisk å hevde at en endring i maktfordeling, herunder mot mer ensidig makt til det offentlige eller det private alene, kan drive samfunnsutviklingen i riktig retning, spesielt med tanke på det gjensidige avhengighetsforholdet som dagens samfunnsutvikling beror på. Mer realistisk vil det muligens være å hevde at det er behov for å ta i bruk strategier som kan forenkle en slik samarbeidsprosess. Fortrinnsvis ved å legge til rette for konkrete og gjennomførbare prinsipper for en bærekraftig samfunnsutvikling. Et samarbeid som bygger på felles målsetting vil kunne bidra til at offentlige og private intensjoner i større grad enn i dag peker i samme retning.

På bakgrunn av det ovennevnte bør det presiseres at dette kapittelet ikke har til hensikt å kritisere *all* form for samarbeid mellom offentlig og privat, ei heller *alle* sider av dagens samfunnsutvikling. Det er imidlertid ikke tatt helt ut av sammenheng å argumentere for at offentlige og private aktørers intensjoner i en rekke prosjekter er mer eller mindre motstridende, og at dette i en rekke tilfeller resulterer i en samfunnsutvikling som verken er optimal med tanke på en fremtidsrettet eller bærekraftig utvikling. Kapittelet har snarere til hensikt å belyse behovet for en mer konkret samarbeidsplattform mellom offentlig og privat virksomhet i dagens planleggingspraksis. BREEAM Communities som en mulig strategi for å sikre et helhetlig samarbeid mellom de ulike sektorene, og dermed sikre en mer bærekraftig planleggingspraksis, vil bli drøftet i del 6.

”NYE” STRATEGIER – NYE MULIGHETER

På bakgrunn av foregående kapitler melder det seg spesielt tre behov i prosessen mot en bærekraftig utvikling i Norge. For det første er det nødvendig å utarbeide konkrete prinsipper for hvordan bærekraftig utvikling kan oppnås på et lokalt nivå. For det andre belyses det et behov for mer helhetlig fokus på hvordan arealdisponering, bygninger og rom fungerer i den helheten et lokalsamfunn utgjør. Og til sist fremmes behov for et bredere samarbeid mellom offentlig og privat virksomhet. Når det i denne studien er lagt vekt på slike behov er det samtidig viktig å understreke at det ikke er for å kritisere arbeidet som det norske samfunn legger i en bærekraftig utvikling. Prosessen mot en reelt bærekraftig utvikling er nemlig både kompleks, utfordrende og svært tidkrevende. I følge Næss (2000) vil det innebære en snuoperasjon som vil berøre de aller fleste samfunnssektorer, samtidig krever det utelukkende bidrag fra alle samfunnsaktører. Det hjelper herunder lite dersom enkeltindivider anser bærekraftig utvikling som et tema utenfor deres ansvars- og påvirkningsområde, noe som det kan synes å være tendenser til i dag.

Det kan sies å være bred enighet om at utviklingen bør, og også må, gå i retning av å bli mer bærekraftig. Samtidig kan de ambisiøse målene som en bærekraftig utvikling synes å innebære virke uoverkommelig for de fleste. Til tross for at det stadig iverksettes tiltak som har til hensikt å fremme en bærekraftig samfunnsutvikling, som blant annet strenge krav til bygningers miljøprestasjon og energibruk, tiltak for mer miljøvennlig avfallshåndtering, klimakvoter og miljøfartsgrenser, er det likevel ikke tilstrekkelig, verken i nasjonal eller internasjonal kontekst. Bjørn Røe (2000, s. 268) forklarer denne tendensen godt når han hevder at *”det ønskelige er ikke mulig, det mulige er ikke godt nok”*.

Det er ikke vanskelig å forestille seg at udefinerte prinsipper og motstridende målsettinger innen bærekraftig utvikling gjør det fristende å følge den eksisterende, og godt innarbeidede, arbeidskulturen. Mye av årsaken til dette kan være at dagens innarbeidede metoder gir velkjente og forutbestemte resultater, og i så måte gir lite rom for overraskelser. Det er også rimelig å anta at fleksibiliteten for å prøve ut nye metoder, naturlig nok, forsvinner når det ikke er klart hvilke prinsipper man skal bygge på. Mer urovekkende er tendensen til at nye arbeidsmetoder ofte forbindes med tidkrevende og dyre prosesser, dette understrekes blant annet i en NIBR rapport utarbeidet av Vestby (m.fl., 2007). I rapporten kommer det frem at det ofte anses for å være mer tid- og kostandskrevende å gjøre ting på nye måter enn å benytte

innarbeidede produkter og prinsipper. På bakgrunn av dette kan det virke svært vanskelig å snu utviklingen i en bærekraftig retning, spesielt med tanke på at en slik utvikling beror på at det nettopp tas i bruk nye metoder og strategier. Samtidig er det liten grunn til å tro at utviklingen vil bli mer bærekraftig av å fortsette langs samme hovedspor som i dag. Det synes derfor rimelig å hevde at det er på tide å prioritere tid, og penger, på å iverksette nye strategier for fremtidig planlegging i Norge. Denne studien tar utgangspunkt i å belyse det engelske sertifiseringssystemet BREEAM Communities som en mulig strategi. I neste del av studien vil det gis en innføring i BREEAM og BREEAM Communities før det i del seks blir drøftet hvorvidt sertifiseringssystemet kan imøtekomme de utfordringer som denne studien har tatt for seg.

Del 5 – BREEAM Communities – et prosessverktøy for helhetlig planlegging og gjennomføring

På bakgrunn av at BREEAM Communities er valgt i denne oppgaven som en mulig strategi for den fremtidige planleggingen i Norge, gis det her en kort innføring i BREEAM generelt, før det greies ut om BREEAM Communities. Sertifiseringskategorier og vurderingspunkter er opplistet. På bakgrunn av oppgavens tidsbegrensing – og med tanke på detaljeringsgrad og lesbarhet, er det imidlertid ikke gitt en detaljert beskrivelse av hvert vurderingspunkt. Nærmere beskrivelse av de åtte sertifiseringskategoriene er vurdert opp mot norske forhold og har i så henseende blitt plassert i del 6.

OM BREEAM

BREEAM¹¹ er et av verdens ledende og mest utbredte miljøsertifiseringsverktøy i bygge- og anleggsbransjen i dag. Sertifiseringssystemet ble utviklet av Building Research Establishment (BRE) i Storbritannia i 1990. Ved å dokumentere et prosjekts egenskaper for blant annet helse og komfort, energi, materialvalg, transport, forurensing og avfall setter metoden standarden for beste praksis innen miljøvennlig og bærekraftig design. Sertifiseringen er innført som et valgfritt alternativ i England. Samtidig er ordningen basert på mange års forskning på forholdet mellom bygninger og miljø og har på bakgrunn av dette blitt et allment akseptert og respektert sertifiseringsordning. Forskningen er utført av BRE, flerfoldige aktører i byggebransjen, regjeringen og reguleringsmyndighet i Storbritannia (BRE Global, Udatert a).

Sertifiseringssystemet er basert på en rekke miljøvennlige evalueringskriterier som prosjekter vurderes opp mot. På bakgrunn av oppnådd poengsum vil prosjektet bli sertifisert som passed, good, very good, excellent eller outstanding, se tabell 1. Ved å tilby et verktøy med konkrete retningslinjer og kriterier søker BREEAM å veilede og oppmuntre byggenæringen på alle nivåer til å fremme bærekraftige konstruksjonsløsninger. I dag er over 200 000 bygninger ”breeam - sertifisert”, og i overkant av 1 000 000 bygninger er registrert for sertifisering (BRE Global, Udatert a).

Poengrangering		
Pass	≥ 30 %	★
Good	≥ 45 %	★ ★
Very good	≥ 55 %	★ ★ ★
Excellent	≥ 70 %	★ ★ ★ ★
Outstanding	≥ 85 %	★ ★ ★ ★ ★

Tabell 1. Poengrangering BREEAM (BRE Global, 2009)

BREEAM har til hensikt å tilby:

- Anerkjennelse for prosjekter med lave miljøpåvirkninger
- Sikkerhet for at beste miljømessige praksis er utført i et prosjekt
- Inspirasjon til å finne innovative løsninger som minimerer miljøpåvirkning

¹¹ BRE Environmental Assessment Method

- Et verktøy for å redusere driftskostnader, samt bedre bomiljø og arbeidsmiljø
- Økt kunnskap og større etterspørsel for miljøvennlige bygg og konstruksjonsløsninger

(BRE Global, Udatert a)

Da BREEAM ble opprettet i 1990 var det kun to versjoner av sertifiseringssystemet, en versjon for vurdering av kontorlokaler og en for boliger. Etter hvert har flere versjoner blitt utarbeidet og BREEAM kan i dag tilby hele fjorten sertifiseringsversjoner. De ulike versjonene er utviklet på bakgrunn av hvilke sosiale, økonomiske og miljømessige tiltak som må vektlegges i forskjellige utviklingsprosjekter. Det vil si at de forskjellige versjonene har ulike strategier og tilnærminger for å oppnå et felles mål om bærekraft. En relativt ny sertifiseringsversjon er BREEAM Communities, denne sertifiseringen tar sikte på å vurdere alle aspekter av et lokalsamfunn, underforstått som helhetlige områder, opp mot kriterier for økonomisk, sosial og miljømessig bærekraft (BRE Global, Udatert b). BREEAM Communities vil bli behandlet mer inngående i neste kapittel.

En annen versjon som her bør nevnes er ”BREEAM International”. Denne versjonen er utviklet ut fra et internasjonalt motiv ved at den har til hensikt å forenkle prosessen med å implementere BREEAM sertifisering i andre land enn Storbritannia. Ved å utvikle vurderingskriterier som enkelt lar seg tilpasse ulike lokale, regionale og nasjonale forhold søker BREEAM å kunne tilby fleksible og anvendelige sertifiseringssystemer, både i nasjonal og internasjonal kontekst.

Etter hvert som BREEAM har blitt et anerkjent og mye brukt sertifiseringssystem i England har interessen spredt seg over internasjonale grenser. Dette bekreftes ved at land som blant annet Frankrike, Spania, Tyskland og Sverige har tatt i bruk metoden i sin byggepraksis. Også i Norge har det vært fremmet stor interesse for BREEAMs sertifiseringsverktøy den senere tid, noe som på sin side har resultert i at NGBC¹² har påtatt seg ansvaret med å tilpasse sertifiseringsversjonen for bygninger til norske forhold. I følge Bellona (2010) er årsaken til dette at miljøengasjerte virksomheter nå ønsker å strekke seg ut over myndighetenes minimumskrav. Implementering av BREEAMs konkrete strategier blir i så henseende ansett for å være et nødvendig tiltak for å optimalisere dette, og et skritt i riktig retning for en mer miljøvennlig byggebransje.

¹² Norwegian Green Building Council (NGBC, 2010)

OM BREEAM COMMUNITIES

Som tidligere nevnt har det i arbeidet med å fremme bærekraftig utvikling i Norge vært spesielt fokus på den miljømessige dimensjonen av bærekraft, for planleggings- og byggebransjen har dette blant annet resultert i strengere krav til bygningers miljøprestasjon og energibruk. Når BREEAMs sertifiseringssystem for bygninger nå implementeres i Norge kan dette sies å underbygge tidligere påstander. I følge Guttu (et al., 2005) vies det imidlertid stadig mer fokus på hvordan bærekraft kan oppnås også på områdenivå, samtidig hevdes det i rapporten at behovet er stort for å utvikle mål og indikatorer for bærekraft på dette nivået. BREEAM har på sin side uarbeidet et eget sertifiseringssystem, *BREEAM Communities*, som har til hensikt å svare på nettopp dette. BREEAM communities kan best forklares som et prosessverktøy for helhetlig områdeutvikling, strategien tar utgangspunkt i at alle samfunnsmessige elementer både direkte og indirekte påvirker hverandre, og områdene de omringes av. Sertifiseringsordningen fremmer i så måte et syn om at de ulike samfunnselementene henger nøye sammen, og at de ulike fysiske tiltakene må bygge opp om samme strategi dersom en bærekraftig utvikling skal oppnås.

På bakgrunn av dette er det utarbeidet konkrete prinsipper som har til hensikt å belyse alle samfunnsmessige aspekter som må vurderes for å kunne oppnå et reelt bærekraftig lokalsamfunn¹³. Ordningen er ment som et rammeverk for planleggere og utviklere slik at de selv kan måle og evaluere et prosjekts samlede bærekraftpotensialet, allerede i tidlig planleggingsfase. Sertifiseringsverktøyet tar utgangspunkt i åtte kategorier, de ulike kategoriene er utarbeidet med hensikt i å vurdere områdets økonomiske, sosiale og miljømessige bærekraft (BRE Global, Udatert b). Hver kategori omfatter en rekke vurderingspunkter som prosjektene evalueres opp mot, jo flere vurderingspunkter som oppfylles jo bedre blir den samlede poengsummen til det respektive prosjektet. Figur 1 illustrerer et utdrag av vurderingspunkter som BREEAM Communities vektlegger i hver kategori, komplett liste foreligger som vedlegg 1.

¹³ Bærekraftig lokalsamfunn: Et bærekraftig lokalsamfunn møter ulike behov til eksisterende og fremtidige beboere, deres barn og andre brukere. Dette gjøres ved å bidra til høy livskvalitet og tilby muligheter og valg til å leve mer miljøvennlige liv. Et bærekraftig lokalsamfunn er trygge og inkluderende, de skal fremme effektiv bruk av naturressurser, benytte strategier som forbedrer den lokale miljøtilstanden og samtidig fremme sosial utjevning og økonomisk velstand (Egan, 2004).

Kategorier og beskrivelse

Vurderingspunkter

Klima og energi



Reduserer prosjektets bidrag til Klimaendringer ved å fremme krav Til utslippsreducerende tiltak. Samtidig sikre at området er tilpasset konsekvenser av dagens og fremtidige klimaendringer

Flomrisikovurdering
Overvannshåndtering
energi- og vanneffektivitet
”Heat Island” effekt

Bygninger



Sikre at hver enkelt bygning bidrar til Områdets bærekraft.

Boligbebyggelse
Annen bebyggelse

Transport



Et tilfredsstillende kollektivtilbud i området Skal gi befolkningen valgmuligheter utover personbil. Området skal oppmuntre til gang- og sykkeltrafikk for en sunnere livsstil.

Kollektivtilbud
Transportutredning
Gang- og sykkelvei
Nærhet til lokale fasiliteter

Økologi og biologisk mangfold



Områdets økologi og biologiske mangfold skal ivaretas, og om mulig forbedre, både i og rundt utviklingsområdet

Utredning av biologisk mangfold
Økologisk utredning
Eksisterende flora

Ressurser



Designe for effektiv bruk av ressurser, både under bygging og etter ferdigstillelse. Prosjektet skal sikre minimal påvirkning på områdets livssyklus.

Kompostering
Materialvalg
Grunnvannsforurensning
Vannressurser

Samhold og tilhørighet



Lokal medvirkning, informasjon og kommunikasjon skal fremme samhold og tilhørighet blant befolkningen.

Design
Medvirkning
Brukerveiledning/brukerhåndbok
Forvaltning og drift

Stedsutvikling



Området skal utvikles på bakgrunn av lokal kontekst og arv, videre skal det utformes på en måte som fremmer trygghet og lesbarhet for beboere og besøkende.

Effektiv arealbruk
Aktive fasader
”Secure by design”
Landskapsutforming

Økonomi og næringsliv



Området skal legge til rette for etablering av næringsliv, dette skal sikre lokal sysselsetting og fremtidige investeringer.

Prioritert areal til næringsliv
Lokal sysselsetting
Investering
Arbeidskraft og kompetanse

Figur 1. BREEAM Communities` sertifiseringskategorier (BRE Global, 2009).

SERTIFISERINGSPROSESSEN

Sertifiseringsprosessen i BREEAM Communities er delt inn i tre faser. Den første fasen er obligatorisk og går ut på å registrere et rammeverk for prosjektet, dette skal skje i samarbeid med en sertifiseringskyndig fra BREEAM. Rammeverket skal sammenfatte de bærekraftige målene for prosjektet som bestemmes av lokale planleggingsmyndigheter og utviklingsteamet og med utgangspunkt i vurderingskriteriene som BREEAM har utarbeidet (BRE Global, 2009), viser til figur 1.

Andre fase er ikke obligatorisk, men er samtidig anbefalt å følge. Denne fasen går ut på at prosjektansvarlig sender inn en tilstandsrapport underveis i utviklingsprosessen, prosjektet evalueres så opp mot vurderingspunktene for BREEAM Communities, slik at et midlertidig sertifikat utarbeides. Hensikten med dette er å veilede utbygger i det videre arbeidet slik at sluttresultatet blir som forventet, og ønsket. Ved å vurdere prosjektets sosiale, økonomiske og miljømessige bærekraft på et tidlig stadium i utviklingsprosessen er det ønskelig å redusere de samlede kostnadene for prosjektet, hovedsakelig fordi det er mindre kostbart å endre feil og mangler underveis enn etter ferdigstilling (BRE Global, 2009).

Tredje og siste fase er obligatorisk og tar for seg en fullstendig evaluering av prosjektets bidrag til sosial, økonomisk og økologisk bærekraft. Dette gjøres etter at prosjektet er ferdigstilt slik at en sertifiseringskyndig fra BREEAM kan vurdere prosjektets oppnådde kvalifikasjoner på bakgrunn av de vurderingspunkter som foreligger for BREEAM Communities. Et sertifikat utarbeides av en sakkyndig i BREEAM (BRE Global, 2009).

Vurderingsprosessen i BREEAM Communities viser at sertifiseringssystemet tar utgangspunkt i å evaluere et prosjekt fra idéfase til driftsfase. Dette skal bidra til at det ferdige prosjektet blir slik som i utgangspunktet planlagt. På denne måten gis mindre rom for å nedprioritere enkelte bærekraftige aspekter til fordel for andre, og dermed sikre et sosialt, økonomisk og økologisk bærekraftig lokalsamfunn.

HVORFOR VELGE BREEAM FREMFOR ANDRE SERTIFISERINGSSYSTEMER?

Det finnes i dag en rekke verktøy for miljøklassifisering av bygg- og anleggsprosjekter på verdensbasis. Et mindre utdrag vil være GREEN STAR i Australia, LEED¹⁴ i Amerika, BREEAM i England, CASBEE i Japan og BEAM i Hong Kong (Parker, 2009). Dette kapittelet vil imidlertid kun omhandle forskjeller mellom de to sertifiseringssystemene BREEAM og LEED. Dette på bakgrunn av at det i norsk kontekst har vært gjentatte diskusjoner om hvilket av disse sertifiseringssystemene som er best egnet for implementering i Norge. Samtidig er det kun BREEAM og LEED som har utviklet egne sertifiseringsversjoner for områdenivå, det vil derfor ha størst relevans for denne oppgaven å sammenligne BREEAM og LEED. Det er viktig å understreke at dette kapittelet ikke har til hensikt å stille LEED i et dårlig lys, samtidig er det en rekke faktorer som kvalifiserer BREEAM til et bedre sertifiseringsverktøy i norsk sammenheng. Etersom BREEAM har en rekke fordeler som ikke LEED kan tilby, og omvendt, er valg av sertifiseringssystem derfor ikke selvsagt, noe som antageligvis er årsak til de omfattende diskusjonene om valg av sertifiseringssystem i Norge.

Til tross for at de to sertifiseringsmetodene varierer i både bruksområder og metodikk har de likevel et felles mål – å oppmuntre og veilede til miljøvennlig og bærekraftig utvikling gjennom konkrete tiltak. Både BREEAM og LEED søker å tallfeste et prosjekts miljøegenskaper, dette for å kunne sammenligne ulike prosjekters miljøytelse på et objektivt grunnlag (Marton, 2010).

I følge informant ligger hovedforskjellen mellom BREEAM og LEED i problematikken rundt lokal tilpassing. Når BREEAM går internasjonalt blir ordningen tilpasset og skreddersydd til den nasjonale karakteristikken, LEED forblir derimot den samme - ”LEED er svært amerikanisert” sier informant. Til tross for at LEED forsøker å ta hensyn til spesifikke lokale miljøforhold har systemet en tendens til å overse viktige forskjeller i sin tilnærming, for eksempel kan en bygning i Maine få like mange poeng for vannforbruk som en i Arizona, der vannkonservering åpenbart er en viktigere faktor (USGBC, 2008). Å tilpasse sertifiseringen til lokale forhold og forutsetninger er nødvendigvis svært viktig for å kunne tilby et fleksibelt og brukervennlig system, både i en nasjonal og internasjonal kontekst.

¹⁴ Leadership in Energy and Environmental Design (Parker, 2009).

En annen forskjell mellom BREEAM og LEED er validiteten i de ulike poengrangeringene. De målene som er gitt av BREEAM har som regel god forankring i bestemte teknologier eller løsninger, i LEED vies stor fleksibilitet til designernes skjønnsvurdering ut i fra oppgitte intensjoner. Det er altså opp til designerne i hvert enkelt tilfelle å skjønnsmessig vurdere hvordan de påkrevde standardene for en bestemt utvikling best kan etterkommes. Dette medfører at beregningsmetoden er strengere og det blir mer arbeid med å bevise godkjenningen (Inbuilt Ltd, 2010).

På den andre siden er LEED sterk når det gjelder boligkomfort, intern forurensing og den såkalte "heat island – effekten". Stort fokus er rettet mot eksisterende områder som bidrar til negativ miljøpåvirkning, herunder områder med stor bruk av mekanisk ventilasjon og aircondition, samt områder der eksisterende infrastruktur fremmer bruken av bil. LEED dekker også områder som ikke dekkes av BREEAM, dette er hovedsakelig områder der britisk lovgiving har det dominerende ansvaret. Samtidig retter BREEAM større fokus mot fotgjengere og syklisters plass i samfunnet, både i forhold til sikkerhet og arealbruk. BREEAM er også sterkere enn LEED når det kommer til vann og akustikk (Inbuilt Ltd, 2010).

Til tross for en del innbyrdes forskjeller i de to sertifiseringssystemene har de til felles å skulle oppmuntre og veilede plan- og byggebransjen i prosessen mot en mer bærekraftig utvikling, fortrinnsvis ved å sette opp enkle og gjennomførbare standarder som går utover myndighetenes minimumskrav. De to systemene er i utgangspunktet utviklet med tanke på nasjonale miljøutfordringer i sine respektive land, utover dette er det i den senere tid viet fokus på å internasjonalisere systemene, foreløpig er BREEAM sterkest på dette punktet. Samtidig bør det understrekes at LEED er sterke på enkelte områder som ikke BREEAM er, og omvendt, i så måte vil valg av sertifiseringssystem bli farget av skriver og talspersoner.

Del 6 – BREEAM Communities som strategi for fremtidig planlegging i Norge, muligheter og begrensninger ved implementering

Dette kan best beskrives som oppgavens analysedel. I dette kapitlet foreligger en nærmere beskrivelse av hvorfor de åtte kategoriene i BREEAM Communities er viktig for et bærekraftig lokalsamfunn. I tillegg gjøres en vurdering av muligheter og begrensninger ved å implementere sertifiseringssystemet til Norge.

ÅTTE KATEGORIER FOR ET BÆREKRAFTIG (LOKAL)SAMFUNN

Som det fremkommer av det foregående kapittelet legger BREEAM Communities vekt på åtte ulike kategorier som til sammen skal bidra til et økologisk, økonomisk og sosialt bærekraftig lokalsamfunn. I dette kapittelet vil det gis en nærmere forklaring på hvorfor de respektive kategoriene er spesielt viktig med tanke på helhetlig områdeplanlegging, herunder et bærekraftig lokalsamfunn. I de ulike kategoriene vil det belyses særegenheter ved enkelte av vurderingspunktene, samtidig vil det gis en oversikt over hvorfor de ulike kategoriene er, eller ikke er, viktig i norsk sammenheng.

KLIMA OG ENERGI

Målet er å redusere prosjektets bidrag til forurensing og skade på miljøet, på denne måten søker BREEAM å sikre at utviklingen er hensiktsmessig tilpasset for virkningene av dagens og fremtidige klimaendringer.

Som tidligere nevnt i oppgaven er dagens klimaendringer svært urovekkende, fortrinnsvis på bakgrunn av at de i mye større grad enn tidligere er et direkte resultat av menneskelig aktivitet. Til tross for at klimaendringene er preget av komplekse grensekryssende sammenhenger er det likevel på det lokale, og nasjonale, nivået at klimareduksjon må skje. Det legges stor vekt på dette i Norge. På et nasjonalt nivå understrekes dette ved at Norge har inngått en forpliktelse, i forbindelse med Kyoto- avtalen, om at norsk klimagassutslipp ikke skal øke med mer enn en prosent av utslippet i 1990. Avtalen gjelder for perioden 2008 – 2012 (Statens forurensningstilsyn, 2005). Samtidig er norske kommuner pålagt å utarbeide egne klimahandlingsplaner, dette er gjort for å kartlegge hvordan det respektive lokalområdet kan bidra til å redusere klimagassutslipp (Miljøverndepartementet, 2009 a). I rapporten *Planlegging for en bærekraftig utvikling* (CIENS, 2010) kommer det imidlertid frem at det kommunale nivået ikke besitter de nødvendige midlene, eller kunnskapen, til å gjennomføre effektive løsninger. Samtidig kommer det fram at store sprik mellom mål og virkemidler i klimaplanene vanskeliggjør en slik prosess.

Det er i dag bred vitenskapelig enighet om at klimaendringene kan forårsake store strukturelle og samfunnsmessige endringer, som blant annet havnivåstigning, endring av det biologiske mangfoldet, økt flomfare, samt mer nedbør og vind. I tillegg til utslippsreducerende tiltak vil det derfor være helt nødvendig at man samtidig forbereder samfunnet på de konsekvenser

som klimaendringene kan medføre. I følge Åse Lekang Sørensen (2010) er det kombinasjonen av mange tiltak som til sammen vil bidra til å løse klimautfordringene. I sitt notat hevder hun at dette innebærer både utslippsreduksjon og tilpassing. Også dette har det vært stort fokus på i Norge de senere år, noe som blant annet understrekes av at NOU (2010: 10) er utarbeidet spesielt med tanke på klimatilpassing.

For å se det hele i sammenheng med BREEAM Communities har kategorien for klima og energi til hensikt å fremme både utslippsreducerende og samfunnsforberedende tiltak. Ved å vurdere området flomrisiko og overvannshåndtering tar sertifiseringssystemet høyde for tilpasning. Samtidig vil utslippsreducerende tiltak fremmes gjennom en vurdering av områdets klimaeffektivisering, vannforbruk, bærekraftig dreneringssystemer og ”heat- island effekt”. Det vil være rimelig å argumentere for at de konkrete retningslinjene som BREEAM Communities fremmer også kan bidra til økt kunnskap, fortrinnsvis ved å belyse hvilke tiltak som er nødvendig for å oppnå målsettingene om utslippsreducerende og samfunnsforberedende handlinger på lokalt nivå.

BYGNINGER

Målet er å sikre at bygninger designes på en måte som bidrar til områdets bærekraftighet, både miljømessig og sosialt.

I følge SINTEF (2009) står byggenæringen for om lag 40 % av den nasjonale miljøbelastningen. Det hevdes at grunnlaget blir lagt allerede i planleggings- og byggefasen, opprettholdes ved drift, vedlikehold og bruk, og ender opp med betydelig mengde avfall ved oppussing, riving og gjenoppbygging. På bakgrunn av dette vil det være rimelig å argumentere for at den lokale, nasjonale og globale miljøsituasjonen i stor grad kan forbedres gjennom energieffektiviserte bygg.

Som tidligere nevnt er BREEAMs sertifiseringsverktøy for bygninger under utvikling i Norge, i tillegg har det blitt hevdet flere ganger gjennom oppgaven at det stadig vies større fokus på bygningers miljøprestasjon og krav til energibruk i bygg. Det anses derfor som lite relevant å skulle gi en detaljert beskrivelse av bygningers betydning for den miljømessige dimensjonen av et bærekraftig lokalsamfunn. Mer interessant i denne sammenheng vil det imidlertid være å belyse bygningers betydning for sosial bærekraft. På bakgrunn av at det

finnes lite norsk litteratur på dette området vil det være rimelig å argumentere for at bygningers betydning for sosial bærekraft ikke har vært et sentralt tema her til lands.

Tidligere i oppgaven ble det poengtert at sosial bærekraft har en videre betydning enn det som er rimelig å anta ved første øyekast, hovedsakelig fordi det omfatter en rekke elementer utover det å tilfredsstille menneskers sosiale og kulturelle behov. Dimensjonen omfatter både fysiske og psykiske aspekter, som blant annet livskvalitet, god helse og generelle levevilkår. Bebyggelsens innvirkning på slike forhold er ikke ubetydelig, snarere kan bygningers plassering og miljøprestasjon ha både positiv og negativ innvirkning på den sosiale bærekraften i et lokalsamfunn, alt ettersom hvordan de utformes og bygges. Når begrepet sosial bærekraft utvides til å gjelde både helse og livskvalitet er det nok relativt åpenbart for folk flest at bygninger spiller en sentral rolle for sosial bærekraft. Bant annet som følge av at flerfoldige studier viser til en sammenheng mellom usunt inneklima og sykdommer som astma og allergi. Bebyggelsens bidrag til sosial bærekraft strekker seg imidlertid lenger enn fysiske helsemessige plager. I følge U.S. Department of Energy (2006) har bygningers design og utforming også store psykologiske effekter, som blant annet komfort, trivsel og velvære. Slike effekter genereres gjennom perseptuelle og sanselige prosesser og kan ha stor betydning for blant annet arbeidsytelse, produktivitet og stress.

Utover inneklima og design er også bygningers plassering og funksjon av relevans for den sosiale bærekraften i et område, dette fremkommer av en rapport utarbeidet av professor Ove Jakobsen (Udatert). I rapporten hevder han at bygningers sosiale funksjon har stor betydning for den kulturelle utviklingen i et lokalsamfunn, videre argumenterer han for at det er viktig med en bygningsstruktur som bidrar til kontakt og samspill mellom mennesker, dette for å unngå at områder utvikles i retning av å bli isolerte monokulturer.

Ved å ta hensyn til bygningers energieffektivitet, vannforbruk, materialvalg, forurensing, plassering, utforming og helsemessige prestasjon søker BREEAM Communities å tilfredsstille de sosiale og miljømessige aspektene i all form for bebyggelse.

TRANSPORT

Målet er å sikre gode kollektivmuligheter i utviklingsområdet, med høy kapasitet og stor frekvens. Samtidig legges det stor vekt på at området skal tilby trygge og attraktive gang- og sykkelveier, dette for å oppmuntre til en sunnere livsstil. Slik søker BREEAM å skape områder som tilbyr valgmuligheter utover personbil.

I følge en rapport utgitt av Transportøkonomisk institutt (2004) er mobilitet og modernitet tett sammenkoblet. Muligheten til effektivt å kunne komme seg fra et sted til et annet assosieres ofte med frihet. Samtidig anses mobilitet som en nødvendighet for å kunne delta på de ulike samfunnsmessige arenaene, og i så måte være en del av det moderne samfunn. Dette i kombinasjon med den berømte tidsklemma, og økte avstander mellom bolig, arbeidsplass og daglig gjøremål, har i stor grad ført til at de som har mulighet, ofte velger privatbilen (Miljøverndepartementet, 2009 b). Samtidig kan det sies å være en allmenn forståelse for, og politisk vedkjennelse av, at attraktive byer og tettsteder avhenger av et sunt bymiljø der offentlige fremkomstmidler utgjør ryggraden i transportsystemet og den generelle bystrukturen. Det fremkommer blant annet av St.mld.nr.23 (2001 – 2002) at miljøvennlige transportsystemer er en forutsetning for å kunne forbedre det fysiske miljøet i byer og tettsteder, samordnet areal- og transportplanlegging er ansett som grunnleggende for å styrke den lokale kollektivtransporten i et langsiktig perspektiv. Samtidig legges det vekt på at økt satsing på gang- og sykkelveier skal legge til rette for helsefremmende aktivitet. På bakgrunn av dette kan det argumenteres for at transportsystemet i byer og tettsteder kan ha innvirkning på både den sosiale og økologiske dimensjonen av bærekraft, underforstått at sosial bærekraft innlemmer helse og velvære.

BREEAM Communities tar utgangspunkt i å vurdere lokalsamfunnets kollektivtilbud, både i form av hyppighet og frekvens, parkeringsrestriksjoner og trafikkstyring. Samtidig legges stor vekt på at lokalsamfunnet skal utformes med tanke på å legge til rette for, og oppmuntre til, gang- og sykkeltrafikk. Slik søker BREEAM Communities å redusere transportbehovet og samtidig sikre en sunnere livsstil i lokalsamfunnet.

Målet er å bevare eksisterende økologi, samt forbedre de økologiske mulighetene i og rundt utviklingsområdet.

Mennesker er fundamentalt avhengig av et fungerende økosystem. Ettersom biologisk mangfold og økologi utgjør alle de funksjonelle økosystemene på jorda er mennesker samtidig fundamentalt avhengig av at slike verdier bevares og forbedres, både nå og i fremtiden. Ettersom det biologiske mangfoldet både har egenverdi og nytteverdi vil en reduksjon i mangfoldet kunne medføre store konsekvenser på en rekke områder. Blant annet ved å redusere mulighetene for fremtidig matproduksjon, skape forstyrrelser i økosystemets stabilitet og samspill, forringe kvalitetsrike naturopplevelser og redusere genmateriale som er utgangspunkt for viktige medisiner (Miljøverndepartementet, 2009 c).

I følge NOU (2004: 28) har byer og tettsteder som oftest stort potensial for biologisk mangfold, dette på bakgrunn av at de fleste byer og tettsteder har blitt lokalisert på de mest biologisk gunstige stedene. Samtidig er det en rekke karakteristiske trekk ved byer og tettsteder som påvirker ivaretagelse av et slikt mangfold. I følge Direktoratet for naturforvaltning (2009) har blant annet de grå arealene i flere norske byer økt drastisk de siste 60 årene, noe som hovedsakelig har skjedd på bekostning av de grønne. Dette har resultert i en fragmentert grønnstruktur, hvilket gir dårlig grunnlag for den naturlige spredningen av det lokale plante- og dyreliv. Videre hevdes det at nedbygging av grønnstruktur kan få konsekvenser for folks trivsel, helse, rekreasjon, friluftsliv og opplevelse.

Det bør imidlertid understrekes at bevaring av biologisk mangfold er et sentralt tema i norsk byutviklingspolitikk. Dette fremkommer blant annet av St.meld. 23 (2001 – 2002) der bevaring av biologisk mangfold anses for å være en avgjørende faktor for å forbedre miljøet i byer og tettsteder. Samtidig er det opp til hver enkelt kommune å forvalte og distribuere egne grøntområder gjennom kommunedelplaner og reguleringsplaner. Når Saglie (m.fl., 2007) viser til at 96 % av alle reguleringsplaner i Oslo blir utarbeidet av private, samtidig som kommunedelplaner i en rekke tilfeller har vist seg å være en dårlig rettesnor for behandling av private regulerings- og bebyggelsesplaner, kan dette være en viktig årsak til den fragmenterte grønnstruktur som preger en rekke byer i dag.

Ved å pålegge utbygger, utviklere og planleggere å utføre en detaljert utredning av det biologiske mangfoldet i utviklingsområdet søker BREEAM Communities å legge til rette for at naturlige verdier, i form av økologi og biologisk mangfold, tas hensyn til og om mulig forbedres.

RESSURSER

Målet er å fremme effektiv bruk av ressurser ved både bygging, drift og riving. Denne kategorien tar utgangspunkt i å benytte materialer og avfall som minimerer konsekvensene på områdets livssyklus.

Som tidligere nevnt er bygningsbransjen medvirkende til store deler av dagens miljøbelastning. I prosessen med å redusere lokal forurensing og globale klimaendringer er det i så måte vesentlig å iverksette tiltak som kan bidra til en mer miljøvennlig byggenæring. BREEAM retter her spesielt fokus mot materialvalg. Ved å vurdere hvorvidt et respektivt prosjekt benytter miljøvennlige og lokalt genererte materialer tar kategorien sikte på å redusere utbyggingens konsekvenser på områdets livssyklus. Dette gjelder materialer til både bygninger, veier, gatedekke, parkeringsplasser og offentlige områder. I tillegg gjøres en vurdering av områdets avfallshåndtering og vanneffektivitet. Hovedtanken er at avfallshåndtering skal gjøres lokalt og på den måten reduseres transportbehovet som dette ellers medfører. Vanneffektivitet refererer til områdets lokale vanddistribusjon, hensikten med dette er å fremme bruk av gråvann til alle andre formål enn drikkevann, blant annet aircondition, toalett og lignende (BRE Global, 2009).

Det kan på mange måter sies å være nokså innlysende at materialer med lav miljøpåvirkning er nødvendig for å oppnå et bærekraftig lokalsamfunn, det er imidlertid en rekke faktorer som i så henseende må tas i betraktning. I følge et veiledningsnotat utarbeidet av Bente Nuth Leland (2008) står byggenæringen blant annet for 1,5 millioner tonn avfall årlig. En vesentlig del av dette avfallet har stort potensial for gjenbruk og representerer i så måte verdifulle ressurser. Det vil på bakgrunn av dette være av stor betydning å benytte materialer og konstruksjonsløsninger som øker ombruk- og gjenvinningspotensialet. I tillegg er en stor del av byggenæringens miljøbelastninger direkte tilknyttet transportvirksomhet, betydelige miljøgevinster kan i så måte hentes ved å velge lokalt framstilte materialer som reduserer transportbehovet. Samtidig er materialets levetid en svært viktig faktor med tanke på den

totale miljøbelastningen over tid, avgjørende for materialets levetid er blant annet de rådende bruksmessige og klimatiske forholdene i det respektive området (Jacobsen & Bramslev, 1998).

Som nevnt legges det i BREEAM Communities også vekt på avfallshåndtering og vanneffektivitet i denne kategorien. Det bør herunder understrekes at vann representerer en svært begrenset ressurs i enkelte områder i England, på bakgrunn av dette er vanneffektivitet høyt prioritert med tanke på en bærekraftig og fremtidsrettet utvikling. Det kan imidlertid argumenteres for at dette ikke er like relevant i norsk kontekst, dette temaet vil derfor ikke bli behandlet videre i denne oppgaven. Avfallshåndtering er derimot et tema som er av relevans også her til lands, det har i den senere tid vært større fokus på hvordan avfallshåndteringen både kan bli mer effektiv og mer miljøvennlig. Med utgangspunkt i byggenæringen er det imidlertid fortsatt rom for store forbedringer. I henhold til Jacobsen og Bramslev (1998) har den gjennomsnittlige avfallsmengden fra nybyggingsvirksomhet tradisjonelt ligget på 35kg per m² bruttoareal. Samtidig viser rapporten til at en rekke pilotprosjekter har oppnådd å redusere avfallsmengden til 15 – 20 kg per m². På bakgrunn av dette vil det være rimelig å anta at det i de fleste nybyggingsprosjekter vil være stort potensial for å redusere den totale avfallsmengden.

En sammenfattet konklusjon vil her være at redusert transportvirksomhet i forbindelse med frakt av materialer, bruk av materiale med stort ombrukspotensial og redusert avfallsmengde vil kunne bidra til en mer miljøvennlig byggenæring. I tillegg kan det argumenteres for at den norske byggebransjen både har behov og potensial for forbedring, spesielt innen avfallshåndtering.

SAMHOLD OG TILHØRLIGHET

Målet er at området skal utformes slik at det støtter et pulserende nytt fellesskap, som også kan integreres med omkringliggende områder. På denne måten søker BREEAM å unngå at det skapes faktiske, eller oppfattede, lukkede samfunn.

Hensikten med denne kategorien er å skape lokalsamfunn som fremmer samhold og tilhørighet, det legges stor vekt på lokal medvirkning og samfunnsmessige fasiliteter som torg og møteplasser.

Som tidligere nevnt kreves bidrag fra alle samfunnsborgere dersom utviklingen skal kunne snus i en bærekraftig retning. Det er imidlertid grunn til å argumentere for at initiativ fra samfunnsborgere vanskelig vil oppnås om de ikke forstår, godtar og innser hvilket fordeler og ansvar ulike bærekraftige tiltak har for dem som individ. Dette krever i så måte medvirkning, informasjon og kommunikasjon på alle nivåer av en utviklingsprosess (UBC Commission on Environment, 2008). Det er samtidig viktig å understreke at lokal medvirkning kan ha positive ringvirkninger for et lokalsamfunn på en rekke områder utover dette. Blant annet vil medvirkning kunne gi innbyggerne en helt spesiell tilknytning til sitt eget lokalområde, dette kan generere positive effekter i form av ansvarsfølelse for, og tilhørighet til, sitt eget område. Ved å gi innbyggerne mulighet til å påvirke sine egne omgivelser vil det samtidig kunne gi dem følelsen av å kunne påvirke sin egen livssituasjon, dette er som tidligere nevnt viktig med tanke på sosial bærekraft. I tillegg kan medvirkning generere en fellesskapelig eiefølelse blant innbyggerne, noe som igjen kan bidra til samhold og sosiale relasjoner.

I tillegg til lokal medvirkning tar kategorien sikte på å vurdere områdets omfang av offentlige rom og møteplasser. Slik søker BREEAM Communities å legge føringer for livskraftige lokalsamfunn som kan tilfredsstille sosiale og kulturelle behov blant innbyggere og brukere (BRE Global, 2009).

STEDSUTVIKLING

Målet er å veilede byggenæringen til å skape steder med en identitet som gjør det mulig å instinktivt orientere seg i området. Det legges stor vekt på at utviklingen skal bygge på lokal kontekst og arv.

Denne kategorien har til hensikt å fremme attraktive områder med fokus på arealbruk, trygghet, landskapsutforming, tilgjengelighet og verdiskaping.

I henhold til St. meld. nr.23 (2001 - 2002) er planlegging det fremste middelet samfunnet har for å utvikle og forvalte det fysiske miljøet i byer og tettsteder. Samtidig fremheves det at by- og tettstedsutvikling på mange måter er en sammensatt oppgave. Fortrinnsvis på bakgrunn av at ulike parter har ulike interesser, som i en rekke tilfeller kan være svært motstridende. Miljøverndepartementet (Udatert) viser til at stedsutvikling bygger på en helhetlig, langsiktig

og overordnet planlegging, som fortrinnsvis har vist seg å være mest vellykket i de tilfeller der det offentlige spiller på lag med lokale innbyggere og det lokale næringslivet. Slik skapes stedsidentitet og tilhørighet, noe som på sin side er svært viktig for å utvikle attraktive områder som både tiltrekker nye bedrifter, arbeidskraft og beboere. Videre hevdes det at stedsutvikling handler om å utarbeide trivelige, tilgjengelige og trygge omgivelser for alle.

For å knytte det hele opp mot BREEAM Communities vil det her være aktuelt å gå nærmere inn på enkelte av punktene som nevnes innledningsvis i denne kategorien. En del av vurderingspunktene, som blant annet at utviklingen skal bygge på lokal kontekst og arv og samtidig fremme verdiskaping i området, kan på bakgrunn av ovennevnt tekst sies å være sentrale elementer i stedsutvikling også i Norge. Det er imidlertid et par punkter som her er verdt å gå nærmere inn på, det ene er BREEAMs vurdering av effektiv arealbruk, det andre er såkalt ”secure by design”. Sistnevnte vedkjenner at det i stor grad er mulig, og nødvendig, å designe områder med tanke på trygghet og sikkerhet. Nedenfor gis en kort forklaring av de to vurderingspunktene.

Når det hevdes at det i BREEAM Communities legges vekt på effektiv arealbruk kan dette, uten nærmere forklaring, virke relativt samsvarende med den norske Plan- og bygningsloven, som i så måte legger føringer for blant annet arealbruk og hensynssoner. BREEAM vektlegger imidlertid begrepet i en noe videre forstand, fortrinnsvis ved å pålegge utbygger og utvikler til å gjøre en nøye analyse av potensielle utbyggingsområder på bakgrunn av utviklingspotensial og grunnforhold. Utviklingsprosjekter som legges til nedlagte industriområder kvalifiserer blant annet for beste poengsum, dette på bakgrunn av at slike områder som regel legger beslag på et større areal uten å tjene til noe videre formål (BRE Global, 2009). Utbygging av nedlagte industriområder kan i så måte sikre at allerede bebygde areal utnyttes, dette kan samtidig spare utbygging av ellers urørt og frodig areal som kan være et viktig habitat for dyre- og planteliv, eller fungere som friareal.

Med ”secure by design” vedkjenner BREEAM at negativ sosial oppførsel i stor grad kan motvirkes gjennom arkitektur og design. I henhold til informant gis her aktuelle designelementer som har til hensikt å redusere risikoen for kriminalitet i lokalsamfunnet. Blant annet legges det vekt på at bygninger bør utformes med aktive fasader, samt at den respektive bygningsstrukturen bør gi minst mulig rom for trange og uhensiktsmessige smug og bakgater. I følge informant er hjørnevinduer ansett for å være et godt virkemiddel for å

redusere kriminalitet i et område, hovedsakelig fordi dette gir en bedre oversikt over det omkringliggende området, noe som igjen kan redusere områdets potensial for kriminelle handlinger.

ØKONOMI OG NÆRINGS LIV

Målet er å sikre gode muligheter for etablering av næringsliv og dermed sikre jobbmuligheter for beboere i og rundt området.

Hensikten med denne kategorien er å sikre at utviklingsområdet gir mulighet for etablering av næringsvirksomhet og lokal sysselsetting. Dette anses å være viktig ut fra en rekke årsaker, blant annet vil lokal sysselsetting redusere innbyggernes pendlingsbehov, og i så måte begrense områdets bidrag til luftforurensing og klimagassutslipp. I tillegg vil næringsvirksomheten være en viktig del av områdets økonomiske utvikling.

At næringsstrukturen har stor betydning for lokalt transportbehov understrekes i *Nasjonal strategi for bærekraftig utvikling* (Utenriksdepartementet, 2002). Her hevdes det at utviklingen i samferdselssektoren har direkte sammenheng med internasjonalisering av næringsliv og endringer i næringsstrukturen. Ved å ta høyde for lokal sysselsetting og økt etableringsmulighet for lokal næringsvirksomhet kan klimagassutslipp fra transportsektoren i så måte reduseres betraktelig.

Viktigheten av å tilrettelegge for lokal nærings- og kulturutvikling understrekes videre i en rapport utarbeidet av Plan- og bygningsetaten i Oslo (2009). Her nevnes blant annet at kontorer, detaljhandel, offentlig og privat tjenesteyting, forsamlingslokaler og forretninger skaper både intensitet og byliv på gatenivå. Det er med andre ord viktig å tilrettelegge for en slik etablering for å skape livskraftige og attraktive lokalsamfunn og byområder.

Videre kommer det frem av St.meld.nr.23 (2001 – 2002) at næringsvirksomhet både gir økt investeringer, arbeidsplasser og verdiskaping i et område. Dette understreker i så måte at ved å tilrettelegge for eksisterende og fremtidig næringsvirksomhet i byområder vil det kunne få betydning for både den økonomiske og sosiale bærekraften i det respektive området.

BREEAM COMMUNITIES SOM STRATEGI FOR FREMTIDIG PLANLEGGING I NORGE

Som nevnt har det i den senere tid vært økt fokus på å implementere sertifiseringssystemer også i Norge. Til tross for at dette kun har vært relatert til bygningsnivå viser det likevel en bred erkjennelse av at sertifiseringssystemer kan danne grunnlag for en mer bærekraftig utførelse. Etersom det vil være nærliggende å anta at det samme kan gjøres på områdenivå tar denne oppgaven utgangspunkt i å drøfte BREEAM Communities som en strategi på fremtidig planlegging i Norge. I det foregående kapittelet ble det gitt en oversikt over de åtte hovedkategoriene som sertifiseringssystemet vektlegger for et bærekraftig lokalsamfunn. I dette kapittelet vil det gjøres en kritisk analyse av å implementere sertifiseringssystemet til Norge, hovedsakelig ved å redegjøre for muligheter og begrensinger i to separate delkapitler.

MULIGHETER

BREEAM KAN GI ET HELHETLIG MÅL PÅ HVORDAN BÆREKRAFT KAN INTEGRERES I PLANLEGGINGS- OG BYGGEFASEN

Det har vært et sentralt argument i oppgaven at fokus i prosessen mot en bærekraftig utvikling i Norge i stor grad har ligget på den miljømessige dimensjonen av begrepet. Samtidig vises det til at en reelt bærekraftig samfunnsutvikling avhenger av et bredere fokus enn som så, fortrinnsvis med tanke på at bærekraftbegrepet i seg selv beror på et balansert samspill mellom sosiale, økonomiske og økologiske dimensjoner. På bakgrunn av dette hevdes det at det er behov for en mer helhetlig samfunnsutvikling i Norge, der ulike samfunnsmessige elementer til en hver tid sees i sammenheng. Med tanke på at BREEAM Communities har til hensikt å vurdere alle samfunnsmessige aspekter ved et utviklingsområde, med utgangspunkt i både sosiale, økonomiske og økologiske vurderingspunkter, vil det være rimelig å hevde at denne strategien kan danne grunnlag for en mer helhetlig samfunnsutvikling. Ved å vurdere et prosjekt på bakgrunn av fastsatte, bærekraftige kriterier kan det argumenteres for at det samtidig gis mindre rom for at enkelte samfunnsmessige aspekter nedprioriteres til fordel for andre. Dette fremtvinger at et helhetlig fokus overholdes av planlegger, utvikler og utbygger gjennom hele utviklingsprosessen, slik at sluttresultatet blir like bærekraftig som i utgangspunktet planlagt, og ønsket.

BREEAM COMMUNITIES KAN FREMME EN FELLESKAPELIG FORSTÅELSE FOR HVA EN BÆREKRAFTIG UTVIKLING INNEBÆRER PÅ ET LOKALT NIVÅ

Et annet sentralt tema i oppgaven relaterer seg til det faktiske forholdet mellom dagens samfunnsutvikling og bærekraftig gjennomføring. Til tross for at en rekke stortingsmeldinger og politiske skriv fremmer behov og målsettinger om en bærekraftig samfunnsutvikling, kommer det likevel frem av oppgaven at det er enkelte tendenser ved dagens utvikling som ikke kan karakteriseres som bærekraftig. Generelt sett argumenteres det for at en mulig årsak til dette er at begrepets innhold har vist seg vanskelig å definere på et mer lokalt nivå. Det hevdes videre at dette igjen kan være årsak til at det i dag både er divergerende forståelse av selve begrepet, og manglende prinsipper i regjeringens ellers så konkrete rammeverk for en bærekraftig utvikling. Gjennom konkrete vurderingspunkter, som til sammen skal fremme et bærekraftig lokalsamfunn, vil det være grunn til å argumentere for at BREEAM Communities legger føring for en bedre forståelse av hva bærekraft innebærer på et lokalt nivå.

Vurderingspunktene er utarbeidet på bakgrunn av mange års forskning, og i tillegg videreutviklet i samarbeid med byggenæring og planleggingsbransjen. At punktene er utarbeidet på bakgrunn av forskning kan på mange måter forsterke vurderingspunktenes validitet. Når de samtidig er videreutviklet i samarbeid med byggenæringen og planleggingsbransjen er dette, i henhold til informant, for å forsikre at kriteriene er enkle og gjennomførbare i praksis.

Når det hevdes at det er viktig å skape en fellesskapelig forståelse for hva bærekraft innebærer på et lokalt nivå er det ikke bare med tanke på fremtidig utbygging og utvikling av samfunnet. Som nevnt tidligere beror bærekraftig utvikling på bidrag fra alle samfunnsborgere. I tillegg har det vært argumentert for at endringer i både holdninger og handlinger fra enkeltindivider vanskelig vil oppnås om ikke hver enkelt forstår, godtar og innser hvilke fordeler og ansvar ulike bærekraftige tiltak har for dem som individ. For å gi en bred forståelse av dette har BREEAM Communities utarbeidet et eget vurderingspunkt, herunder i kategorien for samhold og tilhørighet, som skal sikre at beboere i det respektive utviklingsområdet får tildelt en brukerhåndbok på hvordan området skal brukes. Dette skal sikre at innbyggerne får kunnskap om hvordan de kan bidra til bærekraft i deres eget nærmiljø.

BREEAM COMMUNITIES KAN FREMME ET BREDERE SAMARBEID MELLOM OFFENTLIG OG PRIVAT, OG BIDRA TIL AT ULIKE AKTØRERS INTENSJONER KAN PEKE I SAMME RETNING

I oppgaven fremheves det at dagens samfunnsutvikling i stor grad beror på et gjensidig avhengighetsforhold mellom offentlige og private aktører. Samtidig har det vært argumentert for at private aktørers økonomiske intensjoner har vist seg, i en rekke prosjekter, å gå på bekostning av prinsippene for en bærekraftig utvikling. Dette på bakgrunn av at private aktørers økonomiske utgangspunkt er en vesentlig forutsetning for at en rekke prosjekter skal kunne realiseres. Når offentlig planlegging har til hensikt å ivareta samfunnsinteresser, samtidig som planlegging i privat virksomhet i stor grad foregår med tanke på økonomisk gevinst og egeninteresser, konkluderes det videre med at det er motstridene intensjoner bak deler av dagens samfunnsutvikling. Som følge av at motstridende intensjoner, og for øvrig ulik oppfattelse av hva som karakteriserer et kvalitetsrikt prosjekt, vanskelig danner grunnlag for en bærekraftig utvikling, fremmes det behov for en mer konkret samarbeidsplattform mellom offentlig og privat virksomhet. Herunder en samarbeidsplattform som kan bidra til at ulike aktørers intensjoner kan peke i samme retning. BREEAM Communities representeres her som en mulig løsning. Dette på bakgrunn av at konkrete prinsipper, og strenge krav til et prosjekts totale prestasjon innen bærekraft, kan gi mindre spillerom for private aktører til å frigjøre seg fra det helhetlige samfunnsansvaret som offentlig virksomhet har til hensikt å fremme. Samtidig vil prinsippene kunne oppfattes som veiledende i forhold til hva som karakteriserer et bærekraftig, og i så måte et vellykket, prosjekt. Dette vil også kunne bidra til at ulike aktører har et felles mål å forholde seg til, noe som på sin side kan resultere i at de bakenforliggende intensjonene til både private og offentlige aktører kan peke i samme retning.

BREEAM COMMUNITIES ER ET VELEGNET VERKTØY I MØTE MED KLIMAENDRINGER

I studien kommer det frem at byområder har en rekke karakteristiske trekk som gjør dem spesielt sårbare for ytre påvirkninger. Tette gategullv og mangel på grøntområder er her eksempler. Samtidig vises det til at urbane områder også er store bidragsytere til dagens klimaendringer. På bakgrunn av dette er det spesielt viktig å bekjempe klimagassutslipp i byer og tettsteder. Samtidig er det vesentlig å utføre tiltak som gjør at byene er bedre utrustet i møte med de konsekvenser som fremtidig klimaendringer kan medføre.

Miljøverndepartementet (2000) hevder at store deler av miljøutfordringene direkte eller indirekte kan knyttes til hvordan byene utvikler seg, det ligger derfor et stort ansvar på

planleggere og utviklere når det gjelder å utforme byområder i tiden fremover. Ettersom BREEAM Communities fremmer krav til både utslippsreducerende og samfunnsforberedende tiltak kan sertifiseringssystemet bistå planleggere i prosessen mot å utvikle klimavennlige byområder. Metodologien stiller krav til utslippsreducerende tiltak ved blant annet å vurdere prosjektområdets vann- og energieffektivitet, avfallshåndtering, kollektivtilbud og materialvalg. Samtidig vurderes prosjektets overvannshåndtering og flomrisiko for å sikre at det respektive prosjektområde tar høyde for klimatilpasning.

BREEAM COMMUNITIES KAN BIDRA TIL NYE KONKURRANSEPARAMETRE I SAMFUNNSUTVIKLINGEN

Som nevnt har det i den senere tid vært tendenser til et mer miljøfokusert næringsliv. Mye av årsaken til dette kan begrunnes med at både offentlige og private forbrukere i stadig større grad stiller krav til produkters miljøegenskaper (Roseng, 2005). Økt fokus rundt miljøsertifisering av bygninger de senere år kan sies å bekrefte en slik tendens. I tillegg hevder Servan og Andersen (2004) at det nordiske miljømerket Svanen har vært en stor suksess, spesielt med tanke på at det har gitt forbrukerne mulighet til å gjøre miljøvennlige valg, samtidig som det fremmer interesse hos produsenten til å produsere miljøtilpassede varer og tjenester. På bakgrunn av dette vil det være rimelig å hevde at markedet for miljøvennlige og bærekraftige varer og tjenester er økende. Sett i forhold til BREEAM Communities kan dette ha positive effekter på flere måter. For det første vil graden av suksess ved en eventuell implementering bero på hvorvidt samfunnet har en positiv holdning til verktøyet i utgangspunktet, ettersom markedet for miljøvennlige og bærekraftige varer og tjenester er økende vil dette antageligvis forenkle en eventuell implementeringsprosess. I tillegg vil det være rimelig å hevde at BREEAM Communities kan bidra med å tilføre nye konkurranseparametre i samfunnsutviklingen, hovedsakelig ved at miljø og bærekraft blir en enda viktigere konkurransefaktor enn det som er tilfelle i dag. Dette underbygges i så måte av Grønn byggallianse (2009) som hevder at sertifiseringssystemer kan bli en driver for stadig å skulle bygge bedre enn konkurrentene.

BREEAMs LOKALE TILPASNINGSEVNE ER FORDELAKTIG VED IMPLEMENTERING.

En annen faktor som i stor grad kan representeres som en mulighet er BREEAMs lokale tilpasningsevne. Ved å utvikle et sertifiseringssystem som enkelt lar seg tilpasse ulike lokale og regionale forhold søker BREEAM å kunne tilby et fleksibelt og brukervennlig verktøy,

både i nasjonal og internasjonal kontekst. For implementering i Norge vil dette kunne innebære at enkelte vurderingskriterier, som er av liten relevans i norsk sammenheng, kan byttes ut med andre kriterier som er av større betydning. Som nevnt tidligere, er blant annet vurderingskriteriene for vanneffektivitet mindre aktuelt i Norge enn det er for enkelte områder i England, dette vil i så måte være et vurderingspunkt som kan erstattes med andre mer aktuelle vurderingspunkter om det er nødvendig. I følge Grønn byggallianse (2009) har BREEAM i tillegg en god europeisk forankring, hovedsakelig fordi sertifiseringen er basert på europeisk regelverk som en rekke aktører i Norge kjenner til. Dette kan bidra til å forenkle en eventuell implementeringsprosess ved at den kompetansen man allerede besitter kan tas i bruk i det nye verktøyet.

BEGRENSNINGER

DET KREVES MER ENN BARE ET SERTIFISERINGSSYSTEM...

Først og fremst vil det være både nødvendig og essensielt å fremheve at et område ikke automatisk blir bærekraftig selv om det oppfyller vurderingspunktene fastsatt av BREEAM Communities. Som tidligere nevnt er arbeidet mot en reelt bærekraftig utvikling en omfattende prosess som krever bidrag fra alle samfunnsaktører, og som samtidig vil berøre de aller fleste samfunnssektorer. I følge Utenriksdepartementet (2002) blir visjonen om en bærekraftig utvikling virkeliggjort gjennom de beslutninger og valg som tas i samfunnet, både i næringsliv, i offentlig sektor, gjennom politiske beslutninger, og av hvert enkelt individ. Med utgangspunkt i dagens tendenser vil det derfor være rimelig å argumentere for at det kreves radikale endringer i både individuelle holdninger og handlinger for at en bærekraftig samfunnsutvikling skal kunne realiseres. Sett i forhold til BREEAM Communities innebærer dette at et område kan vurderes til både ”excellent” og ”outstanding”, men likevel ikke fremstå som reelt bærekraftig dersom beboere og brukere velger ikke å benytte seg av de bærekraftige mulighetene som BREEAM legger opp til.

”BREEAM Communities kan kun legge til rette for en bærekraftig livsstil i et område. Det medfølger ingen diktatorisk beskrivelse av hvordan innbyggerne skal leve sine liv utover dette, snarere er det opp til hvert enkelt individ om de vil benytte seg av de mulighetene som BREEAM utstyret dem med” hevder informant.

STYRINGSFORM – FRIVILLIG ELLER PÅKREVD?

Et spørsmål som melder seg i diskusjonen rundt implementering av et sertifiseringssystem er hvorvidt det skal være frivillig eller påkrevd å benytte verktøyet i den fremtidige samfunnsutviklingen. I dag er BREEAM en internasjonal markedsdrevet og frivillig sertifiseringsordning, det er likevel enkelte steder valgt å innføre krav om at videre utvikling skal kvalifisere til en viss poengsum i BREEAMs sertifiseringssystem. Blant annet har Nord-Irland og Wales innført krav til at fremtidig utbygging skal tilfredsstillende nivå 3 i BREEAMs sertifiseringssystem for bygninger, herunder Code for Sustainable Homes. At det er opp til hvert enkelt land å ta en slik avgjørelse kan i og for seg representere en vel så stor mulighet som begrensning. Det er likevel valgt å drøfte denne frivilligheten som en begrensning ved systemet i denne oppgaven, hovedsakelig fordi en slik valgmulighet kan redusere sertifiseringssystemets legitimitet i samfunnet. I det følgende vil det drøftes hvilken styringsform som er antatt å være mest hensiktsmessig ved en eventuell implementering i Norge.

Tidligere i oppgaven ble det argumentert for at private aktører har en særegen evne til å frigjøre seg fra det samfunnsansvaret som offentlig virksomhet har til hensikt å fremme. Samtidig understreker en rekke fagpersoner at dagens samfunnsutvikling beror på et gjensidig avhengighetsforhold mellom offentlig og privat. På bakgrunn av dette anses det som svært urealistisk å hevde at det offentlige kan snu utviklingen i en bærekraftig retning alene. Likevel er det viktig å understreke at det offentlige har en sektorovergripende makt som stiller dem i en særegen posisjon med tanke på å pålegge enkeltindivider mer samfunnsansvar. I henhold til OECD (2008) er det offentliges evne til å koordinere tiltak og påvirke handlingsmønstre helt avgjørende for å oppnå en bærekraftig samfunnsutvikling.

På bakgrunn av det ovennevnte vil det være rimelig å argumentere for at BREEAM Communities bør implementeres som et lovpålagt sertifiseringsverktøy for at det skal ha innvirkning på den fremtidige samfunnsutviklingen i Norge. Dette gjør det samtidig interessant å diskutere forholdet mellom BREEAM Communities og dagens styringssystem i Norge – Plan og bygningsloven. Hovedsakelig for å se nærmere på hva BREEAM Communities kan oppnå, utover det som kan styres gjennom Plan- og bygningsloven. Denne sammenligningen gjøres i et eget kapittel på slutten av oppgaven.

DERSOM SERTIFISERINGSSYSTEMET IMPLEMENTERES SOM EN FRIVILLIG ORDNING MÅ DET SAMTIDIG KUNNE LEGITIMERES GJENNOM ØKONOMISK VEKST OG GEVINST.

Det har gjentatte ganger i oppgaven vært fremmet synspunkter og argumenter for at økonomisk vekst og profittmaksimering styrer dagens samfunnsutvikling mer enn det kanskje er ønskelig å innrømme. Det vil derfor være rimelig å anta at et sertifiseringssystem som pålegger en rekke tiltak utover myndighetenes minimumskrav kan bli møtt med både skepsis og motstand. Samtidig er det hevdet at det i den senere tid har vært tendenser til et mer miljøfokusert næringsliv, noe som i så måte taler til fordel for implementering av sertifiseringssystemer, og som også kan sies å være årsak til at BREEAMs sertifiseringssystem for bygninger nå implementeres i Norge. Det vil være nærliggende å tro at det økende initiativet til miljøvennlige prinsipper har vokst frem som en konsekvens av markedets preferanser og behov. Blant annet stilles det stadig høyere krav til miljøprestasjon fra befolkningens side. NGBC (Udatert) hevder blant annet at det i dag finnes konkrete eksempler på at spesielt utenlandske investorer krever BREEAM eller LEED sertifiserte bygninger ved kjøp eller leie. For næringslivet betyr dette at store pengesummer kan gå tapt om ikke miljøklassifisering tas på alvor. I tillegg er det rimelig å anta at det i den senere tid har blitt større forståelse for at miljøvennlige prinsipper gir større avkastning på lengre sikt, hovedsakelig på bakgrunn av reduserte driftskostnader i hele byggets levetid.

BREEAM Communities strekker seg imidlertid ut over den miljømessige dimensjonen av bærekraft- begrepet og innlemmer i tillegg langt flere elementer enn bare miljøvennlige bygninger. Det vil i så måte være rimelig å anta at det til tross for økt miljøfokus fra næringslivets side vil være behov for store endringer i den økonomiske tenkningen, eventuelt i det politiske systemet, for at BREEAM Communities skal kunne bli et styringsverktøy for den fremtidige samfunnsutviklingen i Norge. Hovedsakelig innebærer dette at bærekraftige prinsipper blir retningsgivende for hvordan det økonomiske systemet skal fungere (Bormann-Larsen, 2009). Det vil med andre ord være vesentlig at økt livskvalitet erstatter synet om at økt forbruk er hovedmålsetting for samfunnet, dette blir på sin side bekreftet i St.meld. nr 40 (1998 - 1999). Ovennevnte argumenter gjelder så fremt ikke sertifiseringssystemet blir implementert som krav fra myndighetenes side.

BREEAM COMMUNITIES VS STYRINGSVERKTØYET I NORGE – PLAN- OG BYGNINGSLOVEN

Tidligere ble det hevdet at BREEAM Communities bør være et lovpålagt sertifiseringssystem ved en eventuell implementering i Norge. Et forslag ville her være om det ble stilt krav til BREEAM- vurdering gjennom Plan- og bygningsloven kapittel 11 og 12, herunder kommuneplan og reguleringsplan. Dette er imidlertid kun en personlig formening. Ettersom det ikke er aktuelt å gå nærmere inn på hvordan BREEAM Communities kan pålegges gjennom det norske styringssystemet blir denne diskusjonen ikke ført videre i denne studien. Hensikten med dette kapittelet er snarere å belyse hva BREEAM Communities kan bidra med å oppnå, utover det som kan styres gjennom Plan- og bygningsloven. Kapittelet bygger ikke på litteratur og er i så måte preget av egne oppfatninger og egen forståelse av hvordan Plan- og bygningsloven fungerer som styringsverktøy i praksis. Det bør herunder understrekes at kapittelet ikke har til hensikt å kritisere PBL, dette er kun et forsøk på å sammenligne de to styringsverktøyene for å belyse på hvilke områder BREEAM Communities kan supplere PBL for å oppnå en bærekraftig gjennomføring av norsk samfunnsutvikling.

Først og fremst vil det være rimelig å hevde at det er en bred oppfatning av at bærekraftig utvikling i stor grad handler om en tverrfaglighet og integrert utvikling. BREEAM Communities tar utgangspunkt i å vurdere områder på bakgrunn av åtte kategorier der hver kategori favner bredt i samfunnsbildet, hovedsakelig ved å ta hensyn til sosiale, økonomiske og miljømessige aspekter. Det er en personlig oppfattelse at BREEAM Communities på bakgrunn av dette også favner bredere enn Plan- og bygningsloven med tanke på en helhetlig samfunnsutvikling. Ved å stille krav til måloppnåelse i henhold til de ulike kategoriene sikrer BREEAM Communities på mange måter en tverrfaglig kunnskapsbase med felles metodikk for helhetlig og bærekraftig planlegging.

BREEAM Communities er et sertifiseringssystem som skal sikre at utbyggings- og utviklingsprosjekter tar hensyn til viktige prinsipper for bærekraftig gjennomføring fra tidlig planleggingsfase til driftsfase. For å sikre at utbygger til enhver tid forholder seg til de bærekraftige aspektene som fastslått av BREEAM Communities stilles det strenge krav til dokumentasjon. En vurdering og midlertidig sertifisering av prosjektet underveis i byggefasen er valgfri, men likevel et tilbud som skal hjelpe byggherre til å ta de rette valgene dersom noe ikke stemmer overens med de dokumentasjoner som ble gjort før prosjektet startet. Det er en

personlig oppfattelse av at det ikke er samme kontinuitet etter Plan- og bygningsloven. Det stilles riktig nok krav om byggetillatelse etter Plan- og bygningsloven § 20-1, i tillegg kommer det frem av loven at det for enkelte tilfeller er krav om avhengig kontroll jfr. § 24-1. Det er en personlig oppfatning av at når loven krever uavhengig kontroll kun i enkelte tilfeller er muligheten større for at byggherre avviker fra de planene som det er gitt byggetillatelse til i utgangspunktet. Jeg mener at ved å stille krav til dokumentasjon og kontroll etter ferdigstillelse vil det kunne bidra til at de gode intensjonene som eventuelt foreligger ved oppstart, ikke ”skrelles” av underveis. Når dette er sagt bør det samtidig understrekes at det antageligvis ville være en altfor omfattende oppgave å skulle pålegge kommuner å kontrollere alle saker som det gis byggetillatelse til. Det vil derfor kunne være hensiktsmessig å overlate et slikt arbeid til sakkyndige BREEAM- kontrollører i fremtidige utbyggingsprosjekter.

I Plan- og bygningsloven § 1-1 står det eksplisitt at: *loven skal fremme bærekraftig utvikling til det beste for den enkelte, samfunnet og fremtidige generasjoner.* En rekke paragrafer kan også indirekte synes å skulle ta hensyn til en slik utvikling, blant annet gjennom arealformålene i § 11- 7. Arealformålene er på mange måter kommunens redskap for å sikre at fremtidig utbygging skjer til det beste for samfunnet. Til tross for at loven både direkte og indirekte fremmer en bærekraftig utvikling kan det sies å være mangel på konkrete prinsipper for en bærekraftig gjennomføring. Når det tidligere i oppgaven er hevdet å være mangel på konkrete retningslinjer for en bærekraftig samfunnsutvikling kan dette på mange måter sies også å gjelde lovverket. Samtidig er det rimelig å anta at det er begrensinger for hvor detaljert en lov faktisk kan være, det vil derfor kunne være hensiktsmessig å påkrevne, for eksempel gjennom paragrafene for reguleringsplan, at fremtidig utviklingsprosjekter skal utføres slik at de oppnår en minimum BREEAM- vurdering på passed, good, very good, excellent eller outstanding, alt ettersom.

I Plan- og bygningsloven åpnes det for vedlegg, samt å knytte bestemmelser til arealformål etter § 12- 7. BREEAM Communities tar imidlertid for seg en rekke temaer og områder som ikke så lett kan knyttes til arealbruk. Et eksempel er her enkelte vurderingspunkter i kategorien ”samhold og tilhørighet”. Blant annet stilles det her krav til at det skal utvikles en brukerhåndbok til beboere i et bestemt område, dette for å gi oppmuntre og veilede til en bærekraftig livsstil. Brukerhåndboken skal inneholde informasjon om blant annet kollektivtilbud i nærområdet, tips til energi- og vanneffektivitet, resirkulering, lokale organisasjoner og samfunnsgrupper og renovasjon. Som tidligere nevnt beror en bærekraftig

samfunnsutvikling på bidrag fra alle samfunnsborgere, samtidig har det vært argumentert for at dette vanskelig kan oppnås så lenge det ikke er forståelse for hva dette innebærer og betyr for den enkelte. En slik håndbok kan på mange måter bidra til å konkretisere betydningen av hva en bærekraftig livsstil innebærer for hver enkelt person, og i så måte oppmuntre til en mer bærekraftig livsstil. Det er imidlertid vanskelig å se at en slik håndbok kan fastsettes som krav gjennom Plan- og bygningsloven, ved å pålegge utbyggere å oppfylle en viss BREEAM-standard gjennom lovverket vil det i så måte innebære at bærekraftige tiltak som ikke så lett lar seg knytte til et bestemt arealbruk faktisk overholdes i fremtidige utbyggingsprosjekter.

Til tross for at Plan- og bygningsloven har til hensikt å fremme en bærekraftig utvikling er det likevel viktige aspekter som jeg mener glipper i lovverket. Dette gjelder blant annet viktigheten av å legge til rette for en bærekraftig livsstil i alle fremtidige utbyggingsprosjekter, ettersom det i oppgaven er argumentert for at en bærekraftig utvikling innebærer radikale endringer med dagens trender mener jeg at informasjon er et spesielt viktig medium for å oppnå dette. Som nevnt kunne det muligens vært aktuelt å implementere BREEAM Communities som en del av lovverket, hovedsakelig ved at det ble stilt krav til at fremtidige byggeprosjekter skal kunne oppnå en bestemt poengsum i BREEAM Communities. Dette kapittelet er som nevnt underbygget av egen forståelse av sammenhengen mellom Plan- og bygningsloven og BREEAM Communities. Jeg tar derfor høyde for at det er enkelte aspekter jeg har vektlagt feil og andre aspekter jeg burde tatt med.

Del 7 – Avslutning

I denne delen presenteres konkluderende betraktninger. I tillegg foreligger et tilbakeblikk på oppgaveprosessen.

KONKLUDERENDE BETRAKTNINGER

Kan BREEAM Communities bidra til en mer helhetlig, herunder bærekraftig, byutvikling i Norge?

På bakgrunn av drøftelsen i det foregående kapittelet er det en rekke fordeler ved BREEAM Communities som kan bidra til en mer bærekraftig byutvikling i Norge. Det er blant annet hevdet at sertifiseringssystemets konkrete prinsipper kan bidra til et bredere samarbeid mellom ulike aktører i samfunnet, hovedsakelig ved at de konkrete prinsippene kan skape en felles forståelse for hva som karakteriserer et vellykket, herunder bærekraftig, resultat. Dette kan i stor grad bidra til at ulike aktørers intensjoner i større grad enn i dag peker i samme retning. Samtidig er det hevdet at de konkrete prinsippene som BREEAM Communities fremmer kan bidra til å skape en fellesskapelig forståelse for hva bærekraftig utvikling innebærer på et lokalt nivå, både for planleggere og utbyggere, men også for hvert enkelt individ. Etersom prinsippene er utarbeidet med tanke på å fremme både sosial, økonomisk og økologisk bærekraft er det samtidig hevdet at sertifiseringssystemet kan danne grunnlag for en mer helhetlig samfunnsutvikling i Norge. Dette anses som svært viktig med tanke på at det i studien er argumentert for at de bærekraftige tiltakene som faktisk gjennomføres i Norge er spesielt rettet mot den miljømessige dimensjonen av begrepet. Videre argumenteres det for at BREEAM Communities er et velegnet verktøy i møte med klimaendringer, hovedsakelig på bakgrunn av at en rekke av sertifiseringssystemets prinsipper fremmer krav til både utslippsreducerende og samfunnsforberedende tiltak.

Videre er det hevdet at sertifiseringssystemet kan tilføre nye konkurranseparametre i samfunnsutviklingen. Ved å skape konkurranse rundt bærekraft vil det kunne medføre at ulike aktører i markedet til en hver tid ønsker å utføre handlinger, og produsere varer og tjenester, som er mer bærekraftig enn sine konkurrenter. Sertifiseringssystemet kan i så måte bli en driver i dette arbeidet.

Samtidig er det enkelte punkter som er vel så viktig for en bærekraftig byutvikling, men som samtidig ligger utenfor sertifiseringssystemets virkeområde. Dette er blant annet hvordan hvert enkelt individ velger å benytte seg av de bærekraftige mulighetene som BREEAM

Communities legger opp til. Ettersom en bærekraftig utvikling i stor grad beror på at befolkningen gjør bevisste handlinger til det beste for samfunnet vil et bærekraftig lokalsamfunn, etter BREEAMs standard, likevel ikke bli bærekraftig om beboere og brukere ikke er villig til å tilpasse seg de bærekraftige alternativene. Samtidig er det hevdet at dersom sertifiseringssystemet ikke påkreves i fremtidig samfunnsutvikling vil det være behov for å legitimere verktøyet gjennom økonomisk vekst og gevinst. Den senere tids tendenser til et mer miljøfokuset næringsliv taler imidlertid til fordel for sertifiseringssystemet, uavhengig av om det implementeres som frivillig eller påkrevd.

På bakgrunn av dette kan det trekkes en konklusjon i retning av at BREEAM Communities kan bidra til en mer helhetlig, herunder bærekraftig, byutvikling i Norge. Det er hovedsakelig sertifiseringssystemets konkrete prinsipper for bærekraftig gjennomføring, både i forhold til sosiale, økonomiske og økologiske dimensjoner, som anses å være den største fordelen med tanke på implementering i Norge. Samtidig kan det konkluderes med at sertifiseringssystemets bidrag til bærekraftig byutvikling vil reduseres betraktelig dersom beboere og brukere velger å ikke benytte seg av de bærekraftige mulighetene som BREEAM Communities legger opp til. En konklusjon vil derfor være at planleggere og utviklere kan legge grunnsteinen for en bærekraftig byutvikling gjennom BREEAM Communities, men at det til syvende og sist er opp til hvert enkelt individ om byen faktisk blir så bærekraftig som den har potensial for.

ET LITE TILBAKEBLIKK PÅ PROSESSEN

Som nevnt innledningsvis er det uttallige innfallsvinkler til en oppgave som omhandler forholdet mellom samfunnsutvikling og bærekraft. Det er med andre ord et tema som vanskelig kan studeres for så å sette to streker under svaret til slutt. At det er svært ulik oppfattelse av hva som karakteriserer en bærekraftig samfunnsutvikling har jeg virkelig fått erfare i denne oppgaveprosessen. Jeg har også fått erfare at det er svært divergerende holdninger til dagens samfunnsutvikling i Norge. At ulike kilder frembringer vidt forskjellige perspektiver på en og samme sak har på mange måter vært en utfordring for meg i denne oppgaven, samtidig vil jeg påstå at det også har bidratt til å belyse et par poenger som er essensielle for drøftelsen i oppgaven. Det er nødvendigvis slik at jo mer kilder og litteratur som studeres, jo mer hold er det i det som også fremstilles. Jeg er klar over at det er en rekke dokumenter utover det som er brukt i denne studien som absolutt er av relevans, og som antageligvis burde vært tatt med i litteraturgrunnlaget. Samtidig er det både tidsbegrensning og omfangsbegrensning i en masteroppgave som gjør det nødvendig å avgrense omfanget av litteratur. I et tema som her er studert foreligger det svært mye relevant materiale, jeg har valgt å benytte det litteraturgrunnlaget som jeg føler er nødvendig for å kunne belyse problemstillingen i oppgaven. Dersom jeg skulle arbeidet videre med denne studien hadde det vært ønskelig å gå mer i dybden på de ulike temaene, det hadde da vært aktuelt å se nærmere på ulike stortingsmeldinger, forskningsbaserte verk og lignende. Jeg har imidlertid valgt et stort tema for denne studien som medfører at dybden på hvert tema begrenses av en masteroppgaves rammer.

Det er alltid en bakenforliggende årsak til at man ønsker å skrive om et spesielt tema, som regel ligger det antageligvis en form for nysgjerrighet som man ønsker å klargjøre, andre ganger har man fått innsikt i noe som man ønsker å formidle utad. Uansett har jeg en teori om at man som regel har en viss formening om sluttresultatet, allerede før man starter oppgaveprosessen. Det ville være feil å hevde at jeg er et unntak i min egen teori, når jeg hørte om BREEAM Communities første gang hadde jeg allerede en oppfattelse av at dette kunne bidra til en mer bærekraftig samfunnsutvikling i Norge. I løpet av oppgaveprosessen har jeg imidlertid oppdaget at det er svært gode visjoner og målsettinger om en bærekraftig byutvikling i Norge, noe som blant annet viser seg i ulike stortingsmeldinger. Likevel føler jeg at jeg har fått svar på min antagelse om at det er noe essensielt som mangler for at visjonene skal konkretiseres i handling.

Del 8 – Kilder

BIBLIOGRAFI

Bellona. (2010). *Norge får miljøstandard for bygg*. Hentet april 21, 2011 fra http://www.bellona.no/nyheter/nyheter_2010/breeam_til_norge

Bormann-Larsen, J. (2009). *Behov for nye økonomiske modeller*. Hentet mai 1, 2011 fra <http://www.framtiden.no/200902162509/meninger/gronn-okonomi/behov-for-nye-okonomiske-modeller.html>

BRE Global. (Udatert b). *BREEAM Communities*. Hentet januar 3, 2011 fra [breeam: http://www.breeam.org/page.jsp?id=117](http://www.breeam.org/page.jsp?id=117)

BRE Global. (2009). *BREEAM Communities, SD5065B, Technical Guidance Manual*. Hentet desember 8, 2010 fra BREEAM Communities: http://www.breeam.org/filelibrary/breeamcommunities/SD5065B_-_BREEAM_Communities_Technical_Guidance_Manual.pdf

BRE Global. (Udatert a). *What is BREEAM?* Hentet januar 15, 2011 fra [breeam: http://www.breeam.org/page.jsp?id=66](http://www.breeam.org/page.jsp?id=66)

Carmona, M., Heath, T., Oc, T., & Tiesdell, S. (2003). *Public places urban spaces, the dimension of urban design*. Oxford: Architectural Press.

Christoffersen, L. (2003). Fra melding til handling? Kommentar til St.meld.nr.23 "Bedre miljø i byer og tettsteder". *Plan 02/ 2003* , 44-47.

CIENS. (2010). *Planlegging for en bærekraftig utvikling*. Oslo: CIENS, forskningscenter for miljø og samfunn.

CIENS. (2007). *Tilpasninger til klimaendringer i Osloregionen*. Oslo: CIENS-CICERO.

Direktoratet for naturforvaltning. (2009). *Grønnstruktur*. Hentet april 18, 2011 fra <http://www.miljostatus.no/tema/Friluftsliv/Friluftsomrader/Gronnstruktur/>

ECON. (2001). *Økonomiske virkemidler for fortetting i byer og tettsteder*. Oslo: ECON senter for økonomisk analyse.

Egan, S. J. (2004). *Skills for sustainable communities*. London: RIBA Enterprises Ltd.

Finansdepartementet. (2010). *Sektorovergripende miljøpolitikk*. Hentet januar 17, 2011 fra <http://www.statsbudsjettet.dep.no/Statsbudsjettet-2010/Dokumenter/Fagdepartementenes-proposisjoner/Narings--og-handelsdepartementet-NHD/Prop-1-S/36307/36309/>

Forsberg, C., & Wengstrøm, Y. (2008). *Att göra systematiska litteraturstudier: värdering, analys och presentation av omvårdnadsforskning*. Stockholm: Natur ock kultur.

Grønn byggallianse. (2009). *Vurdering LEED vs BREEAM*. Hentet april 28, 2011 fra http://www.byggalliansen.no/dokumenter_09/miljoklass/open/10_Nytteverdi_presentasjon191009.pdf

Guttu, J., Schmidt, L., Krigsvoll, G., Holthe, K., Ruud, M. E., Narvestad, R., et al. (2005). *Bokkvalitet og bærekraft under endrede rammebetingelser*. Trondheim: SINTEF, NIBR, NTNU, Byggforsk.

Helle, K., Eliassen, F. -E., Stugu, O. S., & Myhre, J. E. (2006). *Norsk byhistorie: urbanisering gjennom 1300 år*. Oslo: Pax Forlag.

Inbuilt Ltd. (2010). *BREEAM vs LEED*. Hentet Februar 26, 2011 fra Inbuilt: <http://www.inbuiltconsulting.com/media/406565/breemvsleed.pdf>

IPCC (2007 a). *Summary for Policymakers. In: Climate Change 2007: The physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* [Solomon, S., D. Qin, M. Manning, Z. Chen, M. Marquis, K.B. Averyt, M.Tignor and H.L. Miller (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA.

IPCC (2007 b). *Summary for Policymakers. In: Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the*

Intergovernmental Panel on Climate Change, M.L. Parry, O.F. Canziani, J.P. Palutikof, P.J. van der Linden and C.E. Hanson, Eds., Cambridge University Press, Cambridge, UK, 7-22.

Isdahl, B., & Svendsen, S. E. (2011). *Boligkvaliteten senkes*. Hentet april 3, 2011 fra <http://www.dagbladet.no/2011/03/17/kultur/debatt/kronikk/arkitektur/15844475/>

Jacobsen, P. A., & Bramslev, K. (1998). *GRIP byggeprosjekter*. Oslo: GRIP senter- stiftelsen for bærekraftig produksjon og forbruk.

Jakobsen, O. (Udatert). *Boligbygging i livskraftige byer*. Hentet april 21, 2011 fra <http://www.nbbl.no/archive/232/15952/Ovejacobsen.pdf>

Jensen, R. (1980). *Moderne norsk byplanlegging blir til: tanker og ideer som preget fremveksten av moderne norsk byplanlegging slik det særlig fremkommer i de tekniske tidsskriftene 1854-1919 med forenklet videreføring av vesentlige tendenser i 1920-30 årene*. Trondheim: Nordiska institutet för samhällsplanering.

Klosterman, R. (1985). Arguments for and against planning. *Town planning review* , 5 - 20.

Kvarv, S. (2003). *Yrkesroller og fagideologiske brytninger i fysisk planlegging i Norge, 1920 - 1970*. Oslo: Arkitekthøgskolen i Oslo.

Leland, B. N. (2008). *Prosjektering for ombruk og gjenvinning*. Oslo: RIF- rådgivende ingeniørers forening.

Marton, I. (2010). *Miljøklassifiseringsverktøy*. Hentet Februar 25, 2011 fra <http://www.byggemiljo.no/article.php?articleID=911&categoryID=6>

Miljøverndepartementet. (2009 b). *Den Europeiske Landskapskonvensjonen, hverdagslandskapet*. Oslo: Miljøverndepartementet.

Miljøverndepartementet. (2009 a). *Klima- og energiplanlegging*. Oslo: Miljøverndepartementet.

Miljøverndepartementet. (2009 c). *Regjeringens satsing på å bevare biologisk mangfold*. Hentet april 25, 2011 fra http://www.regjeringen.no/nb/dep/md/aktuelt/taler_artikler/ministeren/helen_bjornoy/2006/regjeringens-satsing-pa-a-bevare-biologi.html?id=113669

Miljøverndepartementet. (Udatert). *Stedsutvikling*. Hentet april 21, 2011 fra http://www.regjeringen.no/nb/dep/md/tema/planlegging_plan-_og_bygningsloven/by_og_tettsted/stedsutvikling-2.html?id=476451

Miljøverndepartementet. (2000). *Utvikling av miljøbyer*. Oslo: Miljøverndepartementet.

NGBC. (Udatert). *Grønn prosjektering - bedre totaløkonomi for hele livsløpet*. Hentet mai 1, 2011 fra [http://www.tekna.no/ikbViewer/Content/809898/\(06\)%20Gr%F8nn%20prosjektering.pdf](http://www.tekna.no/ikbViewer/Content/809898/(06)%20Gr%F8nn%20prosjektering.pdf)

NGBC. (2010). *Norwegian Green Building Council*. Hentet mars 29, 2011 fra <http://www.ngbc.no/index.php?q=content/dette-er-norwegian-green-building-council>

Norske Aritekters Landsforbund. (2003). *Strategi for bærekraftig utvikling*. Oslo: Norske Arkitekters Landsforbund.

NOU (2001: 7) *Bedre kommunal og regional planlegging etter Plan- og bygningsloven*. Oslo: Miljøverndepartementet

NOU (2004: 28) *Lov om bevaring av natur, landskap og biologisk mangfold*. Oslo: Miljøverndepartementet

NOU (2010: 10) *Tilpassing til eit klima i endring*. Oslo: Miljøverndepartementet

Nystad, J. F. (2004, Nr. 5). Power to the people. *Plan, tidsskrift for samfunnsplanlegging, byplan og regional utvikling*, ss. 2-3.

Næss, P. (2000). Bærekraftig utvikling - hva kan arealplanleggerne gjøre? I H. Fiskaa, & T. Skjeggedal, *Planlegging og bærekraftig utvikling*. Trondheim: Tapir Akademisk Forlag.

Næss, P. (2004). *Planlægning - hvorfor og hvordan?* Aalborg, Danmark: Aalborg Universitet.

OECD. (2008). *Bærekraftig utvikling: forholdet mellom økonomi, samfunn, miljø*. Paris: OECD- innsikter.

Olsen, A., & Selfors, A. (1986). *Fysisk planlegging*. Oslo: Fagbokforlaget.

Parker, J. (2009, februar). *BSRIA - the built environment experts*. Hentet mars 21, 2011 fra BREEAM or LEED - strengths and weaknesses of the two main environmental assessment methods: <http://www.bsria.co.uk/news/breeam-or-leed/>

Plan- og bygningsetaten. (2009). *Oslos bærekraft og vekst, overordnet arkitekturpolitikk for byen og hovedstaden*. Oslo: Oslo kommune, Plan- og bygningsetaten.

RegClim. (udatert). *Fakta om RegClim Fase III (2003 - 2006)*. Hentet mars 21, 2011 fra <http://regclim.met.no/>

Regjeringen. (udatert). *Grønnstruktur, vegetasjon og beplanting*. Hentet april 21, 2011 fra <http://www.regjeringen.no/nb/sub/stedsutvikling/annet/emner-stedsutvikling/gronnstruktur-og-vegetasjon.html?id=535585>

Roseng, L. (2005). *Næringslivets miljøutfordringer*. Tønsberg: Høgskolen i Vestfold.

Ruud, M. E. (2010). *Indikatorer for sosial bærekraft til bruk i planlegging og utvikling av boligområder*. Norsk institutt for by- og regionforskning: NIBR.

Røe, B. (2000). *Planleggingens dilemma i et globalt perspektiv*. I H. Fiskaa, & T. Skjeggedal, *Planlegging og bærekraftig utvikling*. Trondheim: Tapir Akademiske Forlag.

Røslund, S. B. (2009, desember 12). *Storbyene tar klimaansvar*. Hentet mars 23, 2011 fra Oslo kommune byrådet: <http://www.byradet.oslo.kommune.no/article153608-21137.html>

Saglie, I.-L., Strand, A., & Schmidt, L. (2007). *By- og bokvaliteter i markedsbasert fortetningspolitikk*. Oslo: NIBR.

Samferdselsdepartementet. (2005). *Lavutslippssoner i norske byer - miljørestriksjoner på tunge kjøretøy*. Oslo: Samferdselsdepartementet.

Servan, G. A., & Andersen, L. (2004, januar 22). *Hvordan kan vi vekkes?* Hentet mars 06, 2011 fra <http://www.nationen.no/meninger/Kronikk/article853044.ece>

SINTEF. (2009, april 1). *Blir miljøet tatt på alvor i byggebransjen?* Hentet april 21, 2011 fra <http://www.sintef.no/Presserom/SINTEF-seminarene/Blir-miljo-tatt-pa-alvor-i-byggebransjen2/>

Statens forurensningstilsyn. (2009). *Internasjonale rammebetingelser for norsk klimapolitikk*. Oslo: Statens forurensningstilsyn.

Statens forurensningstilsyn. (2005). *Reduksjon av klimagassutslipp i Norge - oppdatert tiltaksanalyse for 2010 - 2020*. Oslo: Statens forurensningstilsyn.

St.meld.nr.1 (2009 - 2010). *Nasjonalbudsjettet 2010*. Oslo: Finansdepartementet.

St.meld.nr.23 (2001 - 2002). *Bedre miljø i byer og tettsteder*. Oslo: Miljøverndepartementet

St.meld.nr.40 (1998 - 1999). *Omforbrukerpolitikk og organisering av forbrukerapparatet*. Oslo: Barne- likestillings- og inkluderingsdepartementet.

Svae, P. H. (2008, oktober 16). *En helhetlig løsning av verdensproblemene*. Hentet mars 25, 2011 fra 100 års målene: http://hundreårsmålene.no/100aar/Kronikk/En_helhetlig_loesning_av_verdensproblemene

Sørensen, Å. L. (2010, oktober 21). *Klima for samarbeid*. Hentet april 20, 2011 fra http://www.norgesvel.no/FLIB/3466-Klima%20og%20menneskerettigheter_Bergen%20211010_v3.pdf

Thorèn, A. K., & Guttu, J. (1998). *Fortetting med kvalitet*. Oslo: Miljøverndepartementet.

Transportøkonomisk institutt. (2004). *Bærekraft, byutvikling og transport*. Oslo: Transportøkonomisk institutt.

U.S Department of Energy. (2006, april 26). *The social benefits of sustainable design*. Hentet april 21, 2011 fra http://www1.eere.energy.gov/femp/pdfs/buscase_section3.pdf

UBC Commision on Environment. (2008). *Integrert styring - på vei mot bærekraftige kommuner og regioner*. UBC Commision on Environment.

USGBC. (2008, Februar 15). *USGBC In the News Details*. Hentet Februar 27, 2011 fra U.S. GREEN BUILDING COUNCIL:
<http://www.usgbc.org/News/USGBCInTheNewsDetails.aspx?ID=3594>

Utenriksdepartementet. (2002). *Najonal strategi for bærekraftig utvikling*. Oslo: Utenriksdepartementet.

Verdenskommisjonen for miljø og utvikling. (1987). *Vår felles framtid*. Oslo: Tiden Norsk Forlag.

Vestby, G. M., Hanssen, M., & Tennøy, A. (2007). *Universell utforming i nye boligprosjekter - byggebransjens erfaringer*. Oslo: NIBR.

World Commission on Environment and Development. (1987). *Vår felles framtid*. Oslo: Tiden Norsk Forlag.

Wyller, T. C. (udatert). *Global krise og strutsepolitikk*. Hentet mars 11, 2011 fra <http://www.dagbladet.no/kronikker/960318-kro-1.html>

Vedlegg 1. KOMPLETT LISTE OVER BREEAM COMMUNITIES` VURDERINGSPUNKTER

KLIMA OG ENERGI

- Flomrisikovurdering
- Overvannshåndtering
- Bærekraftig dreneringssystem
- ”Heat Island” effekt
- Energieffektivitet
- Fornybar energi
- Fremtidig fornybar energi
- Vedlikehold og drift
- Vannforbruk

BYGNINGER

- Boligbebyggelse
- Annen bebyggelse

TRANSPORT

- Plassering og kapasitet
- Tilgjengelighet og frekvens
- Fasiliteter innen kollektivtrafikk
- Nærhet til lokale fasiliteter
- Sykkelvei nettverk
- Sykkelfasiliteter
- Håndtering av bilbruk
- Fleksibel parkering
- Lokal parkering
- Gatetun
- Transport utredning

ØKOLOGI OG BIOLOGISK MANGFOLD

- Økologisk utredning
- Handlingsplan for biologisk mangfold
- Eksisterende flora

RESSURSER

- Materialer med lav miljøpåvirkning
- Lokal materialbruk
- Lokalt regenerert eller resirkulerbare materialer til veikonstruksjoner
- Kompostering
- Vannressurser
- Grunnvannsforurensing

SAMHOLD OG TILHØRLIGHET

- Design
- Medvirkning
- Brukerhåndbok
- Forvaltning og drift

STEDSUTVIKLING

- Områdevalg
- Gjenbruk av areal
- Gjenbruk av bygninger
- Landskapsutforming
- Design og tilgjengelighet
- Grønne områder
- Lokal demografi
- Sosial boligbygging
- Trygghet gjennom design
- Aktive fasader
- Forsvarlige og trygge byrom

ØKONOMI OG NÆRINGSLEV

- Prioritert areal til næringsliv
- Arbeidskraft og kompetanse
- Lokal sysselsetting
- Nye virksomheters lokale påvirkningsgrad
- Investering

Vedlegg 2. INTERVJUGUIDE

INTERVIEW PROCESS

- Presentation of me
- Presentation of my survey
- Request for using dictaphone
 - To ensure a correct rendering of the conversation
 - The interview will be written on the basis of notes and dictaphone. A copy will be sent to you within 2 weeks after the interview for reading and editing. When the project is finished, the tape will be deleted.
- During the conversation I will ask questions around the following themes:
 - BREEAM in general
 - BREEAM Communities
- Interview form
 - The "conversation" will last for approximately 1 hour, as agreed.
- Anonymity
 - I guarantee full anonymity of all interview objects in my thesis.

BREEAM IN GENERAL

1. Who is the initiator of BREEAM?
2. What do BRE Global do regarding the sustainable development of your country?
3. What is the main difference between BREEAM and LEED?

BREEAM COMMUNITIES

4. Who is the initiator of BREEAM Communities?
5. If you were to implement BREEAM Communities to Norway, what would you emphasize? What principles should be modified to better adapt to Norwegian conditions?
6. As you see it, what strengths and weaknesses do the certification system have?
7. If you were to do some changes in the certification system, what would you change?

8. Do you believe that MediaCityUK is a magnificent example of BREEAM Communities? What went right, and what went wrong?
9. Do you believe that BREEAM Communities may contribute changing people's lifestyle in a sustainable perspective? In that case, how?
10. Can you tell me about BREEAMs focus on local participation?
11. Costs- in relation to controversial planning, is it more expensive to plan according to BREEAMs certification system? If it is more expensive, do you think that people would choose this option – what's in it for the people that has to pay for it (since we're living in a capitalistic society with focus on short-term profits).
12. social network – do you believe that the physical framework can facilitate more social interaction?

Vedlegg 3. TRANSKRIBERT INTERVJU MED INFORMANT FRA BRE

BRE is pretty unique, Innovation Park in Wales, Scotland and maybe others in the world.

BREEAM has a multitude of schemes; BREEAM is being slightly altered to become a target, standard for the lifecycle assessment of a building. In that context you have to think about what that means for a building and how we can break up those stages and those cycles. The British architects – they break out the stages of design and development of a building, from pre-agreement from you bought the land, down to your actually living or working in the building. So what we've done is we mapped all of our schemes against those stages and also some further stages. So we've taken the family of schemes, you got ecohomes, communities, so affectively you have a core of schemes for individual buildings, so that's the code for sustainable homes in domestic. And then offices, retails, education, prisons, buildings as they are built, beyond that you have to look community, which is behind manage, and then also how those interact and how they interface. So when you go back to the redestages of work and lifecycle assessment we have pre-application and pre-planning which is BREEAM community, it is about develop and scale issues, issues are then handed down or dictated to the building level, and that is the whole range of issues in terms of materials and specification. And then you have BREEAM in use, BREEAM in use is a method for looking how you manage and operate a building. There are three specific criteria within BREEAM in use; there are affectively three schemes- that is management and operations which looks at your policies, so how you manage your assets. There is assets which looks at the actual building itself – is it an old building where that is not a lot you can do with it, or is it an ultramodern super isolated building, if you got a crap building someone need to tell you that you have a poor building, if you got a very good building you need to take account of that. Can't remember the last one.

BREEAM in use is basically about benchmarked, if you got a poor asset you need to know what you have to do meet again the risks of that asset, if you have a good asset that's perform badly you need to

know why that is. Within the BREEAM in use scheme it is something that is called the international sustainability aligns ISO, what ISO is doing is taken at the moment the European perspective of assets, and trying to provide a common framework for reporting how those perform, so instead of the CSI report or the carbon report etc, ISO says in Norway a warehouse this is the average water consumption, energy consumption, this is therefore the average carbon admitted per square foot of that space, so you can very quickly see that warehouses in France VS warehouses in Germany, you can then start to look at the reasons for that, is it policies, is it behavior. And you can therefore reduce your ambition of waste from that asset. One of the key things BREEAM is doing is we don't question the reason for a building or an asset, all we want to do is to make it as sustainable as possible.

We are training people to go out and look at things and they produce a report that we ordered and then we issue a certificate based on that report. We act as the checker; we set the standard and then check how people perform against that standard.

We are not a cost-consultant. Some people will lead you to believe to think that is more expensive. But there is a different way of how you can calculate that cost, good example is a project called blue-park in England that cost 8% more capital cost, but it save £300 000 a year in operational costs. So the payback of what they have done is only 4-5 years and the building will stand for 100 years.

Communities is about embedding all of these features at the earliest possible stage, the community does not dictate to you how you should live, What it does is to give you the tool to live a sustainable life. If you choose to use those tools then you live a low carbon lifestyle, if you don't there is nothing we can do about it. It is a difficult balance because if people choose to leave the house with the light on, that is not sustainable, if they turn the heat up more than necessarily, that is not sustainable. We did a project of how we can make the traditional Victorian houses in England more sustainable, all of the research shows that if you make a building more sustainable, the people living there do not really change their behavior – the opposite happens, they become more unsustainable. Because they believe they did the right thing they turn the heating up and they leave the lights on, because they believe they are saving energy, when they are really not. In reality they overheat the house and open windows because it gets hot. There is a careful balance between building sustainable houses and communities and educating people in why these things have been done.

Originally BREEAM was a building level assessment; they would only ask questions about the building, what BREEAM communities is about is filling the bits in the middle. How elements beyond the building level contribute to a sustainable lifestyle. That is a massive debate that is very rhetorical – what is a quality place, what do you think is a nice place to live VS what do I think is a nice place to live. Is it pure design or is it technical? What is difficult for the BRE is that we are a technical standard organization; we test this house to tell how long it will burn for, whether it is safe to live in etc. Communities is it safe, can we test it, but also what are those nice things, what are the features that people associate with a nice place, and which says “that is why I want to live there”. It is difficult but we think we got the balance.

We know that a BREEAM building attract to a higher value, at sale and at rent. So we know that there is a perception that people will pay for sustainability. We also know that economic climate dictated that people are watching what they spend. So if we can justify an upfront cost- (if it is there), but we can reduce the running costs of that building so people may want to live there- than they will. Take the normal person in the street- whether they understand sustainability or not they will understand cost. So if we can justify the cost savings to them in a coherent manner, then they will pay for it. One of the key analogies that we use is that you can set an aspiration for your development being assessed under

bream communities to have a lower crime-rate than the national average – that is something that everyone understands – I live in a safe place. We have features within our assessment methodology that don't say “this is how you going to reduce crime”, but it gives you the design elements you need to incorporate into your project that have the potential to reduce the risk of crime. When the projects built and you can go around there, you will be able to check crime to see whether what you have done has actual reduced the rates of crime. If it has not we have to go back to the drawing board and work out why our standards are not working, if they are working then great - we can say if you design using this features than they will reduce the potential of crime on your development. Corner-window is a typical crime-reducing element “secure by design”, because you can see more of the area around the building. “Secure by design” is one of the questions in the bream community, it asks you about the fear of crime and how people's perceptions of crime pervade basically.

Bream communities also try to make existing development more sustainable – we don't just do new developments. The ultimate target of bream is the mass-marked; we try to push people along the sustainability chain. Bream as an entity (all the families of scheme) are all about going beyond the minimum requirements, what is legislation and how can we approve upon that. At the higher level of bream, excellent and outstanding, that is only a few buildings that can achieve that, but that's how it should be, we want to set innovation and standards. Bream is setting the standard. How we work with the development industry and those key stages is important, and how all of our standards interact is important. So when we talk about bream communities the traditional method for requiring bream and enforcing it was at planning. If you got a land and want to build a building, the local authorities and planner says that you have to build to “bream very good or excellent” – than you have to do that. The developer would go away, design the building and come back and say that this is what I want to build and achieve, planner would say ok and you could build. Back to-three years ago that kind of system was being abused, you could design an excellent building and come back and show the plan and then go out and build whatever you wanted- as long as it looks the same the planner would never know. So bream introduced post-constructions reviews, so we now issues two certificates for any project, one interim-certificate and one final detail-certification. The interim-certification says “this is what I want to design”, and the final-certification requires an assessor to go around to actually checking the building. The thinking is that at a strategic level and development scale, a planner no longer needs to wait for a building to be built to know how it will perform. They can take an area-view and say that out of these 500 buildings they going to be assessed using bream community to make that neighborhood more sustainable. So when the developer comes down to the building level to built the building, it is located and orientated in such a way that it is inherently more sustainable than if they were to start with a blank sheets of paper. So we try to provide that continuity across the construction centre.

BREEAM infrastructure will go even further back in the development lifecycle to look at energy water waist and the subterranean as it wore features of the development that no one thinks about but is very important, especially of the moment of low carbon economy. Where you put your building is very, very important in terms of energy water and waste. We try to say that at planning when you are designing these 500 000 building, what will their target consumption be and how can you use water as a resource on site to reduce possible water consumption. How can the rainwater be integrated to your building, and in your community – so when you actually come down to design the building you can say that “I got the potential to use 30 liter of rainwater in this building, that's been handed to me for free by the site- how can I incorporate that”, it is a lot easier when that is been done in master planning rather than at the building level.

It is cheaper to design things in at the earliest stages. Opportunities are highest at the earliest stage, which means - soon as you design something, putting something in to that building is more difficult. It costs about three times as much to put in a rainwater toilet after the building is built, rather than putting it in from the beginning. Breeam communities take all of that thinking and tries to combine it into a single manual, and a single tool. So what we have is the sustainable development framework, what that offers is the features for how you would assess a project. BREEAM Communities is a standard, but it is very flexible – so if you have a methodology or a process for assessing, we would verify that so you could use it. In England we have some regional sustainability check-lists, which we based breeam communities on. The manual for England has 9 different regions, these regions has different priorities – in London rainwater is very important, it is the highest priority, in north east of England, where it rains a lot more than In London, rainwater has a lower priority.

So we have every scheme ready for a building level, so we can at the moment assess any building, anywhere in the world, using any one of our systems, at any stages of its life. Design in use and deconstructions, we can assess the materials you use and everything that has to do with it. At the community scale, we don't just want to assess things at planning; we do not think that is viable. So what we developed is a four-stage process, stage 1 is the strategic planning stage- we will try and sett strategic goals (headline-goals) f ex. 10 things that development must do (water waist, energy etc), when the development land comes forward you can ask yourself very very quickly those simple questions – will it enable me to reduce water consumptions, is it close to transport, is it big enough, is it not close to transport- do I need to put another bus stop in etc, that is what stage 1 will do. Stage 2 is will say “here is my development; this is how I assess it informed by the strategic goals. This is the detailed framework that Sais that this is the design and this is what I want to incorporate. Stage 3 is the check-stage, we check how you are doing against the commitments, and we will be able to assess that very easily. Stage 4 takes the learning you taken from stage 3 and proposes ways of which you can interject that learning into the development. So if you said I want to reduce crime and you done it that is great, we can tick that box of stage 3. If you said I want to reduce crime, but actually the crime is higher than national average, we need to understand why that is and how, at a community scale, we can try and stop that or propose ways of which that risk can be reduced. When you look at the lifecycle of a development, you applied a framework and the knowledge you had at a building level, we can have faith that everything we do will lead to a more sustainable outcome, and that is economic, social and environmental. Breeam communities is about, if you pull out the three themes of sustainability- environmentally, socially and economic. Environmentally we know what to do, we are going to build buildings that respect the ecology, socially is more difficult, it is about “what do you think is sustainable” – we all have different opinions of what we need in a sustainable manner. Economically “do I live and work within ten minutes of each other, is there a shop, a local florist, is there a pub – is the pub surveying because the people will be there.

What we have not done, and that is something we look for, is said that if you are building 5000 buildings you have to build a school, if you are building 10000 buildings you need to build a school, a hospital etc. because this is set by the local authorities. We do not dictate that, the local authorities do that. Potentially at stage three and four we would might do that. In London there has been a 20% increase of the number of people that cycle in London in the last five years, that is because people has got fed up of with the cost of public transport, how busy it is, how hot it is and how smelly and awful it is, so they have gone back to the bike. That has happened for a reason and we know those reasons, but we know the design elements that could be put into a development that would lead to that happening. So if you put cycle lanes and save secure cycle parking in your project people will use it. If you put a bus stop on my doorstep that takes me the 5 minutes to work and you make it affordable,

chances are that I will going to use it. But if you make it easy for me to park my car and build a business park on the edge of town, which is traditional, then I am going to live there, and I am going to drive – that is the nature of the beast.

Can you just plant a sustainable community at any place of the world? At the moment, perception is that you can. The thinking is that you can take any development and make it sustainable. In theory you can because we know all of the design features, we can build zero-carbon, we can use electric car, we can power the electric cars everywhere, and you can be pretty sustainable. But is that social sustainable? The area needs to integrate, and be diversified, people would have to want to live there, you need to be able to create jobs, create an economy and things like that. My personal opinion is that it is very difficult to achieve, it is a lot easier to build developments in a way that relates to the local context and interact with existing structures, so again that it is identified with a nice place to live. The most sustainable way you can build is by intensifying urban centers.

Participation is very important in Breeam communities, so are the role of stakeholders (private and public) and their engagement with any development proposals, so their voices heard- the traditional way of consultation in England was what we would call “the vocal minority” → when a big plan or development is happening the public consultation would have happened 10 o'clock in a Wednesday morning, when everyone is at work and no one could go. What will happen now, with the new government in England, is the public would have to be consulted and they would have to be consulted in a way that is fair and reasonable and democratic. And that is great, but it will be very hard to achieve- because if your development will cut down a tree that I really like I would say no, and my voice would have to be heard. So the way Breeam communities consult is really structured and it asks relevant stakeholders and says that if someone says something you have to respond to that, and you have to use their personal and professional judgment, but in the end of the day the ultimate decision is the local authorities- they are the main stakeholder and the developer. So if development has to happen or it is going to happen we want to make sure that it is going to happen in a sustainable manner as possible. What we also want to do is move away from the top-down target, so we try to move away from the tendency that people make buildings speculatively because in the boom times people will buy them. We have to build and approach things a little bit differently now, the model we use is people would have to buy their house to actually live in. It is not like a commodity that you stretch yourself financially to buy a house, but you knew in three years time the house prices will go up – so you can sell and have profit. That does not happen anymore, so when you buy a house, the material consideration for you is: can you afford it, can you afford to run it, and in terms of community: where is - is it close to where I work etc. So we think those kind of decisions are more important for people now than there ever been. We think Breeam communities is going to help that transition to be more sustainable and more local. It is a national framework that are tailored and delivered locally, so if you were a planner you could take the manual and pick pieces out of it and impose them at a local level so that you could have faith that the project will be delivered in a sustainable way- environmentally, socially and economically.

Breeam started in about 1996, but BRE as a company is a charitable foundation. So what we do is we take any profit we generate and gift aid it up to a trust, the BRE trust. The BRE trust is owned by stakeholders in the construction industry (different manufacturers). And they all feed in to us different information and different research priorities, so that we are completely independent. So if you came to me and said “can you endorse my PV panel”, BRE would not endorse it, but we would check that it worked. So we are seen as the voice of the industry. So in 1996 they started to get into this debate about should we endorse stuff or how could we assess it. Breeam was launched and devised as a way

in which we could put a stamp on a building, and the underlying elements that could make it more sustainable. And then it has just evolved and developed up until now, so BREEAM is all owned by BRE, but we have industry stakeholders, we have our own board of directors, but we also have a sustainability board- which is invited members of the construction industry that advise us what BREEAM should do.

So BREEAM is owned by BRE, we are the technical writers of it, but in many ways it is operated by the industry, because they are telling us how it is performing.

So what the BRE Global does regarding the sustainable development of our country – it is very different in England and this is changing around the world, but BREEAM has been very widely adopted by the construction industry, and it seems as a way of being more sustainable. Within that context it is written in to the local government standards, BREEAM this is, stuff like ECO Homes is been bought by the government and operated by the government. But we promote BREEAM as a way in which you can deliver sustainability. There is a bit of a disconnect because central government has carbon reduction targets, and the targets to be more sustainable, and the fact that they use BREEAM helps us by delivering those targets. We obviously promote BREEAM nationally and say that it is a good thing to use. We believe that the key are carbon reductions commitments and becoming a more sustainable country, but it is not necessarily central government mandates that says that you have to build using BREEAM, we just provide a tool to the industry.

Difference between BREEAM and LEED- all of us are basically doing the same thing, it is how we contextualized, what we ask, to where we operate. LEED is much Americanized; it is actually based on BREEAM, the person who started LEED used to work for BREEAM. When we take BREEAM internationally we react and tailor itself to the national characteristic – LEED basically remains the same, they do not adapt in the same way. We (BREEAM) take the core signs and the core thinking behind sustainability and what we think is sustainable, and tailor it to local standards and local characteristics. So if we want to develop BREEAM communities in Norway we would take our 8 headings and we would take our criteria, but we would look for local equivalence in what we do and what we ask. So the main difference between BREEAM and LEED, they are both environmental assessment methodologies for buildings and communities, LEED are trying to do the same as BREEAM- but in a very different way.

Look at: Egan skills review and the Stern review.

Within the context of BRE, because we are a third party, the BREEAM has a sustainability board, and the BREEAM communities actually have their own mini-sustainability board, so what is known as the BREEAM community stakeholder group, which is made of the people that are interested in BREEAM communities, but have relevant skills and are closer to the construction industry maybe than me. And they know what people are saying and what they are doing. And we meet every quarter, and it is effectively a point where they tell me the feedback they are getting, and how the scheme is being used. And we then make changes based on what they tell us. So they will be very influential in developing the manual, because they say relevant things that we need to change. So they kind of shape some of the debates. They do not have the ultimate to say, but they dictate for us what we should do. We are also very open about the fluency of the manual, so if something does not work, it can be changed very quickly. So it has been a slow kind of development.

Strengths of the scheme is that it embeds the sustainability at master planning, at a development scale. So you could have the most wonderfully designed and built sustainable buildings, but if the bits in

between them are not that sustainable, are the development then sustainable – that is a rhetorical question. We know that master planning takes a long time, so say you are going to build a community over the next 25 years. Because of the scale of that community and because of economics you will not build any of the renewable technologies until the 24th year, is it a sustainable community for the first 24 years of its life before you deliver the renewable technologies – we will argue no, it is not very sustainable. So what you have to do is to break down the thinking, and that is what breem communities are trying to do. So that is the key strength, it looks at those issues and says “these is how you can meet again the impact of that development on that issue”. The weakness in breem communities is that it is still holes that you could get through. It offers solutions but it is up to the developer and the designer to implement those solutions. So we have to have great faith in the quality of their work, but is that a weakness or not- that is difficult to say. If we certify something and it turns out to be really unsustainable or really poor, that is a weakness.

Social network- can the sustainable framework of the Media City could facilitate more social interaction: Media City is a very good case study of how that works! Media City is in a pretty bad part of Manchester, social interaction around there is not very good, but it was a Brownfield so it was nothing there. So when they looked to develop something they very early looked for an anchor tenant and that was the BBC. So when they looked at the BBC they started to think about other relevance that would support the BBC from a social perspective. In the Media City, they did not want to just build television studios and that kind of things because they did not want to make a place where people would just come and leave. So they started to look at what people with use and what they would need, but also what would support the BBC. So the developer approach to the Manchester university and asked them what they could build to help them, they then said that if they build a university to them where they could put all of the courses (in Media etc) in Media City. Then they had BBC that is making television programs and they also got a university which produces people that could work for the BBC. So now in Media City we have 9-17 economy and we got student, two very different groups we need to combine. So we started to look again what they need, so public transport, pubs, night clubs, some place to eat- how could we integrate all of those. And that is what they are trying to do; they try to introduce different things that create a sustainable community where social interaction can happen. Next to the Media City we have the Lury, which is a massive theatre, and we got museums in the north, so we got all these features that people will go in to and interact. And Media City asks to those and also feeds of them. But that is again a rare opportunity which we have in Media City, that is not going too happened everywhere. So in breem communities we are trying to look at social interactions- it is about public square, it is about being able to see people in the development, have people walking, cycling, driving, and you have public spaces and public buildings that people can use (library, pub, doctors etc), that people interact around. The social aspect is important, and it is also important that what we develop interact with the existing community- I think that is one of the key things in breem community. You have to look at interaction with people and look at how they live and how they work.