



Norges miljø- og  
biovitenskapelige  
universitet

**Masteroppgave 2018 30 stp**

Fakultet for landskap og samfunn

Hovedveileder: Gunnar Tenge

## **mikro - MAKRO. En studie av små boliger og bokvalitet i kompakte byer**

micro - MACRO. A study of small housing and  
living quality in compact cities

**Ingrid Eika Amsrud**

Eiendomsutvikling, 2-årig mastergrad

Fakultet for landskap og samfunn

# FORORD

Denne masteroppgaven faller inn under fagretningen eiendomsutvikling ved Fakultet for landskap og samfunn ved Norges miljø- og biovitenskapelige universitet, NMBU.

Ideén til oppgaven ble til på bakgrunn av en undring over hvorfor alle de smarte og teknologiske løsningene som finnes på markedet relatert til små boliger og arealeffektivitet, ikke blir hyppigere tatt i bruk. Kan vi tenke annerledes om areal? En nysgjerrighet for nye løsninger innenfor boligutviklingen i den tette byen ble vekket. Et ønske om å gi et lite bidrag til at et mangfold av mennesker bor godt i fremtidens kompakte byer, har vært en motivasjon. En interesse for tverrfaglighet, og lyst til å lære mer om sammenhenger mellom eiendomsutvikling og tilgrensende fagfelt har også vært en driver. ”The whole is greater than the sum of its parts” - Aristotle

Tusen takk til mine veiledere Jørn Brunsell og Gunnar Tenge for oppfølging og motivasjon underveis i prosessen. En stor takk rettes også til Elin Børrud for inspirasjon og faglig input, og til konsernsjefen i OBOS, Daniel Kjørberg Siraj, som tok tid fra sin travle hverdag for å bli intervjuet. Andre informanter i OBOS konsernet, og i SSB som bidro med statistikk og svarte på spørsmål fortjener også en takk. Sist men ikke minst ønsker jeg å takke familie og venner for støtte og faglige diskusjoner.

Ås, 15. mai 2018

---

Ingrid Eika Amsrud

## SAMMENDRAG

I etterkrigstiden var mange trangbodde. Små boliger ble bygget for å lette boligmangelen, men i disse boligene ble bokvaliteten satt på spill. Viktige funksjoner i boligen måtte prioriteres bort. Små boliger ble sett på som et nødvendig onde.

I 2018 er fortetting i byer et mål grunnet miljøsinn, men det negative synet på små boliger henger fremdeles igjen hos mange. Utvikling av små boliger kan bidra til en nødvendig fortetting, men behøver de fortsatt å være et onde? Dette leder til problemstillingen:

*Hvordan kan små boliger med arealeffektive løsninger oppnå bokvalitet, i kompakte byer?*

For å belyse problemstillingen er det utført litteraturstudie, herunder markedsundersøkelse og referanseprosjekt, i tillegg til intervju og case tilknyttet OBOS. Oppgavens analytiske utgangspunkt er ulike perspektiver og erfaringer fra fagmiljøet, med vekt på fremtidens behov. I dette bildet ligger både muligheter og utfordringer for eiendomsutviklere, i samarbeid med tilgrensende fagfelt.

Studien viser at nye løsninger, kombinert med fellesarealer kan være viktige brikker for å oppnå bokvalitet i små boliger, i kompakte byer. Studien viser også at desto mer man «tar» fra boligens bruksareal, desto viktigere blir det å «gi noe tilbake» i form av andre kvaliteter. Vi behøver ikke lenger å velge mellom ulike funksjoner i små boliger.

Oppsummert kan bokvalitet i små boliger i den kompakte byen oppnås ved et fokus på helheten – en helhet utvidet med nye løsninger.

## ABSTRACT

Small and overly crowded homes were normal conditions in the post-war period. Small houses were built to ease the housing shortage, but in these homes the living quality was at stake. Key features in the home were a subject of priority, and small homes were seen as a necessary evil.

In 2018 compact cities is preferred due to environmental considerations. The negative perception on small homes still remain. Development of small housing can contribute to a necessary evolution, but do they still need to be an evil? This leads to the main research question:

*How can small housing with space-efficient solutions achieve living quality, in compact cities?*

To highlight the research question, a literature study, including market research and a reference project, in addition to an interview and case related to OBOS, have been conducted. The assignments analytical base/foundation is different perspectives and experiences from the academic community, with emphasis on future needs. Both opportunities and challenges for property developers is present, in cooperation with adjoining fields.

The study shows that new solutions, combined with common areas, can be important pieces towards achieving living quality in small homes, located in compact cities. The study also shows that the more space you take from the residential area, giving something back in form of other qualities, becomes increasingly important. We no longer have to choose between different features in small homes.

In summary, living quality in small houses in the compact city can be achieved by focusing on the whole - a whole expanded with new solutions.

# INNHOILDSFORTEGNELSE

<b>1</b>	<b>INTRODUKSJON</b>	<b>9</b>
1.1	OPPGAVENS FOKUS OG FORMÅL	13
1.2	AVGRENSNING	14
1.3	OPPGAVENS OPPBYGNING	14
1.4	BEGREPSAVKLARING	14
<b>2</b>	<b>METODE</b>	<b>17</b>
2.1	KVALITATIVT DESIGN	17
2.2	TEORIMANGFOLD OG MIXED METHODS	17
2.3	LITTERATURSTUDIE	18
2.4	CASE	21
2.5	INTERVJU	22
2.6	VALIDITET OG RELIABILITET	23
2.6.1	KILDEKRITIKK	25
<b>3</b>	<b>BAKGRUNN OG TEORETISK RAMMEVERK</b>	<b>27</b>
3.1	HISTORISK KONTEKST	27
3.2	MARKEDSUNDERSØKELSE	31
3.2.1	TILBUD OG ETTERSPOERSEL	32
3.3	TRENDER OG TENDENSER I DAGENS SAMFUNN	33
3.3.1	NYE BOLIGKONSEPTER OG TRENDER I INN- OG UTLAND	33
3.3.2	DELINGSØKONOMI	35
3.4	PERSPEKTIVER FRA FAGMILJØET	36
3.5	TEORETISK KONTEKST	39
3.5.1	BOKKVALITET, BOLIGKVALITET OG BOLIGTILBUD SOM DEL AV DEN KOMPakte BYENS KVALITET.	39
3.5.2	EIENDOMSUTVIKLING I OSLO	42
3.5.3	ENDRINGER I EIENDOMSUTVIKLERENS PERSPEKTIVER – TRIPPLE BOTTOM LINE	43
3.5.4	EIENDOMSUTVIKLERENS MULIGHETSROM	46
3.6	REFERANSEPROSJEKTET	54
<b>4</b>	<b>PRESENTASJON OG ANALYSE AV FUNN</b>	<b>62</b>
4.1	LITTERATURSTUDIE	62
4.2	CASE	64
4.3	INTERVJU	68
<b>5</b>	<b>DISKUSJON</b>	<b>72</b>
5.1	ETABLERTE SANNHETER	73
5.2	ÅPENHET FOR NYE LØSNINGER	76
<b>6</b>	<b>KONKLUSJON</b>	<b>80</b>

<b>6.1</b>	<b>BIDRAG TIL PRAKSIS</b>	<b>81</b>
<b>6.2</b>	<b>SVAKHETER OG UTFORDRINGER VED STUDIEN</b>	<b>81</b>
<b>KILDER</b>		<b>83</b>
<b>VEDLEGG</b>		<b>88</b>

---

## FIGURLISTE

- Figur 1: Arealbruk og arealressurser innenfor tettstedet, Oslo. Statistisk sentralbyrå (2017c), s. 11
- Figur 2: Maridalsveien 64, 1962. Planløsning hentet fra Martens og Moe (2018 s.172), s. 27
- Figur 3: Maridalsveien 64, 1962. Foto hentet fra Martens og Moe (2018 s.172), s. 27
- Figur 4: «Trangbodd og tarvelig». Foto hentet fra Nasjonal digital læringsarena, Busterud (2017), s. 28
- Figur 5: Oppslag fra «Bonytt 1948» om utstillingen «bo riktig» hentet fra Guttu (2011 s.19), s. 29
- Figur 6: Foto fra Järnbrotthuset. Hentet fra Guttu (2011 s.70), s. 30
- Figur 7: Illustrasjonen viser Järnbrotthusetets mange tilpasningsmuligheter, Guttu (2011 s.71), s. 30
- Figur 8: Foto av et «tiny house». Hentet fra: Tiny house swoon (u.å.), s. 34
- Figur 9: «How it works». Hentet fra Ori systems (u.å.), s. 35
- Figur 10: Den kompakte byens kvalitet (Børrud et al., 2017 s.21), s. 40
- Figur 11: Satellittbilde av Oslo og omegn (Google, u.å.), s. 42
- Figur 12: FNs modell for bærekraftig utvikling (FN-sambandet, 2018), s. 44
- Figur 13: Ressursbruk (FN-sambandet, 2018), s. 45
- Figur 14: Prosjektets mulighetsrom (Børrud & Røsnes 2016, s.110), s. 47
- Figur 15: Planmyndighet (Holth & Winge, 2017 s.50), s.48
- Figur 16: Illustrasjonen viser et minimum av hva som bør være tilgjengelig av utearealer i tilknytning til små boliger. (Johnsen et al., 2015 s.25), s.51
- Figur 17: Bildet illustrerer en såkalt ”Laila-løsning”, og er hentet fra Johnsen et al. (2015 s.45), s. 52
- Figur 18: Planløsning med og uten ”Laila-løsning” (Johnsen et al., 2015 s.37), s. 53
- Figur 19: New Yorks første mikro-leilighetsbygg. Hentet fra nArchitects (2018b), s. 55
- Figur 20: Illustrasjon av prosjektets fellesarealer (nArchitects, 2018b), s. 56
- Figur 21: Carmel Place (nArchitects, 2018b), s. 57
- Figur 22: Carmel place (nArchitects, 2018b), s. 58
- Figur 23: Illustrasjonene viser planløsningens fleksibilitet (nArchitects, 2018b), s.58
- Figur 24: Vårønnveien (OBOS, 2018b), s. 65
- Figur 25: Vårønnveien. Skjermdump fra OBOS konferanse (OBOS, 2017), s. 66
- Figur 26: Vårønnveien. Skjermdump fra OBOS konferanse (OBOS, 2017), s. 66
- Figur 27: To ytterpunkter. Egenprodusert, s. 72
- Figur 28: Størrelse vs bokkvalitet. Utviklet i dialog med Elin Børrud, s. 73
- Figur 29: Policy vs Ori Systems. Planløsning til venstre er hentet fra Johnsen et al. (2015 s.37), versjonen til høyre er egenprodusert, s. 77

# VEDLEGG

Vedlegg 1: Intervjuguide

Vedlegg 2: ORI Systems

Vedlegg 3: OBOS bolig-fordeling

Vedlegg 4: OBOS – gjennomsnittlig omsetningstid

Vedlegg 5: Grunnlag for markedsundersøkelse



# 1. INTRODUKSJON

# 1 INTRODUKSJON

Verden er i stadig endring. Den globale befolkningen øker for hvert år som går, og belastningen vi påfører jorden blir større. Det er ikke bare befolkningstallet som presser ressursene våre, men også hvor og hvordan vi velger å leve og bo. På landet, i forsteder eller i byer.

Over 50 % av verdens populasjon bor i dag byer, og tallet er forventet å øke. Urbaniseringen akselererer i en fart vi aldri før har sett, og på tross av mange fordeler, har byene også mange utfordringer. Blant annet står verdens byer i dag for hele 75% av alle klimagassutslipp (FN-sambandet, 2017).

*«Its a global imperative, we have to get this right»*

*- Kent Larson (2012) at TEDxBoston om byutvikling*

Siden år 1970 har andelen mennesker som bor i byer i Norge steget fra 50% til 81% (The world bank, 2017). Oslo er blant de raskest voksende hovedstedene i Europa, og benyttes som utgangspunkt videre i oppgaven, for å knytte den til norske forhold. I 2017 bodde det 673 468 mennesker i hovedstaden, og det er forventet at innbyggertallet vil overskride en million innen 2070. Allerede i dag har Oslo voksesmerter på infrastrukturens side (Kjølhamar, 2015; SSB, 2017). Hvordan kan vi møte den fremtidige byutviklingen på en bærekraftig måte, sett ut ifra en eiendomsutviklers perspektiv?

Bærekraftperspektivet er den viktigste årsaken til satsingen på fortetting. Dagens mål i både nasjonal og internasjonal sammenheng er et mer bilfritt samfunn, med fortetting rundt kollektivknutepunkt (Miljøverndepartementet, 1998). For å nå dette målet er en tverrfaglig tilnærming essensiell (Berghei, 2015). Det krever for eksempel samhandling mellom stat, region og kommune, så vel som beboere og private aktører som eiendomsutviklere.

Denne oppgaven omhandler eiendomsutvikling i kompakte byer, med fokus på boligsegmentet. Bjørkan (2008) benytter betegnelsen «å bo mindre», og ser dette som et bidrag til «å leve grønt». At et stort antall mennesker bor i små boliger, aktualiserer behovet for å utvikle løsningene innad i boligen. Finnes det noen uutnyttede løsninger? Dette leder til oppgavens problemstilling:

*Hvordan kan små boliger med arealeffektive løsninger oppnå bokkvalitet, i kompakte byer?*

Via følgende forskningsspørsmål vil det overordnede spørsmålet bli forsøkt besvart:

- Hvilken sammenheng er det mellom boligstørrelse og bokkvalitet?
- Hvilken sammenheng er det mellom arealeffektivitet og bokkvalitet?
- Hvordan kan bruk av fellesarealer påvirke bokkvalitet i kompakte byer?
- Hvordan kan boligfordelingen påvirke bokkvalitet i kompakte byer?

### **Begrunnelse for valg av problemstilling**

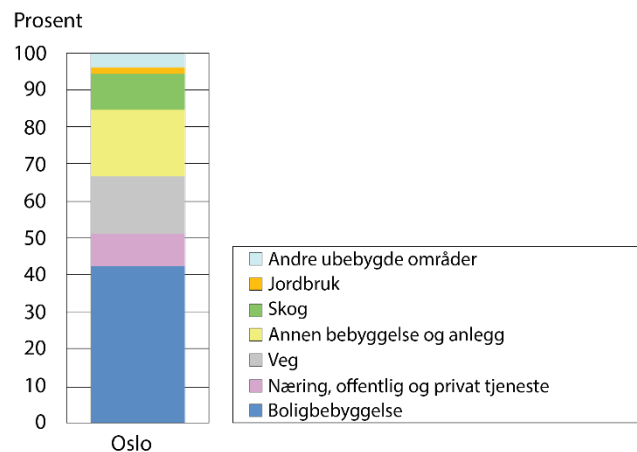
At en problemstilling peker på vesentlige og interessante forhold i samfunnet, er en forutsetning for at den skal kunne sees på som et samfunnsvitenskapelig spørsmål (Grønmo, 2016). Denne problemstillingens relevans og betydning kan begrunnes på flere måter. I følge FN er byer viktige for samfunnets vekst og innovasjon, og i regjeringens langtidsplan står bærekraftig byutvikling sentralt. Det er enighet i politiske miljøer om at globale klima- og miljøutfordringer vanskelig kan løses hensiktsmessig uten et særlig fokus på byer.

Forskningsrådet har i senere tid intensivert forskning relatert til byer, og er opptatt av at fremtidens byer bør være kompakte (Berghei, 2015).

Sentralt i dette tverrfaglige arbeidet står eiendomsbransjen. Bransjens rolle i byutviklingen er sammensatt. Blant annet blir komplekse byutviklingsprosjekter nå gjennomført av private eiendomsaktører. I følge administrerende direktør i Aspelin Ramm, Gunnar Bøyum, har bransjen beveget seg fra å være rent økonomisk motivert, til å bli mer samfunnsbevisst. Bøyum understreker viktigheten av dette, og sier at eiendomsutvikling jo er *«faget som legger rammene for hvordan vi lever livene våre»* Bøyum (2017).

Et mangfold av ulike boliger er viktig for byutviklingen – nytt, gammelt, stort og smått (Jacobs, 1992). En av årsakene til at det i denne oppgaven fokuseres på boligmarkedet er at boligbebyggelsen i Oslo utgjør over 40% av det tettstedsarealet figur 1 viser (Statistisk sentralbyrå, 2017c). Boligbebyggelse i Drammen, Stavanger/Sandnes, Bergen og Trondheim utgjør også over 35% av arealet. Boligmarkedet påvirker, og påvirkes altså av byens utvikling i vesentlig grad (Hanssen et al., 2015).

## Arealbruk og arealressurser innenfor tettstedet, Oslo



Figur 1. Arealbruk og arealressurser innenfor tettstedet, Oslo. Statistisk sentralbyrå (2017c).

I tillegg til å være samfunnsaktuell skal en problemstilling bygge på tidligere forskning (Grønmo, 2016). Eksisterende kunnskap innenfor dette feltet viser at det er behov for flere studier av bokkvalitet. Det viser seg blant annet at informanter vektlegger andre aspekter ved bokkvalitet enn det som fokuseres på i plan- og lovverk (Hanssen et al., 2015).

I følge By- og regionforskningsinstituttet (NIBR), er smart byutvikling og kritiske analyser av hva som er smart, og for hvem, tema som i liten grad er representert i dagens forskning. Fremtidig forskning bør blant annet dreie seg om faktorer knyttet til bo- og boligkvalitet og samspillet mellom inne- og utearealer (Johnsen et al., 2015). Brukere etterspør integrerte og smarte boligformer (Vedeld et al., 2015). På grunn av dette kunnskapshullet vektlegges nettopp arealeffektive løsninger i denne oppgaven, et fokus som også underbygges av nyere politiske signaler. På bakgrunn av Oslo bystyres vedtak om begrensninger vedrørende leilighetsstørrelse, er det uttrykt ønske om å undersøke muligheter knyttet til videreutvikling av kompakte boligtyper (Johnsen et al., 2015).

Problemstillingen for denne oppgaven kan begrunnes både fra et vitenskapelig og et samfunnsmessig perspektiv. Svar på spørsmålet i problemstillingen vil kunne belyse aktuelle utfordringer og muligheter knyttet til tematikken. Å bidra til et slikt fokus kan også være av praktisk betydning for samfunnet. Flere små boliger kan muliggjøre at flere unge og ressurssvake grupper kommer seg inn på boligmarkedet, og utvide tilbudet for andre som vil bo i en mindre og lettstelt leilighet.

### **Hva er en liten bolig?**

For å kunne nærme seg problemstillingen må det avklares hva som menes med en liten bolig. Svaret på dette vil kunne variere på bakgrunn av forventninger, som kan påvirkes av hva som er normalt i området leiligheten ligger. Synet på hva som er en liten bolig kan også forandres på bakgrunn av kulturelle forutsetninger, og av hvor mange som bor i boligen. Dette er i tråd med blant annet Statistisk sentralbyrå sin definisjon av trangboddhet. De som bor i husstander der antall mennesker overskrider antall oppholds- og soverom, én person bor på ett rom, eller boligen er mindre enn 25 kvm per person defineres som trangbodde (SSB, 2017).

Byplan Oslo omtaler leiligheter mellom 35 og 49 kvadratmeter som små, og leiligheter under 35 kvadratmeter som ekstra små (Plan- og bygningsetaten, 2016). Både kvadratmeter og antall mennesker tas altså med i betraktning når man skal vurdere om er bolig er *for* liten/trangbodd.

Når det snakkes om små boliger i denne oppgaven tas det på bakgrunn av dette utgangspunkt i boliger under 50 kvadratmeter.

### **Hva er bokkvalitet?**

Det finnes ikke én korrekt definisjon på hva bokkvalitet er. Hva som oppleves som bokkvalitet for en person, kan være av mindre betydning for en annen. Det samme gjelder på tvers av fagfelt. En arkitekt kan ha et annet syn på bokkvalitet enn en kjøper/beboer, utbygger eller kommunalt ansatt. I det følgende avklares derfor kort begrepet bokkvalitet. Dette utdypes også senere i oppgaven (kap. 3).

Kommunal- og moderniseringsdepartementet (2014) definerer bokkvalitet som «summen av kvalitetene ved den enkelte bolig, hvordan boligen ligger i forhold til andre bygninger, og til uteoppholdsarealet og tilleggende grøntstruktur».

I følge Schmidt (2014) er bokkvalitet kvaliteter på tre nivå:

- 1) Områdenivå
- 2) Bomiljø, bebyggelse og uterom
- 3) Kvaliteter ved boligens planløsning og funksjonalitet

I følge Hanssen et al. (2015) er nettopp funksjonalitet og en god planløsning det viktigste for bokkvaliteten. Bokkvalitet er altså tett knyttet til boligkvalitet og arealeffektivitet. Sistnevnte blir forklart i det følgende.

### **Hva er arealeffektivitet?**

Begrepet arealeffektivitet er flittig brukt av eiendomsmeglere i boligannonser, men hva ligger egentlig i dette? Arealeffektivitet henger tett sammen med planløsning og møblering. Kvalitet i planløsning oppnås ”dersom planløsningen er fleksibel og møblerbar med tanke på forventet bruk” (Johnsen et al., 2015 s.7). Planløsning og arealeffektive løsninger er særlig viktig i små boliger (Johnsen et al., 2015). Mørk et al. (2008) viser til at arealeffektivitet «angir utnyttingsgraden av arealer, f.eks. antall m<sup>2</sup> pr elev eller pr. arbeidsplass (Mørk et al., 2008 s.4)».

Med arealeffektivisering menes «tiltak som fører til bedre utnyttelse av eksisterende arealer og dermed lavere arealforbruk pr. bruker» (Mørk et al., 2008 s.3). For eksempel kan sambruk av arealer som felles vaskerom være et arealeffektiviserende tiltak.

## **1.1 Oppgavens fokus og formål**

Oppgavens fokus og formål er å belyse hvordan man fra en eiendomsutviklers perspektiv, som tradisjonelt har vært økonomisk motivert, i større grad kan være med å bidra til en bærekraftig byutvikling. Det er også et ønske å løfte betydningen av tverrfaglighet, ikke minst med tanke på synergieffekten som kan oppstå når mennesker arbeider sammen mot felles mål.

Tradisjonelt, og til dels den dag i dag, blir små leiligheter negativt omtalt. Dette har nok røtter tilbake til etterkrigstiden, da mange var trangbodde og ressursene få. Men behøver dette å være tilfellet med dagens ressurser, ny kunnskap og smarte løsninger? Og hva med de små boligene som allerede eksisterer? Kan de transformeres til arealeffektive boliger med god bokkvalitet?

Jeg ønsker å bidra til innovasjon i boligmarkedet, forsøke å utfordre dagens syn på areal, og hvordan vi oppfatter dette. Kan funksjonalitet i planløsning og omgivelser være vel så viktig som bruksareal for mennesket som opptar boenheten?

## **1.2 Avgrensning**

Denne masteroppgaven har sitt faglige tyngdepunkt innenfor eiendomsutviklingsfaget. Grensen mellom eiendomsutvikling og byutvikling kan beskrives som flytende. Å begrense materialet til å være mest mulig spisset mot problemstillingen har vært vektlagt. Dette har vært en utfordrende øvelse fordi det er et komplekst tema som berøres, og fordi tilnærmingen må omfatte tilstrekkelig informasjon til å plassere problemstillingen i en større kontekst.

Oppgaven er avgrenset til å omhandle Oslo. Enkelte bydeler er ikke undersøkt, selv om dette naturligvis er av betydning for hvor man bygger tett.

## **1.3 Oppgavens oppbygning**

Oppgaven innledes med en kort gjennomgang av relevante begreper og faguttrykk, før metoden presenteres. Deretter følger et kapittel som representerer oppgavens teoretiske bakgrunn, før funn og analyse presenteres. På bakgrunn av dette diskuteres problemstillingen. Oppgaven avrundes med en oppsummering, herunder refleksjon over arbeidsprosessen.

## **1.4 Begrepsavklaring**

### **Beboertetthet**

Mennesker per kvadratmeter.

### **Boligmiks/bolig-fordeling**

Boligmiks dreier seg om hvor store, og hva slags type boliger man bygger innenfor et bestemt område. Dette er viktig for å oppnå en variert beboersammensetting av mennesker i forskjellige aldre og livssituasjoner. Man bør ikke bare tenke på enkeltprosjektet, men også på hvordan konteksten rundt påvirkes, og hva slags type boliger som finnes i området fra før (Hanssen et al., 2015).

### **Fortetting**

«Med fortetting menes all byggevirkosomhet innenfor dagens tettstedsgrænse som fører til høyere eller mer effektiv arealutnyttelse» (St.meld.nr 31, 1992-1993: 71).

### **Kompakt byutvikling**

En kompakt byutvikling kjennetegnes av tette, urbane områder som reduserer transportbehov, ivaretar omkringliggende grøntområder og gir en vital og versatil by gjennom en blanding av både boliger, service og næring. De tette områdene knyttes gjerne opp mot kollektivknutepunkt (Hanssen et al., 2015).

### **Tetthet**

«Med høy tettete mener vi områder med høy tomteutnyttelse i bebyggelsen» (Hanssen et al., 2015 s.161).

### **Urban sprawl/byspredning**

«Det engelske uttrykket *urban sprawl* brukes gjerne om byer som eser ut i flere retninger og legger beslag på stadig større areal, ofte med lav utnyttelsesgrad.» (Christiansen & Loftsgarden, 2011 s.4).



## 2. METODE

## 2 METODE

*I dette kapittelet vil metodisk tilnærming og begrunnelse for valg av metode bli presentert. Innledningsvis vil bakgrunn for metodisk tilnærming bli begrunnet. Deretter vil de valgte metodene bli introdusert, før motiveringen og fremgangsmåten for hver enkelt metode blir gjennomgått grundigere. Avslutningsvis følger en vurdering av metodens sterke og svake sider, herunder reliabilitet og validitet.*

### 2.1 Kvalitativt design

Det er problemstillingen som bør avgjøre hvilke metoder det er hensiktsmessig å benytte seg av (Johannessen et al., 2011). Fordi oppgavens tematikk handler om å forstå meninger og perspektiver som ikke er direkte målbare, er en kvalitativ tilnærming valgt. Data er hentet fra litteraturstudie, case og intervju. I litteraturgjennomgangen ble et referanseprosjekt identifisert. Det er også gjort en markedsundersøkelse i forbindelse med litteraturstudiet.

### 2.2 Teorimangfold og mixed methods

Denne samfunnsvitenskapelige studien er som nevnt relatert til fagretningen eiendomsutvikling. Av hensyn til problemstillingen og temaets kompleksitet, inneholder oppgaven også supplerende kunnskap fra byplanleggings- og arkitektoniske fag. Flere sider ved disse fagretningene kan flyte over i hverandre, og en overlapping mellom feltene er uunngåelig ved eiendomsutvikling i byer. Derfor vil det være fordelaktig med en gjensidig forståelse av de respektive fagfeltene. En tverrfaglig tilnærming har også flere positive sider forskningsmessig. Kombinasjonen av fag kan belyse flere ulike sider av problemstillingen, og gi et mer helhetlig perspektiv av denne delen av samfunnsutviklingen. Det er også ofte i skjæringspunktet mellom ulike fag, at ny teoretisk kunnskap og perspektiver oppstår (Grønmo, 2016).

Det bør presiseres at dette ikke er en *flerfaglig* oppgave, som normalt er et samarbeid mellom flere forskere. Oppgaven er derimot preget av *teorimangfold*, som gjerne benyttes ved studier gjennomført av én forsker (Grønmo, 2016). Teorimangfold kan styrke tilliten til oppgaven, og danne grunnlag for faglig fornyelse. I tråd med denne tenkningen er teori fra andre fagfelt trukket inn som supplement, og som viktige verktøy for en allsidig utforskning av problemstillingen. Desto mer kompleks problemstilling, desto viktigere er dette. Valget av teoretisk perspektiv kan *strategisk* begrunnes, fordi emnet som studeres er komplekst, og det

er ønskelig å forstå forskjellige sider ved det. De ulike funnene fra teorien skal senere vurderes opp mot hverandre, kritisk testes og eventuelt integreres der det er mulig (Grønmo, 2016).

Å kombinere flere metoder kan i likhet med teorimangfold bidra til et bedre grunnlag for å besvare en problemstilling (Grønmo, 2016). Derfor er både en litteraturstudie, casestudie intervju, markedsanalyse og referanseprosjekt benyttet i oppgaven. Å anvende flere metoder for å vurdere en problemstilling fra ulike perspektiver (Grønmo, 2016), kalles metodetriangulering, eller «mixed methods». I denne oppgaven er begrepet mixed methods valgt. Hver for seg kan ulike metoder ha svakheter eller være utilstrekkelige. Flere metoder kan altså bidra til å styrke oppgavens pålitelighet, og være en kilde for faglig fornyelse. Samtidig er det en viktig erkjennelse at et slikt metodevalg er krevende. Metodevalg gjøres på bakgrunn av hva som vil gagne problemstillingen, ikke med utgangspunkt i hvilken metode forskeren kan best (Grønmo, 2016). I det følgende blir fremgangsmåten til hver av de valgte metodene presentert.

### **2.3 Litteraturstudie**

*Litteraturstudiet ble gjennomført på bakgrunn av et ønske om å styrke oppgaven ved å bygge den på eksisterende kompetanse. Litteratur som har stått sentralt underveis i studieløpet er anvendt, samtidig som nytt stoff er utforsket. Nedenfor blir fremgangsmåten detaljert gjennomgått.*

Arbeidsprosessen startet med handsøk via Google. Dette for å få et innblikk i hva som skrives i media om trangboddhet og arealeffektive løsninger i Norske byer i dag, og temaets aktualitet. Deretter ble det søkt i Oria etter faglige artikler og bøker som omhandler emnet, for å få et inntrykk av i hvor stor grad temaet er forsket på tidligere. Søkeord som trangboddhet, arealeffektivitet og bokkvalitet ble benyttet. Noe av det viktigste for kvaliteten ved et forskningsprosjekt er at spørsmålene som stilles er relevante og interessante (Hjelseth, 2000). Det kan derfor være hensiktsmessig å innlede en studie med å undersøke om nettopp temaet er aktuelt, om temaet knytter seg utfordringer samfunnet står ovenfor, og om det er behov for ytterligere forskning på feltet. Et innledende søk vil også kunne bidra til valg av metodisk tilnærming. Det kan gi en pekepinn på om man kan bygge oppgaven på eksisterende forskning, eller om man må samle inn egne data (Hjelseth, 2000).

Da forståelsen om at det var behov for mer forskning på området ble bekreftet, for eksempel av Vedeld et al. (2015) nevnt innledningsvis i oppgaven, utvidet søket seg til en systematisk kvalitativ litteraturstudie. For å få en grundigere oversikt over eksisterende forskning på feltet og å belyse problemstillingen, er det deretter gjennomført et systematisk søk med søkeord relatert til denne i aktuelle databaser.

For å komme frem til gode søkeord ble ordlyden i problemstillingen brutt ned. Hva var det nødvendig å finne ut av for å svare på problemstillingen? Hvilken informasjon var det behov for? For det første måtte hva som menes med arealeffektive løsninger besvares. Det var også hensiktsmessig å undersøke hva som finnes av løsninger i dag. En bærekraftig byutvikling er også utforsket fordi nettopp dette er hovedårsaken til at byer, som Oslo, fortettes. At byutvikling og eiendomsutvikling bør sees i sammenheng, og at tverrfaglighet er grunnleggende for å lykkes med bærekraftig eiendomsutvikling i byer understøttes av Vedeld et al. (2015). De konstaterer at forskning på fremtidig byutvikling blant annet bør bygge på eksisterende kompetanse og være integrert og tverrfaglig.

Noen av søkene er også gjennomført med engelske søkeord for å få et inntrykk av internasjonal forskning, men det er de norske søkeordene som har blitt grundigst behandlet. Søk er i hovedsak gjennomført via Bibsys (ORIA), Idunn, Google Scholar og Nasjonalbiblioteket. Litteraturstudiet inneholder i hovedsak kvalitative data. Kvantitative data er allikevel i noen grad hentet fra Statistisk Sentralbyrå og Oslo Kommune sine nettsider for å bygge opp under problemstillingen. Tabellen nedenfor viser en oversikt over de mest aktuelle søkeordene som er anvendt i oppgaven. Andre søkeord er også anvendt, men det er ordene nedenfor som har blitt systematisk benyttet.

NORSK	ENGELSK
Bokvalitet	
Boligkvalitet	
Boligfordeling/ bolig-fordeling	
Beboersammensetting	
Arealeffektiv	Space efficient
Trangboddhet	Overcrowding
Fortetting	Densification

Kompakte byer	Compact cities
Brukskvalitet	Usability
Bærekraftig byutvikling	Sustainable urban development
Planløsning	Floorplan
Flyttbare vegger	Moving walls/movable walls
	Triple bottom line

*Søkeord anvendt i litteraturstudiet.*

Grunnet det begrensede omfanget av forskning på nyere arealeffektive løsninger og små boenheter i Norge, ønsket jeg å danne meg et så fullstendig bilde som mulig innenfor oppgavens rammer. Dette for at den kvalitative studien skulle bli best mulig (Hjelseth, 2000). Noen begrensninger måtte likevel gjøres, og det er derfor i hovedsak ikke søkt etter informasjon eldre enn fra 2005. Dette også for å holde kildeutvalget så oppdatert som mulig. For å kunne belyse oppgavens bakgrunn og hensikt, og få en bedre forståelse av den historiske utviklingen til små leiligheter i Norge, er noen unntak likevel gjort.

Enkelte av søkeordene førte til veldig mange treff. Derfor avsluttet jeg som regel søket når relevant informasjon begynte å gjenta seg, altså at undersøkelsen var «mettet». Ellers er søk som trangboddhet gjennomgått mer i dybden enn for eksempel søk om bærekraftig byutvikling som er et meget stort felt alene, og kun var ment å skulle supplere bakgrunnen for valgt problemstilling.

For at studien i minst mulig grad skulle bli preget av egne oppfatninger og forståelser, og ikke kun informasjon som støtter dette ble innhentet, er funnenes relevans til problemstillingen nøye gjennomgått (Hjelseth, 2000). Det har også vært et særlig fokus på å finne ulike «svar». En målsetting er at denne variasjonen, og kontrasten av meninger og slutninger i valgt litteratur kommer tydelig til syne senere i oppgavens analyse, og diskusjonsdel.

Fordi jeg kun har inngående innsikt i et eiendomsutviklerperspektiv, er enkelte bøker skrevet av arkitekter og byplanleggere inkludert i litteraturstudiet. Dette kan naturligvis ikke gjøre opp for kunnskapen en arkitekt og en byplanlegger har, og synergieffekten som kan oppstå når fagpersoner fra flere ulike fag arbeider sammen.

Gjennom litteraturstudiet ble det avdekket at det kunne være fordelaktig å støtte studien med primærdata. Den innledende litteraturstudien gav også grunnlag for å velge om primærdataene

skulle være kvalitative eller kvantitative.

Et case og et intervju ble derfor også gjennomført som metoder for datainnsamling og grunnlag for analysen. I det følgende blir caset presentert.

## 2.4 Case

*Det er gjennomført en undersøkelse av hjemmesidene til OBOS (Oslo Bolig- og Sparelag). Som Norges største boligutvikler regnes firmaet som et godt grunnlag for å tilegne seg en oversikt over hvilke arealeffektive løsninger som finnes og planlegges i det norske markedet i dag. I følge Grønmo (2016 s.30) bør nettopp «gjennomføring av samfunnsvitenskapelige studier innrettes mot analyser av faktiske forhold».*

Et case kan defineres som en empirisk forespørsel som undersøker et moderne fenomen i dybden, og i sin virkelige kontekst. Et kjennetegn på en casestudie er avgrensningen til en organisasjon eller et system, i dette tilfellet OBOS sitt tilbud av små leiligheter. Formålet med et case er at man skal tilegne seg ytterligere og ny kunnskap om gitt emne (Yin, 2009).

Helt konkret ble OBOS sine hjemmesider undersøkt med problemstillingen, og underproblemstillingene som briller. Alle OBOS sine nye og planlagte prosjekter ble gjennomgått, og det ble særlig lett etter små boliger, nye løsninger og prosjekter med en særlig miljøvennlig profil.

Plantegningene til OBOS sine nye leiligheter som er for salg, og planlagte leiligheter som kommer for salg er undersøkt. Gamle OBOS plantegninger er også undersøkt for å se hvordan de har endret seg med tiden. Bolig-fordelingen i etterkrigstiden, og i dag er også avdekket. Det samme gjelder for planlagte boligprosjekter.

Andre prosjekter og løsninger enn OBOS sine er undersøkt for å bedre forståelsen av arealeffektivitet. Løsninger som tas i bruk i utlandet er også studert, men ikke like dyptgående. Dette fremgår av oppgavens teorikapittel.

Caset gav, i likhet med litteraturstudiet, et fint bakteppe til spørsmålene til intervjuet som senere ble utført. For å finne ut om det OBOS bygger er helt markedsstyrt og begrunnet i

profitt, eller om de andre to faktorene i *the triple bottom line*, også er i fokus er det foretatt intervju av en nøkkelperson i bedriften. Det er også interessant å lære mer om hvordan den største boligutvikleren i Norge tenker om tiden fremover i forhold til arealeffektive løsninger i små boliger. Det er i tillegg ønskelig å lære mer om hva de tenker om utviklingen av små boliger i framtiden.

## 2.5 Intervju

*Det er gjennomført et intervju med konsernsjefen i OBOS, Daniel Kjørberg Siraj. Selv om denne studien er relatert til et masterstudium i eiendomsutvikling, er mye av den faglige litteraturen tilknyttet oppgavens emne skrevet av arkitekter og byplanleggere. Det ble derfor vurdert som interessant å supplere oppgaven ved å undersøke emnet fra en utbyggers/boligutviklers perspektiv.*

Fordi intervjuet fant sted etter gjennomført case og litteraturstudie, ga det et godt grunnlag for å stille gjennomtenkte og presise spørsmål for å utdype svarene på problemstillingen. Nye spørsmål har også blitt identifisert og skrevet ned gjennom hele arbeidsprosessen. Disse ble revidert og gjort om til en intervjuguide. På denne måten er intervjuguiden laget på et grunnlag som ivaretar problemstillingen i stor grad. Koblingen mellom intervjuguiden og oppgavens problemstilling ble særlig vektlagt.

For å kvalitetssikre spørsmålene rådførte jeg meg med professor i by- og regionplanlegging ved NMBU, Elin Børrud og veileder, avdelingsleder FoU hos Forsvarsbygg, Jørn Brunsell i forkant av intervjuet. For å mest mulig ut av intervjuet som hadde fått en knapp tidsramme ble det innledet med et spørsmål jeg etter grundig forberedelse visste var av særlig stor interesse for informanten, samtidig som det var nyttig for oppgaven. Intervjuformen som ble benyttet kan betegnes som et informantintervju, et intervju hvor informanter har mye kunnskap om temaet. Formålet med intervjuet var å hente ut mest mulig informasjon knyttet til problemstillingen, og å få vite noe nytt, eller bekrefte/avkrefte antakelser (Jacobsen, 2015). For å ha struktur på samtalen ble intervjuguiden anvendt som utgangspunkt for samtalen. På grunn av intervjuets rammer ble svarene til informanten rettet tilbake mot spørsmålene dersom samtalen fløt for mye ut.

Før intervjuet fant sted ble lover og normer som angår personvern undersøkt, og intervjuguiden ble godkjent av NSD (Norsk senter for forskningsdata). Når det gjelder etiske overveielser er ikke spørsmålene i intervjuguiden sensitive, og de har lav personvernulempe følge NSD sine vurderinger.

Informanten ble strategisk utvalgt på bakgrunn av sin stilling, interesse og kunnskap om forskningsområdet. Siraj ble i tillegg til sin stilling som konsernsjef, valgt som informant på grunn av hans bakgrunn som konserndirektør for boligutvikling, og ikke minst hans interesse for bokkvalitet og gode boliger. Med erfaring som byrådssekretær for byutvikling i Oslo sitter han også på viktig kunnskap om byutvikling (Garathun, 2016). Dette perspektivet er sentralt for å belyse problemstillingen, og sammenhengen mellom bærekraftig eiendoms- og byutvikling. Hvordan definerer OBOS bokkvalitet og gode boliger? Hvor liten kan en god bolig være?

Svakheten ved å velge Siraj som intervjuobjekt er åpenbart den begrensede tiden han har til rådighet for å bistå i en studentoppgave. Noe tid ble likevel avsatt til intervju, og oppfølgingsspørsmål kunne tas med aktuelle ansatte i OBOS. Slik kunne intervjuet fungere som utfyllende til informasjonen som var avdekket i litteraturstudiet og caseundersøkelsen.

Informant fikk velge hvor og når intervjuet skulle gjennomføres. For å få mest mulig ut av intervjuet ble det utført opptak med informantens godkjenning. Dette ble transkribert samme dag, for at ikke eventuelle inntrykk skulle gå til spille. Intervjuobjektet har i ettertid blitt tilbudt en sitatsjekk, og godkjent disse.

Materialet ble deretter behandlet og forberedt til analyse. Dette ble gjort ved å lytte til intervjuet flere ganger. Intervjuet ble også lest flere ganger med forskjellige briller for å strukturere funnene. Først med oppgavens hovedspørsmål, deretter ble det gjennomgått med oppgavens underproblemstillinger. Funnene ble organisert ved hjelp av fargekoding.

## **2.6 Validitet og reliabilitet**

Begrepene validitet (gyldighet) og reliabilitet (pålitelighet) relaterer seg til kvaliteten av det forskningsarbeid som er gjennomført (Gripsrud et al., 2004).



Validitet handler om i hvilken grad de innsamlede dataene samlet bidrar til å besvare oppgavens problemstilling (Gripsrud et al., 2004). Denne studiens validitet er forsøkt ivaretatt ved litteraturstudiets bredde, og ved å benytte «mixed methods» som kan bidra til en mer nyansert og helhetlig forståelse. Problemstillingen har vært en rettesnor gjennom hele oppgaveskrivingen for å bidra til en rød tråd i oppgaven, og for å sikre at dataene er relevante.

Fordi ett firma er valgt som utgangspunkt for caset, kan det være en fare for at det finnes gode løsninger på markedet som ikke er oppdaget, og som kunne hatt verdi for problemstillingen. Denne svakheten balanseres i noen grad av referanseprosjektet som ble identifisert i litteraturgjennomgangen, men må likevel reflekteres over. Det kan også reises kritiske innvendinger til valg av informant, eksempelvis at synspunktene fra en konsernsjef vil kunne farges av hensynet til aktuelt konsern og egeninteressen i dette. Det ville ha styrket oppgaven å supplere med flere informanter, men intervjuet som er gjennomført må sees i sammenheng med casestudien av OBOS' hjemmeside og utdypingen av prosjektet Vårønnveien. Samlet gir dette en større helhet. For øvrig har det å benytte flere metoder gjort det nødvendig å prioritere. Det ble lagt vekt på å finne et opplegg som var gjennomførbart, og samtidig legitimt for problemstillingen.

Når det gjelder oppgavens reliabilitet, som gjelder hvor mye vi kan stole på metoden, må det tas høyde for at hver enkelt forskers subjektive tankesett vil kunne prege det innhentede materialet (Gripsrud et al., 2004). Det er derfor viktig å være bevisst på at det personlige verdigrunnlaget kan innvirke på studiens opplegg og utforming (Grønmo, 2016). På tross av ambisjonen om en objektiv tilnærming, kan dette ikke garanteres. Objektivitet er en særlig utfordring ved kvalitativ forskning. Det er derfor ikke sikkert at en annen forsker hadde kommet frem til det samme resultatet.

Når det gjelder metodiske utfordringer kan det forøvrig nevnes at intervjuet ble gjennomført litt sent i prosessen. Jeg tror samtidig at nettopp dette ga en større tyngde til intervjuet ved at modningsprosessen som skjer i løpet av arbeidet med en masteroppgave kunne utnyttes. Spørsmålene ble på denne måten tydeligere og bedre, og fortolkningsgrunnlaget mer stødig. Et viktig moment er ellers at det er viktig å forstå begrensninger i egen faglige kompetanse.

### 2.6.1 Kildekritikk

Gjennom studien er det lagt vekt på å oppnå en best mulig oversikt over primærdata. Dette fordi sekundærdata er informasjon som er innhentet av andre, noe som derfor kan medføre et avvik mellom bruken de var tiltenkt, og hvordan informasjonen blir benyttet av andre (Everett & Furuseth, 2012). Man har ingen kontroll over innholdet i kildene, som blir gjenstand for tolkning. Selv om det finnes noen ulemper ved bruk av andrehåndskilder, samler og organiserer de gjerne data fra førstehåndskilder, og det kan føre til interessante funn, og en ny måte å se stoffet på. Derfor er også andrehåndskilder undersøkt. Den totale mengden innhentet av informasjon, og variasjonen av ulike typer sekundærkilder kan slik være med på å styrke metodens reliabilitet (Jacobsen, 2015).

# 3. BAKGRUNN OG TEORETISK RAMMEVERK

## 3 BAKGRUNN OG TEORETISK RAMMEVERK

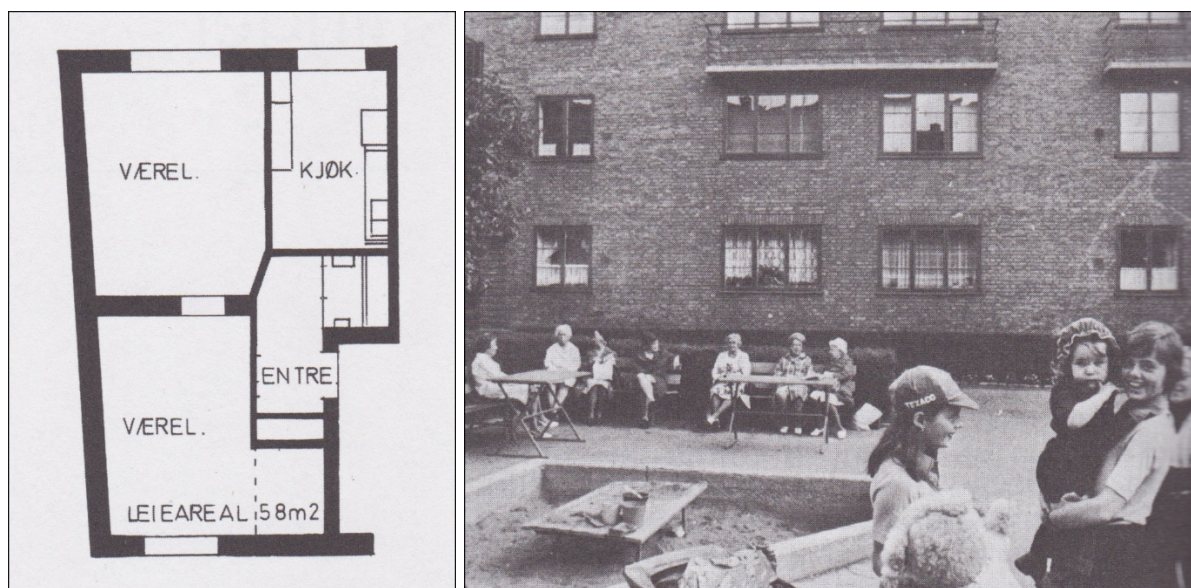
*Dette kapittelet tegner en bakgrunn og legger et teoretisk rammeverk for problemstillingen.*

### 3.1 Historisk kontekst

#### **Boligens utvikling, med fokus på de små boligene, arealeffektivitet og bokvalitet**

Et tilbakeblikk på eiendomshistorien kan bidra til en bedre forståelse av nåtidens situasjon, og til bedre å kunne forberede seg på fremtiden. Det anses som strategisk i hovedsak å bruke OBOS som eksempel når boligutviklingens historie kort presenteres. Dette fordi OBOS er et konsern med røtter tilbake til før krigen, og som har vært med på samfunnsutviklingen over flere tiår. OBOS sin historie kan illustrere viktigheten av at boligmarkedet må tilpasse seg endringer i samfunnet og i boligmarkedet.

Tilbakeblikket innledes med OBOS sitt første boligprosjekt, Maridalsveien 64, i 1932.



*Figur 2 og 3. Maridalsveien 64, 1962. Planløsning og foto av hentet fra Martens og Moe (2018 s.172)*

Som det fremgår av plantegningen var det vanlig å ha to stuer. Den ene ble brukt til «stasstue», den andre ble brukt som kombinert stue, og soverom. Det ble gjerne møblert til soverom om natta. Dette var for å distansere seg fra egen fattigdom. Det ble i 1930-årene vanlig med WC i leiligheter. Bad ble ikke normalt før senere (Martens & Moe, 2018 s.171). Bildet nedenfor, tatt av en boligkontrollør på Rodeløkka rundt 1930, er ment å illustrere tidens bokvalitet. At familier bosatte seg i andres entreer var et vanlig fenomen i mellomkrigstiden.



Figur 4. «Trangbodd og tarvelig». Bilde hentet fra Nasjonal digital læringsarena, Busterud (2017).

Vi gjør nå et hopp frem til år 1945, med en oversikt over datidens bolig-fordeling (Sandvik, 1979). I 1945 hadde OBOS utviklet 2935 boliger:

- 25% var ett-roms
- 63% to-roms
- 11% tre-roms
- 1 % fire-roms

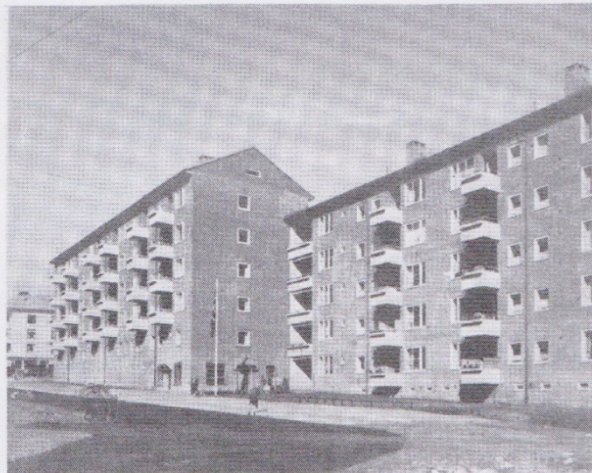
Etterkrigstiden var kjernefamiliens storhetsperiode, og særlig mange giftet seg og fikk barn. Den økende befolkningen og det faktum at få boliger ble bygget under krigen førte til boligmangel. Mange familier var trangbodde i byer fra før, og situasjonen ble nå forverret. Det var vanlig at barnefamilier bodde i to-roms leiligheter. For å lette på bolig mangelen prioriterte staten først og fremst å bygge opp ødelagte bydeler, og å bygge flere boliger.

Arbeidet for å lette på trangboddheten ble ikke fokus før senere, da omfanget ble avdekket. En undersøkelse foretatt av Oslo By Vel fastslo at 2-roms leiligheter ikke var tilfredsstillende som familiebolig (Sandvik, 1979). På denne bakgrunn ble boligstørrelsen økt, og boliger med tre rom og kjøkken ble satt som standard (Guttu, 2011). I tiden fremover fokuserte OBOS på mindre bygging av ett og toroms leiligheter, og flere treroms eller større (Sandvik, 1979).

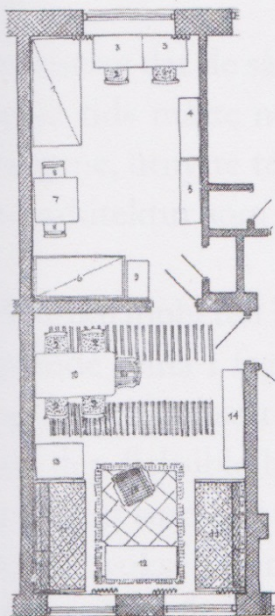
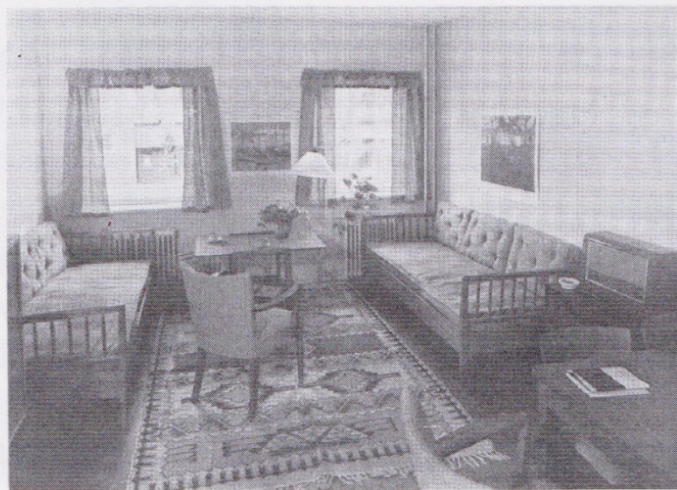
Da det i tiden fremover fremdeles ikke ble bygget tilstrekkelig antall boliger for å imøtekomme befolkningsveksten, ble boligstørrelsene igjen redusert rundt år 1950. For å gjøre et forsøk på lette situasjonen til trangbodde ble en landsomfattende, statlig støttet kampanje om hvordan man skulle «bo riktig» gjennomført (Guttu, 2011 s.18).

## I LEILIGHET 2

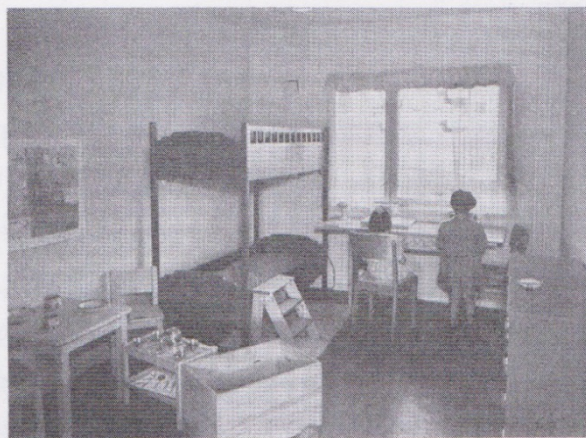
bor far og mor med to skolepiker og en liten gutt i to rom. Også denne familie har avgitt ett værelse. Huset med utstillingsleilighetene ser



vi her ved siden (5). Foreldrene har overlatt soverommet til barna (6) og (8). De to skolepikene har køyesenger oppe ved vinduet med arbeidsbord ved siden, minstebarnet har sin seng i det innerste hjørne med lekebord, stoler og lekevogn på hjul ved siden av sengen (6) og (8). Foreldrene har samme senger som i leilighet 1, her er de satt i stuen og brukt som sofaer med løse puter og fasongsydd teppe. Sengetøykasse med forside til å slå ned, gir samtidig plass for radio. Spise- og arbeidsbord er plassert i stuens ene innerste hjørne, mens et rommelig skap til lintøy, glass osv. er plassert på den andre langveggen.



Til venstre: Utsnitt av leilighetsplanen. Det viser møbleringen av de to rom familien disponerer.



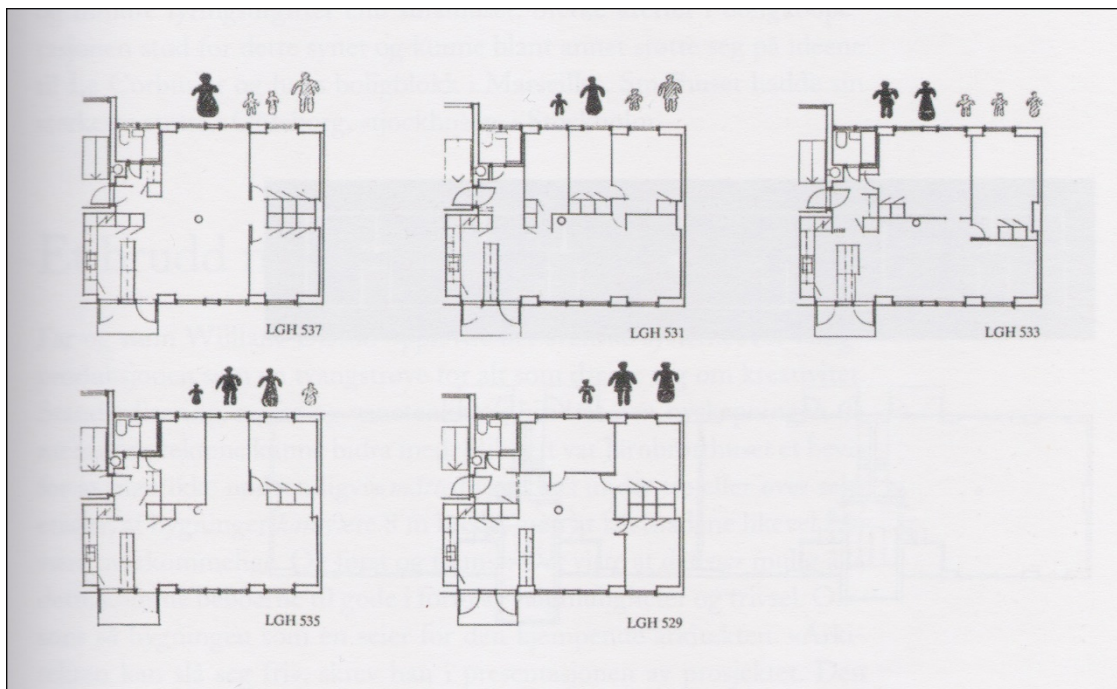
Figur 5. Oppslag fra «Bonytt 1948» om utstillingen «bo riktig» hentet fra Guttu (2011 s.19)

Fremover mot 1960-årene satset staten på masseproduksjon av boliger, og arealknappheten førte til en faglig diskusjon angående planløsning. Som løsning ble det foreslått å bygge fleksible løsninger med flyttbare vegger. Eksempelet nedenfor viser prosjekt *Järnbrotthuset*

hvor beboerne kunne gå ned i kjelleren og hente vegger etter behov. Den store søylen gjorde fleksibiliteten mulig ved at det ble færre bærende vegger.



Figur 6. Foto fra Järnbrothuset. Hentet fra Guttu (2011 s.70)



Figur 7. Illustrasjonen viser Järnbrothusetets mange tilpasningsmuligheter Guttu (2011 s.71)

Slike fleksible løsninger ble ikke populært. Det ble begrunnet med at det fremdeles var høy etterspørsel etter boliger. Det var et fordyrende ledd i boligproduksjonen utbyggere ikke behøvde å legge til for å få solgt. Boligkjøperne var ikke særlig opptatt av dette med fleksibel rominndeling. Politikkenes mål var å dekke bolig mangelen (Guttu, 2011).

Fra begynnelsen av 1970-tallet sank så ekteskaps hyppigheten, samtidig som antall skilsmisser

økte (Statistisk sentralbyrå, 2017a). Fremover mot 1980-tallet ble økonomien bedret, og det ble mer fokus på fornyelse av eksisterende bygningsmasse som middel for å fornye byen. Dette i kontrast til tidligere fokus på sanering og bygging av nye boliger. Det ble også et større fokus på miljø, også innenfor eiendomsbransjen. Fortetting av boliger i byen ble sett på som det beste for miljøet. Mange flyttet ut av sentrum til større eneboliger. Det var også en del som bygget større og flottere boliger enn de hadde råd til i 1980-årene, og rundt 1990-årene opplevde vi et eiendomskrakk. Mange hadde høy gjeld, etterspørselen etter boliger sank, og boliger ble stående ubrukte. Oslo fokuserte de kommunale midlene på byfornyning for å hindre at mange flyttet til nabokommunene (Guttu, 2011).

På 1980-tallet ble boligmarkedet i større og større grad overlatt til det private markedet gjennom utbyggingsavtaler. En retning som forsterket seg i tre tiår frem. Tidens politikere mente at markedet selv skulle styre utviklingen ved hjelp av tilbud – og etterspørsel. Og tanken var at økt konkurranse skulle føre til bedre og billigere boliger. Valgfrihet ble vektlagt, og man skulle selv velge hva man ville betale for i større grad (Guttu, 2011). I nyere tid har Husbankens rolle minket, og i 2006 ble minstestandarden på 55 kvadratmeter fjernet (Guttu, 2011). Oslo har nå en leilighetsnorm som sterkt begrenser tilgangen til å bygge boliger under 35 kvadratmeter. Dette blir grundigere tatt for seg senere i oppgaven.

Etter krigen strebet man mot at mennesker skulle ha samme muligheter. I dag fokuseres det på at vi har ulike behov, og at forskjeller er mer akseptert (Guttu, 2011). I det følgende skal dagens situasjon i Oslo avklares på bakgrunn av en markedsundersøkelse.

### **3.2 Markedsundersøkelse**

En markedsundersøkelse utføres ved å undersøke den samlede tilbuds- og etterspørselssiden i et aktuelt marked (Miles et al., 2015). En markedsundersøkelse er vesentlig for å kunne vurdere blant annet hva man skal bygge, hvor mye og for hvem. Den kan også utnyttes for å bestemme hvilket segment man bør/eller ikke bør satse på (Peiser & Hamilton, 2012). I dette tilfellet er allerede noen av disse valgene tatt på bakgrunn av problemstillingen.

Som så mye annet er eiendomsmarkedet uforutsigbart. Å vite med sikkerhet hva som hender i fremtiden er ikke mulig. Det som derimot er mulig, er å planlegge og å ta beslutninger på bakgrunn av analyser, som kan gi en indikasjon på hvordan fremtiden kan se ut (David M. Geltner et al., 2014). Med en markedsundersøkelse til grunn kan man altså redusere risikoen



tilknyttet beslutninger.

I denne forbindelse er en markedsundersøkelse av boligmarkedet i Oslo gjennomført med fokus på små boliger. Emner som kan sees i sammenheng med dette, som for eksempel trangboddhet, er også tatt med i betraktning. Formålet med undersøkelsen å identifisere kunnskapsbaserte antagelser om det fremtidige behovet for små boliger i Oslo. En gjennomgang av de makroøkonomiske forholdene er ikke gjort i denne sammenheng, selv om de større linjene også er viktige. Utdyping av andre forhold tettere knyttet til problemstillingen er prioritert. Se vedlegg 5 for figurer tilknyttet markedsundersøkelsen.

### **3.2.1 Tilbud og etterspørsel**

#### **Dagens situasjon i Oslo**

Som nevnt innledningsvis bor det i dag 673 468 mennesker i Oslo (Statistisk Sentralbyrå, 2017b), fordelt på 329 358 boliger (Oslo kommune, 2017). Hele 20,3 % av befolkningen er definert som trangbodde (SSB, 2017). 47% av befolkningen bor alene, 28% bor to og to sammen, og 14% bor fire eller flere sammen (Oslo kommune, 2017). Dette vil si at det i snitt bor 1,98 personer i hver husholdning (SSB, 2017). Omkring 1 av 10 regnes som fattige. Bebyggelsen består i stor grad av blokkleiligheter (Oslo kommune, 2018).

#### **Prognoser for fremtidens boligbehov i Oslo**

Det er ikke lett å slå fast hvor mange mennesker det kommer til å være i Oslo om 20 år. Derfor har SSB tre alternativer til forventet befolkningsutvikling. Ved lavalternativet er en årlig befolkningsvekst på ca. 1885 mennesker forventet i gjennomsnitt de neste 20 årene. Ved middelsalternativet 8146 i året, og ved høyalternativet ca. 16 105. Oslo kommune tar utgangspunkt i middelsalternativet i sin planlegging fremover, det samme gjelder for denne oppgaven (Oslo kommune, 2018).

Det kan også nevnes at levealder har økt, og at en stor andel eldre er forventet i årene som kommer (Oslo kommune, 2018). Når flere blir gamle trenger vi også flere boliger. Eldre bor ofte alene, og velger gjerne lettstelte leiligheter.

Dersom det tas utgangspunkt i at husholdningssammensettingen holdes konstant på ca. to personer per bolig (som vi ikke vet om den gjør), og deler på forventet, gjennomsnittlig årlig

befolkningsvekst trengs det ca. 4073 boliger nye boliger i året for å møte denne veksten. Mange faktorer, som fraflytting, tilflytting og virkninger av eldrebølgen kan naturligvis endre dette bildet.

Nå som dagens, og den forventende fremtidige situasjonen i Oslo er beskrevet på bakgrunn av statistisk informasjon, skal vi i det følgende se på trender og tendenser i dagens samfunn knyttet til boligmarkedet.

### **3.3 Trender og tendenser i dagens samfunn**

I tillegg til det økte fokuset på kompakte byer og fortetting rundt kollektivknutepunkt, ser vi også andre tendenser knyttet til samfunnsendringer. Familiestrukturer og hvordan vi bor og lever har endret seg. Dette fremkom av markedsundersøkelsen, hvor vi så at en stor del av befolkningen bor alene. Den yngre generasjonen er stadig mer opptatt av miljø. Noen av tendensene kan være motivert av slike hensyn, noe som i stor grad er tilfellet ved kompakt byutvikling. Andre kan være idéer som har blitt til for å løse andre samfunnsutfordringer, som at mange er trangbodde, eller sliter med å komme seg inn på boligmarkedet av økonomiske årsaker. Nedenfor presenteres et utvalg slike tendenser knyttet opp mot problemstillingen.

#### **3.3.1 Nye boligkonsepter og trender i inn- og utland**

Hva vi oppfatter som en liten bolig, og hva vi forventer av dens innhold kan være kulturelt betinget. Dette kan eksemplifiseres med størrelsen på gjennomsnittsboliger i Hongkong og Japan, som er langt mindre enn hva vi er vant med her i Norge. Beboerne i disse landene har tilpasset seg de små boligene ved å utvikle en rekke plassbesparende løsninger. I USA selges leiligheter uten kjøkken, og her i Norge blir såkalte skilsmisseleiligheter utforsket i større og større grad (Sistek, 2016). Nedenfor blir to spesifikke eksempler fra utlandet presentert.

##### **Tiny house movement**

Tiny house movement, eller småhusbevegelsen startet i USA som en protest mot økte boligstørrelser i USA, som på bare 30 år hadde doblet seg i størrelse. Bevegelsen var en protest mot overflodssamfunnet. Denne utviklingen skjøt fart rundt 1997, og bakgrunnen for bevegelsen er en blanding av et ønske om å ha mer frihet ved å ha færre ting, og samtidig økt økonomisk frihet. Miljøfordelene ved små hus var også en motivasjon for mange. Arealet i slike småhus regnes vanligvis som mindre enn 37 kvm. Husene er gjerne bygget på en henger

for fleksibilitet, og blir ofte tilpasset hver enkelt eier i stor grad (Lånkan, 2015; Movoto Real Estate, 2012).



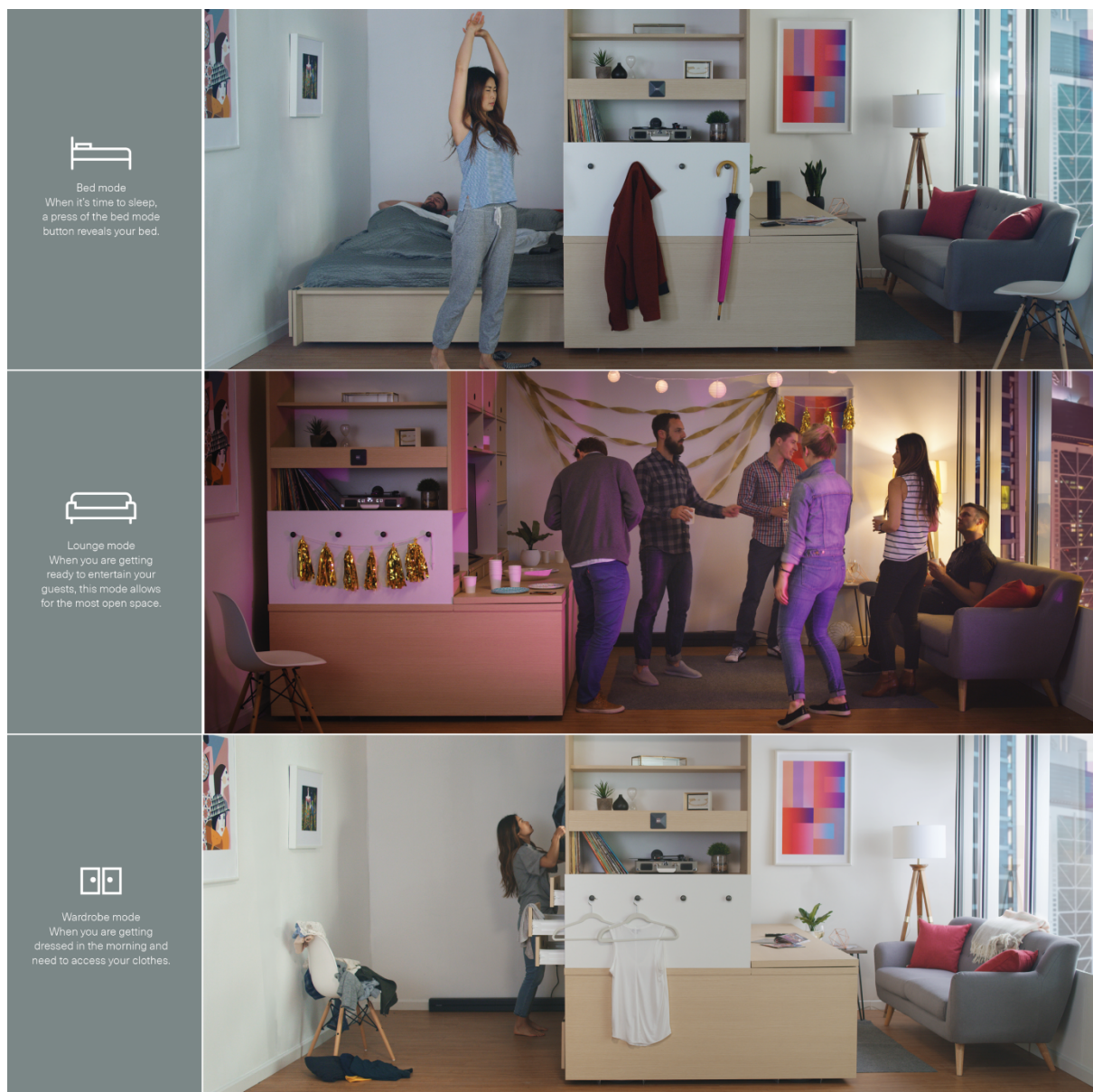
Figur 8. Foto av et «tiny house». Hentet fra: *Tiny house swoon* (u.å.)

I senere tid har bevegelsen fått stadig mer oppmerksomhet i Skandinavia. I Lund i Sverige fikk en utbygger i 2012 dispensasjon fra gjeldende regelverk for å bidra til å lette studentboligmangel. Siden har det både blitt utført og søkt om liknende prosjekter i Sverige (Sistek, 2016).

### **Flyttbare vegger og plassbesparende møbler**

Det blir som nevnt stadig utviklet nye typer møbler som er tilpasset de små boligene et økende antall mennesker i verden lever i. Mye av teknologien tilknyttet disse nyvinningene er gammel, men utnyttet på en ny måte. Et eksempel på dette kan være systemet ORI, utviklet ved MIT (Massachusetts Institute of Technology) i USA. Teknologien er tatt et skritt lengre ved at man kan snakke direkte til systemet, eller koble til smarttelefonen slik at boligen lettvis kan tilpasses egne behov.

*“Its not about the magic number of square footage. Its about the experiences, the functionality. And that’s gonna change with new technologies”* – Hasier Larrea ,CEO, Ori Systems (TecHome Builder, 2017)



Figur 9. «How it works». Hentet fra Ori systems (u.å).

### 3.3.2 Delingsøkonomi

I følge regjeringen brukes begrepet delingsøkonomi «om nye former for deling eller formidling som foregår digitalt og har et forretningsmessig formål» (NOU 2017: 4). De siste årene har delingsøkonomien skutt fart. En av årsakene til dette er at flere flytter inn til byene, bor tettere, og ikke har plass til like mange ting som før. Allikevel vil man ha tilgang til praktiske gjenstander som for eksempel verktøy, uten at det er nødvendig å eie alt selv. Mange ønsker heller ikke lengre å kjøpe gjenstander de bruker kun et par ganger i året. Økningen kan også ha sammenheng med miljøtrenden, og at mange har blitt mer bevisste

angående ukritisk forbruk (Revheim et al., 2017). En reduksjon i eiendeler innebærer også at behovet for bodplass kan reduseres.

### 3.4 Perspektiver fra fagmiljøet

Det er ulike synspunkter i fagmiljøet angående små boliger og arealeffektivitet. Faglige perspektiver ligger som et bakteppe gjennom hele oppgaven, men i det følgende blir data fra tre ulike kilder (av nyere dato) særlig trukket frem. Kildene er valgt på bakgrunn av sin relevans til problemstillingen, motstridende synspunkter og innfallsvinkler relatert til tematikken. Også oppgavens underproblemstillinger knyttes til hver av kildene.

#### **Martens og Moe; Hva er en god bolig?**

Arkitektene og forfatterne Martens og Moe stiller seg kritiske til utviklingen av mindre boliger. I sin publikasjon «Hva er en god bolig?», utgitt i mars 2018, kommer de blant annet med følgende utsagn:

- «Her er kjøkken og stue ett rom, uten mulighet til å skjerme seg fra matos og oppvask» (Martens & Moe, 2018 s. 12).
- «Frem til begynnelsen av 2000-tallet var det faglig og politisk enighet om at en bolig for enslige skulle være på minst 50 kvadratmeter. Slik burde det fremdeles ha vært, men tendensen har vært skremmende. Nå tilbys ett-rommere ned til 27 kvadratmeter» (Martens & Moe, 2018 s.329).
- «Tendensen mot høyere tomteutnyttelse og flere småleiligheter er problematisk. I trange bykvartaler bygges de største og dyreste leilighetene på toppen med sol og utsikt, noe beboerne i de minste leilighetene nederst kan se langt etter. I byene har klasses skillet ikke bare utviklet seg horisontalt, men også vertikalt» (Martens & Moe, 2018 s.12).
- «Utbyggere som OBOS og Selvaag argumenterer for at det må bygges billigere, tettere og mindre boliger for at flere skal komme seg inn i boligmarkedet(...) Vi konstaterer at reduksjon i arealstandarden på de minste boligene ikke har ført til at det har blitt lettere for folk med vanlig/svak økonomi å komme inn på boligmarkedet frem mot 2017» (Martens & Moe, 2018 s.402).

Hva gjelder bokkvalitet, vektlegges sammenhengen mellom rom, og at det skal finnes forskjellige romopplevelser i en bolig. Forfatterne mener slike kvaliteter er begrensede i

mange av dagens små leiligheter, og legger til at større boliger «ofte åpner for variasjoner i romopplevelse, lysinnfall og kontakt mellom ute og inne» (Martens & Moe, 2018 s.18).

Det nevnes at fellesarealene tilknyttet små boliger er viktigere enn slike arealer i større boliger. Om et av OBOS sine prosjekter *Vårannveien* (omtalt senere i oppgaven) skriver de: «Små leiligheter skal kompenseres med blant annet fellesarealer og gjestehybel, men her kan vi vanskelig se at det rettferdiggjør understandarden» (Martens & Moe, 2018 s.378). Betydningen av en bolig-fordeling vektlegges.

Forfatterne mener ellers det er alvorlig med tanke på dagens forbruk at det nå bygges leiligheter uten bod (etter endring i TEK), og begrunner det med dagens forbrukssamfunn. Muligheter for en fleksibel bruk blir tatt opp som viktig for bokvaliteten, og de skriver at en god bolig er mer enn areal og antall rom (Martens & Moe, 2018).

I forbindelse med paragraf 12 i byggeteknisk forskrift (TEK 17) sies: «Tidligere var det allment akseptert at dobbeltsengen skulle være 180centimeter bred, nå tegnes den ned mot 140 centimeter. Vi ser mange slike «kreative» løsninger i dagens boligplaner» (Martens & Moe, 2018 s.335).

### **NIBR-rapport: Nye boliger i storbyene. Hvem kjøper og hva slags bokvaliteter tilbys?**

Forskere tilknyttet Norsk institutt for by - og regionforskning (NIBR), har utviklet en rapport for Husbanken som omhandler kvaliteter som prioriteres i nye boliger, og hvem som flytter inn i disse. For å finne svar på dette har de blant annet foretatt intervjuet med prosjektmeglere, og undersøkt 20 utvalgte prosjekter. I rapportens innledende referat skriver forfatterne at bokvalitet og boligkvalitet «er et resultat av beboernes etterspørsel og preferanser, statlige lover og forskrifter samt kommunale krav og hvor i byen boligene bygges» (Barlindhaug et al., 2012). Videre løftes flere sitater som er særlig relevante:

- «Kjøperne kjøpslår med boligkvalitet og bokvalitet, og går ned på boligkvalitet for å kunne bo sentralt» (Barlindhaug et al., 2012 s.149).
- «I de prosjektene som er analysert nærmere fordeler de minste leilighetene seg på alle etasjer. Ett prosjekt har plassert en ett-roms studioleilighet i toppetasjen» (Barlindhaug et al., 2012 s.137).
- «De små og de store går rasket unna mens de mellomstore – de på 70-80 kvadratmeter oftere blir hengende på forhåndssalget» (Barlindhaug et al., 2012 s.98).

- «Å få til en 2-roms med akseptabel kvalitet og full tilgjengelighet til under 40 kvm er vanskelig(...) Meglerne peker på at dette er spesielt vanskelig for de små boligene. De peker også på at dersom kravene bare hadde vært rettet mot én eller få leiligheter i hvert bygg, ville det ha vært betydelig lettere å gjennomføre» (Barlindhaug et al., 2012 s.94).

Blant utfordringer tilknyttet små boliger nevnes ellers: lite kjøkken, oppbevaringsplass og mangel på eget soverom. NIBR rapporten viser til at denne beskrivelsen er sammenfallende blant forskere og beboere, og at planløsningen betyr ekstra mye i små boliger. Det er videre nevnt at mennesker som kjøper mindre og billige boliger, er mindre opptatt av boligkvaliteten enn de som kjøper større boliger. De er mindre opptatt av solforhold, plassering av balkong, og fokuserer mer på pris og hvor praktisk planløsningen er. Fellesarealer som takterrasser er viktigere for de som kjøper små boliger.

Om det økende innslaget av unge i storbyer skriver de at gruppen etterspør små boliger, med en sentral beliggenhet. Om valg av bolig skriver de videre: «Bruktboligmarkedet er et naturlig førstevalg for disse, ofte som et leiealternativ, mens nybyggingen av små boliger gir et bidrag til å dempe prispresset på slike boliger» (Barlindhaug et al., 2012 s.41). Eldres ønske om å flytte til mindre og lettstelte boliger trekkes også frem.

Angående beboersammensetting skrives det «at kommunen må gjøre avveininger mellom tiltak for å få godt sammensatte boligområder og det å skaffe tilveie flere små sentrale leiligheter som det er stor etterspørsel etter» (Barlindhaug et al., 2012 s.149).

### **Hilde Melbye Arkitekter: Arealeffektive boliger med god bokvalitet**

I en annen rapport utført for Husbanken av Hilde Melbye Arkitekter, fokuseres det spesielt på arealeffektivitet sett i sammenheng med bokvalitet. Rapporten er basert på fagpersoners egne erfaringer, samt konsepter fra både Norge og fra utlandet (Helle et al., 2017).

- «En god boligmiks gir grunnlag for et variert tilbud til beboere og sikrer kontinuitet i beboergruppen» (Helle et al., 2017 s.35).

- «Det er viktig å se på arealeffektive løsninger som en del av boligtilbudet i Norge men dette må utvikles i kombinasjon med større leiligheter slik at man får et variert boligtilbud» (Helle et al., 2017 .104).
- «Vi mener at det må være mulig å oppnå bedre bokkvalitet ved å tenke utradisjonelt rundt rominndeling; etasjehøyde og bruk av arealer gjennom døgnet, og i et lenger tidsperspektiv. Boligkjøperen må tilbys et bedre utvalg av boligtyper som kan være areal- og energieffektive uten å gå på bekostning av bokkvalitet» (Helle et al., 2017 s.35).
- «Størrelseskravet(...) ønsker vi å utfordre, ved å vise at arealeffektive leilighetsplaner med gode løsninger ikke nødvendigvis er avhengig av antall kvadratmetere. Det kan være interessant og nødvendig i visse tilfeller å avvike noe fra normen for å optimalisere boligene» (Helle et al., 2017 s.37).

Fellesarealer og viktigheten av dette når små leiligheter utvikles, er ellers et gjengående tema i rapporten. Ensformigheten til nye boliger som tilbys markedet i dag «både med hensyn til planløsninger, pris og uttrykk. Krav i TEK og høy kvadratmeterpris i pressområder resulterer i leiligheter med trange rom og begrenset bokkvalitet. Utbyggere er bundet av krav om inntjening, forutsigbarhet i gjennomføringen, kostnadskontroll og salgbarhet. De profesjonelle utbyggerne velger som oftest veletablerte løsninger» (Helle et al., 2017 s.8). Videre utdypes det at det er kostbart å eksperimentere med nye løsninger, og som en følge av dette blir få utradisjonelle løsninger tilgjengelig på markedet.

De ulike perspektivene fra fagmiljøene hentes opp og utdypes senere i oppgaven. Først følger en redegjøring knyttet til oppgavens teoretiske kontekst.

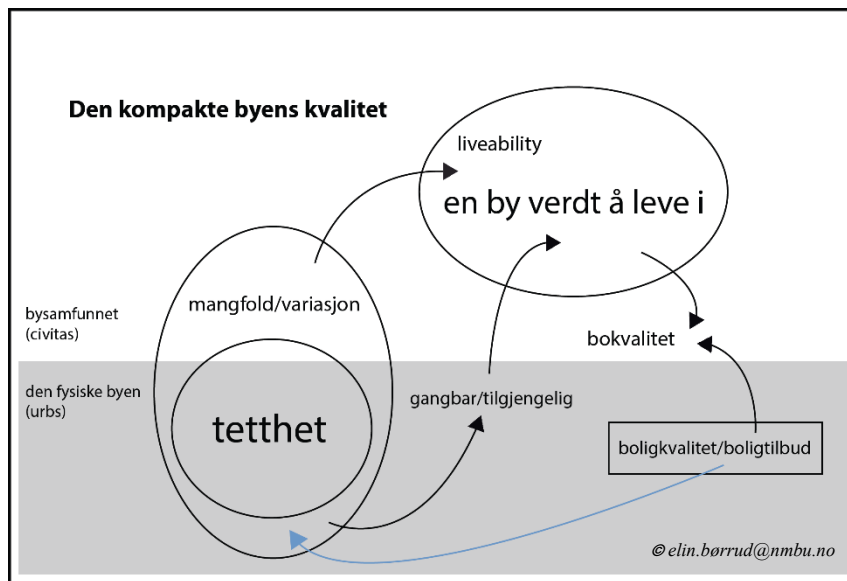
### **3.5 Teoretisk kontekst**

#### **3.5.1 Bokkvalitet, boligkvalitet og boligtilbud som del av den kompakte byens kvalitet.**

Modellen nedenfor benyttes for å sette oppgavens problemstilling inn i et teoretisk perspektiv. Oppgavens fokus relateres særlig til bokkvalitet, og sammenhengen dette har med typen boliger vi tilbyr boligmarkedet. Modellen viser hvordan dette igjen henger sammen med den kompakte byen som helhet, og den kompakte byens kvaliteter. Boligprosjekter i den tette byen bør utformes på en måte som «inkluderer omgivelsene i de samlende bokkvalitetene som



skal oppnås» (Johnsen et al., 2015 s.7).



Figur 10. Den kompakte byens kvalitet (Børrud et al., 2017 s.21)

I dialog med Børrud som utformet modellen, er koblingen mellom boligkvalitet/boligtilbud og resten av den kompakte byen tydeligere synliggjort enn i opprinnelig modell – se blå pil. Vi kan se at boligkvaliteten og boligtilbudet spiller en viktig rolle for helheten. Dersom vi for eksempel kun tilbyr store boliger, vil dette sette begrensninger for både tettheten med tanke på mennesker per kvadratmeter, og for byens mangfold og variasjon. Å sette rammer for dette er ikke bare opp til eiendomsutviklere å bestemme. Dette blir redegjort for senere i oppgaven. Først skal skillet mellom *bokkvalitet* og *boligkvalitet* kort redegjøres for ved hjelp av modellen ovenfor.

Modellen illustrerer skjæringspunktet mellom *urbs* og *civitas*. Vi skiller mellom den fysiske byen og de sosiokulturelle aktivitetene som finner sted der. *urbs* og *civitas* er begreper som brukes for å beskrive dette skillet, eller tosidigheten. Med *urbs* menes byens fysiske form, mens *civitas* henviser til bysamfunnet (Børrud & Røsnes, 2016).

Skillet mellom *urbs* og *civitas* kan tydeliggjøre forskjellen mellom *bokkvalitet* og *boligkvalitet*. Bokkvalitet er altså knyttet til mennesket og samfunnet, mens boligkvalitet handler om boligens fysiske deler. Som for eksempel om den har små vindusflater, eller store flater som slipper inn mye lys og dermed fasiliterer for kontakt med omverdenen. Boligkvaliteten påvirker altså bokkvaliteten i stor grad. Bjørnstad (2013) definerer boligkvaliteten som en

stedsuavhengig faktor, mens bokkvalitet som stedsavhengig. På bakgrunn av forskjellen mellom boligkvalitet og bokkvalitet, gås nå nærmere inn på hva som egentlig ligger i begrepet bokkvalitet. Dette begrepet er mer utfordrende å definere siden det vil variere ut fra hvert enkelt menneskets subjektive oppfattelse (Martens & Moe, 2018).

Som nevnt innledningsvis kan bokkvalitet deles inn på tre nivåer (Schmidt, 2014). Bokkvaliteter på områdenivå, bokkvalitet i forbindelse med bebyggelse og uterom, og bokkvalitet knyttet til kvaliteter ved boligens planløsning og funksjonalitet (Schmidt, 2014). Bokkvalitet kan altså defineres som «summen av kvalitetene ved den enkelte bolig, hvordan boligen ligger i forhold til andre bygninger, og til uteoppholdsarealet og tilliggende grøntstruktur» (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2014 s.16). Hvis boligen har store mangler, kan dette altså gå ut over bokkvaliteten. Et eksempel kan være mangel på uterom tilknyttet en bolig grunnet høy arealutnyttelse (Johnsen et al., 2015).

Graden av utnyttelse og bokkvalitet er nært knyttet til hverandre, og det kan være utfordrende å oppnå god bokkvalitet når byer skal fortettes (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2014). I følge Carmona et al. (2010) er det i prinsippet mulig å oppnå urban design av høy kvalitet ved alle tetthetsgrader, selv om tett befolkede områder ofte forbindes med områder med lav kvalitet. Børrud (2013 s.270) viser til at «det er kvaliteten på byen rundt boligen som gir bokkvalitet i by».

Jf Lov 27 juni 2008 nr.71 om tekniske krav [plan- og bygningsloven] §29-5 skal bygninger med oppholdsrom for mennesker prosjekteres og utføres slik at blant annet krav til lysforhold, forsvarlig energibruk, planløsning og innemiljø m.v., blir oppfylt. I følge DIBK er dette blant faktorer som påvirker/kan indikere bokkvaliteten (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2014) .

Angående det innledende perspektivet på at bokkvalitet kan oppfattes ulikt trekkes forskjellen mellom utbyggeres og boligforskernes syn på dette frem. I følge Bjørnstad (2013) mener noen boligforskere at kvaliteten ikke blir god nok dersom man lar markedet bestemme. Utbyggere på sin side mener markedet kan påvirke bokkvalitet i tilstrekkelig grad. Uavhengig av disse synspunktene får ikke markedet styre fritt. Eiendomsutviklernes *mulighetsrom* er begrenset av offentlig regulering. Dette blir det gjort rede for senere i oppgaven.

### 3.5.2 Eiendomsutvikling i Oslo

Generelt har Oslo by en ganske høy grad av byspredning, og sammenliknet med befolkningstettheten er en stor del av arealet bebygget. For å få et inntrykk av effekten av økt befolkningstetthet, og hva som skjer med prisene dersom vi fortetter eller utvider byen for å gi plass til nye innbyggere, kan monosentrisk by-teori være nyttig. Dersom vi fortetter uten å utvide, vil dette særlig føre til økte priser i sentrumsnære områder (David M. Geltner et al., 2014).

Nå er ikke prisutvikling et hovedtema i denne oppgaven, men teamet tas med for å vise det overordnede bilde av eiendomsutvikling i Oslo, og hva slags forhold vi møter på når byen skal fortettes. Prisutviklingen er for øvrig relevant i forhold til problemstillingen fordi det som tidligere nevnt er viktig at et mangfold av mennesker i ulike livssituasjoner har mulighet til å bosette seg i byen.



*Figur 11: Satellittbilde av Oslo og omegn (Google, u.å.)*

Central place theory (CPT) bidrar til å forklare mønstre bak størrelse og plassering av steder og byer i forhold til hverandre (David M. Geltner et al., 2014). Oslo er til forskjell fra byer som har en mer ensartet topografi, rammet inn av Oslofjorden og marka. Dersom radiusen er fiksert, som den i stor grad er i Oslo både på grunn av topografien, og på grunn av internasjonale mål om fortetting i byer, og befolkningen samtidig skal øke, må tettheten også økes deretter (David M. Geltner et al., 2014).

### **3.5.3 Endringer i eiendomsutviklerens perspektiver – Tripple bottom line**

Drivkraften bak eiendomsutviklingsprosjekter er gjerne tilknyttet økonomiske interesser. En eiendoms uutnyttede verdipotensial, differansen og muligheten, som ligger mellom en eiendoms verdi og potensielle verdi, kalles for grunnrenteavviket (Børrud & Røsnes, 2016). Jo større dette avviket er, desto bedre er det for utvikleren.

Selv om dette nok er hovedmotivasjonen for de fleste utviklerne, har andre faktorer som miljø og sosiale hensyn fått mer oppmerksomhet i den senere tid.

#### **Brundtland-kommisjonen**

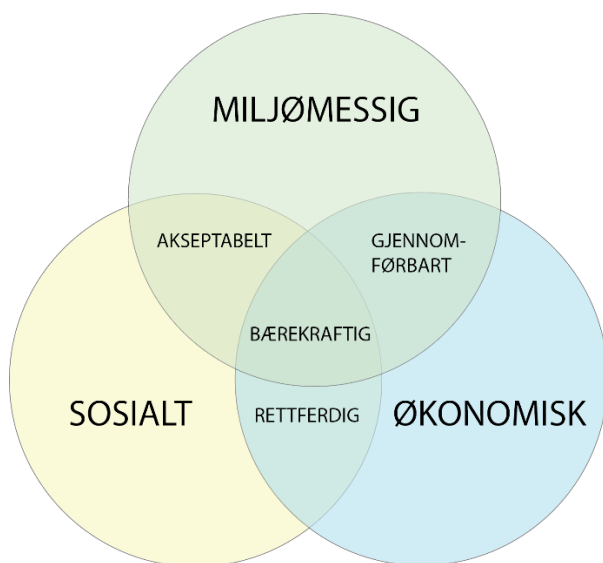
I 1987 ble rapporten «Vår felles fremtid» publisert av Verdenskommisjonen for miljø og utvikling, også kalt Brundtland-kommisjonen. Rapporten presenterer en modell for bærekraftig utvikling, som illustrerer hvordan verdenssamfunnet må arbeide på tre områder for å nå målet om en fremtid som i solidaritet med kommende generasjoner også ivaretar behovene menneskene som lever i dag (Brundtland-kommisjonen, 1987). Modellen kan i tillegg bidra til å vise sammenhengen mellom hvordan arbeid på et av områdene vil kunne påvirke de andre. I følge Forskningsrådet krever et bærekraftperspektiv at utviklingstrekk sees i sammenheng (Norges forskningsråd, 2000).

I senere tid har denne tankegangen blitt introdusert i forretningsmarkedet, via teorien *Tripple bottom line*, som handler om å inkorporere sosiale og miljømessige hensyn i det økonomiske perspektivet.

#### **Tripple bottom line**

Rundt århundreskiftet gav John Elkington ut en bok som handlet om bedrifters ansvar og bærekraft. Han mener at bedrifter ikke bare burde måle sin verdi ut i fra økonomiske forhold, men også ut i fra sosiale og økonomiske aspekter. «The tripple bottom line» blir ofte nevnt når det er snakk om bedrifters bærekraft.

Det er liten tvil angående viktigheten av økonomisk bærekraft for firmaer. Men «The tripple bottom line», også kjent som de tre p-ene: Price, People, Planet handler om at en bedrift trenger mer enn kun økonomisk styrke for å være bærekraftig over tid. De tre bunnlinjene henger sammen, de er gjensidig avhengige og delvis i konflikt (Elkington, 1999). Dette kan visualiseres ved hjelp av modellen nedenfor.



Figur 12. FNs modell for bærekraftig utvikling (FN-sambandet, 2018).

Bærekraft er ofte beskrevet som punktet hvor økonomiske, sosiale og miljømessige aspekt overlapper hverandre. Prinsippet har fått en del kritikk fordi bærekraft med tanke på de sosiale og miljømessige aspektene kan være vanskelige å måle med tall. De tre p,-ene utfordrer likevel bedrifter til å tenke utover det rent økonomiske. Hvordan disse faktorene påvirker eiendomsutviklingen forklares i det følgende, med fokus på problemstillingens tematikk.

### 3.5.3.1 Bærekraft med tanke på miljøet

Den rike delen av verden er ansvarlig for omtrent to tredjedeler av verdens totale klimagassutslipp (FN-sambandet, 2018). Noe av det som får mye oppmerksomhet i media for sin miljøpåvirkning er transportsektoren, da gjerne biltrafikk inn og ut av byer. Det er kanskje overaskende for mange, men hele 40% av verdens utslipp skyldes oppføring og drift av bygg (Dragland, 2015).

I høyt utviklede land som Norge er to av de største utfordringene med tanke på miljøet å redusere byenes bidrag til klimaforandringer, og å begrense deres energiforbruk (Hanssen et al., 2015). Hele 40 % av Norges energiforbruk går til oppføring og drift av bygninger. Dette kan igjen knyttes til boligstørrelse da det er mindre energikrevende å holde mindre boliger i gang.

På grunn av dette står byggenæringen altså sentralt når det gjelder å minske Norges energibruk og miljøpåvirkning. Byggeteknisk forskrift kapittel 14 skal fungere som et bidrag til at bygninger som pusses opp eller oppføres har lavere behov for energi og at energien som tas i bruk kommer fra miljøvennlige kilder (Direktoratet for byggkvalitet, 2015).

Dersom alle menneskene på jordkloden skulle hatt samme gjennomsnittlige forbruk som en nordmann, hadde vi trengt 2,7 jordkloder. Med forbruket til innbyggere i India vil tallet være 0,5.



Figur 13. Ressursbruk (FN-sambandet, 2018).

### 3.5.3.2 Sosial bærekraft

Den fysiske byen, *urbs*, kan fasilitere eller forhindre sosiale aktiviteter og muligheter i byen. Derfor står det bygde miljøet, by- og eiendomsutvikling sentralt for å legge til rette for sosial bærekraft. Boligpolitikk nevnes som et viktig område i arbeidet mot sosial bærekraft (Hanssen et al., 2015). Den sosiale bærekraften kan beskrives som «bomiljø slik det oppleves av beboerne og slik det kan studeres på bakgrunn av boligmassens sammensetning og flytting». Det dreier seg om ”affordability” og gode boliger for alle typer boligsøkende, også de med begrenset inntekt» (Schmidt, 2014 s.12).

En variert beboersammensetting er av Husbanken vurdert som et viktig «kriterium for gode bymiljøer» (Hanssen et al., 2015s.161). Bolig-fordelingen er derfor et sentralt verktøy som kan bidra i arbeidet mot en mangfoldig beboersammensetting og den sosiale bærekraften (Hanssen et al., 2015). Dersom det kun er små boliger i et område, vil området bære preg av stor utskifting av beboere. Bomiljøet vil være preget av lite stabilitet, og dette kan virke hemmende (Martens & Moe, 2018). For mange som kjøper en liten leilighet er det kun et midlertidig stoppested for å flytte til noe større så snart de har råd til det. Antall små boliger på samme sted bør på grunn av dette begrenses (Sintef, 2006).

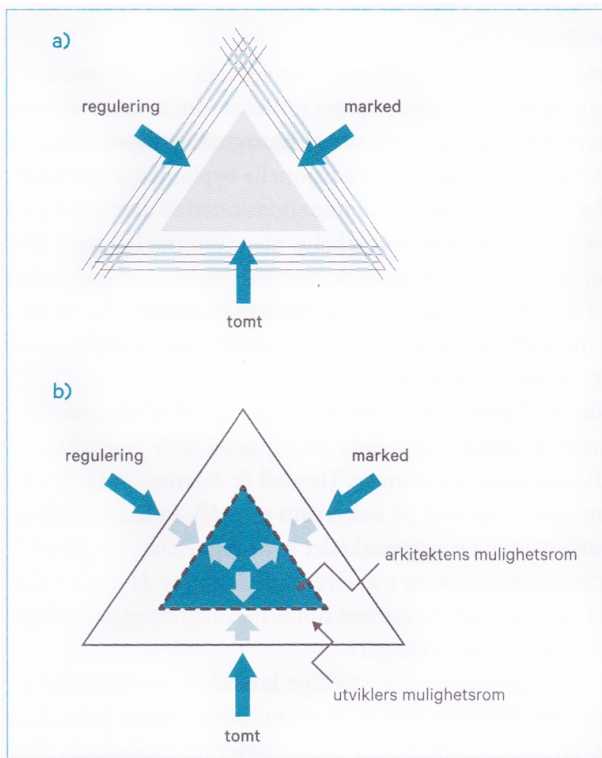
Fortetting kan også føre til mer liv i gatene, som igjen har en rekke positive følger for den sosiale bærekraften. For eksempel kan mer liv i gatene bidra til tryggere nabolag. I følge Jacobs (1992) er *eyes on the street* ikke bare et bidrag til, men en forutsetning for trygge nabolag.

### **3.5.3.3 Økonomisk bærekraft**

At økonomi nok er en den viktigste driveren for de aller fleste eiendomsutviklere er allerede nevnt. Av samme årsak ønsker gjerne utbyggerne å maksimalisere tomteutnyttelsen (Schmidt, 2014). Samtidig er det også liten tvil om at det er tett sammenheng mellom for eksempel den økonomiske og sosiale bærekraften. Lik mulighet til å delta i samfunnet er grunnleggende for den sosiale bærekraften. Derfor er det viktig å sørge for at boligmarkedet gir rom for at ulike kjøpegrupper kommer til, også kjøpere med begrensede midler (Hanssen et al., 2015). Dette er i tråd med Oslos kommuneplan, hvor det står at «Oslo skal være en attraktiv by å bo i for hele befolkningen» (Oslo kommune, 2015).

### **3.5.4 Eiendomsutviklerens mulighetsrom**

Eiendomsutviklerens mulighetsrom avgrenses av tre faktorer: regulering, marked og eiendomsforhold. Dette kan visualiseres ved hjelp av en trekant, som vist i figuren nedenfor. Rammene som omgir trekanten påvirker mulighetsrommets størrelse, eller fortalt på en annen måte, eiendomsutviklerens utviklingsmuligheter (Børrud & Røsnes, 2016).



Figur 14. Prosjektets mulighetsrom (Børrud & Røsnes 2016, s.110)

## Regulering

Reguleringen påvirker mulighetsrommet. Myndighetene setter føringer ved hjelp av regulerende instrumenter og plantyper som for eksempel policyer og reguleringsplaner. Hva planmyndighetene synes om prosjektet, og i hvilken grad de ønsker å imøtekomme eiendomsutvikleren kan også påvirke dette mulighetsrommet (Børrud & Røsnes, 2016). Ved å for eksempel undersøke Oslos leilighetsnorm har jeg fått en oversikt over på hvilken måte den kan begrense eiendomsutviklerens mulighetsrom til å bygge små boliger (Oslo kommune, 2013).

## Eiendomsforholdet

Både tomtens form, samt hva som finnes på den av eksisterende bebyggelse og bygningenes tilstand, har betydning for hva eiendomsutvikleren kan utvikle. Nærmiljøets bystruktur og topografi, faktorer for prosjektets *stedige kontekst*, er også av betydning. For eksempel påvirker høy omkringliggende bebyggelse eiendommens solforhold (Børrud & Røsnes, 2016).

## Markedet

Eiendomsutviklerens muligheter påvirkes også av markedet, som blir drevet av tilbud og etterspørsel (Børrud & Røsnes, 2016). Dersom det ikke er behov for/etterspørsel i et område



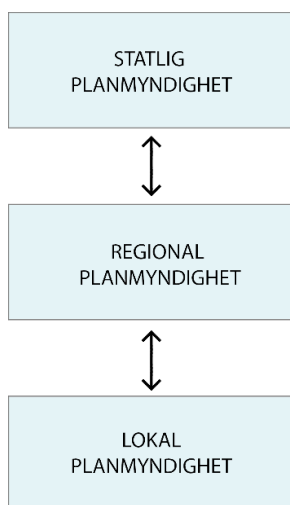
etter kontorbygg, vil det ikke være aktuelt/økonomisk grunnlag for en eiendomsutvikler å utvikle et slikt prosjekt. Ved å undersøke forholdene i markedet vil man kunne få et grunnlag for å vurdere om et prosjekt vil kunne være lønnsomt eller ikke, og på hvilken måte man blir begrenset av markedet. På grunn av dette ble det gjennomført en markedsundersøkelse for å avdekke behovet for små leiligheter i Oslo i dag (presentert tidligere i kapittel 3).

I det følgende blir reguleringsforhold relevant for problemstillingen gjennomgått. Videre en kort oversikt over hva slags utfordringer og muligheter man kan regne med å støte på som eiendomsutvikler i Oslo kommune hva gjelder eiendomsforhold.

### 3.5.4.1 Regulering

#### Den planfaglige prosessen

Det er tre beslutningsnivåer i Norge; statlig, regional og kommunal. På tross av at det kan se slik ut på modellen nedenfor, er det ikke snakk om noe absolutt hierarki mellom nivåene. Selv om staten legger føringer for både regional og kommunal planlegging, skal også for eksempel den kommunale kunnskapen verdsettes og respekteres. Statlige organer skal derfor være forsiktige med å overprøve kommunale vedtak. I praksis er kommunene den mest sentrale planmyndighet (Holth & Winge, 2017). Selv om statlige organer skal vise varsomhet i forhold til å overprøve kommunal myndighet, er det en forventning om at overordnede planer skal legges til grunn i den mer detaljerte planleggingen. Fra en privat utbyggers perspektiv er det den kommunale myndighet en som regel må forholde seg til i byggesaksprosessen, i tillegg til nasjonale føringer. Det offentlige sikrer krav til bokvalitet og boligkvalitet hovedsakelig ved hjelp av plan- og bygningsloven (Martens & Moe, 2018).



Figur 15. Planmyndighet (Holth & Winge, 2017 s.50).

Det finnes både retningsgivende og rettslig bindende planer man må forholde seg til. Kommuneplanens samfunnsdel (Jf Lov 27 juni 2008 nr.71 om tekniske krav [plan- og bygningsloven] §11-3) er retningsgivende, mens kommuneplanens arealdel (Jf Lov 27 juni 2008 nr.71 om tekniske krav [plan- og bygningsloven] §11-6) og reguleringsplaner (Jf Lov 27 juni 2008 nr.71 om tekniske krav [plan- og bygningsloven] §12-4) er rettslig bindende. For å kunne realisere et utbyggingstiltak kreves det som regel individuell tillatelse fra kommunen (Holth & Winge, 2017).

Kommunen kan benytte seg av følgende plantyper:

- Kommuneplan
- Kommunedelplan
- Områdereguleringsplan
- Detaljreguleringsplan

(Holth & Winge, 2017 s.93)

Det finnes føringer for utforming, størrelse, utslipp og materialvalg. Allikevel har «utbygger på mange måter en privilegert stilling i prosessen ved å kunne forhandle med planmyndighet og politisk lederskap i kommunene om felles interesser i byutviklingen» (Hanssen et al., 2015 s.267).

### **Oslo kommunes leilighetsnorm**

Oslo kommune har en leilighetsnorm opprettet på bakgrunn av et ønske om større variasjon i *beboersammensetningen*, særlig i enkelte områder i byen. Dette er viktig i et byutviklingsperspektiv (Jacobs, 1992). Det vises til at bygningsmassen må få en jevnere fordeling, for at beboersammensetningen skal bli mer variert.

Leilighetsnormen går ut på at man ikke kan bygge leiligheter under 35 kvadratmeter. I bydelene Sagene, St. Hanshaugen, Gamle Oslo og Grünerløkka er følgende vedtatt angående antall boliger av hver størrelse som kan oppføres:

- maks 35 % leiligheter med 35 – 50 m<sup>2</sup> BRA
- minst 40 % leiligheter over 80 m<sup>2</sup> BRA, hvorav inntil 20 % kan bygges som kombinasjonsbolig med utleieenhet p. ca. 20 m<sup>2</sup> BRA integrert (Oslo kommune, 2013).

Avvik fra norm kan vurderes godkjent, for eksempel forbindelse med store

utviklingsområder, infill-prosjekter eller forandring av eksisterende bebyggelse (Oslo kommune, 2013).

### **Kompaktboliger -Policy for kvalitet i små boliger**

*”Boligutviklere og utbygges ønske om å bygge små boliger utfordrer både kommunens leilighetsnorm, kravene til kvalitet og tekniske krav i byggeteknisk forskrift av 2010.”(Johnsen et al., 2015 s.3).*

Hensikten med policyen er å «sikre bedre bokvalitet i små byboliger», og å bidra til Oslos behov for flere boliger, samt beboersammensettingen (særlig med tanke på studentboliger, omsorgsboliger og innfillprosjekter). Små boliger blir trukket frem som en betydningsfull del «av byutvikling i vekst». Miljøfordelene ved å bo på mindre areal blir også trukket frem, samt at det kan være et marked for flere små boliger og at dette kan være en sjanse for flere unge å komme inn i boligmarkedet (Johnsen et al., 2015).

Små boliger er i policyen definert som boliger under 50 kvm. Men hovedfokuset ligger på boliger mellom 25 og 45 kvm. Boliger som små studentboliger og omsorgsboliger med fellesareal regnes som kategoriboliger (Johnsen et al., 2015).

Policyen er basert på et tverrfaglig samarbeid bestående av fagpersoner blant annet innenfor eiendom og arkitektur, både fra privat og offentlig sektor. Policyen er bygget på bakgrunn av denne faglige kunnskapen, og av TEK 10, byggeteknisk forskrift (hjemlet i PBL), som «trekker opp grensen for det minimum av egenskaper et byggverk må ha for å kunne oppføres lovlig i Norge» (Direktoratet for byggkvalitet, 2017). Det bør nevnes at TEK10 nå er erstattet av nyere regelverk, TEK 17. Policyen kan benyttes når man skal vurdere fravik fra TEK. Det er særlig strenge krav til fravik i prosjekter om omhandler ordinære små boliger. Og disse ”må sikres samme funksjonalitet og kvaliteter som i større boliger” (Johnsen et al., 2015 s.3).

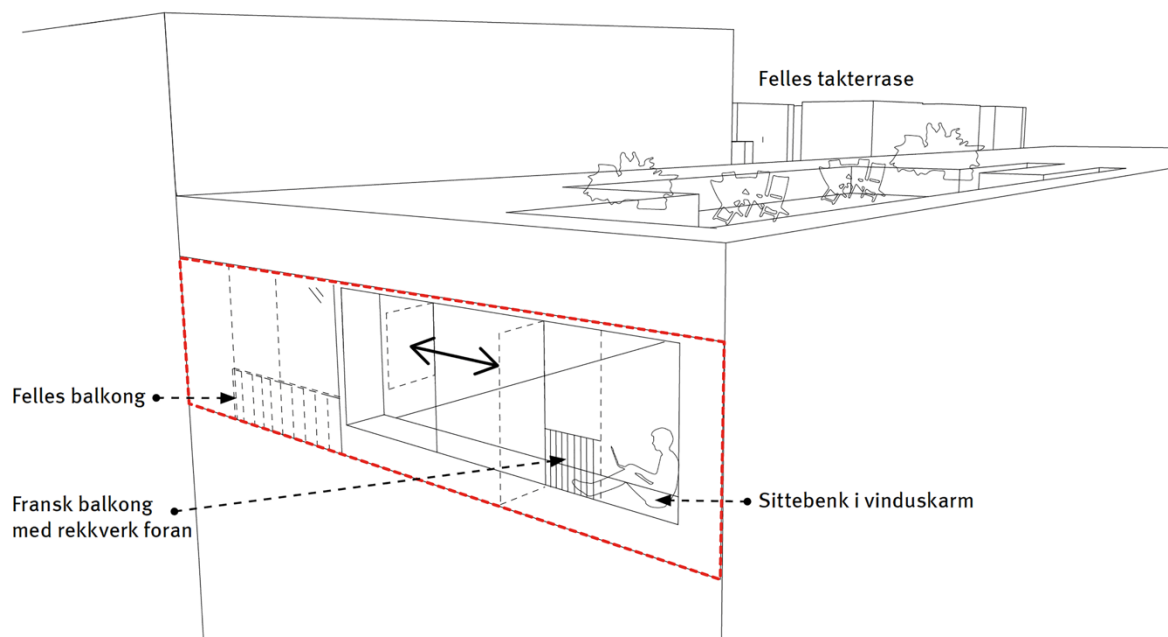
Nedenfor presenteres noen utvalgte krav og anbefalinger fra policyen, som bakgrunn for å kunne diskutere problemstillingen.

### **Fellesarealer og uterom**

Gode fellesarealer og møteplasser beskrives som særlig betydningsfullt for bokvaliteten i prosjekter med mange små boenheter og mange enpersonshusholdninger. Det bør være

tilrettelagt fellesarealer både ute og inne. Takhager (særlig i den tette bystrukturen, hvor det er lite/ingen tilgang til felles uteareal på bakkenivå), fellesløsninger for kjøkken og stue og vaskerom nevnes som slike aktuelle fellesløsninger. Fellesarealer kan reguleres til boligformål, og «kan vurderes» å kompensere fra avvik i leilighetsnorm «ved ønske om større andel små boliger» (Johnsen et al., 2015 s.44).

I prosjekter som inneholder mange små boliger, og som er situert i den tette byen hvor tilgang på gode utearealer på bakkenivå er begrenset, bør manglende felles oppholdsarealer utomhus kompenseres med blant annet «en høy blågrønn faktor». Dette vil si økt bruk av naturmaterialer, rikelig beplantning og innslag av vann, gjerne i form av lokal overvannshåndtering. På denne måten kan den helhetlige utformingen bedres selv i den tette byen. Lokalt særpreget trekkes også frem som en faktor som kan heve slike prosjekters helhet (Johnsen et al., 2015).



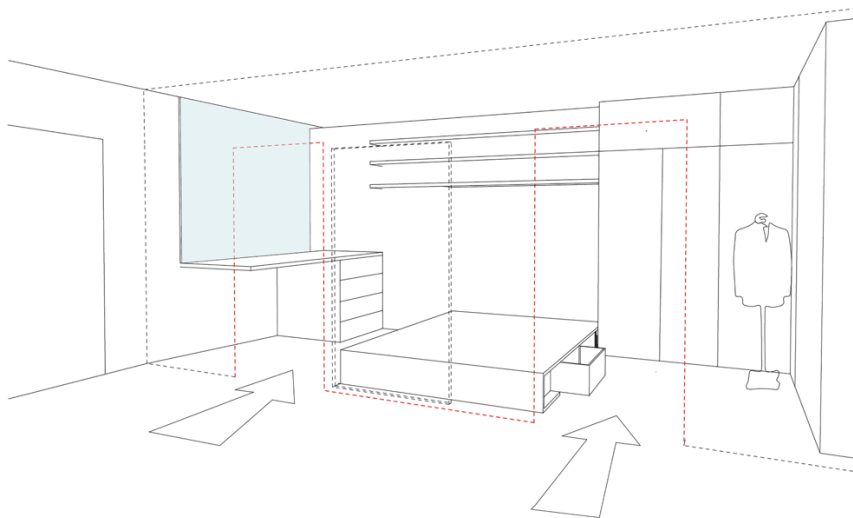
Figur 16. Illustrasjonen viser et minimum av hva som bør være tilgjengelig av utearealer i tilknytning til små boliger (Johnsen et al., 2015 s.25).

For boliger mellom 35 og 50 m<sup>2</sup> kan fransk balkong med skyvedør vurderes som et minimumskrav, men tilgang på egen balkong eller liknende er anbefalt. Vertikale vinduer tillater lyst å trenge lengre inn i leiligheten (Johnsen et al., 2015).

### Planløsning/arealeffektivitet

Planløsning og arealeffektive løsninger er også tett knyttet sammen med god bokvalitet, særlig i små boliger. Kvalitet i planløsning oppnås ”dersom planløsningen er fleksibel og møblerbar med tanke på forventet bruk” (Johnsen et al., 2015 s.7).

Flere spesifikke grep trekkes frem som fordelaktige for å oppnå kvalitet i planløsning på liten plass. Skyvedør anbefales i stedet for hengslet dør for bedre utnyttelse av gulvareal. En ”Laila-løsning” anbefales der leilighetens dimensjoner ikke tillater nok rom til at man kan gå rundt enden av sengen, og samtidig å nok plass i stuen. Se eksempel nedenfor.



Figur 17: Bildet illustrerer en såkalt ”Laila-løsning”, og er hentet fra Johnsen et al. (2015 s.45).

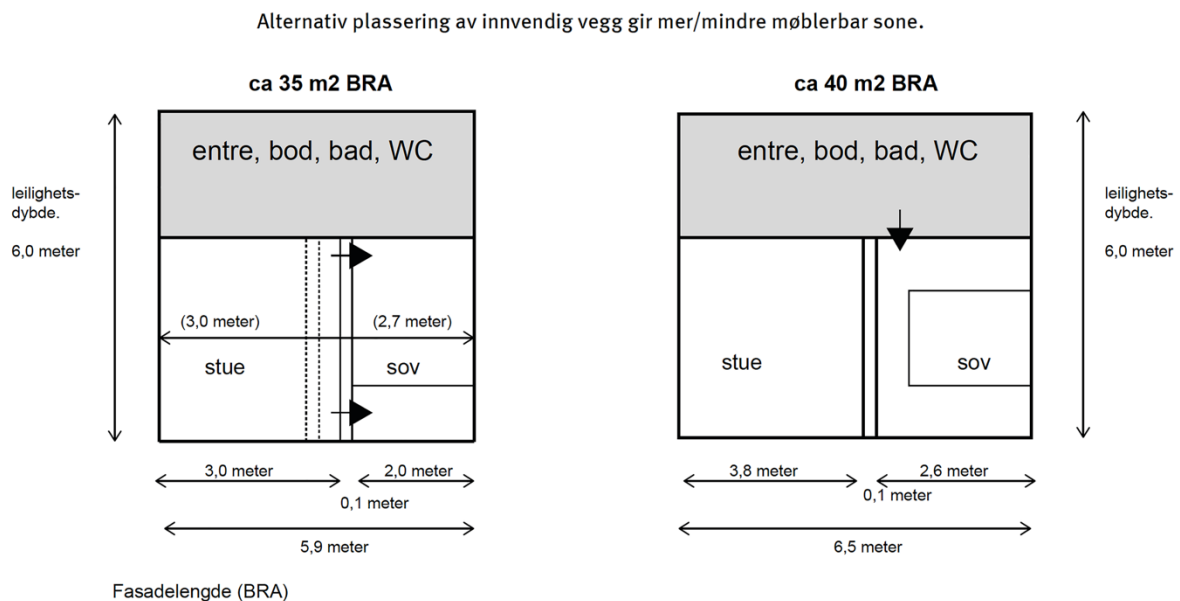
Det er anbefalt at planløsningen gir rom for fleksibel endring av møblering og bruk, uten at for eksempel vegger og vinduer må flyttes/rives. Et eksempel på en slik endring er at stuen skal kunne gjøres om til en spisestue for flere gjester ved behov (Johnsen et al., 2015).

En dynamisk og fleksibel innredning med for eksempel nedfellbare møbler øker mulighetene for dette (Johnsen et al., 2015).

*”Jo mindre boligen er, jo større blir behovet for skreddersydd planløsning med delvis fastmontert møblering og utstyr» (Johnsen et al., 2015 s.42).*

## Lys og luft og pusterom

Stor takhøyde og naturlig lys er blant elementene det legges særlig vekt på når små boliger skal utvikles/forbedres. Man oppfordres til å vurdere å overoppfylle disse kravene, for å bedre følelsen av kontakt med omverdenen og å øke rommeligheten. Glass fra gulv til tak anbefales for å oppnå størst mulig utbytte av disse effektene. Desto dårligere forutsetninger en enhet har når det gjelder bredde/dybde, orientering og dagslysnivå, desto viktigere er det å kompensere på denne måten (Johnsen et al., 2015).



Figur 18. Planløsning med og uten "Laila-løsning" (Johnsen et al., 2015 s.37).

Få dører og begrensede gangsoner anbefales, og gangsonene bør være tilknyttet oppholdsrom for en økt følelse av rom, og økt anvendelighet. Krav til oppbevaring avhenger av størrelse på boligen, men også av boforholdets forventede langsiktighet. Badet bør plasseres på en måte som tillater separat aktivitet.

## Tilgjengelighet

Det stilles også krav til tilgjengelighet. Minst 50 prosent av leiligheter under 50 kvm i et boligprosjekt skal oppfylle kravene om tilgjengelighet. For studentboligprosjekter er dette kravet redusert til 20 prosent (Johnsen et al., 2015).

### 3.5.4.2 Eiendomsforhold

Denne oppgaven begrenser seg til boligutvikling Oslo kommune, og ikke en spesifikk tomt. Muligheter og utfordringer når det gjelder eiendomsforhold i Oslo generelt blir derfor trukket frem. Som nevnt tidligere har kommunen en varierende tetthetsgrad og topografi, avhengig av hvor i kommunen man befinner seg. Når prosjekter blir gjennomført innenfor den allerede bygde byen, kan for eksempel infill-prosjekter være aktuelt (Hanssen et al., 2015). I slike tilfeller kan boliger under 35 kvadratmeter unntaksvis bli tillatt for å kunne utnytte arealet optimalt. Dette kan også være aktuelt i tilfeller hvor hensyn til bevaring av eksisterende bygningsmasse er nødvendig (Johnsen et al., 2015).

## 3.6 Referanseprosjektet

### *Carmel Place*

*Informasjonen nedenfor er hentet fra et foredrag holdt av Mimi Hoang (2016), Co-founding Principal hos nArchitects, eller nArchitects (2018a) sine hjemmesider dersom ikke annet er oppgitt. Prosjektet er av relevans til problemstillingen fordi dets hensikt er nettopp å teste om små leiligheter kan oppnå bokvalitet, og å tilby små boliger som et svar på endringer i markedet og byens demografi.*

### **Bakgrunn for prosjektet**

Carmel Place er nArchitects vinnerbidrag i en offentlig arkitektkonkurranse lyst ut av New Yorks tidligere ordfører Bloomberg, New York City Planning Commission, og The New York City Housing and Preservation Department. I prosjektet testes gjennomførbarheten av å krympe minimumsstørrelsen på nye leiligheter fra opprinnelige 40 kvadratmeter til mellom 27 og 37 kvadratmeter. Spørsmålet oppdragsgiverne stilte var “hvor liten kan en levelig leilighet være?”.



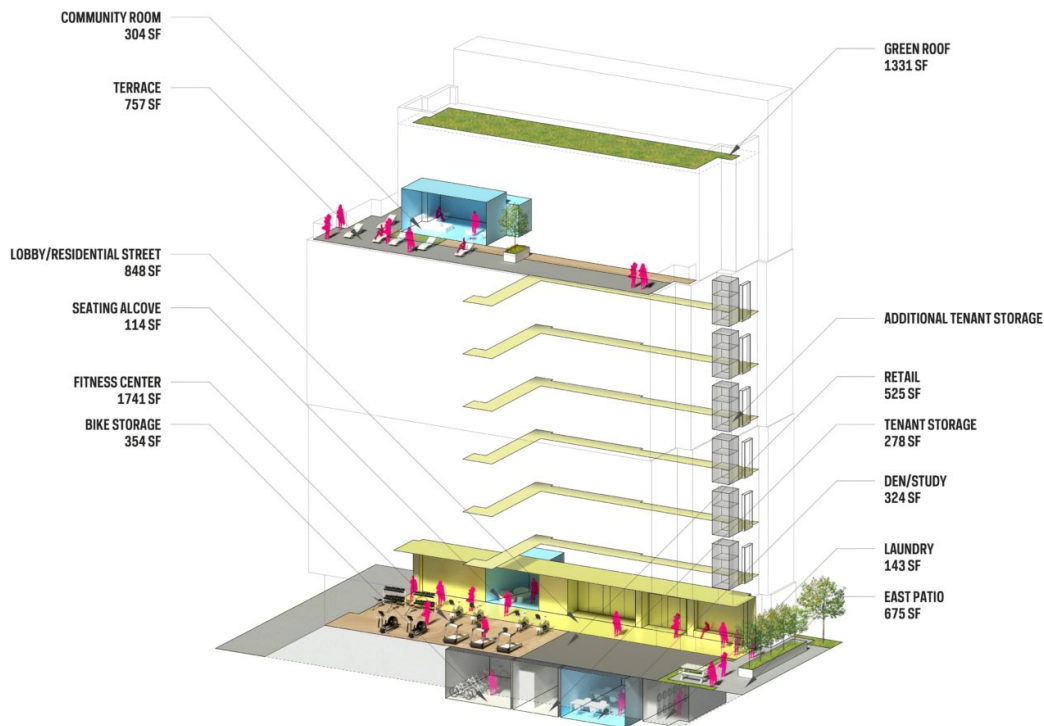
*Figur 19. New Yorks første mikro-leilighetsbygg. Hentet fra nArchitects (2018b)*

nArchitects oppfattet utfordringen som en mulighet til å tilpasse boligutvikling til en radikalt endret urban livsstil, urban demografi og en stor mangel på boliger, og la derfor til side skepsisen knyttet til å designe noe som kunne kritiseres for å være «inhumant». Utfordringen var å få så små arealer til å oppleves stort og luftig og «humant». Ønsket var å tenke annerledes rundt konseptet ”apartment living”.

Normale boligens funksjoner ble i prosjektprosessen plukket fra hverandre, som for eksempel arealer til kjøkken, vaskerom, kontor, soverom, stue, uteområdet, rom til lek. Deler av dette ble omgjort til fellesarealer spredt i bygget. I tillegg var det en ambisjon å knytte bygget sammen med dets urbane kontekst ved for eksempel å utnytte lobbyen som en gate mellom den urbane parken utenfor, og den lille hagen til beboerne på den andre siden.

Treningsrommet er et annet eksempel på dette, og vender seg mot fortauet utenfor for å binde aktiviteten inne sammen med omgivelsene ute. Fellesarealene ble lagt ved byggets travleste soner. Illustrasjonen nedenfor gir et bilde av tenkningen rundt fellesarealer.





Figur 20. Illustrasjon av prosjektets fellesarealer. (nArchitects, 2018b)

Prosjektets arkitekter ønsket ikke bare å fokusere på “the smallness og the project”, men hvordan “micro leads to macro and vice versa”. På grunn av dette, og for å vise til at prosjektet skal være en del av noe større, er bygget utformet med inspirasjon fra NYC skyline. Helheten er sammensatt av små deler, i dette tilfellet små micro-enheter som var prefabrikkert på en elementfabrikk og fraktet til tomten enhet for enhet.

### Innhold og utforming

Prosjektet består av 55 leiligheter, men totalt 65 modulenheter fordi det inkluderer trappen, heisen og også de delte arealene. Rundt 40 prosent av de 55 leilighetene er “affordable”. Det tilsvarer 22 enheter. 8 av disse er holdt av til hjemløse veteraner, og de andre er fastsatt på forskjellige inntektsnivåer. De resterende 23 enhetene leies ut til markedspris.

*“If we decrease the size of the apartments, what should we give back?”*

- Mimi Hoang (2016), Co-founding Principal hos Narchitects

nArchitects vil «gi tilbake» ved å jobbe med hvor romslige leilighetene føles. Vinduene er derfor overdimensjonerte i forhold til hva som er normalt, og tilknyttet en fransk balkong som

gjør det mulig å åpne store deler av vindusflaten. Dette grepet er tatt for å knytte leilighetene bedre sammen med miljøet utenfor. De har også designet boarealet, og valgt møbler for å fleksibelt kunne imøtekomme mange ulike scenarier da både matlaging, spising, soving, avslapping og underholdning må skje i ett og samme rom. nArckitects ville også «gi tilbake» ved å øke takhøyden i leilighetene. De vil tenke mer på volumet i leilighetene, ikke bare kvadratmeterne. I tillegg skal måten å utnytte fellesarealene på, hvordan disse henvender seg til områdene rundt, skape en merverdi.

Bildene nedenfor viser hvordan stuen i Carmel Place kan transformeres til et soverom via en *Murphy-bed*.



Figur 21. Carmel Place (nArchitects, 2018b)



Figur 22. Carmel place (nArchitects, 2018b).

Plantegningene nedenfor viser den minste leilighetstypen i Carmel Place. Takhøyden på badene er redusert for å frigjøre plass til oppbevaring av for eksempel koffertene ovenfor. Sofabordet kan heves og senkes, samt utvides for å gjøre plass til middagsgjester. Det lille konsollbordet ved kjøkkenet kan også utvides, og blir til et langbord om man vil.





*Figur 23. Illustrasjonene viser planløsningens fleksibilitet (nArchitects, 2018b).*

### **Kostnad og realisme**

Inkludert i leien i Carmel Place er nå tjenester som likner de man finner på hoteller levert av servicefirmaet Ollie. Dette innebærer renholdstjeneste to ganger i måneden, wifi, TV-kanaler i tillegg til arrangementer for å øke trivsel og bedre samholdet mellom beboerne (Ollie, u.å.).

Carmel Place var ellers en dyr prototype fordi det er den første av denne typen både med tanke på design (det høyeste modulbygget i Manhattan), teknikk og reguleringsaspekter. Et slikt prosjekt alene vil ikke skape en betydelig innvirkning på markedets behov for rimeligere boliger. Initiativtakerne håper at prosjektet skal få betydning for byens overordnede strategier, og bidra til en miks i beboersammensettingen og av leilighetstyper (Hoang, 2016).

*“It is important that cities remain affordable. It is not only a question of human rights and ethics, it’s the only key to a really diverse, vibrant, socially, and economically resilient city”*

*- Eric Bungay – Principal nArchitects (Seppänen, 2016).*

Det er gjort gjentatte forsøk på å kontakte nArchitects både via telefon og mail for en oppdatering på prosjektets nåværende situasjon uten hell. I det følgende er kommentarer og erfaringer fra andre kilder fagpersoner som ikke har arbeidet med prosjektet presentert, for å avdekke et annet perspektiv.

De smarte møblene og løsningene gjør leilighetene kostbare å innrede i forhold andre boliger på samme størrelse. En møblering tilsvarende den i Carmel Place, levert av Recource Furnitures koster i overkant av 100 000 kroner. Derfor kan det hende at liknende prosjekter i fremtiden ikke inneholder møbler av samme kvalitet, så fremt ikke flere firmaer som tilbyr tilsvarende møbler til en billigere pris kommer på banen. I Carmel Place har arkitektene også selv valgt å ha store vinduer og generøs takhøyde. Dette er kvaliteter som ikke er lovfestet i New York. Derfor kan mikroleiligheter, hvor ikke dette er inkludert vokse frem. Så kan man spørre seg om hva dette gjør med bokkvaliteten.

## 4. PRESENTASJON OG ANALYSE AV FUNN

## 4 PRESENTASJON OG ANALYSE AV FUNN

*I det følgende presenteres og analyseres funn fra undersøkelsene som er beskrevet i metodekapitlet. Analysen innebærer at de viktigste funnene trekkes ut fra datamateriale (Hjelseth, 2000).*

Presentasjonen er strukturert slik:

- Litteraturstudie med tilhørende referanseprosjekt
- Casestudie OBOS' hjemmeside, OBOS Boligkonferanse 2017: Grønt ansvar eller bare grønnvasking?, befarung av leilighet og avklarende dialog med enkeltansatte i OBOS
- Intervju med konsernsjefen i OBOS, Daniel Kjørberg Siraj

Markedsundersøkelsen er presentert i kapittel tre.

### 4.1 Litteraturstudie

Når det gjelder litteraturstudiet er funnene hovedsakelig presentert i kapittel tre, som utgjør oppgavens teoretiske referanseramme. I litteraturgjennomgangen ble oppgavens referanseprosjekt identifisert. Nedenfor følger en kort oppsummering av hovedtrekkene i litteraturstudien, for senere å kunne anvendes i oppgavens diskusjonsdel.

Presentasjon av funn og analyse er strukturert etter oppgavens forskningsspørsmål:

- **Hvilken sammenheng er det mellom boligstørrelse og bokkvalitet?**  
Kildene er samstemte om at rom er mer enn bare areal og antall rom. Når det gjelder hva som er bokkvalitet er det mer ulike synspunkter, det samme gjelder forholdet mellom bokkvalitet og boligstørrelse.
- **Hvilken sammenheng er det mellom arealeffektivitet og bokkvalitet?**  
Fleksibilitet med tanke på møblering fremstår som viktig for alle kilder. Oppbevaringsmuligheter trekkes frem som viktig. Enkelte av kildene virker mer tilbøyelige til å godta nye måter å løse dette på enn andre. Det samme kan sies om rominndelingen, også her varierer åpenheten ovenfor nye løsninger. Om minstestørrelser på boliger, og om små boligers muligheter for bokkvalitet spriker

oppfatningene. Det er uenighet om hvordan problematikk knyttet til planløsning skal løses.

- **Hvordan kan bruk av fellesarealer påvirke bokkvalitet i kompakte byer?**

At fellesarealer er viktige, og enda viktigere når leiligheter blir mindre, er det bred konsensus om i kildene. I hvilken grad det kan gjøre opp for boligens størrelse fremstår som mer usikkert. Det ytres også at hyppig flytting og ustabil miljø kan påvirke effekt av fellesarealer.

- **Hvordan kan boligfordelingen påvirke bokkvalitet i kompakte byer?**

Fokus på den positive betydningen av en miks i boligfordelingen for å oppnå en variert beboersammensetting, er gjennomgående i alle kilder. Det er uenighet om bygging av flere små boliger gjør det enklere å komme inn på boligmarkedet. Det er uenighet om hvor mye kjøperen skal ha mulighet til å velge i når det gjelder størrelse på boliger.

Andre perspektiver som berører forskningsspørsmålene, og sammenhengen mellom disse: Boligfordelingen er viktig for beboersammensettingen, som igjen påvirker bokkvalitet. Det ser ikke ut til å være enighet om regulering, og hvor fleksibelt regelverket bør være. Det er ulike påstander om i hvilken etasje små boenheter vanligvis plasseres.

Når det gjelder videre utforskning og forståelse av funn vises til oppgavens diskusjonskapittel. Presentasjon av funn og analyse må som nevnt ses i sammenheng med det teoretiske rammeverket i sin helhet.

Basert på markedsundersøkelsen estimeres det et behov for å bygge ca 4073 nye boliger i året. Uavhengig av hvilken utvikling vi vil oppleve, er det sannsynlig at det er behov for mange tusen nye boliger i Oslo i årene som kommer. Dersom vi bygger mindre boliger, særlig rundt kollektivknutepunkt, vil dette kunne bidra til målet om høyere befolkningstetthet på slike lokasjoner. På denne måten kan nedbygging av grøntområder og urban sprawl begrenses.

Nå til presentasjon av funn og analyse av case.



## 4.2 Case

Casestudiet omfatter en gjennomgang av OBOS' hjemmeside, herunder OBOS Boligkonferanse 2017: Grønt ansvar eller bare grønnvasking? Problemstillingen har vært en rettesnor i dette arbeidet. Ved boligsøk på hjemmesidene til OBOS, gis valgene brukte, nye eller planlagte boliger. I gjennomgangen av plantegningene til OBOS sine nye og planlagte boliger så jeg særlig etter små boliger, spennende planløsninger, utnyttelse av areal, fellesløsninger og boligfordelingen. Søk etter brukte boliger førte til få treff relatert til problemstillingen, og er derfor ikke et fokus videre. Det historiske er i stor nok grad tatt for seg i oppgavens bakgrunn/teoridel. Den følgende informasjonen om prosjektet er hentet både fra hjemmesiden og fra OBOS sin konferanse.

### *Antall prosjekter:*

OBOS har for tiden 11 nye boligprosjekter i Oslo hvor leiligheter er til salgs publisert på sin hjemmeside. De har også 5 prosjekter under planlegging i området. Alle disse 16 prosjektene er gjennomgått. Et av disse, *Vårønnveien*, anses som særlig interessant og presenteres nærmere senere i kapittelet.

- **Hvilken sammenheng er det mellom boligstørrelse og bokkvalitet?**

Når det gjelder bokkvalitet gir OBOS inntrykk av at de er opptatt av rommet mellom husene, så vel som kvalitetene inne. De virker også opptatt av individene som bor i byggene deres, og sier blant annet at «det er ikke en god løsning før våre kunder kvalitetsstempler det». Dette kan gjenspeile en tanke om at det ikke er eiendomsutviklere som skal definere hva bokkvalitet er, men menneskene som faktisk tar strukturen i bruk. Små boliger blir i liten grad nevnt spesifikt, men et fokus på å bygge tett, og å romme mange på liten plass kommer tydelig frem.

- **Hvilken sammenheng er det mellom arealeffektivitet og bokkvalitet?**

Stort sett var det bare såkalte Laila-løsninger å se som grep for å maksimere utnyttelsen av arealet i små boliger som er til salgs pr i dag. Når det gjelder planlagte prosjekter som kommer for salg i fremtiden ser det derimot ut som om det er i ferd med å skje en endring. Det eksperimenteres med nye løsninger knyttet til små boliger. Det var som tidligere nevnt særlig et prosjekt som skilte seg ut med sin relevans til problemstillingen.

- **Hvordan kan bruk av fellesarealer påvirke bokvalitet i kompakte byer?**  
OBOS virker generelt opptatt av kontakten mellom mennesker, og synet på fellesarealer kommer tydelig frem i deres planlegging, slik det fremgår av prosjektet i Vårønnveien.
- **Hvordan kan boligfordelingen påvirke bokvalitet i kompakte byer?**  
OBOS mener det er viktig med leilighetsleilighetsstørrelser som representerer hele intervallet. Dette begrunnes med å kunne tilby et vidt spekter av boliger og priser til markedet. Et annet interessant aspekt som formidles er nye familiestrukturer.

### **Vårønnveien – et prosjekt i samarbeid med FutureBuilt**

I det planlagte prosjektet i Vårønnveien planlegger OBOS å bygge flest små leiligheter, og å utfordre byggemetoder og «hvordan vi skal bo».

*«Dette handler ikke bare om å redusere klimautslippene, men også om hvordan vi tenker utnyttelse av areal, transport, fellesskapsløsninger og delingsmodeller» (OBOS, 2018b).*

Det legges opp til store fellesarealer grunnet en stor andel av små boliger. Inkludert i prosjektet er takterrasser med mulighet for urbant landbruk, et sykkelverksted, et felleskjøkken til selskaper, og en hybel beboere kan benytte når de har gjester.



*Figur 24. Vårønnveien (OBOS, 2018b)*



Figur 25. Vårønnveien. Skjermdump fra OBOS konferanse (OBOS, 2017)



Figur 26. Vårønnveien. Skjermdump fra OBOS konferanse (OBOS, 2017)

Fleksible møbleringsmuligheter skal utforskes i prosjektet. Både moderne nedfellbare senger og flyttbare vegger er del av denne eksperimenteringen.

Gjennomgangen av OBOS case avspeiler kort oppsummert at firmaet:

- Fortetter, og planlegger å fortette rundt knutepunkt
- Eksperimenterer med areal og volum
- Jobber mye med fellesskapsløsninger og delingsøkonomi

Om OBOS sin investering i sentrumsnære tomter i tilknytning til kollektivknutepunkt sier administrerende direktør i OBOS Nye Hjem, Even Jermstad: «Når vi kjøper slike tomer tar vi for gitt at vi skal bygge tett, vi skal bygge høyt, og vi skal bygge arealeffektivt. Det må være en premis. Vi skal ha inn flest mulig beboere i de områdene her. Det er samfunnsøkonomisk riktig, og klimamessig riktig» (OBOS, 2017).

I følge OBOS sine beregninger kan man få plass til 20% flere leiligheter ved å redusere antall kvadratmeter med fem kvadratmeter per leilighet. Eksempelvis kan man øke antall boliger i en blokk fra 100 til 120 stykker (Halvorsen, 2010).

Hva gjelder tripple bottom line avspeiler OBOS tydelig mange gode hensikter og planer for fremtidig boligutvikling – ikke bare av økonomiske hensyn. Dette er i samsvar med regjeringens mål. OBOS virker opptatt av å finne kommersielle løsninger som skaper økonomisk avkastning, men som også tar hensyn til sosiale- og miljømessige aspekt. OBOS melder at kunder per nå ikke virker villige til å betale stort mer for miljøvennlige løsninger.

Et interessant tillegg til caset er at det i dialog med enkelte ansatte i OBOS fremkom at de små boligene blir solgt først (se vedlegg 4). Av 185 salg av 2-romsleiligheter tok det i gjennomsnitt 66 dager å selge en 2-roms. Til sammenligning tok det i gjennomsnitt 114 dager å selge en 4-roms. En slik etterspørsel kan indikere et behov for utvikling av flere små leiligheter.

Tidligere i oppgaven ble det vist til OBOS sin bolig-fordeling i 1945. Informasjon innhentet fra OBOS våren 2018, viser at av 813 boliger bygget i tidsrommet 2015-2017 er boligfordelingen slik:

- 29% to-roms
- 29% tre-roms
- 41% fire-roms
- 1% fem-roms

Til sammenlikning er det altså mindre fokus på bygging av ett-roms leiligheter nå enn før. Tallgrunnlaget er ikke nøyaktig det samme, men tendensen til en mer variert boligfordeling er tydelig.

Når det gjelder befaringen av den 30 kvadratmeter store toroms OBOS-leiligheten, var opplevelsen at den var lite fleksibel med tanke på møblering. Dette ble bekreftet av beboer. Soverommet var stort, og det var ikke plass til spisebord.

Funn fra gjennomgangen av nettside, boligkonferansen og avklarende dialog med enkeltansatte ble utforsket videre i samtale med konsernsjef i OBOS.

### 4.3 Intervju

*Det ble gjennomført et intervju med konsernsjefen i OBOS, Daniel Kjørberg Siraj. De mest interessante poengene i forhold til problemstillingen blir her trukket frem som bakteppe for diskusjonen, og er strukturert etter oppgavens forskningsspørsmål. Utvikling av intervjuguide og arbeidet med oppgavens teoretiske rammeverk foregikk parallelt. Dette for i størst mulig grad å skape relevans for problemstillingen, og for å få svar på uopklarte spørsmål.*

- **Hvilken sammenheng er det mellom boligstørrelse og bokkvalitet?**

På spørsmål knyttet til bokkvalitet svarer Siraj at dette er oppnådd når folk trives med boligen sin, og området rundt. Han trekker også frem at alt annet handler om individuell smak, preferanser og livsfaser. Hva som er bra bokkvalitet vil variere etter hvem som bor i boligen.

Av litteraturstudiet fremkom det at små boliger og dårlig standard ofte blir nevnt i samme setning. Siraj viser til et inntrykk av at arkitektstanden ofte har dette perspektivet. Selv mener han at både store og små enheter kan ha både lav og høy standard

Siraj snakker gjennomgående mer om rom og funksjonalitet enn om kvadratmeter. Han mener vi trenger å komme bort i fra 60-talls planlegging, og at "size matters" i forhold til bokkvalitet; "Hvor ofte er du på senga di i løpet av en dag? Du er jo der bare på natta". Han sier det må være mye bedre å ha masse plass på gulvet på dagen når man kanskje har gjester. Hans mantra er at folk må få valgfrihet.

Konsernsjefen viser også til at mange nok kunne klart seg med en mye mindre bolig enn det som er vanlig i dag, og at mye nok handler om forventninger: "Når man har høye inntekter.. da, da flytter man til noe større. Ikke fordi at man trenger det, men fordi at det er kanskje forventet. Du forventer det av deg selv eller omverdenen forventer det av deg.. Litt sånn stille forventninger fra omverdenen. Ja men du tjener jo bra, du må jo bo i et fint hus eller en stor leilighet eller..".

- **Hvilken sammenheng er det mellom arealeffektivitet og bokkvalitet?**

Siraj er opptatt av at arealeffektivitet og planløsning har veldig mye å si for bokkvaliteten, at det som kjennetegner gode leiligheter er at du får møblert de, og at de

grunnleggende funksjonene ivaretas. Man skal oppleve rom som gode å være i, i forhold til funksjonen det har; «Så et soverom behøver ikke nødvendigvis være så kjempestort. Heller ikke et barnerom, men det må være stort nok til at du faktisk kan leke på det, og et hoved-soverom bør være stort nok til at man faktisk får plass til en ordentlig dobbeltseng og annen nødvendig møblering. Den tidvis utskjelte løsningen med dører på hver side av sengen, den såkalte «Laila-løsningen» fungerer jo og kan skape plasseffektive løsninger både på soverom og i stue».

○ **Hvordan kan bruk av fellesarealer påvirke bokkvalitet i kompakte byer?**

På spørsmål om løsninger som gjestehybler og fellesarealer kan kompensere for liten plass, svarer Siraj at tiden vil vise. Hans personlige oppfatning er imidlertid at det ikke kompenserer for liten plass, men at det kan hjelpe og også være med på å utfordre synet mange har i dag på hvor stor en bolig egentlig bør være.

○ **Hvordan kan boligfordelingen påvirke bokkvalitet i kompakte byer?**

Årsaken til at OBOS ikke bygger flere små leiligheter som er enda mindre, er at de stort sett ikke får lov. Siraj henviser til Oslo kommune sin leilighetsnorm. Han forteller at dersom de hadde fått lov til å bygge mindre, så hadde de også gjort det, men fortsatt slik at god boligkvalitet må ivaretas, men ikke uten å ta hensyn til beboersammensettingen; «jeg tror at vi trenger en mix i beboersammensetningen», og han legger til at de ikke bare vil bygge små leiligheter for å tjene penger, men at også andre faktorer spiller inn. OBOS er derfor tilhenger av en leilighetsnorm som til en viss grad styrer hvordan leilighetsmiksen skal være, men antallet mindre leiligheter burde vært større i normen. ”Men så tror jeg du må ha en åpning for at det er noen som ønsker å bo enda litt større. Men det er kanskje ikke på Grünerløkka eller midt i sentrum på kollektivknutepunkt. Kanskje det er langs fjordsida eller ute i drabantbyene der folk skal flytte fra villa til leilighet».

Andre perspektiver relevante for problemstillingen:

Siraj forteller ellers at han synes dagens diskusjon om størrelser på leiligheter er et velstandsproblem. Han viser til at vi i dagens samfunn har beveget oss fra at en bolig en gang var noe vi behøvde, til at det har blitt til et statussymbol og fortsetter: ”Vi må snart komme tilbake til at bolig er en nødvendighet, og så må man kanskje bruke ressursene på andre ting.

Også i et sånn type bærekraftperspektiv. Så tenker jeg at folk godt kan tåle å bo litt mindre. Da blir det flere å dele den plassen på. Så trenger vi ikke bygge så mange bygg heller”.

Siraj tror utviklingen av boliger i tiden fremover går i retningen av å dele flere funksjoner, men ikke at vi tar bort så mange funksjoner, som for eksempel kjøkken og bad. Han trekker også frem nye løsninger som «skilsmisse-leiligheter». Han mener dette er interessant fordi det adresserer en kundeutfordring.

Angående å utforske nye måter å tenke bolig og areal på, forteller Siraj at OBOS undersøker flere typer kollektiver og bofellesskap. Dette innebærer at det lekes med tanken på å selge leiligheter «i biter», slik at for eksempel tre kamerater kan kjøpe hver sine rom, men at det også er fellesfunksjoner i leiligheten. Dette for å unngå at det blir en «gjeng med hybler». Hensikten med dette er at man skal kunne komme seg inn i boligmarkedet til en ekstremt lav kostnad. Han nevner også at det i Sverige jobbes med noen tunge tekstiler som kan fungere som romavdeler og at man også i andre leilighetskomplekser i Norge arbeider med fleksible planløsninger/møbleringsløsninger.

På spørsmål om hva han mener er eiendomsutviklerens rolle for en bærekraftig by er svaret å tenke helhetlig. Han trekker frem beliggenhet i forhold til å redusere transportbehov, og å sikre gode bokvaliteter på den enkelte bolig, og boligprosjekt. Ellers er han svært opptatt av uterom. Han mener det bør være mindre private uterom og at dette arealet heller burde vært avsatt til større arealer som var felles for et større område. Siraj forteller at det er svært få som bruker plenen foran blokka deres ”..nesten aldri noen. Ikke en sjel”. Derfor mener han at vi heller skulle satset på flere felles parker, og at det hadde hatt en større ”impact” på samfunnet. Dette i kontrast til det regelverket vi har i dag om at vi må ha en grønn plen foran blokka. Han trekker igjen inn helhetsperspektivet, og at vi må vurdere hvordan nye boliger og bygg vil fungere med de som finnes fra før, og deres beboere. Konsernsjefen tror at dersom man kan få flere mennesker inn i sentrum ved å bygge mindre leiligheter, så hjelper det i et bærekraftperspektiv.

Siraj forteller at selv om økonomi styrer mange av beslutningene til OBOS, er de også opptatt av hva de kan stå for rent etisk. OBOS tenker langsiktig og er opptatt av at varemerket deres har en verdi, og ønsker å levere et produkt som gjør at kunder kommer tilbake.

## 5. DISKUSJON

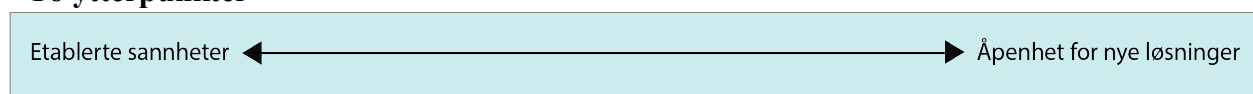


## 5 DISKUSJON

*På bakgrunn av oppgavens teoretiske rammeverk, resultat av litteraturstudiet med medfølgende referanseprosjekt, case og intervju, skal oppgavens problemstilling diskuteres. For å kunne svare på spørsmålene på en rikere og mer nyansert måte, er det her fokus på å utnytte kildenes ulike perspektiver fra forskjellige fagfelt.*

I arbeidet med oppgavens ulike deler og spesielt med funn og analyse, har noen essensielle spørsmål og forståelser blitt tydelige. Tolkningen av materialet har gitt inspirasjon til det som kan sees som to ytterpunkter, kalt «etablerte sannheter» og «åpenhet for nye løsninger». Disse blir benyttet som struktur i diskusjonskapitlet. Oppgavens datamateriale gir slik jeg forstår det, grunnlag for å tegne en bevegelse fra etablerte sannheter angående boligstørrelse og bokvalitet, til en åpenhet for nye løsninger slik figuren under viser. Et utforskende blikk langs denne akse kan bidra til å avdekke spørsmål og nyanser relatert til problemstillingen.

### To ytterpunkter



*Figur 27. To ytterpunkter. Egenprodusert.*

Funn fra datamaterialet kan plasseres ulike steder langs linjen på figuren. Det viser seg at det særlig er sprikende meninger i forhold kreative løsninger når det gjelder arealeffektivisering. Det er heller ikke enighet om når boligen er *for* liten. Disse nyansene er et nyttig utgangspunkt for å diskutere problemstillingen.

Dersom de mest sentrale kildene fra litteraturstudiet skal plasseres langs akse mellom ytterpunktene kan Martens og Moe plasseres langt til venstre. Dette gjelder særlig med tanke på arealeffektivitet og boligstørrelse. Rapportene utført for Husbanken passer et sted i midten, og OBOS litt lengre til høyre. Referanseprosjektet Carmel Place plasseres seg helt til høyre. Dette er et prosjekt der ideer og planer er realisert. En slik fordeling er kun en illustrasjon på ulike forståelser i fagmiljøet med utgangspunkt i egen tolkning av denne studiens datamateriell.

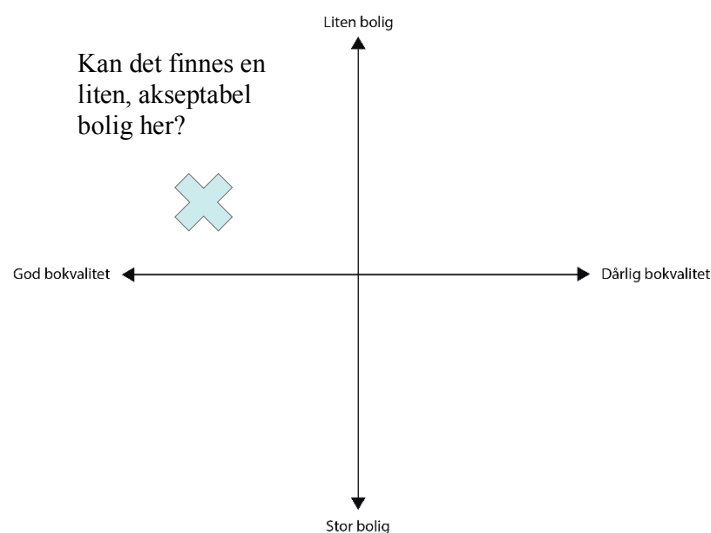
## 5.1 Etablerte sannheter

Oppgavens rammeverk og resultater gir grunnlag for å stille spørsmål om i hvilken grad det er etablert sannheter knyttet til problemstillingens fokus. I det følgende diskuteres dette relatert til forskningsspørsmålene - som en bakgrunn for å besvare problemstillingen.

### Sammenhengen mellom boligstørrelse og bokvalitet

Studiematerialet avspeiler noen etablerte sannheter om sammenhengen mellom boligstørrelse og bokvalitet. Et eksempel på dette kan være at små boliger og dårlig standard ofte blir nevnt i samme setning. En annen illustrasjon kan være at et begrep som trangboddhet vurderes ut fra areal og antall mennesker, mens faktorer som høyde under taket, store vinduer som skaper kontakt med omverdenen og arealeffektivitet ikke ser ut til å tillegges vekt i definisjonen. I datamaterialet finner jeg også at dagens arealeffektive løsninger er statiske.

At sammenhengen mellom boligstørrelse og bokvalitet skaper diskusjoner i fagmiljøene er ikke overraskende. Flere stemmer i den faglige debatten om små boliger som for eksempel Guttu (2011) og Martens og Moe (2018), har selv lagt mye arbeid i å løse det som ble opplevd som vanskelig trangboddhet etter krigen. At de på denne bakgrunn er skeptiske til flere små leiligheter er forståelig, og at de har innvendinger som bør tas i betraktning er utvilsomt. Spørsmålet som figuren under illustrerer, er om det med dagens løsninger finnes små boliger med akseptabel bokvalitet - i krysningen mellom størrelse og kvalitet?



Figur 28. Størrelse vs bokvalitet. Utviklet i dialog med Elin Børrud.

For Martens og Moe er en god bolig en bolig mellom 50 og 200 kvadratmeter. Siraj mener at

man kan få god romfølelse i alle rom når leilighetene er over 40 kvadratmeter, og at man fint som aleneboer kan leve på denne plassen. Han er også åpen for å bygge mindre enn dette. Helle et al. (2017) mener at størrelsen på de små boligene som blir bygget i Oslo i dag er akseptable.

Et annet poeng hos Martens og Moe (2018) er at det heller bør være en øvre grense for hvor store boliger kan være, enn at boligbehovet i byene skal løses ved å bygge mindre boliger. Etter krigen var det grunnet ressursmangel et tak på 100 kvm. Forfatterne spør seg om det nå er en ny krise i form av miljø, som gjør at vi må sette liknende tiltak i verk. Siraj har mer tro på at vi regulerer *antallet* av små og store boliger, og mener det er å innskrenke individets frihet å sette en absolutt grense for størrelse.

Spørsmålet er hvem som skal definere når en leilighet er for liten og/eller trangbodd? Er måten vi måler dette på avleggs? Trangboddhet blir som nevnt definert på bakgrunn av kvadratmeter og antall personer som bor i boligen, men handler ikke trangboddhet om mer enn dette? Eksempelvis opplevelsen og utnyttelsen av gitt areal, samt individuell livsstil. Kan dette gi grunnlag for å tenke annerledes om areal?

### **Sammenhengen mellom arealeffektivitet og bokvalitet**

På tross av enigheten om at arealeffektivitet er ekstra viktig når leilighetene er små, er det uenigheter angående hva som er en arealeffektiv løsning. Martens og Moe (2018) er opptatt av avdelte soner til forskjellige gjøremål, og er kritiske til åpent kjøkken, gang og soverom. Forfatterne oppfatter denne inndelingen som vesentlig for å skape bokvalitet. De er ikke positive til såkalte «kreative løsninger» som såkalte murphy-beds og Laila-løsninger. Med denne forståelsen kan nok leiligheter under 50 kvadratmeter bli knappe. Martens og Moe mener at utviklingen av de små boligene i Oslo i dag er skremmende, ikke minst i lys av historien.

Til forskjell fra Martens og Moe (2018), viser (Barlindhaug et al., 2012); Helle et al. (2017) til at de små boligene som selges i Oslo i dag, har grei standard. Derimot omtales Laila-løsninger som ikke optimale, eksempelvis fordi det begrenser muligheten til å plassere spisebord i tilknytning til kjøkken.

OBOS på sin side viser i praksis at de er positive til Laila-løsninger. Daniel Kjørberg Siraj mener at vi kan lære oss å bo på mindre areal enn vi gjør i dag: «I mitt hode var de der to årene med de to ungene på 58 kvadrat, det var en litt sånn der mindblower på at det går faktisk an å ha et fullt funksjonelt familieliv på liten plass».

Siraj viser til at boliger har blitt et statussymbol, og at det er et velstandsproblem. Da er det interessant at Teri Wills på OBOS konferansen 2017 refererte til at nye generasjoner ser ut til å legge større vekt på hensyn til miljøet når boliger skal velges. Imidlertid ser ikke kjøperne ut til å være villige til å betale for dette per dags dato. Et interessant spørsmål i forlengelsen av dette er om det i fremtiden vil bli høystatus å bo i små boliger kontra store av miljømessige hensyn, og om miljøhensyn i større grad vil påvirke våre boligvalg. Kanskje blir det i fremtiden nødvendig med miljøvennlige boliger for at bokvalitet skal oppnås.

Det er også verdt å merke seg at på tross av at vi har forskjellige rom til forskjellige funksjoner er de fleste av rommene ikke i bruk mesteparten av tiden. I dette ligger uutnyttede muligheter. Min vurdering av de etablerte sannhetene om boligstørrelser og arealeffektivitet, er at de for tiden utfordres og vil endres. Både Carmel Place, og det planlagte prosjektet i Vårønnveien kan være eksempler på endringer som kan påvirke bokvalitet positivt. Begge som reaksjoner på fortetting, befolkningsvekst og klimaperspektiv.

### **Sammenhengen mellom fellesarealer og bokvalitet i kompakte byer**

Datamaterialet avspeiler en forståelse av at en etablert sannhet har vært at alt beboeren trenger skal være tilgjengelig i egen bolig. Dette ser ut til å være en sannhet som nå er i bevegelse. Eksempelvis tilbyr OBOS i Vårønnveien fellesarealer som gjestehybler i tilknytning til små boliger. Daniel Kjørberg Siraj mener at dette ikke nødvendigvis kan «gjøre opp» for liten plass, men at det kan hjelpe. Martens og Moe på sin side hevder at løsningene med fellesarealer i Vårønnveien «ikke rettfærdiggjør understandard». Dette viser at spørsmålene er komplekse, og at det er behov for utprøving i praksis over tid og systematisk utforskning av beboernes erfaringer for å kunne si noe mer presist om sammenhengen mellom fellesarealer og bokvalitet. Når det gjelder beboerperspektivet, kan det være viktig å reflektere over om det finnes en type «stille forventninger» til boliger. Dette kan være uuttalte ønsker og behov som ikke uten videre fanges opp, og derfor ikke kommer til sin rett i fagmiljøenes diskusjoner og vurderinger.

## **Sammenhengen mellom boligfordeling og bokvalitet i kompakte byer**

Det er liten tvil om at det er viktig at det er ulike typer boliger med ulik størrelse innenfor ett og samme område. Dette for at mennesker i ulike livssituasjoner og alderssegmenter kan finne en bolig som passer for seg, og at kontinuitet i boligsammensetningen opprettholdes. Slik kan boligfordeling og beboersammensetning samvirke til bedre bokvalitet i kompakte byer.

Basert på erfaringer fra Carmel Place, kan det bli nødvendig å revurdere forståelser av hvem som vil flytte inn i hvilke boliger. Dette illustrerer betydningen av å undersøke om det er forståelser knyttet til boligkvalitet som «tas for gitt», og som gjør at nye muligheter glipper. Når det gjelder etablerte sannheter og bokvalitet generelt, kan det nevnes at foregår en «kjøpslåing» ved at kravet til boligkvalitet reduseres for å komme nærmere byen.

## **5.2 Åpenhet for nye løsninger**

Oppgavens resultater avspeiler at nye behov i en ny tid gjør det nødvendig å utvikle åpenhet for nye løsninger, eller å se på gamle løsninger med nye øyne og skape nye muligheter.

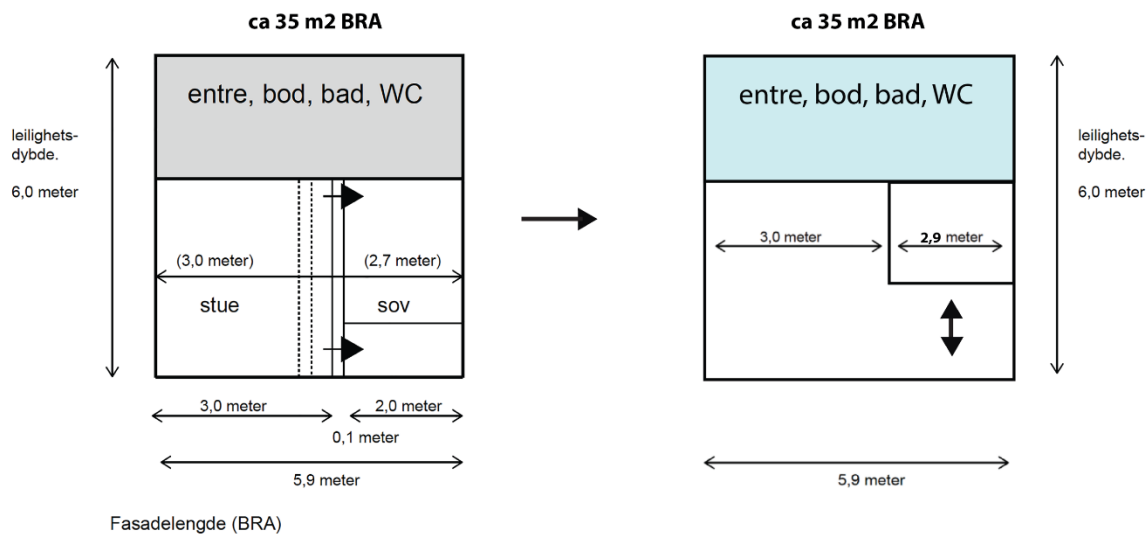
Min vurdering er at boligstørrelse, særlig når man går ned i størrelse, er svært tett knyttet til arealeffektivitet. Nettopp denne sammenhengen er en helt sentral faktor når det gjelder å oppnå bokvalitet i små boliger. Av den grunn behandles de to første forskningsspørsmålene her under ett.

### **Åpenhet for nye løsninger når det gjelder boligstørrelse, arealeffektivitet og bokvalitet i kompakte byer**

I policy for kvalitet i kompaktboliger fastslås det at dersom fasadelengden på en bolig er 6 meter eller mindre kreves en Laila-løsning (se figur 29), ellers blir resultatet et «merkbart trangere eller mindre møblerbart oppholdsrom» (Johnsen et al., 2015 s.37). Denne typen føringer er viktige i et eiendomsutviklingsperspektiv, og er basert på byggeteknisk forskrift som er med å begrense eiendomsutviklerens mulighetsrom. Men det finnes jo i dag flere alternative løsninger enn dette?

Figuren nedenfor presenterer ett, blant mange andre alternative løsninger. Plantegningen til venstre er hentet direkte fra Johnsen et al. (2015 s.37). Plantegningen til høyre er en

egenutviklet illustrasjon, hvor soverommet har blitt erstattet av et robotisert møbel fra Ori systems (u.å.).



Figur 29. Policy vs Ori Systems. Planløsning til venstre er hentet fra Johnsen et al. (2015 s.37), versjonen til høyre er egenprodusert.

Figuren er ment å illustrere hvordan plass kan frigjøres ved hjelp av moderne systemer. Ori-modulen som er valgt på figuren ovenfor måler 290x236 centimeter, og inneholder både en 180 centimeter bred seng, skrivebord, oppbevaringsplass med videre (se vedlegg 2). Ved en slik løsning kan noe av bod-plassen beregnet øverst på plantegningen sløyfes for å gjøre plass til større stue, gang eller bad.

Utfordringer med slike systemer kan være at noen ønsker å ha det kaldere på soverommet, eller at man kan bli plaget av bråk dersom to bor sammen og ikke legger seg og står opp til samme tid. Det bør være mulig å løse disse utfordringene i en helhetlig tilnærming der dagens teknologi og smarte løsninger tas i bruk.

Som det fremkom i kapittel 3, var det i etterkrigstiden nødvendig å bygge mange små boliger for å dekke bolig mangelen. Boligkjøpere var lite opptatt av fleksible planløsninger. Kanskje fordi denne typen løsninger tidligere var tungvinte. Det er ikke lengre tilfelle i dag, og hele rom kan nå endres ved hjelp av en stemmekommando eller et tastetrykk. Ekstra vegger må ikke lenger hentes i kjellerboden, og tunge senger trenger ikke løftes opp mot veggen manuelt.

At flyttbare vegger ikke slo an kan også henge sammen med kostnadene tilknyttet dette, samt

at det ikke går an å fortelle folk hvordan de skal «bo riktig». Behovene er individuelle. At slike løsninger er kostbare er fremdeles et faktum. Å kjøpe en møblering slik vi ser i Carmel Place koster rundt 100 000 kroner, og denne er ikke motorisert. Dersom disse løsningene blir mer populære fremover, kan det nok tenkes at de med tiden vil falle i pris, og derfor ikke påvirke bottom line på samme måte økonomisk.

Angående den statlig støttede kampanjen «bo riktig» er det verdt å reflektere over om disse nye løsningene også kan representere en utfordring. At de blir «absolutt gjennomtenkte, og gir for lite rom for individuelt preg. Dette er etter mitt syn viktige spørsmål i utprøvningsfaser. Positivt kan løsningene gi de som er trangbodde i dag en mulighet til å oppleve økt rommelighet i husene sine.

### **Åpenhet for nye løsninger når det gjelder fellesarealer, beboersammensetning og boligfordeling i kompakte byer**

Når boligene blir mindre er det ifølge datamaterialet viktigere å utvikle og utnytte fellesareal. Det viser seg også at de som bor i små boliger er mer opptatt av dette enn de som bor i større boliger. Dette kan bidra til mer liv i boligområdet og i byen, og dermed større trygghet i nabolaget (Carmona et al., 2010; Jacobs, 1992). Et annet moment er at det slik kan skapes en større grad av kontinuitet, altså at det skapes en type trivsel som bidrar til at folk blir boende lenger.

Utvikling av fellesarealer er kostnadsdrivende, også med tanke på vedlikehold. Et annet moment er at ikke alle beboere vil kunne bidra til å vedlikeholde fellesarealer. Dette innebærer at en realisering må ha desto sterkere forankring i andre gevinster, eksempelvis det sosiale som er en av de tre aspektene ved tripple bottom line.

### **Oppsummerende kommentar**

En bevegelse fra etablerte sannheter mot åpenhet for nye løsninger kan beskrives som en driver for økt bokvalitet. Dette innebærer å utforske forståelser som er tatt for gitt eller ikke er kunnskapsbaserte. På samme måte må nye løsninger prøves ut og vurderes i lys av brukererfaringer og ny forskning.

En bevegelse mot nye løsninger må også fange perspektivene fra tripple bottom line. Det er viktig at faget eiendomsutvikling bidrar til denne helheten.

## 6. KONKLUSJON



## 6 KONKLUSJON

Denne studien undersøker hvordan små boliger med arealeffektive løsninger kan oppnå bokvalitet, i kompakte byer.

Oppsummert viser datamaterialet at nye løsninger kombinert med fellesarealer er viktige brikker for å oppnå bokvalitet i små boliger, i kompakte byer. Nye løsninger relaterer seg både til teknologi, og å tenke annerledes om arealbruk, møblering og fellesarealer.

Studien viser at desto mer man «tar» fra boligens bruksareal, desto viktigere blir det å «gi noe tilbake» i form av andre kvaliteter. Det går an å tenke annerledes om areal, og vi behøver ikke lenger å velge mellom ulike funksjoner i små boliger på samme måte som før. Små boliger er altså ikke nødvendigvis et onde.

Bokvalitet i små boliger i byer kan oppnås ved at vi utvikler fleksible boliger som tilpasser seg beboeren, heller enn at beboeren tilpasser seg boligen. Studien representerer ellers en påminnelse om viktigheten av tverrfaglig tilnærming til når bokvalitet skal oppnås.

Jeg er kritisk til en samlebetegnelse på «små boliger», og mener at vi både kan og bør tenke annerledes om areal. Jeg mener også vi bør utforske «nye» løsninger som et middel for å mål om fortetting rundt kollektivknutepunkt.

En bevegelse fra etablerte sannheter mot åpenhet for nye løsninger kan beskrives som en driver for økt bokvalitet.

Bokvalitet i små boliger i den kompakte byen oppnås ved et fokus på helheten – en helhet utvidet med nye løsninger.

## **6.1 Bidrag til praksis**

Denne studien bidrar til den dagsaktuelle debatten om kvalitet i små boliger. Datamaterialet gir ikke grunnlag for generaliseringer, men avdekker viktige spørsmål om definisjonsmakt. Hvem skal bestemme når en bolig er trangbodd, og hva er det å «bo riktig» i dag?

Studien avdekker også at det finnes etablerte sannheter relatert til forskningsspørsmålene som kan være til hinder for å identifisere og utnytte nye løsninger.

For å kunne trekke mer presise slutninger om bokkvalitet i små boliger med nye arealeffektive løsninger, er det behov for studier av hvordan beboere opplever bokkvaliteten i prosjekter som Våronnveien og Carmel Place.

Jeg mener også at studien bidrar til et forsterket fokus på mer enn bare økonomisk bærekraft som ofte er eiendomsutvikleres hovedmotivasjon.

Selv om studien er avgrenset til Oslo, har den overføringsverdi til andre byer i Norge, hvor boligbebyggelsen utgjør tilnærmet det samme av tettstedarealet.

## **6.2 Svakheter og utfordringer ved studien**

Denne studiens problemstilling favner bredt og er kompleks, det kan både være en styrke og en svakhet. Det har vært en utfordring å håndtere det omfattende kunnskapsgrunnlaget på en presis måte. Faren er at nyanser har gått tapt og at det er gjort forenklinger gjennom egne tolkninger. En annen utfordring har vært at flere av de arealeffektive løsningene som diskuteres ikke er tilstrekkelig utprøvd eller gjort til gjenstand for forskning. Relevant litteratur ble publisert så sent som i mars 2018 (Martens og Moe). Det var utfordrende å skulle håndtere så sentralt stoff så sent i skriveprosessen. Jeg valgte likevel å inkludere materialet grunnet den sterke relevansen til problemstillingen. Når det gjelder svakheter ved de ulike metodene, se kapittel 2.

# KILDER OG VEDLEGG

# KILDER

- Barlindhaug, R., Børrud, E., Langset, B. & Nordahl, B. (2012). *Nye boliger i storbyene. Hvem kjøper og hva slags bokkvaliteter tilbys?* NIBR-rapport 2012:31. Tilgjengelig fra: <http://biblioteket.husbanken.no/arkiv/dok/FOU/Nye%20boliger%20i%20storbyene.pdf> (lest 15.01.18).
- Berghei, J.-T. (2015). *Kartlegger norsk byforskning*. <http://www.hioa.no/Aktuelle-saker/Kartlegger-norsk-byforskning>: Høgskolen i Oslo og Akershus (lest 03.03.18).
- Bjørkan, T. (2008). *Å bo lite*. <https://www.framtiden.no/gronne-tips/bolig-og-energi/a-bo-lite.html>: Fremtiden i våre hender (lest 18.02.18).
- Bjørnstad, H. H. (2013). *Gode byboliger?* Masteroppgave. En studie av hvordan myndighetenes normer og markedets preferanser er ivaretatt. Ås: Norges miljø- og biovitenskapelige universitet. Tilgjengelig fra: <https://brage.bibsys.no/xmlui/handle/11250/188492> (lest 18.01.18).
- Børrud, E. (2013). *Det første møtes mulighet – boligutvikling med bykvalitet, er det noen sak?* Tilgjengelig fra: <http://kartogplan.no/Artikler/KP4-2013/boligutvikling%20med%20bykvalitet.pdf> (lest 03.04.18).
- Børrud, E. & Røsnes, A. E. (2016). *Prosjektbasert byutvikling*. Mot en kvalitativ, prosjektrettet byplanlegging: Fagbokforlaget.
- Børrud, E., Mete, S. & Standal, A. (red.). (2017). *Exploring compactability*: NMBU.
- Bøyum, G. (2017). *De beste hodene*. Skal eiendomsutvikling bli det faget vi ønsker oss, er aktiv talentutvikling den eneste veien å gå. <http://www.estatenyheter.no/2017/02/16/kronikk-beste-hodene/>: Estate (lest 20.04.18).
- Brundtland-kommisjonen. (1987). *Our Common Future*. Report of the World Commission on Environment and Development: United Nations. Tilgjengelig fra: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf> (lest 17.10.17).
- Busterud, K. (2017). *Trangbodd og tarvelig*. <https://ndla.no/nb/node/154088?fag=52253>: NDLA (lest 02.03.2018).
- Carmona, M., Tiesdell, S., Heath, T. & Taner Oc. (2010). *Public Places - Urban Spaces The Dimensions of Urban Design*. 2 utg.: Routledge Taylor and Francis Group.
- Christiansen, P. & Loftsgarden, T. (2011). *Drivkrefter bak urban sprawl i Europa*. TØI rapport 1134/2011. Tilgjengelig fra: <https://www.toi.no/getfile.php?mmfileid=17335> (lest 01.03.18).
- David M. Geltner, Norman G. Miller, Jim Clayton & Piet Eichholtz. (2014). *Commercial Real Estate, Analysis and Investments*: On Course Learning.
- Direktoratet for byggkvalitet. (2011). *Begrepshåndbok*. Direktoratet for byggkvalitet,: Direktoratet for byggkvalitet,. Tilgjengelig fra: <https://dibk.no/verktoy-og-veivisere/universell-utforming/Verktoy/Begrepshandbok/> (lest 18.01.18).
- Direktoratet for byggkvalitet. (2015). *Veiledning om tekniske krav til byggverk*. Kapittel 14. Energi: Direktoratet for byggkvalitet. Tilgjengelig fra: [https://dibk.no/globalassets/endringshistorikk/byggteknisk-forskrift/kapittel-14-energi\\_byggteknisk-forskrift\\_2015.pdf](https://dibk.no/globalassets/endringshistorikk/byggteknisk-forskrift/kapittel-14-energi_byggteknisk-forskrift_2015.pdf) (lest 18.02.18).
- Direktoratet for byggkvalitet. (2017). *Veiledning om tekniske krav til byggverk*: Direktoratet for byggkvalitet. Tilgjengelig fra: <https://dibk.no/globalassets/byggteknisk-forskrift->

- [tek17/veiledning-til-byggteknisk-forskrift-tek17-01.07.2017\\_oppdatert-12.12.2017.pdf](#) (lest 05.02.18).
- Dragland, Å. (2015). *Bygg står for 40% av verdens utslipp - slik skal det reduseres*: Teknisk ukeblad. Tilgjengelig fra: <https://www.tu.no/artikler/bygg-star-for-40-av-verdens-utslipp-slik-skal-det-reduseres/223922> (lest 27.01.18).
- Elkington, J. (1999). *Cannibals with Forks: The Triple Bottom Line of 21st Century Business*: Capstone Publishing Ltd.
- Everett, E. L. & Furuseth, I. (2012). *Masteroppgaven: hvordan begynne - og fullføre*: Universitetsforlaget.
- FN-sambandet. (2017). *Bærekraftige byer og samfunn*. <https://www.fn.no/Om-FN/FNs-baerekraftsmaal/Baerekraftige-byer-og-samfunn>: FN-sambandet (lest 27.02.18).
- FN-sambandet. (2018). *Bærekraftig utvikling*: FN. Tilgjengelig fra: <https://www.fn.no/Tema/Fattigdom/Baerekraftig-utvikling> (lest 2018 10.01.18).
- Garathun, M. G. (2016). *Han vil bygge flest mulig boliger der folk kan trives, men selv har Obos-sjefen erfart at husdrømmen ble et mareritt.*: Teknisk ukeblad. Tilgjengelig fra: <https://www.tu.no/artikler/han-vil-bygge-flest-mulig-boliger-der-folk-kan-trives-men-selv-har-obos-sjefen-erfar-at-husdrommen-ble-et-mareritt/347690> (lest 05.03.18).
- Google. (u.å.). *Google maps*. Tilgjengelig fra: <https://www.google.no/maps/place/Oslo/@59.9086559,10.7683122,20225m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x46416e61f267f039:0x7e92605fd3231e9a!8m2!3d59.9138688!4d10.7522454!5m1!1e4> (lest 04.03.18).
- Gripsrud, G., Silkoset, R. & Olsson, U. H. (2004). *Metode og dataanalyse: med fokus på beslutninger i bedrifter*: Høyskoleforlaget.
- Grønmo, S. (2016). *Samfunnsvitenskapelige metoder*: Fagbokforlaget Vigmostad og Bjørke AS.
- Guttu, J. (2011). *Boligvisjoner*. Ti forbilder for den sosiale boligbyggingen: Forlaget Press.
- Halvorsen, B. E. (2010). *Slik skal en idealfamilie bo*. I fremtiden må du bo betydelig trangere hvis OBOS får viljen sin. Tilgjengelig fra: <https://www.aftenposten.no/norge/i/awBL4/Slik-skal-en-idealfamilie-bo> (lest 27.01.18).
- Hanssen, G. S., Hofstad, H., Knudtson, L. C., Marjanovic, G., Nordahl, B. I., Næss, P., Nyseth, T., Røe, P. G., Sager, T., Saglie, I.-L., et al. (2015). *Kompakt byutvikling*. Muligheter og utfordringer. Oslo: Universitetsforlaget.
- Helle, T., Sletten, I., Tabacaru, D. C. & Ødegård, I. T. (2017). *Arealeffektive boliger med god bokvalitet*: Hille Melbye arkitekter AS. Tilgjengelig fra: <http://biblioteket.husbanken.no/arkiv/dok/Komp/Arealeffektive%20boliger%20med%20god%20bokvalitet.pdf> (lest 20.01.18).
- Hjelseth, A. (2000). *Samfunnsvitenskapelig metode*. [Molde]: Høgskolen i Molde.
- Hoang, M. (2016). How Small Should a Livable Apartment Be? I: *reSITE 2016 Conference, Cities in Migration. Juni 16-17, 2016*. Prauge: reSITE.
- Holth, F. & Winge, N. K. (2017). *Plan- og bygningsrett*: Universitetsforlaget.
- Jacobs, J. (1992). *The Death and Life of Great American Cities*: Vintage; Reissue edition.
- Jacobsen, D. I. (2015). *Hvordan gjennomføre undersøkelser? Innføring i samfunnsvitenskapelig metode*: Cappelen Damm.
- Johannessen, A., Kristoffersen, L. & Tufte, P. A. (2011). *Forskningsmetode for økonomisk-administrative fag*, b. 3: Abstrakt.

- Johnsen, B., Haugen, H. C., Bakke, T., Schweder, A., Hammer, H. & Jacobsen, K. K. (2015). *Kompaktboliger. Policy for kvalitet i små boliger*. Oslo: Oslo kommune. Tilgjengelig fra:  
<https://www.oslo.kommune.no/getfile.php/1385759/Innhold/Plan%2C%20bygg%20og%20eiendom/Byggesaksveiledere%2C%20normer%20og%20skjemaer/Kompaktboliger%20-%20Policy%20for%20kvalitet%20i%20sm%C3%A5%20boliger.pdf>.
- Kjøpshamar, T. (2015). *Innen 2070 vil Oslo være en millionby*.  
<https://www.aftenposten.no/meninger/debatt/i/JMER/Innen-2070-vil-Oslo-vare-en-millionby>: Aftenposten (lest 21.02.18).
- Kommunal- og moderniseringsdepartementet. (2014). *Grad av utnyttning*. Oslo: Regjeringen. Tilgjengelig fra:  
[https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kmd/boby/grad\\_av\\_utnyttning.pdf](https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kmd/boby/grad_av_utnyttning.pdf).
- Lånkan, K. B. (2015). *Huset deres kostet 100.000 kroner og er på 11 kvm*: Aftenposten. Tilgjengelig fra: <https://www.aftenposten.no/norge/i/EomOA/Huset-deres-kostet-100000-kroner-og-er-pa-11-kvm> (lest 01.11.17).
- Larson, K. (2012). *Brilliant designs to fit more people in every city*. Boston: TEDxBoston.
- Martens, J.-D. & Moe, K. (2018). *Hva er en god bolig?* Boligens utvikling i Norge fra 1650 til 2017. Oslo: Universitetsforlaget.
- Miles, M. E., Netherton, L. M. & Schmitz, A. (2015). *Urban Land Institute*. Real Estate Development - 5th Edition: Principles and Process.
- Miljøverndepartementet. (1998). *Fortetting med kvalitet*.  
<https://www.regjeringen.no/contentassets/4ca3568a7fc143049f6809e70fe34bab/6107-fortet.pdf>: Regjeringen (lest 20.01.18).
- Mørk, M. I., Bjørberg, S., Sæbøe, O. E. & Weisæth, O. (2008). *ORD og UTTRYKK innen Eiendomsforvaltning - Fasilitetsstyring*: Direktoratet for byggkvalitet. Tilgjengelig fra: <https://dibk.no/globalassets/eksisterende-bygg/publikasjoner/orduttrykkef.pdf> (lest 22.03.18).
- Movoto Real Estate. (2012). *How Did the Tiny House Movement Get Started?*: Tinyhousetalk.com. Tilgjengelig fra: <http://tinyhousetalk.com/how-did-tiny-house-movement-start/> (lest 04.01.18).
- nArchitects. (2018a). *nArchitects*: nArchitects. Tilgjengelig fra: <http://narchitects.com/> (lest 27.01.18).
- nArchitects. (2018b). *nArchitects, Carmel Place*. Tilgjengelig fra: <http://narchitects.com/work/carmel-place/> (lest 17.01.18).
- Norges forskningsråd. (2000). *Byutvikling - drivkrefter og planleggingsutfordringer : programplan*: Norges forskningsråd.
- NOU 2017: 4. *Delingsøkonomien — muligheter og utfordringer*. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2017-4/id2537495/sec4> (lest 20.03.18).
- OBOS. (2017). *OBOS Boligkonferanse 2017: Grønt ansvar eller bare grønnvasking?* Oslo: OBOS.
- OBOS. (2018a). *OBOS*: OBOS. Tilgjengelig fra: <https://www.obos.no/privat/forside> (lest 04.01.18).
- OBOS. (2018b). *Skal bygge boligblokk i tre*: OBOS. Tilgjengelig fra: <https://www.obos.no/dette-er-obos/nyheter/skal-bygge-boligblokk-i-tre> (lest 04.02.18).

- Ollie. (u.å.). *Welcome to Ollie at Carmel Place*: Ollie. Tilgjengelig fra: <http://www.ollie.co/new-york/carmel-place/> (lest 17.01.18).
- Ori systems. (u.å.). *How it works*: Ori systems,. Tilgjengelig fra: <https://www.orisystems.com/how-it-works/> (lest 05.07.17).
- Ori systems. (u.å.). *We are transforming urban living, one square foot at a time*: Ori systems. Tilgjengelig fra: <https://www.orisystems.com/> (lest 15.10.18).
- Oslo kommune. (2013). Sak 296 Leilighetsfordeling i indre by, evaluering og forslag til ny norm - Byrådssak 135 av 02.07.2013. Tilgjengelig fra: <https://www.oslo.kommune.no/getfile.php/1314824/Innhold/Plan%2C%20bygg%20og%20eiendom/Veiledere%2C%20normer%20og%20skjemaer/Leilighetsfordeling%20i%20reguleringsplaner%20-%20krav%20i%20indre%20by.PDF> (lest 20.11.17).
- Oslo kommune. (2015). *Kommuneplan 2015 - Oslo mot 2030*: Oslo kommune.no. Tilgjengelig fra: <https://www.oslo.kommune.no/getfile.php/1374702/Innhold/Politikk%20og%20admininstrasjon/Politikk/Kommuneplan/Ny%20kommuneplan%202015/Kommuneplan%202015%20del%202%20justert%2031.01.2017.pdf#page=26> (lest 09.10.17).
- Oslo kommune. (2017). *Husholdninger*. <https://www.oslo.kommune.no/politikk-og-administrasjon/statistikk/befolkning/husholdninger/>: Oslo kommune (lest 03.04.18).
- Oslo kommune. (2018). *Statistikkbanken*. <http://statistikkbanken.oslo.kommune.no/webview/>: Oslo kommune, (lest 16.03.18).
- Peiser, R. & Hamilton, D. (2012). *Professional Real Estate Development*. The ULI Guide to the Business: Urban Land Institute.
- Plan- og bygningsetaten. (2016). *Evaluering av bruk og effekt av leilighetsfordelingsnorm*. Oslo kommune. Tilgjengelig fra: [http://ann.milli.no/byplanoslo/Rapport\\_Evaluering\\_leilighetsfordeling.pdf](http://ann.milli.no/byplanoslo/Rapport_Evaluering_leilighetsfordeling.pdf).
- Plan- og bygningsloven. (2008). *Lov om planlegging og byggesaksbehandling av 27. juni 2008 nr. 71*. Tilgjengelig fra: <https://lovdata.no/NL/lov/2008-06-27-71/§29-5> (lest 13.02.18).
- Revheim, H. H., Borghan, A. & Tolfsen, C. (2017). *Delingsøkonomien øker kraftig: – Å kjøpe ting er ikke bra for miljøet*: NRK. Tilgjengelig fra: <https://www.nrk.no/kultur/delingsokonomi-okker-kraftig-1.13598905> (lest 03.01.18).
- Sandvik, E. (1979). *OBOS. 50 år for tryggere hjem*. Stavanger: Dreyer aksjeselskap.
- Schmidt, L. (2014). *Kompakt by, bokvalitet og sosial bærekraft*. NIBR-rapport 2014:12. Tilgjengelig fra: <http://www.hioa.no/Om-HiOA/Senter-for-velferds-og-arbeidslivsforskning/NIBR/Publikasjoner/Publikasjoner-norsk/Kompakt-by-bokvalitet-og-sosial-baerekraft> (lest 11.02.18).
- Seppänen, A. T. (2016). *Making Carmel Place*: Oiva-Filmi. Tilgjengelig fra: <https://vimeo.com/184884029> (lest 20.01.18).
- Sintef. (2006). *Bokvalitet i små boliger*. Tilgjengelig fra: <https://www.fn.no/Tema/Fattigdom/Baerekraftig-utvikling> (lest 19.01.18).
- Sistek, H. (2016). *Lykken er et knøttlite hus*: Dagsavisen. Tilgjengelig fra: <https://www.dagsavisen.no/verden/lykken-er-et-knottlite-hus-1.686102#carousel-example-generic> (lest 14.02.18).
- SSB. (2017). *Kommunefakta, Oslo*. <https://www.ssb.no/kommunefakta/oslo> (lest 13.02.18).

- Statistisk sentralbyrå. (2017a). *Dette er Norge*. Tall som forteller: Statistisk sentralbyrå. Tilgjengelig fra: <https://www.ssb.no/befolkning/artikler-og-publikasjoner/attachment/317854?ts=15e7aefaba8> (lest 04.01.18).
- Statistisk Sentralbyrå. (2017b). *Folkemengde og befolkningsendringer. 01222: Folkemengde og kvartalsvise endringer (K) 1997K4 - 2017K4*. <https://www.ssb.no/statbank/table/01222?rxid=6dbe364f-9cf5-4a93-a283-39bad0d92685>: Statistisk Sentralbyrå (lest 02.03.18).
- Statistisk sentralbyrå. (2017c). *Mest areal til bolig i tettstedene*. <https://www.ssb.no/natur-og-miljo/artikler-og-publikasjoner/mest-areal-til-bolig-i-tettstedene> (lest 20.03.17).
- Statistisk Sentralbyrå. (2018). *Prisindeks for brukte boliger. 05963: Selveierboliger. Gjennomsnittlig kvadratmeterpris og antall omsetninger (K) 2006K1 - 2018K1*. <https://www.ssb.no/statbank/table/05963?rxid=0f63dd5e-8802-4232-a6a3-b59f7feacf13>: Statistisk Sentralbyrå (lest 04.03.18).
- TecHome Builder. (2017). *Big Tech Options for the Tiny Apartment Trend*. Tilgjengelig fra: <https://www.youtube.com/watch?v=yy4KES8qebA&t=2s> (lest 02.03.18).
- The world bank. (2017). *Urban population*. The United Nations Population Division's World Urbanization Prospects. <https://data.worldbank.org/indicator/SP.URB.TOTL.IN.ZS>: The world bank (lest 21.02.17).
- Tiny house swoon. (u.å.). *Custom tiny living*: Tiny house swoon. Tilgjengelig fra: <http://tinyhouseswoon.com/custom-tiny-living-home/> (lest 01.11.17).
- Vedeld, T., Bergsli, H., Millstein, M. & Andersen, B. (2015). *Forskning for framtidens byer. Status og utfordringer i møte med en ny global agenda*. NIBR-rapport 2015:26: Norsk institutt for by- og regionforskning. Tilgjengelig fra: <http://www.hioa.no/Om-HiOA/Senter-for-velferds-og-arbeidslivsforskning/NIBR/Publikasjoner/Forskning-for-framtidens-byer> (lest 11.01.18).
- Yin, R. K. (2009). *Case Study Research: Design and Methods*, b. 5: Sage.



# VEDLEGG

## Vedlegg 1

### INTERVJUGUIDE

- Hvordan definerer OBOS bokkvalitet?
- Mindre boliger og dårlig standard blir ofte nevnt i samme setning. Kan du si noe om hva OBOS mener om sammenhengen mellom bokkvalitet og boligens størrelse?
  - Kan løsninger med fellesarealer og gjestehybler slik dere planlegger i Vårnveien gjøre opp for liten plass? Hvorfor det? Hvilke utfordringer kan være knyttet til dette?
- Hvor mye har planløsning og arealeffektivitet å si for bokkvaliteten?
- Hvordan definerer OBOS arealeffektivitet?
  - Hvilke arealeffektive løsninger bruker OBOS i dag?
  - Er det noen nye løsninger dere har hatt interesse for?
  - Hvorfor har dere ikke laget enda flere små leiligheter?
- Hva blir i følge OBOS kvalifisert som en liten leilighet?
  - Når mener dere den er for liten?
  - Hvorfor det?
  - Hvordan definerer OBOS trangboddhet?
- Forfatterne av boken «hva er en god bolig» (Martens & Moe, 2018) er kritiske løsninger som senger som kan slås ned fra vegg, og sikter til prosjektet deres i Vårnveien hvor dette planlegges. Sitat: «er sovesofaen på full fart inn i boligplanleggingen?»
  - Hva tenker du om dette?
  - Kan vi tenke nytt om areal?
    - Hvis ja, på hvilken måte?
- På hjemmesidene deres står det at veggene i prosjektet i Vårnveien skal være flyttbare. Gjelder fleksibiliteten i veggene kun senger som kan slås ned?
  - Hvis ja: I 1930 fikk en del OBOS-leiligheter sovealkover (Martens & Moe, 2018 s.171). Hva tror du om flyttbare vegger i stedet?
    - Vet du om konkurrenter/andre som tar i bruk dette konseptet i Norge i dag?
    - Kan vi lære av det internasjonale samfunnet med tanke på arealeffektivitet? Hvis ja, hva kan vi lære?
- I «1950 var målsettingen tre rom og kjøkken på 75kvm for en arbeiderfamilie»(Martens & Moe, 2018). Det var også et forbud mot å bygge over 100 kvm i byene på grunn av materialmangel og krise etter krigen. Forfatterne Martens og Moe tar opp spørsmål om det på nytt er en krise nå, av miljømessige hensyn.
  - Hva tenker OBOS om å ha en øvre og nedre grense for størrelsen på nye boliger?
  - Hva tenker OBOS om sammenhengen mellom størrelse på boliger og den bærekraftige byen?

- Hva er eiendomsutviklerens viktigste rolle for en bærekraftig by?
- Bygger dere som regel så mange små leiligheter reguleringen tillater?
  - Hvorfor/hvorfor ikke?
- Det er mange eksempler på at knøtt små leiligheter har blitt solgt for en skyhøy kvadratmeterpris. Det ser ikke ut til at dere for tiden planlegger å bygge leiligheter under 30 kvm. Hvorfor ikke?
- På hvilken måte/i hvor stor grad er boligplanleggingen deres markedsstyrt?

**Viser frem en plantegning av en ny og en gammel liten OBOS leilighet.**

- Hva tenker du om utviklingen?
- Er de små boligene vi bygger i byen i dag utdaterte? Hvorfor/hvorfor ikke?
- Boligers innhold og planløsning har endret seg med tiden. Hva tror du vil være den største endringen de neste 20 år?
  
- Hvor liten er den minste leiligheten OBOS har utviklet?
  - Kan jeg få se plantegninger av denne?
    - Hva fungerer/hva fungerer ikke?
  - Vet du om beboerne trives?
  - Tror du den kunne vært enda mindre?
    - Hvis ja, hvorfor ikke?
    - Hvis nei, hvorfor?
- Hva er den beste plantegningen dere har av små boliger?
  - Hvorfor er akkurat planløsningen denne så god?
  - Er det mulig å få se en slik bolig?

Vedlegg 2

# ORI SYSTEMS



(Ori systems, u.å.)

## Vedlegg 3

# OBOS BOLIG-FORDELING

## 2015

Ant. Oppdrag	Antallrom			
Prosjekt	2	3	4	5
C10 Verkshagen		1		
E10 Gladengen Park	13	24	19	
Francis brl hovedprosjekt	6	2		1
GARTNERLØKKA trinn 1			1	
Gartnerløkka trinn 2	1			
Stenbråtlia			10	
Trasoptunet brl	21	36	57	
<b>Totalsum</b>	<b>41</b>	<b>63</b>	<b>87</b>	<b>1</b>

## 2016

Ant. Oppdrag	Antallrom			
Prosjekt	2	3	4	5
B2 Kværnerbyen Terrasse hus D	14	12	27	5
B3 Kværnerbyen Terrasse boligsameie hus A og B	6	4	21	
B3 Kværnerbyen Terrasse bygg C	9	13	5	
C10 Verkshagen	11	11	17	
D10 Stålverkskroken	11	12	17	
GARTNERLØKKA trinn 1	15	12	25	
Gartnerløkka trinn 2	20	19	10	
Gartnerløkka TRINN 3	10	2	18	
HC leiligheter Gartnerløkka salgstrinn 2	13			
<b>Totalsum</b>	<b>109</b>	<b>85</b>	<b>140</b>	<b>5</b>

## 2017

Ant. Oppdrag	Antallrom			
Prosjekt	2	3	4	5
B4 Kværnerlia brl. hus C	12	21	11	
B4 Kværnerlia brl. hus A	18	5	22	2
B4 Kværnerlia brl. hus B	13	18	9	
Felt C10/D10 trinn 2	12	16	24	
Gartnerløkka Trinn 4	29	26	41	1
Kværnerbyen terrasse B3 - Hus B			1	
Vollebekk - Blomstertrappa trinn 1	1			
<b>Totalsum</b>	<b>85</b>	<b>86</b>	<b>108</b>	<b>3</b>

Vedlegg 4

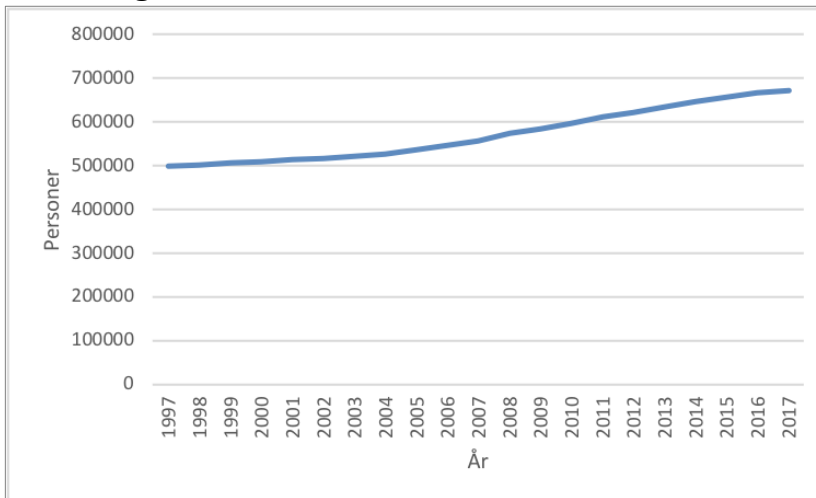
# OBOS - GJENNOMSNITTLIG OMSETTINGSTID

Oppdrags	(Alle)												
Firma	(Alle)												
		Data		Antallrom					Gjennomsnitt av Omsetningstid				
		Ant. Oppdrag											
Fylke	<input checked="" type="checkbox"/>	2		3		4		5	2		3		4
Oslo		185		137		148		4	66		110		114
Totalsum		185		137		148		4	66		110		114
													233
													233

## Vedlegg 5

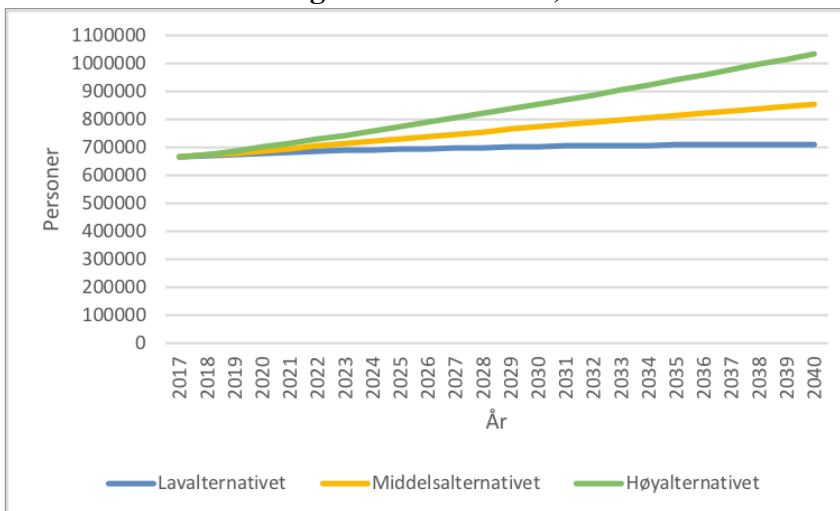
# GRUNNLAG FOR MARKEDSUNDERSØKELSE

### Befolkningsvekst de siste 20 år, Oslo kommune



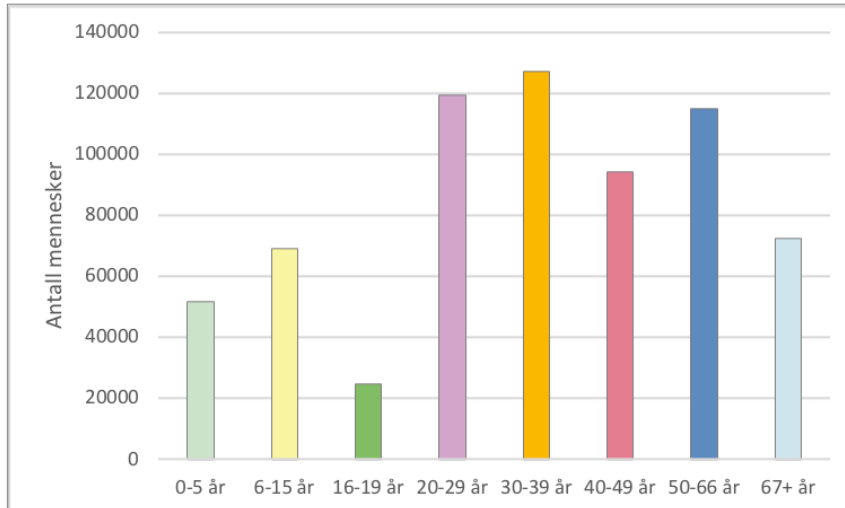
(Statistisk Sentralbyrå, 2017b).

### Fremskrevet folkemengde de neste 20 år, Oslo kommune



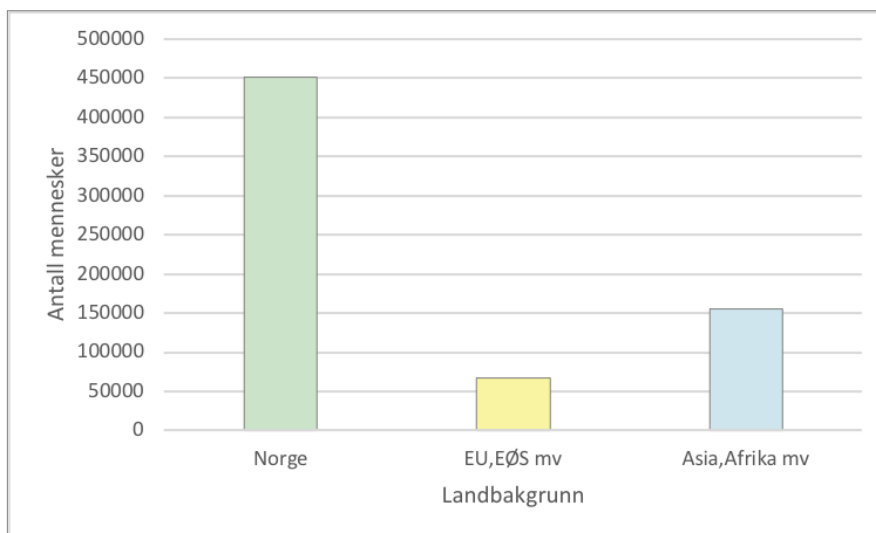
(Oslo kommune, 2018)

### Folkemengden etter kjønn og alder, Oslo, 2017



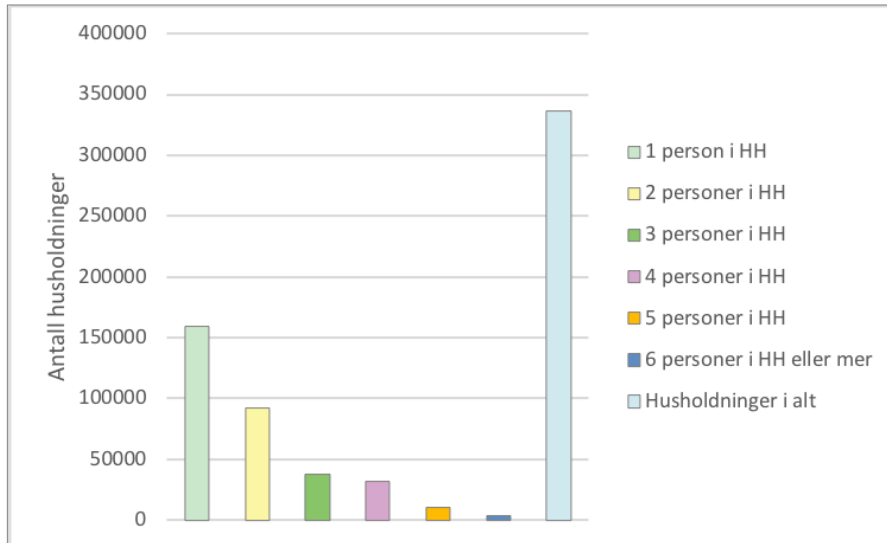
(Oslo kommune, 2018)

### Befolkningen etter landbakgrunn, Oslo, 2017



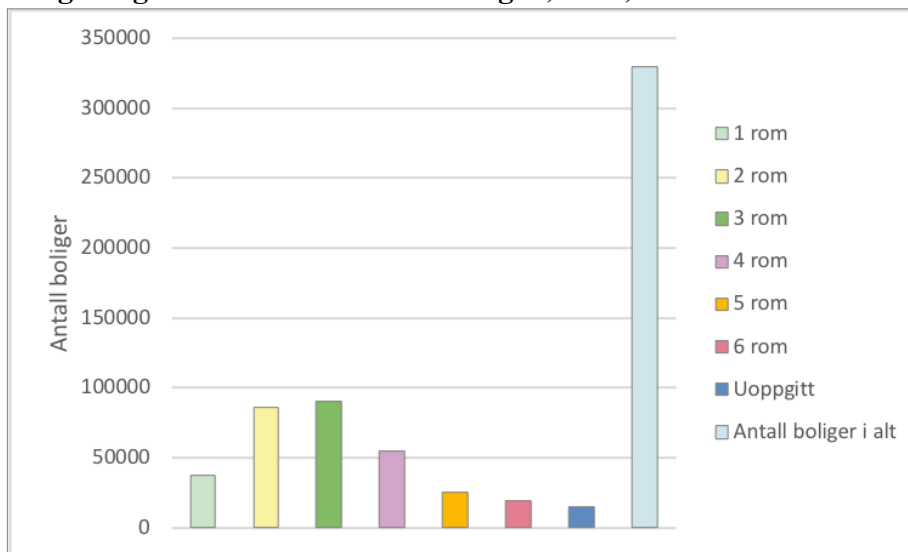
(Oslo kommune, 2018)

### Husholdninger etter antall personer i husholdningen, Oslo, 2017



(Oslo kommune, 2018)

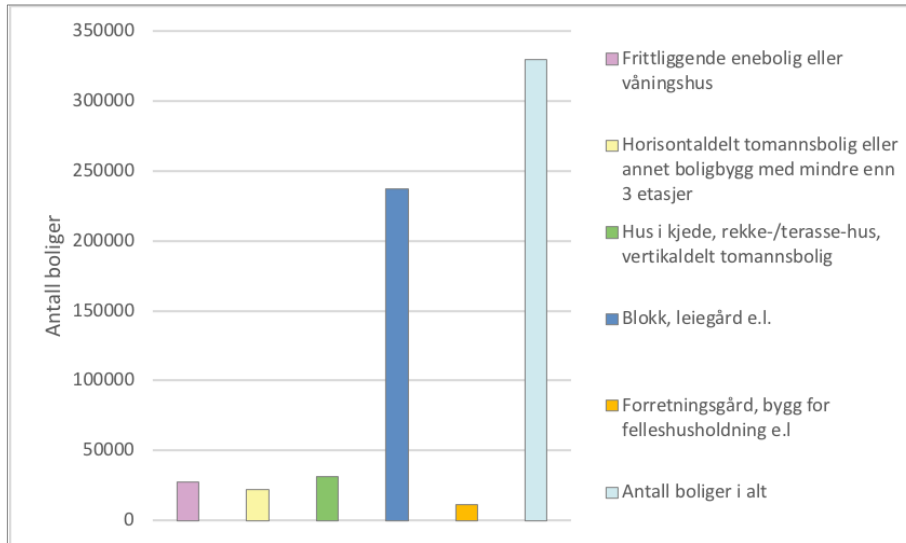
### Boligmengden etter antall rom i boligen, Oslo, 2017



(Oslo kommune, 2018)

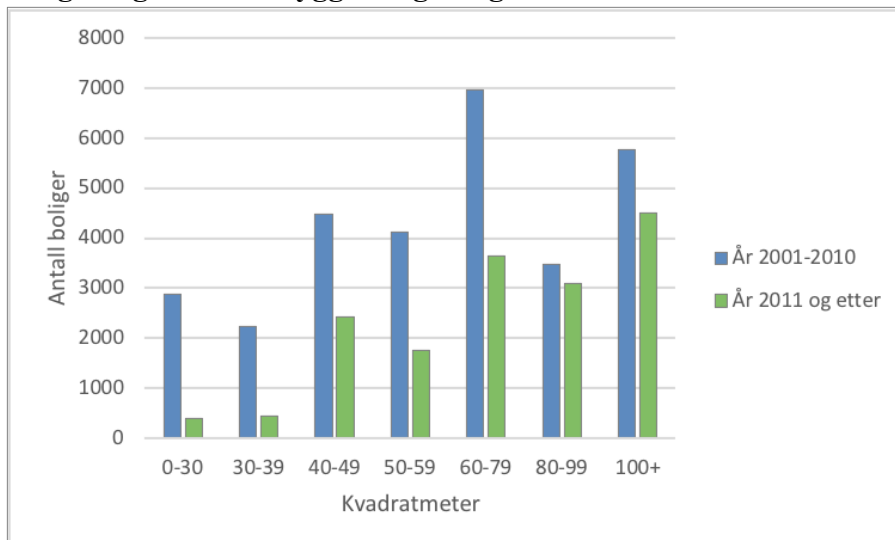


## Boligmengden etter bygningstype, Oslo, 2017



(Oslo kommune, 2018)

## Boligmengden etter byggeår og boligareal



(Oslo kommune, 2018)



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

Postboks 5003  
NO-1432 Ås  
Norway