

Lene Schmidt  
Jon Guttu

# Små boliger – universell utforming, bovaner og brukskvalitet



**NIBR**

Norsk institutt for by- og regionforskning

Små boliger – universell  
utforming, bovaner og  
brukskvalitet

## Andre publikasjoner fra NIBR:

NIBR-rapport 2009:1	Små boliger – en kunnskapsoversikt
NIBR-rapport 2009:8	Boligkvalitet og planlegging. Erfaringer fra bruk av det kommunale plansystemet for å fremme universell utforming
NIBR, Husbanken, Miljøverndepartementet	Fortett med vett. Eksempler fra fire norske byer
NIBR-rapport 2007:12	For tett? Fortetting, planprosess og bokvalitet i nye byboligprosjekter
NIBR-rapport 2007:14	Universell utforming i nye boligprosjekter. Byggebransjens erfaringer
Byggforsk/NIBR rapport 408:2006	På vei mot universelt utformede boliger? Utviklingen belyst fra tilbudssiden i boligmarkedet

Rapportene koster fra kr 250,- til kr 350,- og kan bestilles fra NIBR:  
Gaustadalléen 21  
0349 Oslo  
Tlf. 22 95 88 00  
Faks 22 60 77 74

E-post til [nibr@nibr.no](mailto:nibr@nibr.no)

Publikasjonene kan også skrives ut fra [www.nibr.no](http://www.nibr.no)

Porto kommer i tillegg til de oppgitte prisene

Lene Schmidt  
Jon Guttu

# Små boliger – universell utforming, bovaner og brukskvalitet

NIBR-rapport 2012:1

Tittel: **Små boliger – universell utforming, bovaner og brukskvalitet**

Forfatter: Lene Schmidt og Jon Guttu

NIBR-rapport: 2012:1

ISSN: 1502-9794  
ISBN: 978-82-7071-921-1

Prosjektnummer: 2904

Prosjektnavn: Universell utforming og små boliger

Oppdragsgiver: Husbanken

Prosjektleder: Lene Schmidt

Referat: Rapporten presenterer en undersøkelse av hvordan små boliger kan tilpasses nye krav i byggeforskriftene til tilgjengelig boenhet formelt sett og hva det innebærer i praksis. Vi har gjennomført en bovanestudie av små boliger for å se hvorvidt forskriftene sikrer boliger som er bedre for alle slik intensjonen er med det nye regelverket.

Sammendrag: Norsk og engelsk

Dato: mars 2012

Antall sider: 189

Pris: 250

Utgiver: Norsk institutt for by- og regionforskning  
Gaustadalléen 21,  
0349 OSLO  
Telefon: (+47) 22 95 88 00  
Telefaks: (+47) 22 60 77 74  
E-post: [nibr@nibr.no](mailto:nibr@nibr.no)  
Vår hjemmeside: <http://www.nibr.no>

Trykk: Nordberg A.S.  
Org. nr. NO 970205284 MVA  
© NIBR 2012

---

# Forord

Rapporten presenterer en undersøkelse av hvordan små boliger kan tilpasses nye krav til tilgjengelig boenhet i byggeforskriftene og i hvilken grad resultatet blir boliger som er bedre for alle. Prosjektet er finansiert med kompetansetilskudd fra Husbanken.

Målgruppen for rapporten er alle som har et ansvar for boligplanleggingen: utbyggere og eiendomsutviklere, arkitekter og planleggere og ansvarlige i politikk og forvaltning både lokalt i kommunene og på nasjonalt nivå. Rapporten vil også ha interesse blant ulike organisasjoner som har et ansvar for boligbyggingen eller som har vært engasjert i boligbyggingen, for eksempel boligkooperasjonen, Ensliges Landsforbund, og ulike organisasjoner som representerer de funksjonshemmedes interesser. Vi tror også at rapporten kan være av interesse for et bredere publikum siden vi alle skal bo et sted.

Rapporten er skrevet av sivilarkitekt, cand.polit. Lene Schmidt, som også har vært prosjektleder. Dr. ing. Jon Guttu har hatt ansvaret for fotografering og oppmåling av boligene, han har deltatt i intervju og befaringer og bidratt med kommentarer og innspill underveis i prosjektet.

Vi takker Husbanken for støtten til prosjektet, og vi takker alle våre informanter som har tatt imot oss og delt sine erfaringer med oss.

Oslo, mars 2012

Evelyn Dyb

Forskningsjef

# Innhold

Forord .....	1
Figuroversikt .....	5
Sammendrag.....	8
Summary.....	17
1 Formål og bakgrunn.....	27
1.1 Formål.....	27
1.2 Bakgrunn .....	28
1.3 Noen sentrale begreper .....	31
1.4 Historisk bakgrunn for krav til boligkvalitet.....	34
2 Krav og anbefalinger til boligplanleggingen .....	37
2.1 Anbefalinger fra Byggforsk.....	37
2.2 Anbefalinger fra Husbanken .....	39
2.3 Krav til universell utforming/tilgjengelig boenhet og boligkvalitet i byggeforskriftene .....	41
2.4 Krav til universell utforming i Norsk Standard .....	42
2.5 Husbankens krav til universell utforming .....	43
2.6 Funksjonshemmedes organisasjoner om krav til boliger og tilgjengelighet .....	46
2.7 Oppsummering om krav og anbefalinger til universell utforming/tilgjengelig boenhet .....	47
3 Problemstillinger.....	48
4 Metode .....	51
4.1 Casestudie som metode.....	51
4.2 Valg av case.....	52
4.3 Fremgangsmåte .....	55
4.4 Analytisk tilnærming.....	56
5 Hva vet vi om universell utforming, bovaner og boligkvalitet?.....	60

5.1	Hva vet vi om hvordan tilgjengelighetskrav i byggeforskriftene praktiseres? .....	60
5.2	Hvor mange boliger oppfyller Husbankens krav til universell utforming? .....	62
5.3	Hvor mange boliger er tilgjengelige? .....	63
5.4	Hva vet vi om universell utforming og små boliger?.....	64
5.5	Hva vet vi om kvaliteten i små boliger?.....	67
5.6	Hva vet vi om brukernes bovaner og tilfredshet med små boliger?.....	68
5.7	Utbyggernes erfaringer med universell utforming og små boliger.....	72
6	Bovaner - Selvaag Design 2010 .....	74
6.1	Beskrivelse av konseptet og prosjektene .....	74
6.2	Beboerne .....	78
6.3	Tilfredshet med boligen og bomiljøet.....	79
6.4	Boligbruken og tilfredshet med boligens enkelte rom .....	80
6.5	Boligbruk blant bevegelseshemmede .....	83
6.6	Oppsummert om tilfredshet med bolig og bomiljø... ..	85
6.7	Boligbruk sett i lys av planlagt bruk fra arkitektens/utbyggers side .....	85
7	Bovaner - Pilestredet park, Oslo .....	87
7.1	Beskrivelse av prosjektet .....	87
7.2	Beboerne .....	89
7.3	Tilfredshet med boligen og bomiljøet.....	89
7.4	Boligbruken og tilfredshet med boligens enkelte rom .....	90
7.5	Oppsummert om tilfredshet med boligen og bomiljøet.....	93
7.6	Boligbruk sett i lys av planlagt bruk fra arkitektens/utbyggers side .....	93
8	Bovaner - Solsiden, Oslo .....	94
8.1	Beskrivelse av prosjektet .....	94
8.2	Beboerne .....	97
8.3	Tilfredshet med boligen og bomiljøet.....	97
8.4	Boligbruken og tilfredshet med boligens enkelte rom .....	100
8.5	Oppsummering om boligbruk .....	103



8.6	Boligbruk sett i lys av planlagt bruk fra arkitektens/utbyggers side .....	103
9	Bovaner i små boliger .....	104
9.1	Beboerne .....	104
9.2	Bovaner og boligbruk .....	105
9.3	Oppsummering om bovaner .....	123
9.4	Den nye trangboddheten .....	123
9.5	30 kvm – ett eller toroms bolig? .....	126
9.6	Boligbruk og tilfredshet .....	126
9.7	Midlertidig eller permanent bolig? .....	128
10	Er krav til boligens generelle brukskvalitet oppfylt? .....	131
11	Vil boligene kunne tilfredsstillere kravene til planløsning og tilgjengelighet i TEK 10? .....	134
11.1	Tilpasning til TEK 10 formelt sett .....	135
11.2	Tilpasning til TEK 10 og tilgjengelig boenhet i praksis .....	137
11.3	Tilpasning til nye krav i TEK 10 til boligens planløsning .....	139
11.4	Oppsummering og konklusjon .....	142
12	Tilfredsstillere boligene Husbankens krav til universell utforming? .....	144
12.1	Livsløpsstandard .....	144
12.2	Besøksstandard .....	145
12.3	Nye krav til universell utforming i Husbanken .....	145
13	Bedre bokvalitet for enhver? Oppsummering, konklusjon og anbefalinger .....	146
13.1	Bedre boliger med TEK 10? .....	146
13.2	Bedre boliger for alle med Husbanken? .....	149
13.3	Konklusjon og anbefalinger .....	150
	Litteratur .....	157
Vedlegg 1	Krav til tilgjengelig boenhet i TEK .....	163
Vedlegg 2	Intervjuguide .....	167
Vedlegg 3	Caserapport, boligplaner og boligbruk .....	169
Vedlegg 4	Definisjon av ulik grad av tilgjengelighet, Norsk Standard .....	186
Vedlegg 5	Husbankens krav til universell utforming .....	187

# Figuroversikt

Figur 1.1	Universell utforming og andre uttrykk for tilgjengelighet og brukbarhet sett i forhold til befolkningens variasjon av ferdigheter. ....	33
Figur 1.2	En av de overbefolkede leilighetene fra Oslo Byes Vels boligundersøkelse. En toroms leilighet der husfar sover på stua, og husmor og seks barn deler soverommet.....	35
Figur 2.1	Bolig på 33 kvm for en til to personer.....	38
Figur 2.2	Husbankens anbefaling om god bolig for en til to personer. Husbanken (1985). ....	39
Figur 2.3	Anbefaling for planlegging av omsorgsbolig på ca 63 kvm, Husbanken (1998).....	40
Figur 5.1	Boliger med godkjenning for grunnlån etter type tilgjengelighetskvalitet.....	63
Figur 5.2	Minste ettromsbolig på 28,5 kvm tilpasset kravene i TEK 10. Tegning Christophersen og Denizou (2010). ....	65
Figur 5.3	Minste toromsbolig på 37,5 kvm, Tegning Christophersen og Denizou 2010.....	65
Figur 5.4	Minste ensengs soverom som oppfyller krav til rom for varig opphold i tilgjengelig boenhet er på 5 kvm. Tegning Christobersen og Denizou (2010).....	66
Figur 6.1	Planløsninger presentert i brosjyren fra SelvaagHus for ett og toroms leiligheter. Kostnader var basert på prisnivået i 2004 og tomtekostnader på 1500 kroner pr kvm BRA. ....	75
Figur 6.2	Planløsning for treroms leilighet på 53 kvm. ....	76
Figur 6.3	Illustrasjon fra leilighet presentert i brosjyren til SelvaagHus. Leiligheten har inngang direkte inn i stua, og tegningen viser garderobe som skjerm	

	mot oppholdsrommet. Denne løsningen er ikke vist verken i planskissene eller i prosjekteringstegningen. ....	77
Figur 6.4	Prosjekteringstegning av typiske etasjeplan.....	77
Figur 6.5	Trapp til veranda/inngang tilpasset beboer med bevegelsesvansker. ....	84
Figur 7.1	Pilestredet park, typisk leilighetsplan fra arkitekt/utbygger. Toroms på 43 kvm (gjengitt fra Ramstad og Ribe (2007). ....	87
Figur 7.2	Typisk leilighetsplan fra arkitekt/utbygger. Ettroms på 31 kvm.....	88
Figur 7.3	Pilestredet park, typisk etasjeplan med fire stk treromsboliger, tre stk toroms boliger og ett stk ettromsbolig.....	88
Figur 8.1	Planløsning, toromsbolig, Solsiden, prosjekterings-tegning fra arkitekt. Denne leilighetstypen ble undersøkt av Ramstad og Ribe og SINTEF). Areal 42 kvm (Ramstad og Ribe).....	95
Figur 8.2	Planløsning, ettromsbolig, Solsiden.....	96
Figur 8.3	Solsiden, typisk etasjeplan med fem stk ettroms-, tre stk toroms- og en treromsbolig.....	97
Figur 9.1	Soverom på 6,25 kvm for to personer plassert inntil vindu og ovn. Døra på klesskapet brukes til å henge fra seg klær. Selvaag D. ....	108
Figur 9.2	Trange boforhold. Boligundersøkelsen til Oslo Byes Vel.....	108
Figur 9.3	Kjøkkenbenk. Mange har ting stående fremme i mangel på skapplass (Solsiden E). ....	110
Figur 9.4	Beboerne har møblert verandaen med bord og stoler, og har bare middagsgjester om sommeren fordi en da kan sitte ute. Det er ikke plass i leiligheten. Selvaag D.....	114
Figur 9.5	Klestørk i stua og på soverom .....	116
Figur 9.6	”Man må ha de rette møblene”. Beboeren er fornøyd med hyller og skap som har plass til ulike ting som service, bøker med mer. På golvet er plassert kurver for oppbevaring av ting. Koffertene pleier ikke å stå her, men beboeren har nettopp kommet hjem fra ferie og trenger hjelp for å lagre koffertene i boden. Selvaag B. ....	117
Figur 9.7	Leilighet preget av mangel på lagringsplass.....	118

---

Figur 9.8	Ekstra rullestol og klestørkestativ er lagret i soverommet (Selvaag A). .....	119
Figur 9.9	Kabler mellom oppholdsrom og dør til balkong som kan være farlige snubletråder (Solsiden D). .....	122
Figur 9.10	Den nye trangboddheten – trange soverom og overmøblerte leiligheter. ....	124
Figur 11.1	Toromsbolig, Selvaag Design 10, tilpasset krav i TEK 10 til tilgjengelig boenhet. Løsningen til høyre har inkludert innvendig bod. Christophersen og Denizou (2010) .....	136
Figur 11.2	Toromsbolig, Solsiden. Opprinnelig plan til venstre, plan tilpasset krav i TEK 10 til høyre. Arealet på badet er økt noe, vegg mot stua er flyttet 10 cm og skap i gang og soverom er fjernet. Tegning: Christophersen og Denizou (2010).....	136
Figur 11.3	Toromsbolig i Pilestredet park tilpasset krav i TEK 10 mht tilgjengelig boenhet (til høyre). Til venstre den opprinnelige planløsningen. Tegning: Christophersen og Denizou (2010).....	137
Figur 11.4	Ettromsbolig, Selvaag Design, tilpasset krav i TEK 10 til tilgjengelig boenhet.....	140

# Sammendrag

*Lene Schmidt og Jon Guttu*

## **Små boliger – universell utforming, bovaner og brukskvalitet** NIBR rapport 2012:1

Formålet med dette prosjektet er å analysere bovaner i små boliger og forholdet mellom krav til universell utforming/ tilgjengelig boenhet og generelle brukskvaliteter i boligene. Kunnskapen skal gi grunnlag for å vurdere i hvilken grad en når målet i bolig-meldingen (St.meld.nr 23 (2003-2004:5) om at: ”Alle skal kunne bo godt og trygt”.

Den nye Plan- og bygningsloven (2008) og de nye bygge-forskriftene (TEK 10) har fått nye og strengere krav til universell utforming og tilgjengelig boenhet. Husbanken har som et vilkår for å gi husbanklån at boliger skal oppfylle krav innen universell utforming og miljø. Begrunnelsen for de nye kravene om universell utforming er å fremme likestilling og likeverd, slik det fremgår av diskriminerings- og tilgjengelighetsloven som trådte i kraft i 2009. Målet med de nye kravene er å sikre at bygninger, produkter og omgivelser er brukbare for alle. En antar dermed også at de nye reglene ”...høyst sannsynlig vil øke bokvaliteten for enhver”.

Samtidig med at lovverket stiller detaljerte krav til universell utforming og tilgjengelig boenhet har generelle krav til boligers brukskvalitet blitt formulert som såkalte funksjonskrav<sup>1</sup>, og

---

<sup>1</sup> Et funksjonskrav er krav til hvilke funksjoner som skal oppfylles uten å angi bestemte løsninger fordi det finnes ulike måter å oppfylle kravet på. Eksempler på et funksjonskrav er § 12- 5 i TEK 10: ”Byggverk skal ha planløsning tilpasset byggverkets funksjon” og § 12-7 (1): ”Rom og annet oppholdsareal skal ha tilstrekkelig størrelse, romhøyde og plass til fast og løs innredning”. Kravene til tilgjengelig boenhet er derimot spesifisert i form av tallfestede krav til snusirkel for rullestol på 1,50m, krav til passasjer på 0,90m osv.

Husbankens tidligere minstestandard ble formelt sett avskaffet i 2005.

En tidligere studie gjennomført av SINTEF Byggforsk undersøkte hva som skal til for at små boliger kan oppfylle de nye kravene i byggeforskriftene. Vi ønsket å studere hvordan små boliger innredes og brukes i praksis. Vil boligene være brukbare i praksis for alle, funksjonshemmede så vel som funksjonsfriske?

Vi ønsker å kartlegge i hvilken grad kravene til universell utforming og tilgjengelig boenhet kan sikre at generelle krav til boligers brukbarhet og kvalitet er ivaretatt. Blir resultatet økt bokvalitet for enhver? Vi vil på bakgrunn av funn i denne studien og annen relevant forskning vurdere forslag og drøfte konsekvenser for regelverket i TEK 10 og i Husbanken.

### **Problemstillinger**

Vi har formulert følgende problemstillinger:

1. Hvordan brukes og innredes små boliger i praksis og hva mener beboerne?
2. I hvilken grad er generelle krav til boligers brukskvalitet ivaretatt?
3. I hvilken grad vil små boliger kunne oppfylle de nye kravene til tilgjengelig boenhet og generelle krav til boligers brukbarhet i TEK 10, formelt sett og i praksis?
4. I hvilken grad oppfyller boligene Husbankens krav til universell utforming?
5. Hvordan og i hvilken grad sikrer kravene i TEK 10 og Husbankens krav til universell utforming generelle bolig- og brukskvaliteter? Er det evt. behov for presiseringer eller tilføyelser til regelverket?

### **Metode**

Vi har gjennomført en bovanestudie av boligbruk og tilfredshet med boligen i 16 husholdninger i tre typer boligprosjekter i Oslo og Akershus. En bovanestudie består av kvalitative intervju av beboerne, fotografering og oppmåling av den faktiske møbleringen av boligen. Vi har også analysert boligbruken i lys av plantegninger og beskrivelser fra arkitekt/utbygger.

Ved valg av caser ønsket vi i utgangspunktet å studere prosjekter med husbankfinansiering. Det var dessverre ikke mulig å finne aktuelle case finansiert av Husbanken. Ingen av de valgte case har husbankfinansiering. Vi har avgrenset oss til å studere små boliger fordi det har vært et press på areal og kvalitet i små boliger i senere år, og fordi kravene til universell utforming er en særlig utfordring ved planlegging av små boliger. Med små boliger mener vi boliger som er i tråd med Husbankens tidligere minstestandard på ca 55 kvm eller evt. mindre. De tre boligprosjektene ble valgt fordi noen av leilighetstypene i disse tidligere har blitt undersøkt av SINTEF for å vurdere hvorvidt de, formelt sett, vil kunne tilpasses de nye kravene til tilgjengelig boenhet i TEK 10. Vi ønsket å vite hvordan leilighetene fungerer i praksis, og hva tilpasning til nye krav vil bety for boligbruken i praksis. Leilighetene er godkjent i henhold til tidligere byggeforskrift, TEK 97.

### **Hvordan brukes og innredes små boliger i praksis og hva mener beboerne?**

Bovaneundersøkelsen viser det vi har beskrevet som: ”Den nye trangboddheten”. Åtte av våre 16 husholdninger er trangbodde i henhold til SSB`s definisjon<sup>2</sup>. Vi har ett par som bor i en ettroms bolig på 22 kvm, og de er særlig trangbodde. Vi har også to par som bor i en toromsbolig på 29 kvm. Par som bor i en toromsbolig er ikke trangbodde ifølge SSB`s definisjon. Vi ser at par som bor i en så liten bolig er trangbodde i praksis. Trangboddheten gir seg utslag i at de fleste leiligheter fremstår som overmøblerte og overfylte fordi det er trangt om plassen og for lite oppbevaringsplass. Beboerne er mest fornøyde med store bad og mest misfornøyd med manglende oppbevaringsplass, både i kjøkkenet og i boligen for øvrig. De fleste lager vanligvis middag og spiser hjemme, men de færreste har fått plass til både sofagruppe og vanlig spisebord i stua. Vi registrerte at beboerne brukte både stue, soverom, bad og entré til å tørke klær. Det viser seg at de fleste bruker tørkestativ i stedet for tørketrommel (vaskesøyle). De fleste ettromsboliger er møblert med parseng, og mange små soverom er også møblert med parseng. Det skyldes at det bor to personer i boligen eller at enslige ønsker bredere seng av komforthensyn eller for å kunne ha en kjæreste på besøk. Alle som bor i ettromsboliger

---

<sup>2</sup> Trangt bor aleneboende med ett rom og personer i flerpersonshusholdninger med færre rom enn antall personer (Andersen, 2005).

ønsker eget soverom. De opplever det som vanskelig å sove i stua, det blir for varmt eller de er plaget av matlukt. En del beboere er også kritiske til bomiljøet som de beskriver som nokså anonymt og preget av en del ut- og innflytting. Beboerne i ett av prosjektene er også kritiske til uklart eller manglende opplegg for forvaltning, drift og vedlikehold.

Beboerne i de 16 boligene kan inndeles i tre kategorier: En gruppe er unge voksne som eier boligen og er i jobb, og som ser på boligen som en midlertidig bolig på vei til noe større/bedre. En annen gruppe er unge voksne som studerer og som er leietakere. De ser også boligen som midlertidig. Den tredje gruppen er beboere som er unge eller godt voksne med lav inntekt, som er enten leiere eller som eier boligen, og som har boligen som en permanent bolig. Det er overraskende mange små boliger som bebos av par (i alt 6 ut av våre 16 hushold). Ni eier boligen, syv er leietakere.

Beboerne er pragmatiske og tilpasningsdyktige og sier seg fornøyde. De som har kjøpt boligen er fornøyde fordi de har kommet inn på boligmarkedet. De som ser boligen som midlertidig sier seg fornøyd fordi de regner med å flytte til en større/bedre bolig innen overskuelig framtid. For andre er det å bo i en liten bolig en permanent bosituasjon. De aksepterer sin situasjon og fokuserer i stedet på andre verdier. For fire til fem av våre hushold er boligen en permanent bolig.

### **I hvilken grad er generelle krav til boligens brukskvalitet ivaretatt?**

Boligene er oppført i henhold til krav i den tidligere byggeforskriften, TEK 97. Vår undersøkelse viser at de minste boligene på 20- 30 kvm har så mange mangler at de vanskelig kan sies å oppfylle forskriftenes krav om at boliger skal ha "...planløsning og størrelse som er egnet til formålet" (TEK 97 § 10-31). Vi vil hevde at boligene ikke oppfyller kravene i TEK 97 om at det skal være "enkelt" å innpasse toalett for bevegelseshemmede. Boligene er imidlertid godkjent av planmyndighetene. Det viser at det ligger et stort element av skjønn i slike vurderinger.

For å vurdere boligens generelle brukskvalitet har vi benyttet Husbankens tidligere minstestandard som mål. Ingen av boligene tilfredsstiller Husbankens tidligere minstestandard når det gjelder



generelle boligkvaliteter. Av vårt utvalg av planløsninger representerer ettromsboliger på 22 kvm og toroms på 29 kvm den laveste boligstandard sammenlignet med Husbankens tidligere minstestandard. Det gjelder både arealbruk i boligen totalt sett, og planløsningen med inngang direkte inn i stua, små soverom, lite kjøkken og trange og dårlige planløsninger generelt. Disse boligene ligger i tillegg i byens utkant og har dermed ikke fordelene av byens tilbud, som ofte er et argument for å bygge små boliger sentralt i byene.

### **I hvilken grad vil små boliger kunne oppfylle de nye kravene til tilgjengelig boenhet og generelle krav til boligers brukbarhet i TEK 10, formelt sett og i praksis?**

SINTEF har, som nevnt, tidligere undersøkt tre av ”våre” toromsboliger, og vist at boligene formelt sett vil kunne oppfylle kravene i TEK 10 til tilgjengelig boenhet og boligers planløsning ved å utvide badet noe i areal på bekostning av boligens øvrige rom og foreta mindre justeringer i entré og soverom. Vår undersøkelse viser at boligene, spesielt den minste toromsboligen, i praksis neppe vil være egnet for en rullestolbruker fordi boligene har mangler som skaper vanskeligheter og begrensninger i boligbruken selv for beboere uten rullestol.

### **I hvilken grad oppfyller boligene Husbankens krav til universell utforming?**

Husbanken krever at boliger for å oppnå grunnlån må ha ”...særlig fokus på universell utforming og miljø/energi”, og en krever tiltak innenfor begge kvalitetsområdene utover minimumskravene i plan- og bygningsloven/teknisk forskrift (Husbanken 2011:9). Kravene til universell utforming følger i hovedsak Norsk Standard NS 11001 Universell utforming av byggverk, del 2 Boliger. Norsk Standard og Husbanken skiller mellom boliger med ulik grad av tilgjengelighet: universelt utformet bolig, livsløpsbolig, og bolig forberedt for universell utforming<sup>3</sup>. Tidligere hadde Husbanken

---

<sup>3</sup> Norsk Standard definerer begrepene slik: *Universelt utformet bolig* er en bolig der atkomst og alle boligfunksjoner er universelt utformet. En *livsløpsbolig* er en bolig der atkomst og alle nødvendige boligfunksjoner på inngangspan er universelt utformet. *Bolig forberedt for universell utforming* er en bolig der atkomst og inngangspan/entré, stue, kjøkken, minst ett bad/toalett/vaskerom og uteplass er universelt utformet. For øvrige boligfunksjoner skal universell utforming kunne etableres. Norsk Standards definisjon av livsløpsbolig er noe annet enn

krav til universell utforming på ulike nivå, livsløpsstandard, besøksstandard eller annen tilrettelegging av fellesareal (Husbanken 2010, 2009). Det ble påpekt i den tidligere veiledningen at ”Planlegging av livsløpsboliger er svært viktig i sammenheng med universell utforming” (Husbanken 2010:10).

Ingen av våre boliger er finansiert av Husbanken, og er derfor heller ikke vurdert av Husbanken. Våre boliger tilfredsstillter ikke de krav til universell utforming i Husbankens regelverk som var gjeldende da boligene ble planlagt (livsløpsstandard eller besøksstandard). Vi har ikke gjennomført noen detaljert undersøkelse av våre boliger og i hvilken grad de vil kunne oppfylle de nye kravene til universell utforming i Husbanken. Kravene innebærer imidlertid at Husbanken legger til grunn at en ”varig bolig” skal ha eget soverom. Det betyr at Husbanken ikke vil kunne godkjenne ettroms boliger som en ”varig bolig”.

### **Hvordan og i hvilken grad sikrer kravene i TEK 10 og Husbankens krav til universell utforming generelle bolig- og brukskvaliteter? Er det evt. behov for presiseringer eller tilføyelser til regelverket?**

Vi kan oppsummere med at TEK 10 på noen områder vil sikre ”økt bokvalitet for enhver”. På andre områder har hensynet til boligens brukskvalitet blitt svekket. Nye krav til heis og bedre tilgjengelighet (bredere dører osv.) medfører bedre boligkvalitet for alle. Kravene til tilgjengelig boenhet sikrer imidlertid ikke godt nok hensynet til generelle brukskvaliteter. Kravene i TEK 10 til boligens brukbarhet er fortsatt formulert som funksjonskrav som i prinsippet er lik kravene i TEK 97. De nye kravene vil neppe sikre bedre boligkvalitet. Forskning viser at funksjonskrav er vanskelige å håndtere i saksbehandlingen, og at de har lite gjennomslagskraft sammenlignet med tallfestede krav. Det er også tankevekkende at TEK 10 ikke har noe eksplisitt krav til verken kjøkken eller entré. Krav til disse rom er utelukkende gitt med utgangspunkt i krav til tilgjengelig boenhet (og krav til ventilasjon på kjøkkenet). Det heter for eksempel at entré i tilgjengelig boenhet skal ha passasje

---

begrepet livsløpsstandard, slik det ble brukt av Husbanken tidligere. *Livsløpsstandard* var sammensatt av krav til en minstestandard med plass for nødvendig møblering og plass for manøvrering av rullestol (Husbanken 2006). I praksis har begrepene livsløpsbolig og livsløpsstandard blitt brukt om hverandre, se for eksempel Husbanken (2010)

og snusirkel for rullestol. Det står imidlertid ikke eksplisitt at en bolig skal ha en entré eller hva slags møblering en skal ha plass til i en entré. Det finnes heller ingen krav til hva et kjøkken skal inneholde, eller hva som kan regnes som et kjøkken. Eksempelene illustrerer hvordan krav til rullestoltilpasning dominerer lovverket, og hvordan andre krav til boligers brukskvalitet er fraværende. Resultatet, spissformulert som: ”Inn med rullestolen, ut med bokreolen” (Schmidt 2011) er ingen god løsning for boligbrukerne, uansett en er rullestolbruker eller ei.

Kravet til rom for varig opphold har blitt svekket i TEK 10 sammenlignet med TEK 97<sup>4</sup>. SINTEF har vist at soverom på 5 kvm vil oppfylle kravene til tilgjengelig boenhet i TEK 10. Det betyr at en kan risikere å få enda mindre soverom enn tidligere. Å tillate enda mindre soverom enn TEK 97 er en forringelse av den generelle boligkvaliteten fordi mange ønsker å kunne møblere med parseng og ha plass til arbeidsbord med mer for økt fleksibilitet i boligbruken. SINTEF har også beregnet at minste boligareal som er nødvendig for å oppfylle kravene til tilgjengelig boenhet i en ettroms er på 28,5 kvm. Vår analyse av bovaner i små boliger har avdekket store mangler når det gjelder boligens generelle brukbarhet. En bolig på 28, 5 kvm vil i praksis ha mangler som gjør at den er lite egnet som permanent bolig verken for funksjonsfriske eller funksjonshemmede. Dersom en må øke arealet på badet i små boliger på bekostning av stue/kjøkken, er det ikke i tråd med hvordan våre informanter ville prioritert arealbruken. Det synes følgelig urimelig å sette økt areal på badet opp mot arealbehovet i boligen for øvrig i små boliger.

De nye kravene til universell utforming i Husbanken betyr at hensynet til funksjonshemmedes behov på noen områder, for eksempel når det gjelder snusirkel for rullestol, er bedre sikret sammenlignet med de tidligere kravene, men at hensynet til generelle brukskvaliteter som lå i livsløpsstandarder er svekket.

---

<sup>4</sup> TEK 97 hadde et krav om at rom for varig opphold skulle ha et volum på min. 15m<sup>3</sup>. Med standard takhøyde på 2,40 m gir det et golvareal på 6,25 kvm. Dette kravet er fjernet i TEK 10. Det anbefales imidlertid i veiledningen til TEK 10 at rom for varig opphold bør være 7,00 kvm.

## Konklusjon og anbefalinger

Vi vil konkludere med at TEK 10 og Husbankens nye krav til universell utforming sikrer bedre tilgjengelighet og plass for bruk av rullestol. Bedre tilgjengelighet, for eksempel installering av heis, brede dører osv. bidrar til bedre bokvalitet for alle. Kravene i TEK 10 sikrer imidlertid ikke i tilstrekkelig grad generelle boligkvaliteter. Det betyr at boliger i praksis kan være vanskelige å innrede og bruke hensiktsmessig for funksjonsfriske så vel som funksjonshemmede. Husbankens krav til universell utforming sikrer toroms boligen som en minimumsstandard når det gjelder ”varige boliger”, og dermed en bedre boligstandard sammenlignet med TEK 10. De nye reglene i Husbanken sikrer imidlertid ikke i tilstrekkelig grad hensynet til generelle brukskvaliteter. Det er ikke vanskelig å få plass til snusirkel for rullestolen når det stilles få og lite presise krav til møblering og boligers brukbarhet.

På bakgrunn av våre funn og annen forskning vil vi foreslå at man legger livsløpsstandarden som prinsipp<sup>5</sup> til grunn som norm i byggeforskriftene for bygging av permanente boliger på det ordinære boligmarkedet. Det vil vi begrunne med at livsløpsstandarden er i tråd med intensjonene for universell utforming: Boliger som er brukbare for alle i ulike livssituasjoner og uten behov for spesielle tilpasninger. Det henger sammen med at livsløpsstandarden forener hensynet til både generelle brukskvaliteter, og krav til plass for bruk av rullestol. Siden byggeforskriftene allerede har inkludert hensynet til rullestolbrukere gjennom bestemmelsene til tilgjengelig boenhet, betyr vårt forslag at en må supplere byggeforskriftene med krav som sikrer generelle brukskvaliteter. Innhold, omfang og konsekvenser for boligbyggingen av en slik minstestandard bør utredes nærmere.

Livsløpsstandarden er i tråd med kravene i Norsk Standard om ”...fleksibel bruk i ulike livssituasjoner”. Vi vil også begrunne forslaget med at Husbanken inntil nylig har anbefalt å legge livsløpsstandarden til grunn for søknad om grunnlån, og at Norges Handikapforbund går inn for livsløpsstandarden som norm for all boligbygging.

---

<sup>5</sup> Livsløpsstandarden hadde en rekke detaljerte krav til minstestandard (plass til nødvendig møblering osv) og tilgjengelighet for rullestol. Vi har ikke her tatt stilling til hvilke krav en bør legge inn i byggeforskriftene. Det bør utredes nærmere.

Husbankens nye krav til universell utforming ligger tett opp til kravene i Norsk Standard. Denne standarden har en rekke krav som sikrer hensynet til funksjonshemmedes behov, men den har ingen krav til møblering osv. som sikrer generelle brukskvaliteter. Vi vil anbefale at Husbanken vurderer å innarbeide krav til boligens brukskvalitet. Dette bør koordineres med bestemmelser i byggeforskriftene. Minstekrav til boligens brukskvalitet bør prinsipielt være forankret i byggeforskriftene, slik påpekt i boligmeldingen. Husbanken kan med fordel legge inn ekstra kvalitetskrav til boligens brukbarhet, slik en allerede har gjort når det gjelder krav til universell utforming.

Vårt forslag om å supplere TEK 10 med definerte krav til boligens brukskvalitet kan synes urealistisk sett på bakgrunn av kritikken fra byggebransjen av de nye kravene i TEK 10, blant annet til universell utforming, som de hevder er fordyrende for boligbyggingen og skyver ungdom ut av boligmarkedet. Vår undersøkelse viser at det er nødvendig å sikre generelle brukskvaliteter i boliger av hensyn til funksjonshemmede så vel som funksjonsfriske. Det er urimelig å sette hensynet til funksjonshemmede opp mot hensynet til ungdom. Løsningene på utfordringene mht ungdom og andre vanskeligstilte må søkes i boligpolitikken og de overordnede rammer for boligbyggingen, ikke ved å redusere på kvaliteten. Det er tankevekkende at en for bare noen få år siden anså Husbankens minstestandard som en minimumsstandard for boligplanleggingen og anbefalinger i ”God bolig” om toroms bolig på ca. 60 kvm for å være ”...rimelige og gode løsninger” (Husbanken 1985:1) for små husstander med en til to personer. Vårt forslag gjelder boliger på det ordinære boligmarkedet. Vi har ikke i dette prosjektet vurdert normer og standarder for midlertidige boliger, for eksempel studentboliger.

---

# Summary

*Lene Schmidt and Jon Guttu*

## **Small homes – Universal design, domestic arrangements<sup>6</sup> and usability**

NIBR Report: 2012:1

The project sets out to analyse the domestic arrangements in small apartments and the relationship between universal design/accessible housing and general usability standards in the apartments. The findings will inform an assessment of the degree of success in reaching objective set forth in the white paper on housing: “Everyone should be able to live safely and well” (Boligmeldingen – St.meld.nr 23 (2003-2004:5): “Alle skal kunne bo godt og trygt”).

The new Planning and Building Act (2008) and the new building code (TEK 10 – minimum technical specifications for new buildings) came with new and tougher requirements concerning universal design and accessibility. The Norwegian State Housing Bank requires compliance with the requirements on universal design and environment to award a housing loan. The new universal design standards were put in place to promote equal opportunity and equal treatment, according to the Anti-discrimination and Accessibility Act which came into force in 2009. The point of these new rules is to ensure that buildings,

---

<sup>6</sup> There are two Norwegian terms which might require some explanation. The first is “bovane” (lit. accustomed or habitual way of using a home). It refers basically to what people do in the home to accommodate needs and wishes in terms of furnishing, use of space etc. We use the term “domestic arrangement” here, despite the somewhat inadequate translation.

The second is “bokvalitet”, a term evoking residents’ sense of satisfaction with their house or apartment, its fixtures and facilities. Here we use the term “residential quality/standards”.

products and surroundings can be used by all. The basic assumption, then, is that the new regulations will “very likely improve residential quality for everyone”.

While the laws and regulations have detailed specifications concerning universal design and accessibility in residential units, the general usability specifications for the same are given in the form of so-called *functional requirements*,<sup>7</sup> and the Housing Bank’s former minimum standard was abolished formally in 2005.

An earlier study conducted by SINTEF Building and Infrastructure investigated what needed to be done in small apartments to satisfy the new building regulations. We wanted to study the manner in which small apartments are furnished and used in practice. Will everyone be able to cope in a small apartment in practice, i.e. both the disabled and able-bodied?

We want to establish how far the universal design and accessibility standards do in fact ensure compliance with the general requirements on usability and quality. Is the result higher residential quality for all?

Against the background of the findings of this study and other relevant research, we assess suggestions and discuss consequences for the regulations in TEK 10 and the Housing Bank.

### **Research questions**

We formulated the following research questions:

1. How do residents use and furnish small apartments in practice, and what do they think of them?
2. To what extent are the general criteria on usability satisfied?
3. To what extent do small homes meet the new accessibility and general usability standards in TEK 10, formally and in practice?
4. To what extent do the apartments satisfy the Housing Bank’s universal design criteria?

---

<sup>7</sup> One of the functional requirements concerns which functions should be available without specifying given solutions because there are several different ways of satisfying the requirement. The accessible dwelling unit requirement is, however, specified in the form of numerical standards requiring a wheelchair turning radius of 1.5 metres, and requirements to a passenger of 0.9 metres, etc.

5. Do the TEK 10 specifications and the Housing Bank's criteria on universal design ensure general housing and usability standards? Do the rules need to be clarified or expanded?

## **Method**

We conducted a study of the use of and satisfaction with the apartments. There were sixteen household types in three different types of housing estates in Oslo and Akershus. A study of domestic arrangements consists of qualitative interviews with residents, documenting the layout and furnishing of the apartment by taking photos and measurements. We also compared the use of the apartments with plan drawings and descriptions provided by the architects/developers.

In our choice of case localities, we wanted initially to study projects funded by the State Housing Bank. This proved impossible, however, because we were unable to find Housing Bank funded developments. It follows that none of our cases has Housing Bank funding. We limited ourselves to studying small apartments because there has been pressure on land and quality of small homes in recent years, and because it is particularly challenging to meet the universal design requirements in the planning of small housing units. By small housing unit we mean dwellings built in compliance with the Housing Bank's former minimum standard, i.e. with a floor space of 55 square metres or less. The three housing projects were chosen because SINTEF had already studied some of the apartment types to assess whether it would be possible to adapt them, formally speaking, to meet the new accessibility provisions in TEK 10. We wanted to know how the apartments functioned in practice, and what adapting them to the new standards would mean in terms of practical usage. The apartments were approved in conformity with the former building regulations, TEK 97.

## **How do the residents use and furnish small living spaces in practice, and what do they think of them?**

The study of domestic arrangements uncovered evidence of what we term "new overcrowding". If we apply Statistics Norway's definition of overcrowding, eight of our sixteen households will



count as overcrowded.<sup>8</sup> In one instance, a couple is residing in a single-room apartment of 22 square metres, an example of significant overcrowding. We also have two couples living in two-room apartments of 29 square metres each. Couples residing in two-room apartments are not classified as living in overcrowded conditions on Statistics Norway's definition. In our view, couples living in such a small space are, in practice, living in cramped or crowded conditions. Overcrowding is evident in that most of the apartments look over-furnished and overfilled because there is too little space in general, and not enough storage space. What most residents are satisfied with is the spacious bathroom; what they are least satisfied with is the lack of storage space both in the kitchen and the apartment in general. Most residents cook and eat their meals at home, but only a minority has space for both a living room suite and a normal-sized dinner table in the living room. We noted that residents use the living room, bedroom, bathroom and hall to dry clothes. It turns out that most use a clotheshorse rather than a tumble dryer (stacked washer-dryer). Most single-room apartments are furnished with a double bed. This is either because the apartment is occupied by two people, or because single residents want a wider bed because they find it more comfortable or to accommodate visits from boyfriends or girlfriends. All the residents of single-room apartments would like a separate bedroom. They find it difficult to sleep in the living room; it can become too hot or they are upset by the odour of food. Some of the residents are critical of the immediate neighbourhood which they describe as anonymous and subject to high resident turnover. The residents of one of the estates are also critical of the unclear or inadequate way in which the estate is managed, operated and maintained.

Residents of the sixteen dwellings can be divided into three categories. One group consists of young adults who own their apartment and have a job. For them, the apartment is just a temporary solution on the way to something bigger/better. Another group consists of young university or college students. They rent their apartments which they also consider a temporary expedient. The third group consists of younger and older residents

---

<sup>8</sup> Single persons live in overcrowded conditions when their dwelling consists of a single room; multi-person households are overcrowded when the number of rooms is lower than the number of residents (Andersen, 2005).

in the low income bracket. They either rent or own the apartment, and for them it represents their permanent abode. There is a surprising number of small apartments with couples (in all, six out of our sixteen households). Nine of these couples own their apartment, seven rent it from a landlord.

Residents are pragmatic and adaptable and say they are satisfied. Owner-occupiers are happy to get a foot on the housing market ladder. For both them and the student tenants, occupancy of the apartment is considered a temporary measure, and both expect to get something larger/better in the foreseeable future. For others, living in a small space is a permanent arrangement. They accept the situation and focus instead on other things of value. For four or five of our households, the apartment is a permanent residence.

### **To what extent are the general criteria on usability satisfied?**

The units were built in compliance with an earlier technical standard, TEK 97. Our investigation shows that the smallest units, those with a floor space of 20–30 square metres, were encumbered by so many deficiencies, it would be difficult to say that they met the provision requiring homes to have a “floor plan and size adequate to the purpose” (TEK 97 § 10–31). We would submit that the apartments do not satisfy the requirement set forth in TEK 97 that it should be “easy” to install a toilet for disabled people. That the planning authorities have approved these apartments on a temporary basis shows how much room there is for discretion in these assessments.

To assess the general usability of the apartments, we applied the Housing Bank’s former minimum standard as a yardstick. None of the homes meet the Housing Bank’s former minimum standard as far as general housing standards are concerned. Of our sample of floor plans, the single-room apartments of 22 square metres and two-room apartments of 29 square metres qualify for the lowest housing standard compared with the Housing Bank’s former minimum standard. This applies to the total space of the dwelling and a layout in which the front door opens immediately onto the living room, small bedroom(s), small kitchen and cramped, poorly designed spaces generally. These homes are located in the suburbs and lack the advantage of city centre entertainment and other facilities, often one of the reasons given for building small homes in central areas of the city.

### **To what extent do small homes meet the new accessibility and general usability standards in TEK 10, formally and in practice?**

SINTEF has, as mentioned, examined three of “our” two-room apartments and shown that they would meet in formal terms the TEK 10 accessibility and layout standards by the enlarging the bathroom slightly at the expense of the other rooms in the apartment and by make certain minor alterations to the hall and bedroom. Our study shows that the apartments, especially the smallest two-room apartments, would not be suitable for a wheelchair user because the existing shortcomings create practical problems and limit the use of the apartment even for residents without wheelchairs.

### **To what extent do the apartments satisfy the Housing Bank’s universal design criteria?**

To be eligible for the basic loan, the Housing Bank requires a “particular focus on universal design and environment / energy”, and that the practical execution on both counts exceeds the minimum requirements set forth in the Planning and Building Act and technical regulations (Husbanken 2011:9). The universal design criteria mainly follow Standards Norway NS 11001, *Universal Design in Buildings, part 2 Dwellings*. Standards Norway and the Housing Bank differentiate between different accessibility levels in dwellings: universally designed homes; life-cycle homes; and homes made ready for universal design.<sup>9</sup> The Housing Bank used to operate with universal design criteria at different levels,

---

<sup>9</sup> Norwegian Standards define the concepts as follows: *Universally designed housing* means that entry to the dwelling unit and all functional attributes are universally designed. *Life-cycle housing* means that entry to the dwelling unit and all necessary functional attributes on the same level as the entry are universally designed. *Housing prepared for universal design* means that the entry, hall, living room, kitchen, at least one bath/WC/wash room and outside area on the same level as the entry are universally designed. Universal design criteria may be adopted for other functional attributes. The Norwegian Standards definition of the life-cycle home is not the same as the concept of the life-cycle standard as it was used by the Housing Bank before. The life-cycle standard was a composite of various minimum standard requirements providing for space for necessary furniture and for manoeuvring a wheelchair (Husbanken 2006). In practice, the concepts of the life-cycle dwelling and life-cycle standard have been used interchangeably, see for example Husbanken (2010).

life-cycle standard, visiting standard or other accessibility promoting fixtures in common areas (Husbanken 2010, 2009). It was pointed out in the former guidance manual that “the planning of life-cycle housing is extremely important in connection with universal design” (Husbanken 2010:10).

None of our apartments are financed by the Housing Bank, and are therefore not assessed by the bank. Our apartments do not meet the universal design criteria in the Housing Bank’s regulations that were in force when the homes were planned (life-cycle standard or visiting standard). We have not conducted a detailed examination of our apartments and whether they would meet the Housing Bank’s new criteria on universal design. The criteria imply, however, that the Housing Bank assumes that a “permanent dwelling” has a separate bedroom. This means that the Housing Bank would not be able to approve single-room apartments as “permanent dwellings”.

**Do the TEK 10 specifications and the Housing Bank’s criteria on universal design ensure general housing and usability standards? Do the rules need to be clarified or expanded?**

We can sum up by saying that TEK 10 in certain area will ensure “higher residential quality for all”. In other areas, regard for the dwelling’s usability standard has been eroded. New specifications on lifts and enhanced accessibility (wider doorways etc.) improve residential quality for all. Stipulations on accessibility to and inside residential units do not, however, guarantee adequate consideration of general usability standards. The requirements set forth in TEK 10 on dwellings’ usability are still formulated as functional requirements which in principle are similar to those in TEK 97. The new requirements are unlikely to ensure better housing standards. Research shows that functional requirements are difficult to handle procedurally, and have less force, moreover, than quantified requirements.

Specifications relating to habitable rooms have also been eroded in TEK 10 compared to TEK 97.<sup>10</sup> SINTEF has shown that

---

<sup>10</sup> TEK 97 stipulated that inhabitable rooms had to have a volume of at least 15 cubic metres. With a standard height of 2.4 metres, this translates into a floor space of 6.25 square metres. The stipulation was removed when TEK 10 was

bedrooms of 5 square metres would satisfy the requirements relating to accessibility in housing in TEK 10. But this would mean that bedrooms could be smaller than previously. Allowing even smaller bedrooms than provided for under TEK 97 represents a step down in terms of general housing standards because many residents want space for a double bed in the bedroom and have space left for a work table etc., to increase flexibility in the use of the dwelling. SINTEF have also calculated that the smallest living area that is required to meet the accessibility requirements in a single-room flat is 28.5 square metres. Our analysis of domestic arrangements in small flats has revealed significant flaws when it comes to the dwellings' general usability standards. If it proves necessary to increase bathroom floor area at the expense of space in the living room/kitchen, it would go against how our informants would prefer to use the floor space. It therefore seems unreasonable to set more bathroom space up against the need for space in the rest of the apartment.

The Housing Bank's new universal design criteria ensure a closer consideration of the needs of people with disabilities compared with earlier criteria, but the general usability standards that used an element of the life-cycle standard have been weakened.

### **Conclusion and recommendations**

We can say in conclusion that TEK 10 and the Housing Bank's new criteria on universal design ensure better accessibility and space for wheelchair users. Better accessibility, for example the installation of lifts, wider doorways etc., help improve residential standards for all. The criteria in TEK 10 do not, however, adequately ensure general housing standards. In practice, both able-bodied residents and disabled people will find it difficult to furnish these apartments and use them according to their needs. The Housing Bank's universal design requirements designate the two-room apartment as the minimum "permanent housing" standard; this is a higher housing standard than applied by TEK 10. The new rules in the Housing Bank do not ensure, however, adequate consideration of general usability factors. It is not difficult to make space for turning a wheelchair when the

---

compiled. The guidelines issued with TEK 10, however, recommend 7 square metres for habitable rooms.

---

requirements relating to furnishing and usability are too few in number and too imprecise in wording.

Against the background of our findings we would recommend adopting the life-cycle standard as a principle underpinning the norm in the building code on the building of permanent housing for the ordinary housing market. We say this because the life-cycle standard conforms to the intentions of universal design: housing that can be lived in by everyone in different circumstances and stages of life, without a need for alterations. It is also because the life-cycle standard unites consideration of both general usage attributes and requirements on space for wheelchair use. Since the provisions on accessibility in the building code already address the needs of wheelchair users, our suggestion means that the building code needs additional provisions ensuring general usability standards. The content, scope and impact on home construction of this type of minimum standard should be examined in more detail.

The life-cycle standard conforms to the requirements set out by Standards Norway requiring “...flexible use in different personal circumstances”. We would further justify our suggestion by pointing to the recent recommendation of the Housing Bank to view applications for the basic loan in light of the life-cycle standard, and the backing of the Norwegian Association for the Disabled to make the the life-cycle standard the norm for all house building.

The Housing Bank’s new requirements on universal design largely echo those of Standards Norway. This standard includes several provisions to ensure that the needs of wheelchair users are taken into account, but it has no requirements on furnishing etc. aimed at ensuring general usability standards. We would recommend that the Housing Bank incorporate requirements on usability. This should be coordinated with provisions in the building code. The minimum requirements on usability should in principal be enshrined in the building code, as the white paper on housing pointed out. It would be constructive if the Housing Bank included further usability criteria, as has already been done in respect of universal design criteria.

Our suggestion to incorporate specified requirements on usability in TEK 10 may seem unrealistic in view of the construction

industry's criticism of the new requirements in TEK 10, which, they claim, would add to the cost of building homes and force young adults out of the housing market. Our study shows that it is necessary to ensure general usability standards in dwellings not only for the sake of people with disabilities but for the able-bodied as well. It is not useful to set the needs of the disabled up against the needs of young adults. The solutions to the challenges regarding young adults and other disadvantaged groups must be sought in housing policy and the general conditions for house building, not by reducing standards. It is thought-provoking that only a few years ago, the Housing Bank considered the basic standard as a minimum planning standard, and recommended in its publication "Good Housing" ("God bolig") the two-room dwelling of about 60 square metres as an "...affordable and satisfactory option" (Husbanken 1985:1) for small households of one to two people. Our proposal concerns homes on the ordinary housing market. We have not in this project evaluated norms and standards for temporary housing, such as student accommodation.

---

# 1 Formål og bakgrunn

## 1.1 Formål

Den nye Plan- og bygningsloven (2008) og de nye byggeforskriftene (TEK 10) har fått nye og strengere krav til universell utforming og tilgjengelig boenhet. Husbanken har som et vilkår for å få husbanklån at boliger skal oppfylle krav innen universell utforming og miljø. Begrunnelsen for de nye kravene om universell utforming er å fremme likestilling og likeverd, slik det fremgår av diskriminerings- og tilgjengelighetsloven som trådte i kraft i 2009. Målet med de nye kravene er å sikre at bygninger, produkter og omgivelser er brukbare for alle. En antar dermed også at en vil oppnå "...økt bokvalitet for enhver" (Rønnevig, 2010:8).

Samtidig med at lovverket stiller strengere krav til universell utforming og tilgjengelig boenhet, har generelle krav til boligkvalitet og boligers brukbarhet blitt omformulert til såkalte funksjonskrav eller falt bort. Husbankens tidligere minstestandard ble for eksempel endelig avskaffet i 2005. Husbankens kvalitetskrav har vært normdannende for boligbyggingen generelt, ikke bare for boliger finansiert av Husbanken.

Formålet med dette prosjektet er å analysere forholdet mellom krav til universell utforming/ tilgjengelig boenhet og generelle boligkvaliteter. Vi ønsker å kartlegge i hvilken grad kravene til universell utforming og tilgjengelig boenhet kan sikre at generelle krav til boligers brukbarhet og kvalitet er ivaretatt i tråd med intensjonene i Plan- og bygningsloven og de nye byggeforskriftene. Blir resultatet en bedre bokvalitet for alle? Resultatene skal gi innspill til hvorvidt det evt. kan være behov for tilføyelser, presiseringer osv til byggeforskriftene og Husbankens regelverk.



## 1.2 Bakgrunn

Kravene om universell utforming er begrunnet med diskriminerings- og tilgjengelighetsloven, som trådte i kraft 01.01.2009, se [www.dlo.no](http://www.dlo.no). Loven §1 sier følgende:

Lovens formål er å fremme likestilling og likeverd, sikre like muligheter og rettigheter til samfunnsdeltakelse for alle, uavhengig av funksjonsevne, og hindre diskriminering på grunn av nedsatt funksjonsevne. Loven skal bidra til nedbygging av samfunnsskapt funksjonshemmende barrierer og hindre at nye skapes.

Hensynet til universell utforming står sentralt i boligpolitikken og i Husbankens regelverk.

Målene for boligpolitikken er formulert i boligmeldingen, St.meld.nr. 34 (2003-2004) ”Om boligpolitikken”: ”Alle skal kunne bo godt og trygt” (ibid:5). Det fremgår også av boligmeldingen at regjeringen har som ett av sine hovedmål å øke antallet miljøvennlige og universelt utformede boliger og boområder. Dette ble fulgt opp i den nye Plan- og bygningsloven (2008) som fastsatte at prinsippet om universell utforming skal ivaretas i planleggingen og kravene til det enkelte byggetiltak (§1-1). De nye Byggeforskriftene (TEK 10), som er trått i kraft fra 1.7. 2010, inneholder nye og skjerpede krav til universell utforming. *Universell utforming* er definert slik:

Universell utforming betyr at produkter, byggverk og uteområder som er i alminnelig bruk, skal utformes på en slik måte at alle mennesker skal kunne bruke dem på en likestilt måte så langt det er mulig uten bruk av tilpasninger eller hjelpemidler (Arbeids- og sosialdepartementet m.fl. 2004:5).

Universell utforming skal bidra til å gjøre boliger brukbare og tilgjengelige for alle. Det ligger implisitt i dette at universell utforming representerer en generell kvalitetsheving av boliger, og at det er intensjonen med innføring av nye og strengere krav til universell utforming i lovverket. Fra myndighetenes side antar en at en tilgjengelig bolig ”...høyst sannsynlig vil øke bokvaliteten for enhver” (Rønnevig 2010:8). Det gjelder også for krav til universell

utforming i de bygde omgivelser generelt, se for eksempel Aarhaug (2009). Narvestad (2008) har sagt det slik:

At hovedmengden av nye boliger får universell utforming vil for eksempel på sikt bety en gradvis forbedring av den totale boligmassens brukbarhet og tilpasningsevne (Narvestad 2008:15).

Formålet med universell utforming er bedre brukskvalitet for alle. Målet om bedre bruksfunksjon er sentralt i designprosessen som en søken etter bedre løsninger for sluttbrukeren. Vavik (2009) har analysert fenomenet ”Universal Design” nærmere internasjonalt, og påpeker at det til tross for ulike fagbakgrunn finnes et felles formål om en mer brukerfokuseret tilnærming til designprosessen (people-centered design approach) som skal skape bedre løsninger for alle.

I løpet av en tjuårsperiode har begrepet for en stor del erstattet begrepet tilgjengelighet. Målet er at universell utforming skal omfatte flere brukergrupper med funksjonshemming, både synshemmete, hørselshemmete, allergikere og bevegelseshemmete. Begrepet *tilgjengelighet* brukes imidlertid fortsatt om boliger i TEK10.

Husbanken har som vilkår for grunnlån at boliger skal oppfylle definerte krav innen miljø og/eller universell utforming. Dette vil bli beskrevet nærmere i kap. 2.5.

Mens kravene til universell utforming har vunnet frem har generelle krav til boligers brukskvalitet blitt redusert og tatt bort. Kravene i byggeforskriftene har blitt omformet til såkalte funksjonskrav (Nørve 2009), og Husbankens minstestandard ble endelig fjernet i 2005. Intensjonen var at tekniske krav til boliger skal samordnes med byggeforskriftene, se St.meld.nr23 (2003-2004).

Parallelt med disse lovendringene har det pågått en dreining i norsk politikk og planlegging. Regjeringen har i St.meld.nr 23 (2003-2004) som et hovedmål og hovedstrategi å ”...legge til rette for at boligmarkedene skal fungere best mulig” (ibid:6). Det heter videre at:

Boligmarkedet vil fremskaffe boliger med de ønskede kvaliteter til en lavest mulig kostnad for samfunnet (ibid:6).

Konsekvensene for boligplanleggingen har blitt at private aktører, det vil si eiendomsutviklere og utbyggere, har fått større innflytelse i byplanleggingen. Det betyr for eksempel at en stor andel av alle reguleringsplaner fremmes av private utbyggere, mens dette tidligere i større grad var et offentlig ansvar. Dette innebærer at private utbyggere har et særlig ansvar for å realisere målene i boligpolitikken.

Det erkjennes likevel i boligmeldingen at boligmarkedet ikke alene vil fremskaffe tilstrekkelig mange miljøvennlige boliger med universell utforming, og det er bakgrunnen for de nye kravene i lovverket.

Noen representanter for byggebransjen har vært kritiske til de nye kravene til tilgjengelig boenhet i TEK 10 og hevder at kravene gjør at små leiligheter enten blir for dyre eller at man må ta areal fra stuen for å få plass til rullestol på badet. Det vil i tilfelle resultere i en dårligere bolig, som de mener forbrukerne ikke er tjent med. Noen representanter i bransjen ønsker derfor at kravene ikke skal gjelde for alle små boliger. Andre representanter for bransjen mener at det er mulig å oppfylle kravene også i små leiligheter, se Aftenposten (11-02.2011) og Pedersen (2010).

### **Avgrensning**

Sentralt i dette prosjektet er universell utforming og generell brukskvalitet i nye boliger. Når det gjelder krav til universell utforming har vi avgrenset oss til krav til tilgjengelighet for rullestol, ikke krav til for eksempel hørselshemmede. Det er begrunnet med at det er dimensjoneringen for rullestol som har størst betydning for boligens planløsning, og at det er krav til rullestol som ligger til grunn for de nye kravene til tilgjengelig boenhet i TEK 10. Vi har valgt å avgrense oss til å studere små boliger, ikke større familieboliger. Dette fordi det er ved planlegging av små boliger en kan stå overfor særlige utfordringer når det gjelder universell utforming og generelle brukskvaliteter. Det er også begrunnet med at det er bygget mange nye småboliger i senere år, mens vi har få analyser av bovaner og hvordan boligene faktisk møbleres og brukes. Bovanestudier kan fortelle om

universell utforming kan sikre brukbarhet for funksjonshemmede samtidig som generelle brukskvaliteter i boligen er ivarettatt.

Vi vil i dette prosjektet studere ordinære boliger på boligmarkedet, ikke spesialboliger for ungdom, boliger for eldre eller for studenter. Vi har fokusert på selve boligens planløsning, slik den kan leses av prospekt/ arkitekttegninger og ved befaring. Vi har ikke studert tekniske beskrivelser og detaljer som ikke fremkommer av tegningene. Vi har heller ikke analysert parkerings-situasjon og atkomst til boligene, ei heller tilgjengelighet i uteområdene.

### 1.3 Noen sentrale begreper

Vi skal i dette avsnittet gi en nærmere beskrivelse av ulike begreper som beskriver boligers brukbarhet for funksjonshemmede og hva som menes med små boliger.

#### **Nærmere om universell utforming**

I Stortingsmeldingen, St.meld. nr. 40 (2002-2003) om ”Nedbygging av funksjonshemmende barrierer” er universell utforming en sentral strategi for å bedre tilgjengeligheten i det fysiske miljøet. Universell utforming er basert på at menneskers funksjonsevne er forskjellig, og at dette må være et premiss for den fysiske utformingen. Man skal derfor velge løsninger som passer for alle fremfor særløsninger for bestemte målgrupper. Så langt det er mulig skal produkter, bygninger og uteområder som er i alminnelig bruk, utformes slik at de kan brukes av alle, uten spesiell tilrettelegging. Universell utforming setter ikke en endelig standard for kvalitet, men går ut på å søke den til enhver tid beste løsningen. Det er vanlig å operere med fire kategorier funksjonshemmede: bevegelseshemmede, synshemmede, hørselshemmede og allergikere. Begrepet ”universell utforming” brukes om krav i byggeforskriftene til publikumsbygninger mv. mens en ved planlegging av boliger bruker begrepet ”tilgjengelig boenhet”. Dette vil bli beskrevet nærmere i kap. 2.3.

#### **Livsløpsstandard/ livsløpsbolig**

*Livsløpsboligen* som begrep ble introdusert av Norges Handikapforbund i 1981 som en kvalitetsnorm for generelt gode boliger

som kan brukes i alle perioder av livet, også ved nedsatt bevegelighet og bruk av rullestol. Husbanken innførte gradvis en premieringsordning for boliger med *livsløpsstandard* utover på 1980-tallet (Guttu 2003). Livsløpsstandarden var sammensatt av en rekke minstekrav til boligens brukbarhet (plass til møblering osv) og krav til plass for manøvrering med rullestol. Livsløpsstandarden forutsatte toromsboligen med et areal på ca 55 kvm som norm, se Husbanken (2006).

Norges Handikapforbund formulerte allerede i 2001 et mål om at livsløpsstandarden skulle bli den normale standard for boligbyggingen i Norge (Norges Handikapforbund 2001:7). Kravet er gjentatt senere, bl.a. i et informasjonshefte utgitt i 2004 (Norges Handikapforbund 2004:43).

Norsk Standard har gitt en ny definisjon av livsløpsbolig: ”Bolig der atkomst og alle nødvendige boligfunksjoner på inngangsplan er universelt utformet. Med nødvendige funksjoner på inngangsplan menes: inngangsparti/entré, stue, kjøkken, minst ett soverom (parsengsrom) minst ett bad/toalett/vaskerom, oppbevaringsplass og uteplass” (Norsk Standard NS 11001-2:2009: 63). Husbanken har lagt denne definisjonen til grunn i nye krav til universell utforming, se Husbanken (2011).

Begrepene livsløpsbolig og livsløpsstandard har i praksis blitt brukt om hverandre, se for eksempel Husbanken (2010: 9 og 10).

### **Besøksstandard**

Besøksstandard defineres vanligvis slik at en rullestolbruker skal kunne komme inn i boligen ved egen hjelp og at toalettet er brukbart for bevegelseshemmede. Husbanken krever trinnfri atkomst og at kravene til livsløpsstandarden legges til grunn når det gjelder inngangsparti, gang/entré, stue og bad/wc.

### **Husbankens minstestandard**

Husbankens minstestandard ble vedtatt som et vilkår for oppføringslån i 1992 og gjaldt frem til 2005, da den formelt ble avskaffet. Minstestandarden har en rekke krav til boligen når det gjelder tomtilpasning og orientering og til boligens enkelte rom med hensyn til møblering og brukbarhet. Det forutsettes at en bolig for å oppfylle minstestandarden må være om lag 55 kvm (Husbanken 2000).

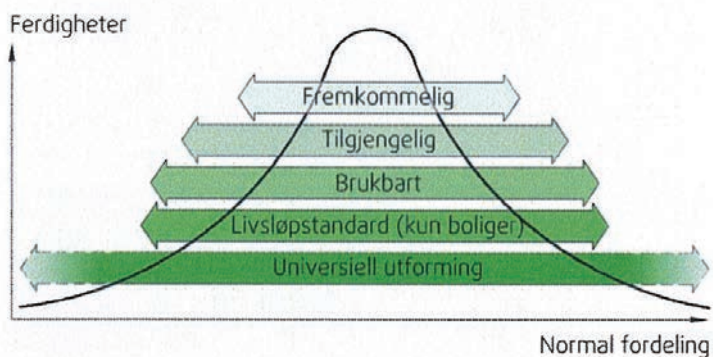
## Tilgjengelige og brukbare boliger

SSB (Statistisk Sentralbyrå) bruker begrepene ”tilgjengelige” og ”brukbare” boliger i forbindelse med Folke- og boligtellingsen. Tilgjengelige boliger er boliger der en rullestolsbruker kan komme inn i boligen ved egen hjelp. En bolig som er brukbar for rullestolbrukere, betyr at de kan komme inn i boligen ved egen hjelp og benytte alle viktige rom (stue, kjøkken, bad, toalett og minst ett soverom). Rommene må ligge på inngangsplanet.

## Forholdet mellom universell utforming og andre begrep

SINTEF/Byggforsk (2010) har beskrevet ulike betegnelser for funksjonalitet i relasjon til ferdighet i en graf, se Figur 1.1.

Figur 1.1 *Universell utforming og andre uttrykk for tilgjengelighet og brukbarhet sett i forhold til befolkningens variasjon av ferdigheter.*



Kilde: SINTEF/Byggforsk planløsningsblad 220.300.

Grafen angir ulike grader av brukbarhet, der universell utforming er det mest krevende å oppfylle, fordi det innebærer det sterkeste likestillingskravet. Tilgjengelighet og brukbarhet innebærer spesialløsninger eller spesielle tiltak for funksjonshemmede. Universell utforming forutsetter en bredere analyse av brukernes ferdigheter og mer likestilte løsninger, ifølge SINTEF/Byggforsk.

## Hva er små boliger?

Vi vil i denne undersøkelsen ta utgangspunkt i små boliger definert som boliger som er lik eller mindre enn 55m<sup>2</sup> (Husbankens tidligere minstestandard), beregnet for 1- 2 personer. Vi vil ta utgangspunkt i areal, ikke i antall rom. Det betyr at en treroms bolig på 50m<sup>2</sup> anses som en liten bolig, mens en toroms på 65 m<sup>2</sup> ikke er en liten bolig. Husbankens anbefaling for en god bolig for en til to personer hadde et areal på 61 kvm (Husbanken 1985). For øvrig finnes ingen omforent definisjon av verken av bolig eller god bolig, se Guttu (2009).

## 1.4 Historisk bakgrunn for krav til boligkvalitet

Det finnes en lang tradisjon i Norge og de nordiske land for bruksfunksjonsstudier og kartlegging av menneskers boligbruk<sup>11</sup>. Slike studier la grunnlaget for krav og anbefalinger i det offentlige regelverket. Vi skal i dette kapittel gi en kort oppsummering av de viktigste kravene og begrunnelsene for dem med betydning for dette prosjektet.

Eilert Sundts undersøkelser av bygningsskikken på landet (1882) regnes som det tidligste eksempelet i Norge på studier av bovaner og boligers brukskvalitet. Han presenterte senere et forslag til et typehus for fattige familier. Dårlige boforhold og dårlig helse blant arbeiderklassen i overbefolkede bygårder i Christiania førte til undersøkelser av dr.med. Axel Holst på 1890- tallet. Kravene til rom for varig opphold i byggeforskriftene, slik de ble praktisert helt frem til 1.7.2010, stammer fra Axel Holsts boligundersøkelser<sup>12</sup>.

Under krigen gjennomførte Oslo Byes Vel en omfattende boligundersøkelse på initiativ fra arkitekt Carsten Boysen. Målet med undersøkelsen var å studere kvaliteten i nye boliger. Kartleggingen dokumenterte en omfattende trangbodddhet. Fra Boligdirektoratet ble det proklamert at:

---

<sup>11</sup> Denne fremstillingen er basert på Guttu m. fl. (1985)

<sup>12</sup> Holst kom frem til at rom for varig opphold burde ha et volum på 30 m<sup>3</sup> for voksne og 15m<sup>3</sup> for barn. På grunn av de rådende økonomiske vanskeligheter ble kravet fastsatt til det halve, 15m<sup>3</sup> (Hansen 2005, 2007). Dette kravet har vært gjeldende frem til 1.7.2010

...enhver småleilighet som bygges er en feilinvestering  
(her gjengitt fra Guttu 2009:47).

Figur 1.2 *En av de overbefolkede leilighetene fra Oslo Byes Vels boligundersøkelse. En toroms leilighet der husfar sover på stua, og husmor og seks barn deler soverommet.*



Bilde 122. Det er ikke alltid så lett å komme til ro etter en anstrengende arbeidsdag.

Undersøkelsen ble medvirkende årsak til at treroms boligen ble vanlig standard for en familiebolig i den offentlige boligbyggingen etter krigen.

Etter krigen ble Boligdirektoratet og Husbanken sentrale i fastsettingen av krav til boligers planløsning med utgangspunkt i romdimensjonerende møbelmål. Kravene gjaldt bare de som søkte husbanklån, men har i praksis hatt betydning også for den generelle boligbyggingen og bransjens oppfatninger om boligkvalitet. I perioder der andelen husbankfinansierte boliger utgjorde en stor andel av den totale boligbyggingen, har Husbankens krav til boligkvalitet åpenbart spilt en betydelig rolle for kvaliteten i boligproduksjonen.

Utover på 1960- og 1970- tallet oppsto det en diskusjon om bygging av ettromsboliger. Carsten Boysen var kritisk til ettromsboligen ("bed-sittingroom") på grunn av dårlige hygieniske forhold, hensyn til allmenn folkehelse og sunnhet, at det er vanskelig å holde orden og vanskelig å ha sykebesøk. Han konkluderte med at ettromsboligen er besværlig for en person og



umulig for to personer (Boysen 1964, her gjengitt fra Guttu (2009:49). En undersøkelse av ettromsboliger (Gulbrandsen 1973) ga støtet til at Husbanken satte torromsboligen som norm (Husbanken 1978), og at Oslo kommune vedtok forbud mot ettromsboliger (Oslo kommune, bystyremøte 27.2. 1985). Ensliges Landsforbund var en sentral forkjemper for retten til en torromsbolig også for enslige.

Husbankens krav til planløsninger ble fjernet i 1983, og Husbanken skulle i stedet være en ”kunnskapsbank” og gi ut veiledningsmaterieil om god boligplanlegging, se for eksempel Husbanken (1985). I 1992 ble det innført en minstestandard for boligkvalitet som ledd i et nyt lånesystem. Krav til minstestandarden ble begrunnet med at Husbanken utover på 1980- tallet fikk inn et økende antall søknader om husbanklån til prosjekter som etter Husbankens vurdering hadde for dårlig boligkvalitet. Minstestandarden gjaldt formelt sett frem til 2005. Den ble fjernet i tråd med anbefalinger i St. meld nr. 23 (2003-2004) som la til grunn at tekniske krav til boliger skulle samordnes med kravene i byggeforskriftene. Dette har imidlertid ikke blitt fulgt opp i byggeforskriftene, TEK 10, slik de foreligger pr i dag.

Kravene til universell utforming har i senere år fått gjennomslag i lovverket, både Plan- og bygningsloven og byggeforskriftene. Begrunnelsene for kravene til universell utforming er, som nevnt, hensynet til likestilling og prinsippet om like muligheter for deltakelse i samfunnslivet for alle og økt bokkvalitet for alle.

---

## 2 Krav og anbefalinger til boligplanleggingen

Vi skal i dette kapittelet gi en kort presentasjon av litteratur som beskriver krav og anbefalinger for bygging av boliger.

### 2.1 Anbefalinger fra Byggforsk

Byggforsk har spilt en avgjørende rolle når det gjelder å utvikle anbefalinger for materialbruk, konstruksjoner og for planlegging av boliger og andre bygg. Boligforskningen utført av Byggforsk har vært normdannende for boligbyggingen i etterkrigstiden. Svennar (1975) har gitt den mest omfattende sammenstilling av anbefalinger for boligens planløsning basert på studier av ulike beboergruppers behov, menneskets funksjonsmål (rekkehøyde osv.) registreringer av møbelmål, og plassbehov for vanlig møblering, passasjer og fri golv plass. Vi vil komme tilbake til disse anbefalingene i kap. 9. Byggforsk har løpende utgitt nye planløsningsblad for boligens planløsning, se for eksempel SINTEF Byggforsk (2001, 2002). Anbefalinger fra Byggforsk har tradisjonelt vært gitt ut fra hva en anser for å være gode løsninger, og representerer derfor ikke noen form for minstestandard.

Et planløsningsblad SINTEF Byggforsk (2007) planløsningsblad 330.114 "Små boliger" viser eksempler på boliger på 20-50 kvm for en og to personers husstander. De viste eksemplene avviker på flere områder fra tidligere anbefalinger med hensyn til planløsninger og arealbruk, for eksempel når det gjelder kjøkken. Det heter om arealbruk i boliger:

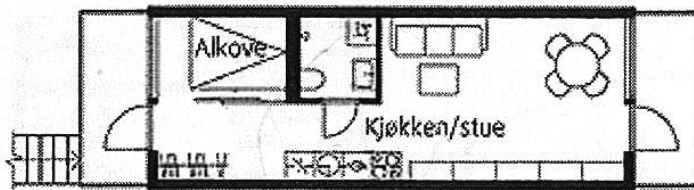
I et bærekraftperspektiv er det viktig å planlegge arealeffektive boliger, samtidig som man ivaretar

brukbarhet for alle, fleksibilitet og generalitet. Det er behov for boliger av ulik størrelse som kan huse mennesker i ulike livsfaser, også faser når man ikke har så god råd eller ikke trenger så stor plass. Husbankens tidligere minstestandard innebar at planløsninger måtte vurderes som om de var planlagt for permanent beboelse. Men små boliger blir ofte bebodd midlertidig, blant annet fordi kvaliteten kan være så dårlig at beboeren velger å se boligen som midlertidig eller fordi beboeren har et midlertidig boligbehov i en avgrenset fase av livet.

Viktig begrunnelse for at en her anbefaler løsninger for små boliger er altså at de ses som midlertidige og at de er arealeffektive.

Planløsningsbladet viser en rekke eksempler på planløsninger, både eksempler på studentboliger og boliger på det ordinære boligmarkedet, se Figur 2.1.

Figur 2.1 Bolig på 33 kvm for en til to personer.



Kilde: SINTEF Byggforsk (2007:7).

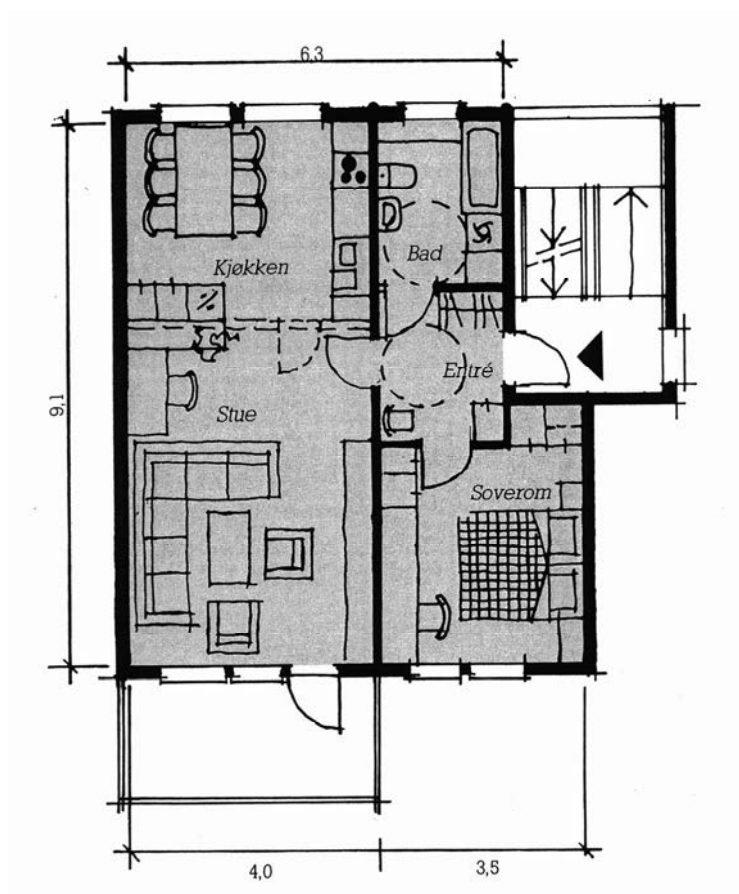
I vurderingen av denne boligen heter det at:

Romhøyde på 3,0 m, gjennomlys og muligheter for å dele av sovesonen med en transparent skyvedørsvegg oppveier delvis for den smale løsningen, slik at leiligheten likevel føles romslig. Baderomsdør slår ut i kjøkkensonen, noe som er uheldig. Passasje gjennom kjøkkensonen kan aksepteres i en slik bolig som er planlagt for en til to personer (ibid:7).

## 2.2 Anbefalinger fra Husbanken

Husbanken baserte sine anbefalinger på resultatene fra boligforskningen, slik den ble gjennomført av Byggforsk. Husbanken har for eksempel anbefalt at en god bolig for en til to personer bør være på ca 60 kvm med eget spisekjøkken og parsens soverom. Boligen har ikke innvendig bod og det bemerkes at det er en "ulempe", se Husbanken (1985:43). Formålet med anbefalingene fra Husbanken var å bidra til "... rimelige og gode løsninger" (ibid:1). Det var med andre ord ikke snakk om dyre luksusboliger, men det en anså for å være en "høvelig" bolig.

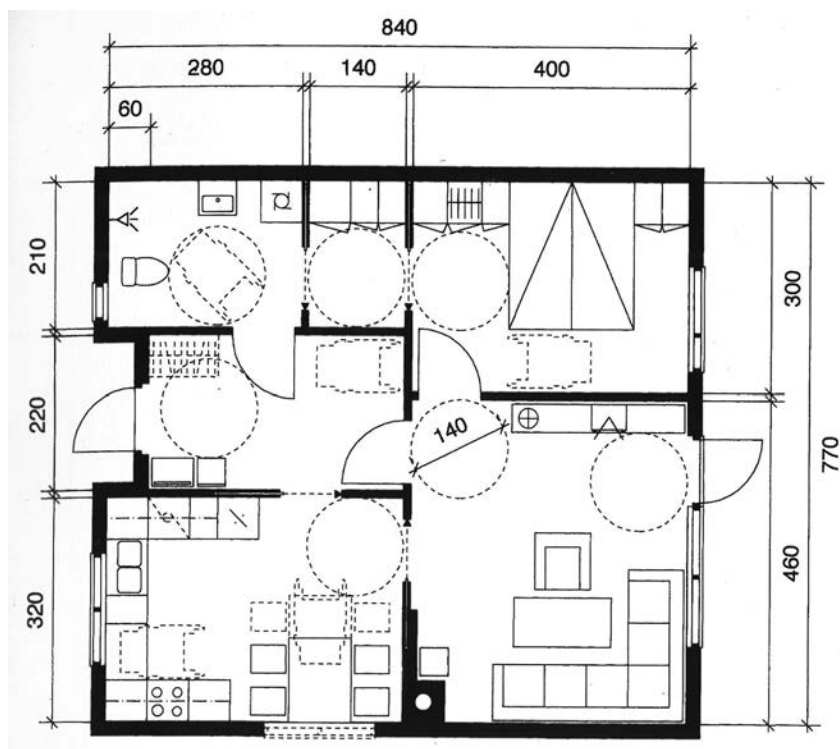
Figur 2.2 *Husbankens anbefaling om god bolig for en til to personer. Husbanken (1985).*



## Anbefalinger for planlegging av omsorgsboliger

Husbanken (1998) anbefaler i en veiledning bygging av omsorgsboliger som toromsbolig på ca 60 kvm. Planløsningen viser snusirkel for rullestol på 1,40m.

Figur 2.3 *Anbefaling for planlegging av omsorgsbolig på ca 63 kvm, Husbanken (1998)*



Omsorgsboligen, fig. Figur 2.3, viser en toroms bolig med entré med plass til møblering og lagerplass for rullestol, eget kjøkken med spiseplass, stue og søvnrom med direkte atkomst til bad via bod. I denne veilederen anbefaler Husbanken et areal på ca 60 kvm, fasadebredde på ca 8 m og tosidig belysning for å oppnå ”gode, fullt utstyrte omsorgsboliger”. I en veileder fra 2009 anbefales et boligareal på 55 kvm eller større (Husbanken 2009a:10) for selvstendige omsorgsboliger.

## 2.3 Krav til universell utforming/tilgjengelig boenhet og boligkvalitet i byggeforskriftene

De nye byggeforskriftene (TEK 10) har krav til boligens planløsning og krav til tilgjengelig boenhet. Begrepet universell utforming brukes for krav til byggverk for publikumsbygning, arbeidsbygning og uteområder. For tekniske krav til boliger bruker en begrepet ”tilgjengelig boenhet”, § 12-2:

Boenhet i bygning med krav om heis skal være tilgjengelig for personer med funksjonsnedsettelse slik det følger av bestemmelser i forskriften. For boenhet med alle hovedfunksjoner på bygningens inngangsplan gjelder tilsvarende for inngangsplanet. Med hovedfunksjoner menes stue, kjøkken, soverom, bad og toalett.

Om krav til planløsning § 12-5 heter det at byggverk skal ha ”planløsning tilpasset byggverkets funksjon”, og som gjør det ”lett å orientere seg”. Det heter videre at ”Byggverk skal ha utforming slik at fare for skade på person og husdyr ved sammenstøt eller fall unngås”. De viktigste kravene til boligens planløsning og generelle brukbarhet er § 12-7:

Rom og annet oppholdsareal skal ha utforming tilpasset sin funksjon og ha tilstrekkelig størrelse, romhøyde og plass til fast og løs innredning.

Kravene er formulert som såkalte funksjonskrav, der veiledningen til forskriften angir preaksepterte løsninger, men der en kan nytte andre løsninger dersom de er ”minst like gode” (Nørve 2009). TEK 10 har ikke lenger noe minstekrav til volum i rom for varig opphold. I tilgjengelig boenhet er det krav om plass til snusirkel for rullestol og passasje til vindu i rom for varig opphold. I veiledning til TEK 10 anbefales at minste rom for varig opphold bør være 7 kvm.

Det stilles krav om heis i bygning med boenhet med tre etasjer eller flere. Krav til tilgjengelig boenhet gjelder for:

- Alle boenheter i bygning med krav om heis

- Alle boenheter i småhus der stue, kjøkken, bad/toalett og soverom (hovedfunksjoner) er på inngangsplanet

Det stilles krav om at boenhet skal ha minst ett bad og toalett der det er fri golv plass for rullestol og en rekke andre krav skal være oppfylt for at rommet skal være brukbart for bevegelsehemmede (§12-9). Det stilles krav til passasjer, betjening av dører og innredning og muligheter for å snu rullestolen i rommet. En oversikt over krav til tilgjengelig boenhet og boligers planløsning er gjengitt i vedlegg...

De nye byggeforskriftene har strengere krav til heis og tilgjengelighet enn de tidligere byggeforskriftene (TEK 97). Det viktigste kravet i TEK 97 mht tilgjengelighet var §10-32 om at ”Bolig skal ha planløsning og være tilrettelagt slik at det er enkelt å innpasse toalett som kan benyttes av orienterings- og bevegelsehemmede”.

## 2.4 Krav til universell utforming i Norsk Standard

Norsk Standard (2009) har utarbeidet en egen standard for universell utforming av byggverk, del 2, Boliger. Denne standarden opererer med tre typer boliger med ulik grad av tilgjengelighet: Universelt utformet bolig, livsløpsbolig og bolig forberedt for universell utforming, se også vedlegg.

En *universelt utformet bolig* er en bolig der atkomst og alle boligfunksjoner er universelt utformet. Med boligfunksjoner menes: inngangsparti/entré, stue, kjøkken, alle soverom, minst ett bad/toalett/vaskerom samt oppbevaringsplasser og uteplasser, I tillegg regnes alle fellesarealer.

En *livsløpsbolig* er en bolig der atkomst og alle nødvendige boligfunksjoner på inngangsplan er universelt utformet. Med nødvendige boligfunksjoner på inngangsplan menes: inngangsparti/entré, stue, kjøkken, minst ett soverom (parsengsrom), minst ett bad/toalett/vaskerom, oppbevaringsplass og uteplass. Parsengsrom på inngangsplan kan vises som stiplet løsning. Det forutsettes at endringen ikke forringer boligens planløsning.

En *bolig forberedt for universell utforming* er en bolig der atkomst og inngangsparti/entré, stue, kjøkken, minst ett bad/toalett/vaskerom og uteplass er universelt utformet. For øvrige boligfunksjoner skal universell utforming kunne etableres.

Standarden inneholder generelle krav til boligens planløsning og en rekke krav til kommunikasjoner, vinduer, dører, trapper osv. Om planløsningen kreves det bl.a. at

Boenhet skal ha en planløsning og være dimensjonert og ustyrt slik at den gir mulighet for fleksibel bruk i ulike livssituasjoner.

Det stilles krav om oppstillingsplasser for rullestoler/barnevogner i fellesarealet, alternativt i boenhetens entré eller bod på inngangsplanet. Kjøkkenet skal ha ”nødvendig betjeningsareal og snuplass for rullestol” og ha ”størrelse og utforming som gjør det mulig med frastillingsplass ved siden av kjøleskap, koketopp og kum”. Standarden har en rekke detaljerte krav til for eksempel svingradius, utforming av bad, blant annet med høyderegulering av dusjhodet, festemulighet for ettermontering av armstøtter, sklisikker golv osv og at vaskemaskin skal ha plass og tilkoblingsmulighet på tilgjengelig badrom eller eget tilgjengelig vaskerom. Det stilles krav til fri plass ved siden av dører, krav til terskler, bredder og høyder på dører med mer. Det er krav om snusirkel for rullestol på 1,50 m og svingradius på 2,30 m i 90 graders sving. Minste størrelse på bad som oppfyller standarden er 2,1m x 2,2m, dvs. 4,62 kvm. Standarden har også fastsatt størrelsen på senger (parseng 1,60m x 2,10m og enkelt seng 0,90mx 2,10m). Det er ikke ellers angitt krav til typer møbler eller plassbehov for møblering av en bolig.

## 2.5 Husbankens krav til universell utforming

Husbanken har som mål at bolig- og bygningsmassen skal kunne brukes av alle. For å oppnå det er universell utforming en viktig strategi. For å oppnå målet om universelt utformede boliger er Husbankens grunnlån til oppføring og utbedring av boliger et viktig virkemiddel.

Husbankens grunnlån er basert på at prosjektene må oppfylle definerte krav til universell utforming og miljø for å kvalifisere til



lån. Kravene til universell utforming er gitt i veileder til Husbankens grunnlån HB 7.B.14 – juli 2011 [www.husbanken.no](http://www.husbanken.no).

Tilrettelegging omfatter

- Personer med nedsatt bevegelsesevne
- Personer med nedsatt orienteringsevne (syn, hørsel og kognitiv svikt)
- Tilrettelegging for miljø (nedsatt toleranse for luftforurensning og allergi)

Husbanken har i den nye veilederen, HB 7.B.14 – juli 2011, lagt til grunn at boligprosjekter skal være universelt utformet i henhold til Norsk Standard, NS 11001 universell utforming av byggverk, del 2 Boliger. Husbanken krever at tiltak innenfor både miljø og universell utforming rekker ut over minimumskravene i plan- og bygningsloven og byggeforskriftene, se også vedlegg 5.

Husbankens kriterier for universell utforming er spesifisert slik:

- A. Boenhet på ett plan i bygning med krav til heis
- B. Boenhet på ett eller flere plan med alle hovedfunksjoner på inngangsplan
- C. Boliger over flere plan uten alle hovedfunksjoner på inngangsplan

Husbanken krever at *boenhet på ett plan i bygning med krav til heis* skal være universelt utformet og tilfredsstillende kravene i Norsk Standard til en universelt utformet bolig (Husbanken 2011:28). Kravet innebærer at alle soverom skal være tilgjengelige. Det innebærer også at Husbanken stiller krav om at det skal være soverom i ”varige boliger”<sup>13</sup>.

For *boenheter på ett eller flere plan med alle hovedfunksjoner på inngangsplan* kreves livsløpsbolig i henhold til definisjonen gitt av Norsk Standard, se ovenfor (Husbanken 2011:28). Kravet til livsløpsboligen innebærer at boligen skal ha minst ett soverom og at det

---

<sup>13</sup> Husbanken opplyser i mail fra Aina Tjosås, datert 19.12.2011: ”Husbanken finansierer varige boliger. En boenhet uten soverom definerer vi som hybel og normalt vil disse ikke bli finansiert hos oss. Unntak er studentboliger. Også i noen andre særlige tilfeller hender det at vi avviker kravet til varige boliger (avlastningsboliger, boliger for rusavhengige m.m.).

skal være tilgjengelig. Husbanken anbefaler at soverommet planlegges som parsengsrom, men det er ikke noe krav om parsengsrom<sup>14</sup>.

*For boliger over flere plan uten alle hovedfunksjoner på inngangspan* krever Husbanken at boliger skal være forberedt på universell utforming i tråd med kravene i Norsk Standard. Med det menes boenhet der atkomstvei og inngangsparti/entré, stue, kjøkken og minst ett bad/toalett/vaskerom og uteplass er universelt utformet. For øvrige boligfunksjoner skal universell utforming kunne etableres. Med øvrige boligfunksjoner menes alle soverom og oppbevaringsplass/bod. Det skal avsettes plass og gjøres konstruksjonsmessige forberedelser slik at øvrige etasjer kan nå trinnfritt ved installasjon av heis/løfteplattform internt i boenheten. Det forutsettes at endring i planløsning ikke forringer brukskvaliteten.

Husbanken åpner for at kravet til universell utforming kan fravikes i spesielle tilfeller der kravet medfører ”betydelige ekstrakostnader og/eller andre utilsiktede negative konsekvenser” (Husbanken 2011:13). Unntakene må begrunnes og kostnader dokumenteres i den enkelte søknad.

Husbanken opererte tidligere med tre ulike nivå eller kategorier universell utforming (HB 7.B.14 – januar 2010):

- Livsløpsstandard
- Besøksstandard
- Tilrettelegging av fellesareal inne/ute for bevegelsehemmede, miljøhemmede og orienteringshemmede

Det er disse kategoriene som er anvendt i statistikken, se Figur 5.1. Livsløpsstandard var sammensatt av krav til tilgjengelighet for rullestolbruker og en minstestandard for boligens generelle brukbarhet (møbleringskrav, krav til passasjer osv.)

Det fremgår av den tidligere veiledningen at

Rullestol benyttes gjerne som utgangspunkt i planleggingen. Dette gir ofte hensiktsmessige løsninger også for andre.

---

<sup>14</sup> Pers. medd. Eli Clarke, Husbanken 06.02.2012.

Livsløpsboliger<sup>15</sup> har en tilrettelegging og rommelighet som gir boligene bred anvendelighet i forhold til ulike brukere. Planlegging av livsløpsboliger er derfor svært viktig i sammenheng med universell utforming (Husbanken 2010:10).

Det påpekes også at tilrettelegging for personer med nedsatt orienteringsevne innebærer enkle, oversiktlige overordnede planer og planløsninger som letter orienteringen for alle.

## 2.6 Funksjonshemmedes organisasjoner om krav til boliger og tilgjengelighet

Norges Handikapforbund har utgitt ulike brosjyrer og veiledningsmaterieell om universell utforming og boligplanlegging, se for eksempel Henriksen og Myrdal (2011). Norges Handikapforbund anbefaler strengere krav til tilgjengelighet i boliger, blant annet større snusirkel (1,6 m) og bredere dører enn det som er kravet i de nye byggeforskriftene, TEK 10.

Norges Handikapforbund (NHF) var tidlig ute med å fremme universell utforming gjennom et vedtak i sentralstyret i 1999, deltakelse i Manneråkutvalget, utgivelse av publikasjoner og deltakelse i utviklingsprosjekter (NHF 2008:4).

Utfordringene for funksjonshemmede på boligmarkedet er ifølge Norges Handikapforbund:

- Høyt prisnivå i store deler av boligmarkedet
- Tilbudet på ordinære boliger med livsløpsstandard er begrenset
- Boligtilbudet for husstander med behov for særlig tilrettelagt bolig består hovedsakelig av omsorgsboliger bygget for å dekke eldres behov (Norges Handikapforbund 2001:4)

Når det gjelder krav til boliger har NHF fremmet følgende hovedkrav (Norges Handikapforbund 2001:4):

---

<sup>15</sup> Her brukes begrepene livsløpsbolig og livsløpsstandard om hverandre. Husbanken (2011) har i ny veileder er gitt en ny definisjon av begrepet livsløpsbolig som følger Norsk Standard, se kap. 1.

- Lokalisering av boliger i terreng som ikke er for bratt og med kort avstand til lokalmiljø og service
- Livsløpsstandard i nye ordinære boliger
- Oppgradering av eksisterende boliger slik at de i så stor grad som mulig er tilgjengelige og har livsløpsstandard
- Tilgjengelige nærmiljø
- Variert tilbud av spesielt tilrettelagte boliger (omsorgsboliger) som naturlig del av nærmiljøet

Krav om livsløpsstandard står sentralt i forbundets veileder for kommunal boligpolitikk:

Hvis en stor andel av de ordinære boligene får livsløpsstandard, kan mange med redusert funksjonsevne bo i ordinære boliger (ibid:4).

I en veileder fra 2004 (Norges Handikapforbund 2004) har kravet om heis kommet i tillegg:

- Heis ved nybygging og restaurering i alle boligblokker med 3 etasjer eller mer (ibid:43)

## 2.7 Oppsummering om krav og anbefalinger til universell utforming/tilgjengelig boenhet

Norges Handikapforbund har krav om heis i boligblokker med tre etasjer eller mer og livsløpsstandard som sine viktigste krav. Heiskravet er, som kjent, tatt inn i de nye byggeforskriftene fra og med 1.7. 2010. Kravet om livsløpsstandard er ikke tatt inn i byggeforskriftene. TEK 10 har krav til tilgjengelig boenhet. Husbanken har nylig innført nye krav som i hovedsak følger Norsk Standard. Husbanken hadde tidligere tre nivå for universell utforming, og anbefalte livsløpsstandard som ”svært viktig i sammenheng med universell utforming”. Norsk Standard har et generelt krav om boligens planløsning om ”fleksibel bruk” og en rekke detaljerte krav til tilpasning for rullestol.

## 3 Problemstillinger

Formålet med prosjektet er å studere forholdet mellom generelle krav til boligens brukskvalitet og krav til universell utforming/tilgjengelig boenhet slik det viser seg i bruken av små boliger. Vi har formulert følgende problemstillinger:

1. Hvordan brukes og innredes små boliger i praksis og hva sier beboerne?
2. I hvilken grad er generelle krav til boligens brukskvalitet ivaretatt?
3. I hvilken grad vil små boliger kunne oppfylle de nye kravene til tilgjengelig boenhet og generelle krav til boligens brukbarhet i TEK 10, formelt sett og i praksis?
4. I hvilken grad oppfyller boligene Husbankens krav til universell utforming?
5. Hvordan og i hvilken grad sikrer kravene i TEK 10 og Husbankens krav til universell utforming generelle bolig- og brukskvaliteter?

Delspørsmål 1 besvares gjennom en bovanestudie som skal vise hvordan boligene møbleres og brukes i praksis. Hvordan har beboerne innredet boligen, og hvordan fungerer boligen i praksis? Hvilke begrensninger legger boligens utforming på boligbruken og livet i boligen? Hva er de fornøyd/misfornøyd med? Har beboerne gjort endringer i planløsningen? Hvordan ville de ha prioritert innredningen dersom de fikk et rom eller noen kvadratmeter ekstra?

Delspørsmål 2 innebærer en analyse av boligene med utgangspunkt i generelle krav til boligkvalitet og boligens planløsning. Her vil vi basere oss på kravene i byggeforskriftene (TEK 97) som var gjeldende for kommunens saksbehandling da de fikk rammetillatelse og Husbankens tidligere minstestandard.

Delspørsmål 3) dreier seg om hva som skal til for at boligen oppfyller kravene til tilgjengelig boenhet og krav til brukbarhet i TEK 10. Boligene er, som nevnt, bygget i henhold til TEK 97 og en må derfor basere seg på en teoretisk analyse av hva som skal til for å oppfylle de nye kravene. En slik teoretisk analyse er tidligere foretatt av Christophersen og Denizou (2010) av fem utvalgte boligprosjekter. På bakgrunn av bovanestudien og analysene under delspørsmål 2) vil vi analysere konsekvensene for boligbruken i praksis. Hvilke endringer må beboerne gjøre for å tilpasse boligen i praksis dersom de skulle bli avhengig av rullestol. Er intensjonene om tilgjengelig boenhet og gode boliger realiserbar i praksis?

Delspørsmål 4) besvares i form av en analyse av i hvilken grad boligene vil kunne oppfylle Husbankens krav til universell utforming. Her vil vi ta utgangspunkt i regelverket slik det gjaldt frem til juli 2011. Vi vil avgrense oss til en vurdering av nivå 1, livsløpsstandard og nivå 2, besøksstandard.

Delspørsmål 5) dreier seg om en analyse av forholdet mellom tilgjengelig boenhet/universell utforming og generelle brukskvaliteter. Blir det bedre boliger for alle med TEK 10? En antar, som nevnt, at tilgjengelige boliger bidrar til bedre boligkvalitet for alle. Generelle boligkvaliteter med hensyn til boligens planløsning er imidlertid under press i små boliger. Er det mulig å tilfredsstille kravene til tilgjengelig boenhet i små boliger, eller kommer kravene i konflikt med generelle brukskvaliteter? På hvilke områder representerer kravene en forbedring av den generelle boligkvaliteten? Kan TEK 10 eventuelt føre til en svekkelse av den generelle boligkvaliteten? Har "Rom for varig opphold" i TEK 10 plass til rullestol og nødvendig møblering i praksis?

Husbanken stiller som krav for å oppnå grunnlån at prosjektene må ha "tilfresstillende måloppnåelse innenfor kvalitetsområdene universell utforming og miljø ut over gjeldende forskriftkrav. Spørsmålet er om Husbankens krav til universell utforming sikrer generelle boligkvaliteter og gode boliger for alle. Analysene kan gi kunnskap om i hvilken grad hensyn til tilgjengelig boenhet i TEK 10 og Husbankens krav til universell utforming kan sikre generelle krav til boligkvalitet. Analysene skal bidra til en drøfting av hvorvidt det evt. kan være behov for presiseringer eller tilføyelser i Husbankens regelverk og i byggeforskriftene, TEK 10.

## Hypotese

Krav til universell utforming antas, som nevnt, å sikre en generell god boligkvalitet for alle. Kravene til tilgjengelighet har blitt skjerpet, mens andre generelle krav til boligens brukbarhet har blitt svekket. Vi har en antagelse om at kravene til tilgjengelig boenhet og andre krav i byggeforskriftene ikke nødvendigvis er tilstrekkelige til å sikre generelle boligkvaliteter og gode boliger for alle.

Vi vil også anta at Husbankens tidligere krav til universell utforming på nivå 1) livsløpsstandarder i større grad ivaretar hensynet til den generelle brukbarheten enn det nye regelverket fordi livsløpsstandarder har inkludert en rekke definerte krav til boligens bruksfunksjoner. På den andre siden har Norsk Standard og Husbankens nye regelverk en rekke detaljkrav som i større grad ivaretar funksjonshemmedes behov.

---

## 4 Metode

### 4.1 Casestudie som metode

Vi skal i denne undersøkelsen få frem kunnskap om hvordan mennesker innreder og bruker boligen. Vi anser casestudier som en egnet metode for å kunne si noe om samspillet mellom mennesker og omgivelser i boligbruken. Opplegg og metode for denne undersøkelsen følger mønsteret fra tidligere studier av boligbruk slik beskrevet i kap. 1.4. Vi vil i det følgende kapitlet komme tilbake til tilsvarende nyere undersøkelser av boligbruk, såkalte bovanestudier.

Yin (1994) avgrensner casestudier til undersøkelser hvor fenomener studeres i sin naturlige sammenheng, og hvor undersøkelsen baserer seg på flere datakilder. Vi har gjennomført en bovanestudie der vi har anvendt flere datakilder: kvalitative intervju av beboerne, oppmåling av boligen, fotografering og dokumentanalyser av beskrivelser og plantegninger fra arkitekt/utbygger. Slik metodetriangulering gir grunnlag for å studere samme fenomen ved bruk av ulike datakilder.

Casestudier kan gjennomføres både i form av single case og i form av ”multiple” case eller ”comparative case” studier, og man kan enten velge case der en forventer samme resultat eller case der en forventer kontrasterende resultat (Yin 1994). Vi ønsket å velge et antall små boliger som er ulike for å studere hvordan disse brukes og innredes. Det kan beskrives som en ”multiple” casestudie der vi i utgangspunktet valgte tre case, dvs boliger i tre typer bebyggelse, se nedenfor. De tre case er nærmere beskrevet i tre kapitler: kap. 6,7 og 8. Vi har valgt ulike varianter av små boliger, der vi forventer å finne de samme resultatene når det gjelder bovaner, men der vi likevel ønsker å se hvordan muligheter og utfordringer



evt. varierer avhengig av boligstørrelse innen kategorien små boliger. Vi har ikke valgt andre typer case, for eksempel store boliger, der vi vil forvente andre resultater når det gjelder muligheter og evt. utfordringer i bruk av boligen. I praksis endte vi opp med flere varianter av små boliger, og vi har derfor beskrevet hver enkelt bolig som et case i caset. Studien kan derfor beskrives som en ”multiple case design” med ”embedded, multiple units of analysis” (Yin 1994:39). Hver enkelt bolig er beskrevet i form av et eget ark, se vedlegg.

### **Kriterier for valg av case**

Utgangspunktet for valg av case var å velge noen bestemte boligtyper, der vi ønsket å studere hvordan forskjellige husholdninger har innredet denne hustypen.

Vi ønsket med prosjektet å studere eksempler på nyere boliger, gjerne boliger med husbankfinansiering, og der universell utforming har vært et vilkår for grunnlån. Det fremgår av boligmeldingen, St. meld. nr 23 (2003-2004) at storbyene har de største utfordringene når det gjelder boligkvalitet. Vi ønsket å studere boliger som var ferdigstilt i perioden ca 2004-2009, fortrinnsvis i blokkbebyggelse, evt. rekkehus/småhus i de større byene.

Oversikter fra Husbanken viser, som omtalt tidligere, at det trolig bygges flest boliger med livsløpsstandard i Husbanken, Region vest (særlig i fylkene Hordaland og Rogaland) og Husbanken, Region øst. Det er flest boliger med besøksstandard i Oslo og flest boliger med annen form for tilgjengelighet i Rogaland. Det var derfor rimelig å søke etter aktuelle case i disse områdene.

Et annet kriterium for valg av case er prosjekter som har blitt premiert for god boligkvalitet eller som på annen måte har blitt løftet frem som gode eksempler. Endelig har det vært et viktig kriterium å finne prosjekter der det bor rullestolbrukere.

## **4.2 Valg av case**

Vi kontaktet Husbanken Region øst og Region vest og fikk forslag til følgende case:

- Stongafjellet Askøy

- Nattland, zbo i Bergen
- Bybo.no på Løvåshagen, Bergen
- Grane borettslag Stavanger
- Zbo, H, trinn 3 Stavanger
- Urbanium, Ensjø, Oslo

Fra Bergen og Omland boligbyggelag fikk vi forslag til følgende case:

- Georgernes verft
- Tømmervågen brl
- Sparresgate brl
- Jonas Reins gate brl
- Dev. Griegs plass brl.

I tillegg til disse forslag har vi vurdert eksempler på ett- og toromsboliger i fem boligprosjekter som er undersøkt av Christophersen og Denizou (2010):

- Selvaag Design 2010
- Solsiden, Nydalen i Oslo
- Pilestredet park i Oslo
- Parksiden i Trondheim
- Innherredsveien i Trondheim

De foreslåtte casene i Oslo, Urbanium, og zbo på Nattland i Bergen er ikke bygget. Vi kontaktet flere av de foreslåtte borettslagene i Bergen, men uten å få kontakt. Vi fikk opplyst at Løvåshagen i Bergen inngikk som case i et annet pågående prosjekt, og valgte derfor bort dette forslaget.

For å teste ut den faktiske boligbruken blant bevegelseshemmede i små boliger søkte vi etter rullestolbrukere som bor i nybygde små boliger. Vi har kontaktet Norges Handikapforbund i Oslo for forslag til informanter. Det ble sendt ut mail til alle Oslos lokallag, og vi la inn en melding på Norges Handikapforbund Facebook side, men vi fikk ikke kontakt med noen informanter på den måten.

Vi ønsket å velge prosjekter i Bergen, men det var vanskelig å finne aktuelle prosjekter og utbyggere/borettslag som fulgte opp henvendelsene våre. Det viste seg i tillegg vanskelig å få til avtaler med beboerne i Oslo-prosjektene. Vi valgte derfor å avgrense oss til prosjekter i Oslo, fordi det ville bli for vanskelig og tidkrevende å få til avtaler med beboere utenbys.

For å teste ut brukbarheten i praksis i små boliger har vi valgt å gjennomføre en bovanestudie i noen av de prosjekter som ble vurdert av Christophersen og Denizou (2010). Formålet er å studere faktisk boligbruk for å sammenligne dels med den planlagte boligbruken slik den fremgår av arkitektens opprinnelige tegning, dels med den endringen av planløsningen forskerne har foreslått for å tilfredsstillere kravene i TEK 10 til tilgjengelig boenhet. Christophersen og Denizou undersøkte fem prosjekter og analyserte hvilke endringer som ville være nødvendig for at boligene skulle kunne tilfredsstillere de nye kravene til tilgjengelig boenhet. Vi så det som interessant og viktig å studere forholdet mellom denne teoretiske vurderingen av endringer i planløsningen opp mot faktisk boligbruk.

Av de fem casene i denne undersøkelsen har vi valgt ut tre case i Oslo/Akershus:

- Pilestredet park
- Solsiden
- Selvaag Design 10

De to andre prosjektene i SINTEF s undersøkelse, Innherredsveien og Parksiden, ble valgt bort pga av reiseavstand (Trondheim) og pga at Parksiden er et ombyggingssprosjekt. Ombygging av eldre bygg innebærer som regel begrensninger mht planløsningen.

Vi ønsket primært å studere de samme tre leilighetsplanene, en plan i hvert prosjekt, som Christophersen og Denizou (2010) hadde vurdert. Dessverre viste det seg at ikke alle leilighetsplanene var helt identiske med de planløsningene som ble undersøkt av SINTEF. For å få avtaler med beboerne kontaktet vi styreleder i borettslag og sameier. I tillegg søkte vi på adresser via Opplysningen 1881. Det var generelt vanskelig å få avtaler om intervju med beboerne, og dermed også vanskelig å finne beboere i akkurat de leilighetene SINTEF hadde undersøkt og få avtaler med

beboerne der. Vi har derfor supplert med beboere i andre små leiligheter i de tre prosjektene, bl.a. i flere ettroms leiligheter. Dette er også begrunnet med at vi har få bovanestudier fra ettroms leiligheter, og at SINTEF i sin undersøkelse også har analysert plassbehov i ettroms leiligheter i lys av kravene i TEK 10. Bortsett fra disse kriteriene er utvalget av beboere og typer leiligheter tilfeldig og bestemt av hvem vi fikk avtaler med. Det betyr blant annet at vi har fått relativt sett flere ettromsboliger enn det vi ønsket i utgangspunktet. Av våre 16 boliger er det åtte ettromsboliger, sju toromboliger, og en trefromsbolig. Det er spesielt mange ettromsboliger i Solsiden.

Begrunnelsen for å velge konseptet til Selvaag er også at vi via Selvaagbygg fikk kontakt med en informant som bruker rullestol i leilighetstypen innen konseptet Selvaag Design 10. En annen begrunnelse er at Selvaag tradisjonelt har fremstått som et forbilde med å skaffe rimelige boliger til folk flest. Konseptet Selvaag Design 10 er av utbygger beskrevet som et eksempel på at en ønsker å ta vare på denne tradisjonen.

De valgte prosjektene har ulike eierformer, der noen er organisert som sameier, andre er borettslag. Dessverre har ingen av våre case husbankfinansiering. De tre casene er nærmere beskrevet i kapitlene 6, 7 og 8.

### 4.3 Fremgangsmåte

Prosjektet er meldepliktig etter personopplysningsloven. Undersøkelsesopplegget er derfor meldt inn til Personvernombudet ved Norsk Samfunnsvitenskaplig datatjeneste (NSD). Personvernombudet har vurdert innhenting, behandlingen og lagringen av personopplysninger, og har gitt tilbakemeldinger på innholdet i informasjonsskrivet. Informanter er blitt orientert om prosjektet, om behandling av data at det er frivillig å delta og at man når som helst kan trekke seg fra undersøkelsen. NIBR har etterfulgt personvernombudets anmerkninger. Data vil bare bli rapportert i anonymisert form, og oppdragsgiver eller andre vil ikke få tilgang til data som kan spores tilbake til personer. Bruk av bilder representerer et særlig dilemma i forhold til personvernet. Bildene viser boligen uten personer, og der fotos, for eksempel i

form av bilder på veggen, vil kunne identifisere beboerne har bildene blitt sladdet.

### **Gjennomføring av undersøkelsen**

Vi har intervjuet beboere i i alt 16 husholdninger. De er fordelt med seks husholdninger i Selvaags boliger (tre ulike boligprosjekter), og fem husholdninger i hver av de to andre casene. Informantene er anonymisert, og alle har fått tilsendt utskrift fra intervjuet for eventuelle merknader og kommentarer. Beboerne har også fått tilsendt utskrift av rapporten med de fotos som er brukt. Der det bodde to personer har begge deltatt i intervjuet i noen tilfeller, i andre tilfeller bare den ene. I ett tilfelle er informantene arbeidsinnvandrere, og språkvansker har gjort at vi ikke har fått god nok innsikt i deres bosituasjon.

En bovanestudie består, som nevnt av intervju med beboerne, oppmåling av møbleringen på plantegning og fotografering av alle rom. Vi var nesten alltid to forskere ved hvert besøk. Etter en kort felles visning av leiligheten, gjennomførte den ene intervjuet mens den andre målte og fotograferte. Hele besøket tok rundt en time. Vi har i tillegg innhentet aktuell informasjon fra utbygger/arkitekt i form av tegninger og beskrivelser av prosjektet.

Analyser av hvorvidt boligen tilfredsstillte TEK 97 og hvilke endringer som vil være nødvendig for å oppfylle TEK 10 er foretatt av Christophersen og Denizou (2010) når det gjelder en del av boligene. Vi har i vår analyse vurdert hvorvidt boligene tilfredsstillte generelle krav til brukbarhet. Her har vi basert oss på kravene i byggeforskriftene og Husbankens tidligere minstandard (Husbanken 2000). Vi har også vurdert hvorvidt boligene tilfredsstillte Husbankens krav til universell utforming, slik de har vært praktisert inntil nylig, på nivå 1: Livsløpsstandard og nivå 2: Besøksstandard. Krav til livsløpsstandard er definert i HB 7B1.9.(Husbanken 2006). Endelig har vi presentert en kortfattet kunnskapsstatus når det gjelder universell utforming av boliger, bovaner og boligkvalitet.

## **4.4 Analytisk tilnærming**

Vår studie inngår i en tradisjon for analyser av boligens bruksfunksjoner slik de har vært gjennomført av blant annet

Byggforsk i en årrekke. Eksempler på slike studier er beskrevet i kap. 1 og i påfølgende kapittel. Bruksfunksjoner kan ses som en generalisering av aktiviteter, det å lage mat, å spise osv. Studier av bruksfunksjoner har også vært anvendt i arbeidslivet, for eksempel for å utvikle en ergonomisk riktig arbeidsplass. Bruksfunksjonsstudier er basert på registrering av menneskers bruk av boligen for å komme frem til anbefalinger for god boligplanlegging, for eksempel hvordan en mest hensiktsmessig innreder et kjøkken. Forholdet mellom boligen som ramme rundt menneskers liv, boligens bruk og boligens betydning kan ses som et samspill der rammene gir føringer for det livet som kan leves, men der mennesker samtidig påvirker rammene gjennom bruken og den mening eller den betydning vi tillegger boligen. Boligen, eller hjemmet, har en betydning utover den daglige bruken som uttrykk for mening, kultur og identitet, se for eksempel Hauge og Kolstad (2007). Vi har her avgrenset oss til å studere den faktiske bruken av boligen slik det kan avleses i innredningen og i beboernes fortellinger om bruken. Vi har i begrenset grad drøftet andre aspekter av boligens innredning som uttrykk for kultur, tradisjon og identitetsdannelse.

Våre analyser er en videreføring av denne tradisjonen og bygger på tidligere forskning, krav, anbefalinger og retningslinjer for boligplanlegging. Bruksfunksjonsstudier er i sin karakter normative, siden målet er å gi råd om god boligplanlegging og dermed fremskaffe gode boliger. Det har blitt stilt kritiske spørsmål til fagfolks anbefalinger og krav til boliger, for eksempel i byfornyelsen. Det har blitt hevdet at de normer og standarder som ble lagt til grunn ikke nødvendigvis var i tråd med beboernes ønsker, og man kan spørre hvem sine normer fagfolk egentlig forfekter, se Hansen (2005, 2007). Det viser seg også at folks subjektive vurderinger av boligkvalitet er mer positive sammenlignet med forskernes mer kritiske vurderinger av boligkvaliteten, se blant annet Hansen (2007:11). Kritikken av normtenkningen har bidratt til at regelverket har blitt lagt om til funksjonskrav. Det er begrunnet med at en åpner opp for alternative løsninger. Normer og krav til boligkvalitet har blitt svekket i og med at minstestandarden i Husbanken ble fjernet i 2005. Målet er at markedet skal fremskaffe boliger med kvaliteter som boligkjøperne etterspør, slik beskrevet i boligmeldingen, se kap. 1. Forbrukernes frie valg på markedet og aksept for

alternative løsninger er viktige begrunnelse for denne liberaliseringen av boligmarkedet. I tillegg ble det stilt spørsmål om den fysiske standarden er så viktig som antatt (Hansen 2007). Likevel har en, som nevnt, erkjent at markedet ikke alltid frembringer boliger med de ønskede kvaliteter, og det er grunnen til at en har innført et sett med nye krav til universell utforming. Det betyr en aksept for at fagfolk har utviklet krav og anbefalinger for universell utforming av boliger og andre bygg, og at disse krav og anbefalinger er politisk vedtatt i og med ny plan- og bygningslov og nye byggeforskrifter med tilhørende veileder.

Vi har valgt å ha et normativt utgangspunkt, og viser her til regjeringens mål om ”Alle skal kunne bo trygt og godt” (St. meld. nr 23 (2003-2004)). Det forutsetter at vi søker å si noe om hva det vil si å bo trygt og godt, for funksjonshemmete så vel som funksjonsfriske. Å bo trygt dreier seg først og fremst om disposisjonsretten til boligen (Hansen 2007:85).

Holst (2009) drøfter forskning på funksjonshemming i Velferdsprogrammet<sup>16</sup>, og viser til at mange forskere på dette feltet bedriver det som av Slagstad (1998, her gjengitt fra Holst) er beskrevet som opposisjonsvitenskap. Opposisjonsforskeren henvender seg til offentlighet og sivilsamfunn og opptrer på vegne av en etisk ”opposisjon” som forsvarer av progressive idealer, for eksempel for funksjonshemmedes rettigheter i samfunnet. Opposisjonsvitenskap ses som motsetning til styringsvitenskap, der målet er å frembringe kunnskap offentlige myndigheter og forvaltning kan dra nytte av. I praksis kan det likevel være vanskelig å skille disse ulike former for vitenskap fra hverandre. Boligforskningen og den historiske bakgrunnen for krav og anbefalinger til boligplanleggingen kan ses som uttrykk for både det å ivareta de boligsøkendes og de funksjonshemmedes interesser og behov for gode boliger og å frembringe kunnskap til bruk i lovverket. Nye krav til universell utforming i lovverket viser hvordan hensynet til funksjonshemmedes interesser har fått gjennomslag i senere år.

Det normative i vårt prosjekt innebærer en forståelse av at kunnskap som frembringes ikke er verdifri. Vi aksepterer at verdifri kunnskap ikke finnes fordi vi er mennesker som er preget

---

<sup>16</sup> Forskningsprogram i regi av Norges forskningsråd 2003-2008

av våre omgivelser. Vi forsøker å kunne si noe om hva som er gode boliger for hvem og hvorfor, basert på tilgjengelig forskning. Samtidig må en være åpen for at andre, fagfolk så vel som folk flest, vil kunne komme frem til et annet resultat, fordi verdigrunnlaget eller egne subjektive vurderinger er annerledes. Guttu (2003) har for eksempel vist hvordan fagfolks oppfatninger av ”den gode bolig” har endret seg. En gjennomgang av normenes betydning for helse og velferd konkluderer likevel med at gjeldende normer og gjengse faglige oppfatninger har solid forskningsbasert støtte når det gjelder selve boligen (Hansen 2007:75). Vi har i vår undersøkelse lagt til grunn at boligen skal gi rom for grunnleggende bruksfunksjoner, et sted å sove, å lage mat, å spise, å være alene og å være sammen med andre osv. slik det er dokumentert i boligforskningen, blant annet hos Svernar (1975). Vi har ikke nyere forskning som dokumenterer at disse grunnleggende behovene er endret. Vi har derfor gått ut fra at kravene til boligens bruksfunksjoner neppe er endret vesentlig i senere år.

### **Bekreftbarhet og muligheter for å avdekke generaliserbare funn**

Bekreftbarhet er et spørsmål om holdbarheten i egne funn og egne tolkninger (Thagaard 1998:181). Bekreftbarheten innebærer både at en forholder seg kritisk til egne tolkninger, og at prosjektets resultater kan bekreftes av annen forskning.

Bruk av casestudier gir muligheter for å vurdere datas validitet eller gyldighet fordi en bruker flere datakilder for å måle samme fenomen (Yin 1994:92). Der vi finner samme mønstre når det gjelder innredning og boligbruk i ulike typer små boliger kan vi se resultatene som uttrykk for generelle tendenser.



## 5 Hva vet vi om universell utforming, bovaner og boligkvalitet?

Vi skal i dette kapittel beskrive hvordan tidligere krav til tilgjengelighet i lovverket har blitt praktisert, hvor mange boliger her i landet som er tilgjengelige og hva vi vet om boligkvalitet, bovaner og beboernes tilfredshet med nye boliger. Vi skal også redegjøre for vurderinger av hva de nye kravene med hensyn til tilgjengelighet i lovverket vil innebære for boligbyggingen fremover.

### 5.1 Hva vet vi om hvordan tilgjengelighetskrav i byggeforskriftene<sup>17</sup> praktiseres?

TEK 10 har fått nye og strengere krav til tilgjengelighet. Vi har ingen forskning som forteller hvordan de nye kravene blir praktisert. Byggeforskriftene har også tidligere hatt ulike krav om tilgjengelighet, blant annet om innpassing av toalett for bevegelseshemmede. Dette kravet kom inn i byggeforskriftene i 1985 (Christophersen og Denizou 2010). Det er derfor relevant å oppsummere hvordan disse reglene har vært praktisert.

En tidligere undersøkelse av hvordan kravene til tilgjengelighet for funksjonshemmede i plan- og bygningsloven og byggeforskriftene fungerer, viser at graden av tilgjengelighet i nybygg varierer. Årsaken er både mangler i regelverket, utilstrekkelig økonomi og manglende vilje fra byggherrene. Tennøy (2002) påpeker at krav i

---

<sup>17</sup> Denne gjennomgangen er basert på byggeforskriftene slik de gjaldt frem til 1.7.2010.

byggforskriftene, TEK 97 (slik de gjaldt frem til 1.7. 2010) bør bli strengere, at en del krav må konkretiseres og at krav om heis må bli strengere (Tennøy 2002). Undersøkelsen omhandler tilgjengelighet i alle typer bygg, både nye og eksisterende. Tennøy har vurdert regelverket i TEK 97 og REN (Veiledning til teknisk forskrift) om tilgjengelighet, men har ikke vurdert dette mot andre mål om tilgjengelighet, brukbarhet og boligkvalitet generelt.

Etterprøving av TEK 97 (Christophersen 2002) viste at mange boliger neppe oppfylte kravene i TEK om innpassing av tilgjengelig og brukbart toalett. Undersøkelser av nye boliger synes å bekrefte dette, se bl.a. Ramstad og Ribe (2007) og Nørve (2009). Denizou og Christophersen (2010) påpeker at en ikke kan være sikker på om dette er en generell tendens, men at materialet sammenlagt gir en sterk indikasjon på at mange, og kanskje majoriteten av alle små boliger bygget siden 1998, neppe oppfyller bestemmelsene i TEK 97 om mulig innpassing av tilgjengelig toalett (ibid:14).

### **For utydelige krav til tilgjengelighet og boligkvalitet i Byggforskriftene (TEK 97)**

Nørve (2009) har studert bruken av det kommunale plansystemet for å fremme universell utforming. Hun påpeker at byggeforskriftenes omdanning til funksjonskrav, som har pågått siden 1980-tallet skaper vanskeligheter i kommunens saksbehandling. Målene med omleggingen til funksjonskrav var at det skulle gi større smidighet, variasjonsmulighet, fleksibilitet og hindre en restriktiv praksis. Veiledningen til byggforskriftene angir såkalte ”preaksepterte” løsninger. Dette er minsteytelser som er nødvendige for å oppfylle funksjonskravene i forskriftene. En kan nytte andre enn disse ”preaksepterte” løsningene, men da må de være minst like gode. Eksempler fra praksis viser at dette ikke nødvendigvis håndheves slik. Hun konkluderer med at kravnivået i byggforskriftene er

..for utydelig og at det derfor også er vanskelig å føre tilsyn knyttet til temaer som boligkvaliteter som tilgjengelighet (ibid:97).

Hun beskriver erfaringer fra praksis som en ”grasrotbevegelse som jobber med boligkvalitet, spesielt tilgjengelighet, i nær tilknytning til statlig utviklingsarbeid” (ibid: 88). Kommunene er misfornøyde

med kvaliteten i boligbyggingen, både når det gjelder tilgjengelighet, lys og luft og ensidig belyste leiligheter. De ønsket en styrking og presisering av kravene i byggforskriftene.

### **Hva hemmer og hva fremmer universell utforming?**

Narvestad (2008) konkluderer også med at det som i størst grad hemmer implementering av universell utforming er uklar begrepsbruk og kunnskapsmangel. Hun påpeker imidlertid at tilgjengelighet for bevegelseshemmede er den kvaliteten som er mest konkretisert og derfor også mest omtalt av aktørene i byggebransjen og i størst grad realisert i de studerte case. Det som først og fremst fremmer universell utforming er offentlig formulerte krav til byggverk i TEK, i reguleringsbestemmelser, kommunedelplan eller andre kommunale retningslinjer. Hun fraråder å bruke begrepet ”bør” i denne sammenheng. Innføring av nye krav i Plan- og bygningsloven og byggeforskriftene ses som et uttrykk for en slik konkretisering av krav.

## **5.2 Hvor mange boliger oppfyller Husbankens krav til universell utforming?**

Det fremgår av Husbankens tertialrapport for 2009 at omtrent halvparten av de 11994 boligene som fikk godkjenning om grunnlån (til oppføring og utbedring) i 2009 tilfredsstiller kravene til universell utforming. Omtrent 36 prosent tilfredsstiller kravene til livsløpsstandard. Det er særlig nye boliger som tilfredsstiller kravene til universell utforming, ikke boliger som har fått lån til utbedring. For boliger som har fått grunnlån til oppføring, tilfredsstiller tre ut av fire kravene til universell utforming, og 58 prosent har livsløpsstandard. En bolig kan ha flere kvaliteter (Husbanken tertialrapport nr. 3 2009: 33). Figur 5.1 viser boliger med godkjenning for grunnlån 2008 og 2009 etter type tilgjengelighetskvalitet:

Figur 5.1 *Boliger med godkjenning for grunnlån etter type tilgjengelighetskvalitet.*

**Tabell. 4.2.1 Boliger med godkjenning for grunnlån 2008-2009 etter type tilgjengelighetskvalitet<sup>1)</sup>**

	Pr.31.12.08			Pr.31.12.09		
	I alt	Opp- føring	Ut- bedring	I alt	Opp- føring	Ut- bedring
Antall boliger med grunnlån i alt.....	8 607	5 141	3 466	11 994	7 554	4 440
Universell utforming i alt.....	3 485	3 356	129	6 180	5 553	627
Livsløpsstandard.....	2 939	2 880	59	4 409	4 259	150
Besøksstandard.....	437	390	47	1 272	1 140	132
Fellesareal inne bevegelseshemmet.....	20	1	19	736	328	408
Fellesareal inne miljøhemmet.....	23	17	6	413	215	198
Fellesareal inne orienteringshemmet.....	5	5	-	415	217	198
Fellesareal ute bevegelseshemmet.....	249	248	1	645	599	46
Fellesareal ute miljøhemmet.....	122	122	-	504	504	0
Fellesareal ute orienteringshemmet.....	77	77	-	425	425	0

1) En bolig kan ha flere kvaliteter

2) 10 231 av de 11 994 boliger som har fått godkjenning, har fått tilsagn om grunnlån

3) Grunnlån til kjøp av utleieboliger er utelatt

*Kilde: Husbanken Tertialrapport 3/2009 s. 33*

Tabellen omfatter ordinære boliger, ikke omsorgsboliger og lignende.

En oversikt over grunnlån til oppføring i 2009 viser at Vestlandet (Rogaland og Hordaland) har bygget flest nye boliger med livsløpsstandard (tabellen sier ikke noe om det totale antall boliger, og dermed heller ikke noe om andelen livsløpsboliger). De fleste livsløpsboligene er bygget av private utbyggere og er boliger i blokk. Det er bygget flest nye boliger med annen form for tilgjengelighet på Vestlandet (Pers.medd. Odd Kristiansen, Husbanken 15.12.2010).

## 5.3 Hvor mange boliger er tilgjengelige?

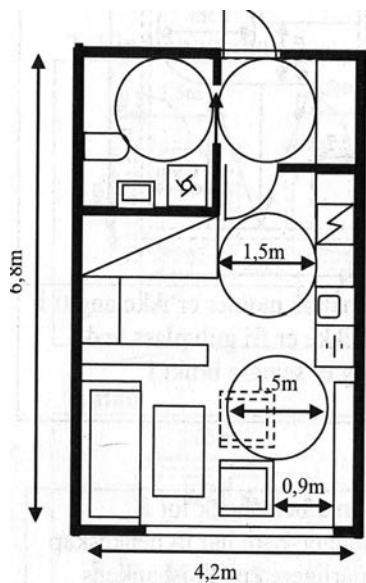
Tall fra SSB (Folke- og bolig tellingen 2001) viser at 17 prosent av alle boliger er tilgjengelige, dvs. en rullestolsbruker kan komme inn i boligen ved egen hjelp. Bare ca. 7 prosent av norske boliger er tilgjengelige og brukbare for rullestolbrukere, dvs. de kan komme inn i boligen ved egen hjelp og benytte alle viktige rom. Denizou og Christophersen (2010) påpeker at tallet kan være så lavt som 4 prosent i virkeligheten.

## 5.4 Hva vet vi om universell utforming og små boliger?

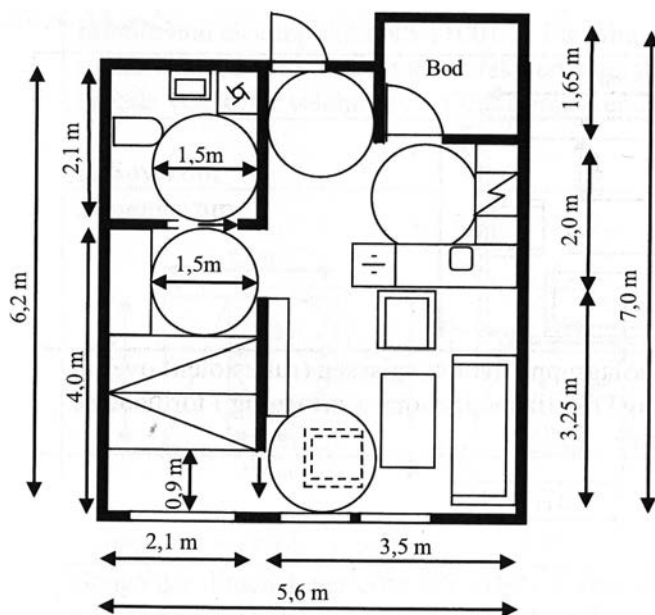
Denizou og Christophersen (2010) har analysert konsekvensene av krav til tilgjengelig boenhet i de nye byggeforskriftene (TEK 10) for små boliger. Med små boliger menes her ett- og toromsboliger. Bakgrunnen for denne undersøkelsen er at representanter for utbyggerne har hevdet at de nye reglene vil fordyre boligene, se bl.a. Aftenposten 27. november 2010. Forskerne konkluderer med at TEK 10 i liten grad medfører kostnadsøkninger sammenlignet med tidligere krav i Byggeforskriftene (TEK 97). De analyserte eksemplene viser en maksimal kostnadsøkning på 40.000 kroner. De viser også at TEK 10 ikke fører til uforholdsmessig store/dyre bad.

Vi vil ikke her gå inn på økonomien siden det er konsekvensene for planløsningene som er fokus for vår undersøkelse. Forfatterne har beregnet minste romstørrelser på bakgrunn av Norsk Standard 11001:2 og krav i TEK 10. På bakgrunn av disse analysene har forskerne vist eksempler på ettromsbolig på 28,5 og 36 m<sup>2</sup> og toromsboliger på hhv. 35,7 og 44,7 m<sup>2</sup> som oppfyller kravene til tilgjengelig boenhet i TEK 10.

Figur 5.2 *Minste ettromsbolig på 28,5 kvm tilpasset kravene i TEK 10. Tegning Christophersen og Denizou (2010).*



Figur 5.3 *Minste toromsbolig på 37,5 kvm, Tegning Christophersen og Denizou 2010*

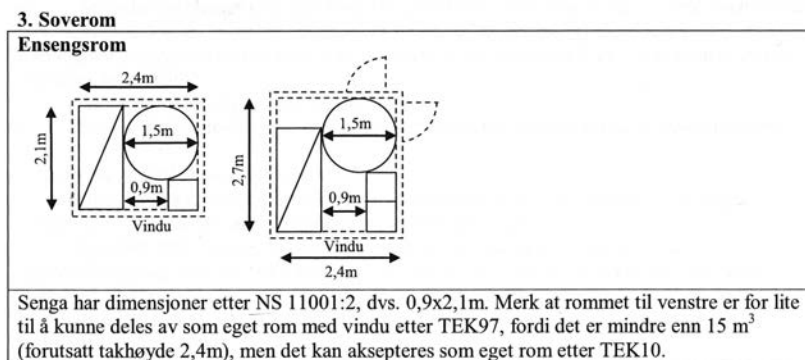


Forfatterne påpeker at det ligger utenfor rammen av prosjektet å vurdere boligkvaliteten generelt, men at de viste eksemplene representerer en ”svært lav boligstandard” (ibid:17). Det påpekes at det er viktig med god planlegging:

... det er både vanskelig og tidkrevende å løse så små enheter slik at de fungerer godt for personer med bevegelseshemninger. Innsiktsfull og god planlegging er helt nødvendig for å holde arealforbruk og byggekostnader nede (ibid:26).

Det er i tillegg beregnet hva som er nødvendig areal for å oppfylle kravene til rom for varig opphold. Som et eksempel er vist et soverom som oppfyller krav til tilgjengelig boenhet med snusirkel på 1,5 meter og passasje til vindu på 0,9 meter. Minste ensengs soverom er beregnet til 2,1 x 2,4 meter, i alt 5 kvm. De nye kravene i TEK 10 innebærer at en kan få mindre soverom enn det som ble tillatt i henhold til TEK 97, også i tilgjengelig boenhet. I boliger der det ikke er krav til snusirkel for rullestol, kan en planlegge med enda mindre soverom.

Figur 5.4 *Minste ensengs soverom som oppfyller krav til rom for varig opphold i tilgjengelig boenhet er på 5 kvm. Tegning Christobersen og Denizou (2010).*



Minste tosenngs soverom som oppfyller kravene til rullestol er beregnet til 3,8 x 2,1 meter, i alt 7,92 kvm (Laila-soverom<sup>18</sup>).

<sup>18</sup> Det såkalte ”Laila-soverom” (etter Husbankens tidligere overarkitekt Laila Rolfsjord) ble godkjent av Husbanken som tosenngs soverom i aldersboliger, og er senere tatt i bruk i små boliger i den ordinære boligmassen. Soverommet har

Minste ordinære tosengs soverom er beregnet til 3,8 x 3,0 meter eller 3,8 x 3,6 meter. Der det ikke er krav til rullestolstilpasning kan en planlegge med soverom for to personer som er mindre enn disse.

## 5.5 Hva vet vi om kvaliteten i små boliger?

Det har i senere år blitt bygget mange nye boliger i sentrale byområder. Barlindhaug (2009) har vist at over halvparten av de minste boligene bygges i store byer i områder der det fra før er mange små boliger. Forskere har advart mot synkende boligkvalitet, se blant annet Christophersen (1994), Christophersen og Lorange (1992), Manum (2006,2007), Ramstad og Ribe (2007), Guttu og Schmidt (2008), Schmidt (red.2009).

Når det gjelder boligens planløsning dreier kritikken seg om at boligens totale areal og arealet i de enkelte rommene har krympet til dels betydelig i senere år sammenlignet med Husbankens tidligere minstestandard. Mens minstestandarden satte en nedre arealgrense på to rom og ca 55 kvm, bygges det nå toromsboliger på ca 20 kvm og det bygges på nytt ettroms leiligheter. Kjøkkenet er vanligvis en del av stua, og stue/kjøkken er ofte gjennomgangsrom til boligens øvrige rom for å spare gangareal. Arealet i soverom har krympet. Tosengs soverom bygges ofte som såkalte Laila-soverom. Ensengs soverom er ofte på vel 6 kvm, det som var lovens minimum i TEK 97.

Støa m.fl. (2006) oppsummerer de vanligste kvalitetsmanglene i casestudier av fem nye prosjekter i Trondheim med overveiende småboliger slik:

- Manglende eller for liten entré
- For lite lagerplass
- For lite kjøkken
- Ikke eget soverom
- Ikke tilrettelagt for bevegelseshemmede

---

en rombredde som gjør at en ikke får passasje for enden av en parseng. Soverommet har derfor to dører, slik at en må gå gjennom stua når en for eksempel skal re opp sengen.



- Ikke tilpasningsdyktig til endrede behov
- Dårlig skjerming av privatliv

Når det gjelder omfanget av reduksjonen i boligkvalitet må dette vurderes i lys av hvor mange små boliger som bygges og størrelsen på disse. Barlindhaug (2009) har vist at andelen små boliger av den totale boligproduksjonen har økt og at den har økt mest i de store byene. I 2007 var i alt syv prosent av nyboligproduksjonen ettromsboliger mot ca to prosent i 1984. Han har også vist at halvparten av ettromsboligene som ble fullført i 2005 hadde et areal på under 30 kvm. 15 prosent av de nye toromsboligene hadde et areal på under 40 kvm og i alt knapt halvparten av de nye toromsboligene hadde et areal under 50 kvm. Det bygges med andre ord et stort antall nye småboliger med til dels betydelig mindre areal enn Husbankens tidligere minstestandard.

## 5.6 Hva vet vi om brukernes bovaner og tilfredshet med små boliger?

Vi har noen få studier av beboernes tilfredshet med små boliger, men vi har få studier av bovaner, dvs med en detaljert oppmåling av hvordan boligene er møblert og brukes.

Støa m.fl. (2006) har undersøkt fem boligprosjekter, der tre var boliger forbeholdt ungdom. Det bodde stort sett ungdom i alle prosjektene, og leilighetene er stort sett små ett- eller toroms i tillegg til et bofellesskap med hybler og fellesarealer. Ungdom vektlegger generelt de samme boligkvalitetene som andre beboergrupper, og de har stort sett de samme bovaner som andre grupper. Det innebærer blant annet at de lager de fleste av sine måltider selv og spiser hjemme. Forskerne påpeker at:

Eksisterende veiledningsmateriell som for eksempel Husbankens tidligere minstestandard er derfor egnet som veiledning også for boliger for denne målgruppen (ibid:114).

Ungdom ønsker å eie selv og drømmer om enebolig for fremtiden. De er mer opptatt av pris og investeringsaspekter enn andre beboergrupper, ifølge forskerne. Beboerne er fornøyde på tross av

at de ser kvalitetsmangler. Det forklares med at egen bolig gir selvstendighet og at boligen fungerer som et investeringsobjekt og ses som en midlertidig bolig på vei mot noe større og bedre.

Thomsen og Eikemo (2010) har undersøkt beboernes tilfredshet i studentboliger. Vi har valgt å ikke fokusere på studentboliger her, men noen resultater fra denne undersøkelsen er likevel relevante for vår studie. Det påpekes blant annet at egenskaper ved selve boligen, blant annet rommets størrelse og en praktisk planløsning, hadde større innflytelse på beboernes tilfredshet enn boligens beliggenhet. Dette er i strid med det en vanligvis har antatt, nemlig at beliggenheten har størst betydning. Det påpekes også at selv om en studentbolig anses som en midlertidig bolig har de fysiske omgivelsene stor betydning for tilfredsheten. Endelig påpekes det at studentenes muligheter for å gjøre boligen mer personlig for å uttrykke egen identitet har stor betydning for tilfredsheten. Dette har også blitt påpekt av blant annet Hauge og Kolstad (2007).

Vi har få undersøkelser av det å bo i ettromsbolig i den ordinære boligmassen. Det kan henge sammen med at det, som nevnt, i en periode var forbud mot å bygge ettromsboliger i enkelte kommuner og at Husbanken ikke finansierte slike boliger. På tross av at det nå igjen bygges flere ettromsboliger har vi få undersøkelser av beboernes tilfredshet og hvordan boligene brukes. Vi vil derfor kort oppsummere funn fra en tidligere kartlegging av å bo i ettromsbolig (Gulbrandsen 1973). Studien gjaldt 74 hushold i nye ettromsboliger på ca 30 kvm på Ammerud i Oslo. De fleste av beboerne var over 30 år, og kom fra dårlige boforhold. I 16% av boligene bodde det mer enn en person. Beboerne sa seg fornøyde med boligområdet, spesielt med det å bo nær naturen og frisk luft. De var mest fornøyde med stor balkong, og at leiligheten var moderne og lettstelt. De var mest misfornøyde med manglende soverom. 85 prosent mislikte å sove i stua. Noen var sterkt kritiske. En sa det slik: ”Det skulle ikke vært tillatt”. Beboerne var også misfornøyd med dårlige oppbevaringsmuligheter og at det generelt var for trangt. Nærmere halvparten klaget på kjøkkenet, at det var for lite og at det blir matos i leiligheten. Rapporten konkluderer med at ”...ettroms leilighet er en dårlig boform for enslige, og selvsagt også for husholdninger med flere medlemmer” (ibid:32). Undersøkelsen ga, som nevnt, støtet til at det etter vert ble forbud mot bygging av ettromsboliger i Oslo, og at Husbanken innførte ettromsboligen som norm, se kap.1.

## Hva vet vi om hvordan funksjonshemmede bruker boligen?

Det finnes mye veiledningsmaterieell om god boligplanlegging for funksjonshemmede og om universell utforming, se blant annet publikasjoner utgitt av Norges Handikapforbund (2011, 2008, 2004, 2001, 1996) og SINTEF Byggforsk (2010).

Vi har ingen egentlige bovanestudier, dvs. detaljerte oppmålinger av hvordan boligene er møblert og innredet og brukes i praksis.

Henriksen og Isaksen (2009) har beskrevet noen generelle erfaringer med boligbruken blant bevegelsehemmede i heftet: ”Unge på boligmarkedet – fire eksempler på individuelle løsninger”. Her fremgår bl.a. som viktig erfaring at

Mye dreier seg om tilstrekkelig areal til å bevege seg fritt, både når det gjelder romstørrelser, gang og døråpninger (Ibid:6).

Et annet poeng som trekkes frem er nok lagerplass til hjelpemidler.

En gjennomgang av fem boligprosjekter for sterkt funksjonshemmede (Norges Handikapforbund 1996) viser at de viktigste kravene til boligen er store nok bad og mye bod og oppbevaringsplass. Det pekes spesielt på at en rullestolbruker bare kan nå det som er i sittehøyde, og ikke verken det som henger høyt på veggen eller det som står på golvet. Det er en særlig utfordring å få nok frastillingsplass på kjøkkenet, og samtidig sikre åpen benk under vask/komfyr og arbeidsplass. Det påpekes at for at boliger skal være brukbare i praksis for sterkt funksjonshemmede må de tilpasses individuelt. Ryhl (2006/2007) påpeker at bevegelsehemmede foretrekker fri golv plass, åpne planløsninger med brede nok døråpninger, fortrinnsvis skyvedører, slik at en enkelt kan bevege seg mellom boligens ulike rom.

Vi kan oppsummere med at plass nok til å kunne bevege seg fritt og nok lagerplass er viktige kvaliteter for boliger for funksjonshemmede. Det kan se ut som det er få studier av bovaner og boligbruk blant funksjonshemmede i ordinære boliger. Det finnes en nyere studie av eldre og funksjonshemmedes boligbruk i ulike typer boligkonsept, der en har konkludert med at livsløpsstandard og tjenestetilbudet er viktig for at mange har kunnet bli boende i egen bolig livet ut. Studien viser imidlertid også at det

---

sosiale livet, tilgang til felles arealer og boligens lokalisering er vel så viktig, se Wågø og Høyland (2009).

### **Bovanestudier - hva vet vi om boligbruk i små boliger?**

Fra den generelle boligforskningen har vi noen eksempler på bovanestudier, der en foretar en detaljert kartlegging eller oppmåling av hvordan beboerne bruker boligen. Studiene viser at boligene ofte brukes og møbleres annerledes enn det var tenkt fra planleggerens side. Beboerne har ofte flere møbler og utstyr stående fremme enn angitt på arkitektens møbleringsplaner.

En bovanestudie av 30 boliger dreier seg om større familieboliger, men noen funn fra denne undersøkelsen kan likevel være relevante for oss<sup>19</sup>. Kartleggingen viste at leilighetene ble møblert og brukt på mange ulike måter. Noen forandringer ble vurdert nødvendige for å få til en bedre planløsning. Forskerne oppsummerer med at nøytral atkomst til soverom er viktig, men at løsningene kan modifiseres. I en familiebolig bør stuen være på ca 25- 30 kvm, og kjøkkenet bør ha plass til spiseplass, dvs være ca. 15 kvm, og soverom bør være ca 12 kvm. Selv om kjøkkenet har spiseplass sitter ønsket om spisestue hardt i hos norske familier. Bodarealet på leilighetsplan bør ikke være under 8 kvm. (Guttu m.fl. (1985). En ny undersøkelse av tre husstander i de samme typer leiligheter (Christophersen og Dahl 1997) viste få endringer i forhold til boligbruken vel 10 år tidligere, men at materialet er for tynt til å kunne si noe endelig. Noen temaer som drøftes er behov for arbeidsplass hjemme og arealkonflikter knyttet til TV, jobb og barns lek versus ønsket om å ha det ”pent”, dvs. ryddig på stua. Noen endringer kan likevel spores: ønsket om større bad i stedet for atskilt bad/toalett, ønsket om usjenert atkomst til foreldre-soverom og behov for tilpasninger for bedre tilgjengelighet.

En undersøkelse av bovaner i tre innvandrerfamilier i Oslo viste at alle de tre familiene var trangbodde etter SSB`s definisjon, enten fordi de leide ut deler av leiligheten eller fordi de hadde mange barn. De undersøkte leilighetene var familieboliger på tre rom eller flere og kjøkken. Undersøkelsen viste at boligene ble brukt og møblert på andre måter og at de var møblert med flere møbler og utstyr enn slik planløsninger vanligvis presenteres fra arkitektens

---

<sup>19</sup> Familieboliger defineres vanligvis som boliger på tre rom og større uavhengig av boligens areal.

side. Det ble forklart med blant annet ulik kultur og trangboddhet. (Guttu m.fl. 2004).

Vi har ingen nyere bovanestudier der en kartlegger boligbruk i små boliger. Støa m.fl. (2006) har dokumentert boligbruken gjennom foto og intervju av beboerne, men det er ikke vist plantegninger som viser faktisk møblering, se kap.

På denne bakgrunn vil vi hevde at det er behov for oppdaterte bovanestudier, både bruk av familieboliger og, ikke minst, boligbruk i små boliger. Det er også et behov for bovanestudier av bevegelseshemmede i små boliger. Dette er særlig viktig siden funksjonshemmede ofte har dårlig økonomi, og dermed ofte bor i små boliger, slik det er påpekt av Christophersen og Denizou (2010). Organisasjonskonsulent Jørgen Foss i Norges Handikapforbund, Oslo påpeker at det ikke bor mange funksjonshemmede i nye boliger enten fordi de ikke er tilgjengelige eller fordi de er for dyre<sup>20</sup>. Det er størst sjanse for å finne en bolig med full tilgjengelighet i borettslagsboliger bygget etter 1990, ifølge Grue og Gulbrandsen (2004:66).

## 5.7 Utbyggernes erfaringer med universell utforming og små boliger

Vestby m.fl. (2007) drøfter blant annet utbyggernes erfaringer med universell utforming og små boliger. Utfordringene med å få til universell utforming er selvsagt størst ved bygging av små boliger. Et argument imot å bygge med universell utforming i små boliger er at økt areal i kjøkken og bad for å få inn snusirkele for rullestol gjør at arealet i stuen blir redusert. Utbyggere påpeker at folk flest ville foretrekke større stue. Krav om universell utforming bidrar dermed til bygging av boliger med en planløsning som folk flest ikke ville prioritert, ifølge utbyggerne. Flere utbyggere beklaget utviklingen i retning av flere små leiligheter, og at denne tendensen i seg selv er en barriere mot universell utforming. Det påpekes også at universell utforming og livsløpsstandard som mål ved bygging av små boliger kan ses som en selvmotsigelse, fordi ingen ser for seg at folk skal bli boende i en slik liten bolig.

---

<sup>20</sup> Personlig meddelelse 6.1.2011

Noen representanter for utbyggerne har, som nevnt, vært kritiske til de nye kravene til tilgjengelig boenhet i TEK 10, se blant annet Pedersen (2010) og Aftenposten 27. 11. 2010. De hevder at nye små boliger vil bli for dyre for ungdom og førstegangsetablerere. Utbyggerne hevder, ifølge Aftenposten (27.11.2010), at leilighetene med tilpasning av bad til rullestol slik vist av Christophersen og Denizou (2010) vil bli ubeboelige fordi ”Leilighetene får så små rom at det ikke går an å bo i dem”. En utbygger truer med å stanse flere boligprosjekter med småleiligheter dersom de ikke får dispensasjon for de nye kravene. Boligprodusentene m.fl. (2011) har i et notat foreslått en rekke tiltak for å øke boligbyggingen i Norge. De foreslår blant annet at kravene til tilgjengelighet differensieres slik at det kun skal gjelde 70 prosent av boligene i det enkelte nybyggingsprosjekt. Det foreslås også at i leiligheter med flere soverom bør det være tilstrekkelig at to soverom oppfyller kravene. For studentboliger foreslår en at minst 10 prosent av enhetene tilfredsstillt kravene. Begrunnelsen for forslagene er at krav om tilgjengelig boenhet er fordyrende. Christophersen og Denizou (2010) på sin side mener at de nye kravene ikke nødvendigvis er så fordyrende som utbyggerne hevder. De påpeker at boligprodusentene og boligbyggerne tradisjonelt har vært kritiske når nye brukskrav blir stilt. Det skjedde både da Husbanken stilte nye prosjekteringskrav på 1960- og 70 tallet og da Husbanken stilte krav til livsløpsboliger for ekstra lånetillegg. Forfatterne hevder at produsentene så slike nye krav som fordyrende, men at man etter hvert har tilpasset seg nye krav.

## 6 Bovaner - Selvaag Design 2010

### 6.1 Beskrivelse av konseptet og prosjektene

Selvaag ønsker med konseptet Selvaag Design 2010 eller SelvaagHus<sup>21</sup> å bygge opp under sitt rykte som ”sosial boligbygger med folkelig profil siden 40-tallet” (brosjyre fra SelvaagHus om prosjektet, udatert). SelvaagHus er et lavpriskonsept med en klar, sosial profil, som skal tilby markedet gode kvalitetsboliger til en rimelig pris, se [www.selvaaghus.no](http://www.selvaaghus.no).

Realisering av bolig-konseptet vil være et markant samfunnsbidrag fra oss, politikere og andre ved at det nå legges til rette for å gjøre sosial boligpolitikk om til virkelighet – for dem som trenger det mest (ibid: ).

Boligene vil kunne organiseres både som selveide enheter, som borettslag og som utleieboliger. Dersom en velger selveierformen vil det være visse klausuler knyttet til boligene for å forhindre raske gevinster ved videresalg, ifølge brosjyren.

Formålet med boligkonseptet er å gi dagens unge en mulighet på boligmarkedet: ”Alle skal ha råd til å bo godt” (SelvaagHus brosjyre s.1). Begrunnelsen er, som det fremgår av brosjyren, at ”mer enn halvparten av husholdningene faller utenfor dagens nybyggmarked”( ibid s.1). Prosjektene er karakterisert ved ”effektiv

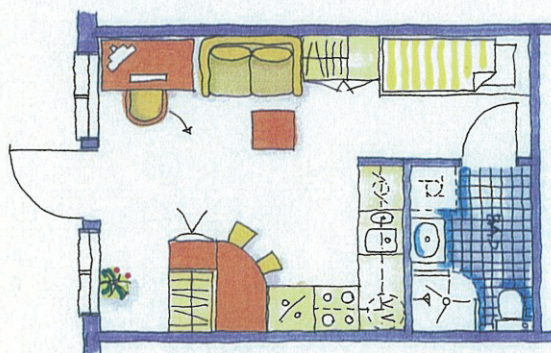
---

<sup>21</sup> Konseptet ble i SINTEF rapporten (Christophersen og Denizou 2010) omtalt som ”Selvaag design 2010”. I brosjyren vi fikk tilsendt fra Selvaagbygg er det beskrevet som et prosjekt i regi av SelvaagHus, et selskap i Selvaaggruppen. Planløsningen som SINTEF undersøkte er stort sett identisk med den vi fikk tilsendt, bortsett fra at soverommet er litt mindre i den planløsningen vi fikk.

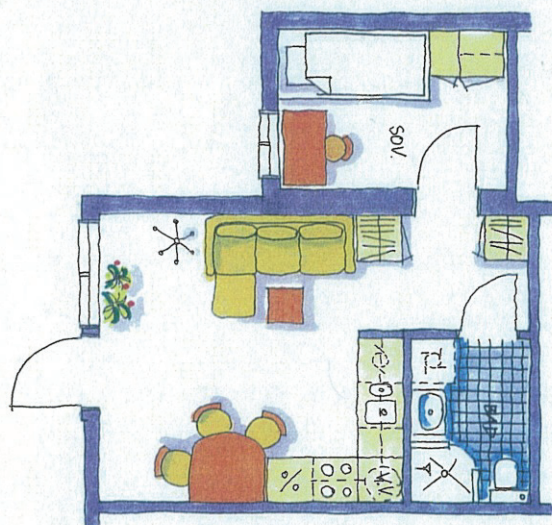
byggetid, funksjonelle planløsninger, godt under markedspris og ideelt for selveiere, kommuner, borettslag stiftelser eller andre” (ibid:1).

Planløsningene viser ett-, to- og treroms leiligheter på hhv. 22 kvm, 29 kvm og 53 kvm.

Figur 6.1 *Planløsninger presentert i brosjyren fra SelvaagHus for ett og toroms leiligheter. Kostnader var basert på prisenivået i 2004 og tomtekostnader på 1500 kroner pr kvm BRA.*



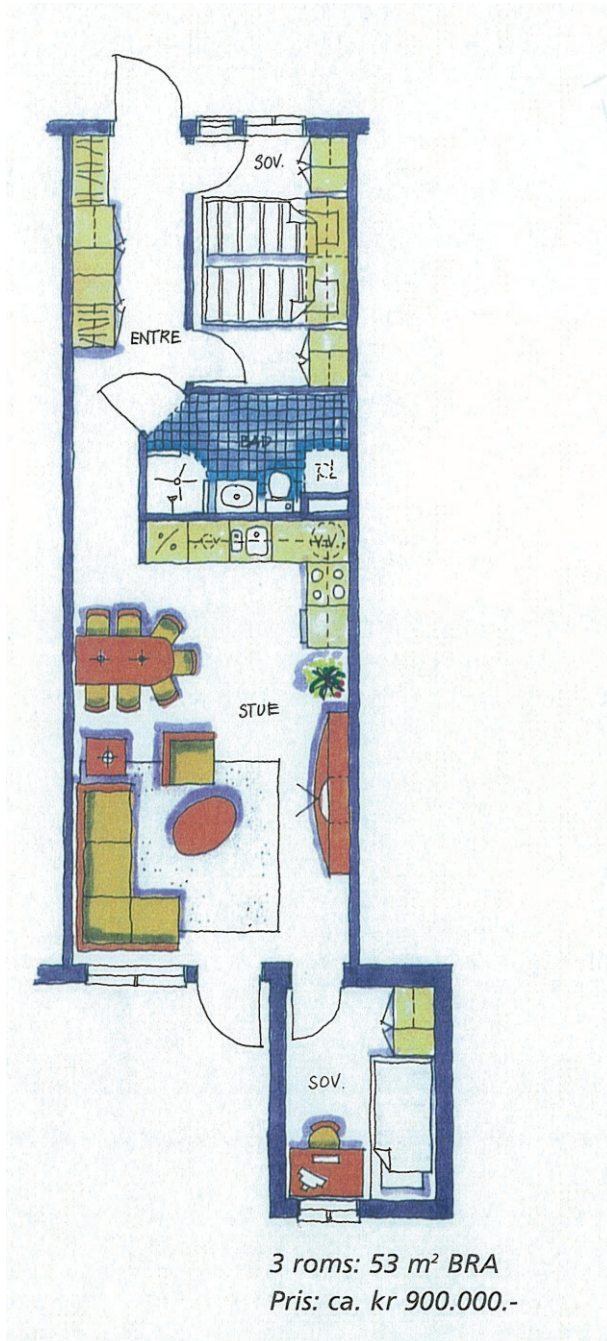
1 roms: 22 m<sup>2</sup> BRA Pris: ca. kr 350.000.-



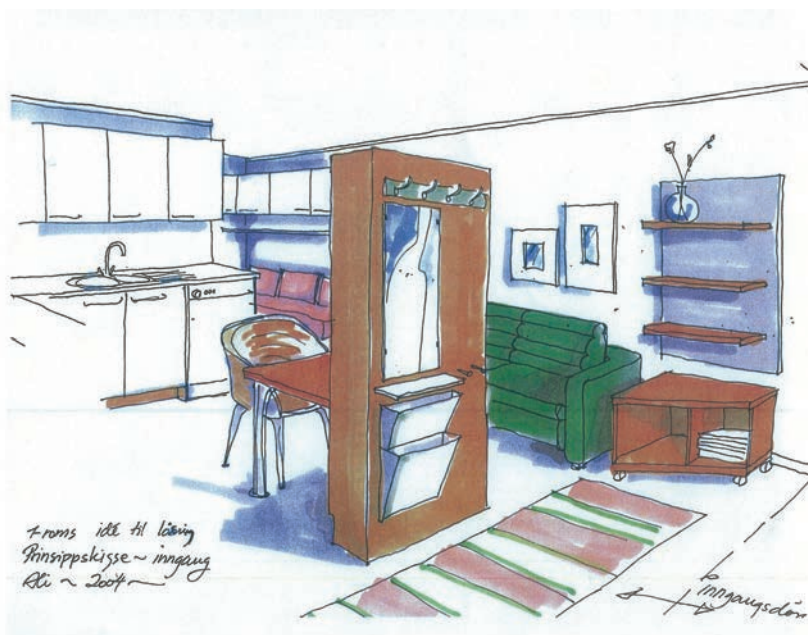
2 roms: 29 m<sup>2</sup> BRA Pris: ca. kr 500.000.-



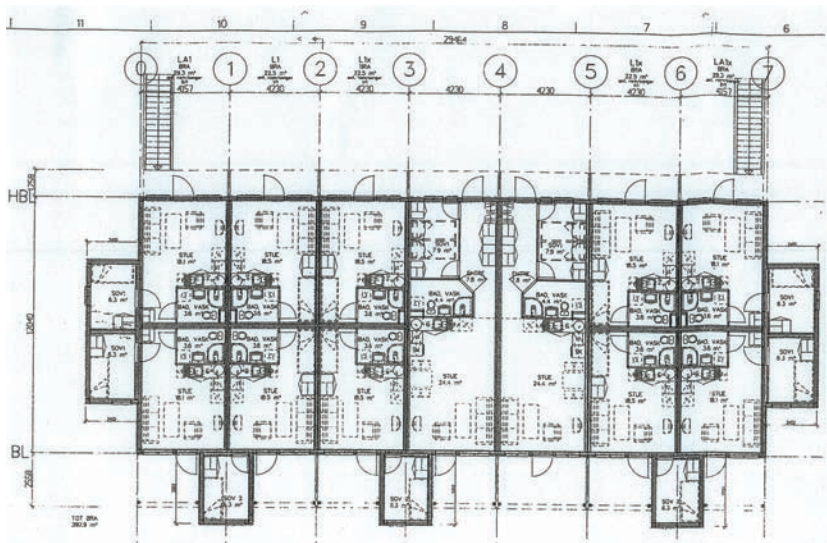
Figur 6.2 Planløsning for tre roms leilighet på 53 kvm.



Figur 6.3 *Illustrasjon fra leilighet presentert i brosjyren til SelvaagHus. Leiligheten har inngang direkte inn i stua, og tegningen viser garderobe som skjerner mot oppholdsrommet. Denne løsningen er ikke vist verken i planskissene eller i prosjekteringstegningen.*



Figur 6.4 *Prosjekteringstegning av typiske etasjeplan*



Prosjekteringsstegningene viser salong, sofabord og en lenestol i alle leiligheter. I ettroms og ensidig orienterte toromsboliger er lenestolen plassert foran inngangsdøra. I de gjennomgående to- og treroms boligene er det vist spisebord med fire stoler.

Plantegningene fra prosjekteringen samsvarer ikke med plantegningene fra brosjyren. I brosjyren har en ikke vist lenestol i ettroms og toromsboliger med inngang i stua.

Vi kontaktet Selvaag bygg for å få forslag til prosjekter i Oslo-området som er basert på dette konseptet. Vi har gjennomført undersøkelser av i alt seks leiligheter i tre ulike boligprosjekter i Oslo og Akershus. Ingen av boligene ligger i sentrale byområder. Vi har intervjuet beboere i alle de tre boligtypene, dvs. ett- to- og treroms boliger. Prosjektene består av horisontaldelt småhusbebyggelse i to etasjer eller lavblokk med tre etasjer. Leiligheter i 2. og 3. etasje har atkomst fra utvendig trapp eller lukket trapperom og svalgang.

## 6.2 Beboerne

Beboerne er både ungdom, slik det er beskrevet i målgruppen for boligkonseptet, men også godt voksne som av ulike grunner har valgt å kjøpe eller leie en bolig i ett av Selvaagprosjektene. Blant de seks husholdninger vi har intervjuet består tre husholdninger av par. Fire husholdninger eier boligen, to er leietakere.

I vedlegg 2 har vi beskrevet beboerne og hvordan hver enkelt leilighet er møblert.

Beboere som kjøpte leiligheten da den ble lagt ut for salg første gang foreller at det var stor rift om leilighetene. En sier det slik: ”Jeg vant i boliglotteriet”. Boligene ble solgt rimelig, slik intensjonen med konseptet var. Det førte til stor interesse for leilighetene, og flere forteller om spennende loddtrekninger om hvem som skulle få kjøpe bolig. Til gjengjeld hadde utbyggeren innført en klausul om at leiligheter ikke kan leies ut til andre før etter en viss tid, og det var også klausuler for videresalg de første årene etter innflyttingen, ifølge beboerne<sup>22</sup>. En av våre leietakere

---

<sup>22</sup>Beboere oppgir følgende begrensninger mht utleie og salg. Utleie ble bare tillatt etter at eier selv har bodd i leiligheten i ett år. Salg av leiligheter de første

har imidlertid leid boligen hele tiden, også innen den perioden der utleie formelt sett ikke skulle være tillatt. Beboerne mener at omfanget av utleievirksomhet har økt etter at begrensningene på utleie har falt bort.

### 6.3 Tilfredshet med boligen og bomiljøet

Beboerne sier seg generelt godt tilfreds med boligen, men er mer kritiske til bomiljøet. Tilfredsheten med boligen begrunnes med at boligen for flere er deres første eierbolig. De er fornøyde med å ha kommet inn på boligmarkedet.

Beboerne er pragmatiske og innreder seg etter de mulighetene og de begrensningene som ligger i det å bo i en liten leilighet. Det betyr for eksempel at en kjøper møbler som passer til leiligheten. Det kan også gi seg konkrete utslag i at en velger å bare ha middagsgjester sommerstid, fordi det ikke er plass til spisebord i leiligheten, og fordi man kan sitte ute sommerstid.

Et annet eksempel på pragmatisk tilpasning til bosituasjonen er en bevegelseshemmet som pga helseproblemer bor en del av året i Syden i en noe større bolig enn den hun har i Norge. Om den lille ettromsboligen i Norge sier hun at den er bra fordi det er så kort vei til alt. Hun beveger seg rundt med en kontorstol, som hun i praksis bruker som en rullestol. Om leiligheten i Syden sier hun seg fornøyd med at den er så stor at hun får beveget seg litt.

#### **Bomiljø**

Noen beboere opplever å ha noe kontakt med andre beboere, og enkelte har også opplevd å få hjelp fra naboen i hverdagen. Men de fleste opplever å ha lite kontakt med naboene, og er bekymret for utviklingen fordi det med årene har blitt mer utleievirksomhet. Beboerne i ett av prosjektene er også bekymret over at det ikke er et tilfredsstillende opplegg for drift og vedlikehold av bygninger og uteområder. I dette prosjektet hadde de nylig på eget initiativ gjennomført utvendig oppussing. Mye er avhengig av dugnad, men det er få som stiller opp. En sier det slik:

---

fem årene var klausulert. En kunne bare selge til en fast pris til Selvaag. Etter at denne klausulen ble opphevet har mange solgt leiligheten ”med god fortjeneste”, ifølge en informant.

Vi gjør alt. Ingen andre gjør noe. Dette huset vil forfalle når vi flytter.

Denne informanten har kjøpt ny bolig og skal flytte når den nye boligen er ferdigstilt. At så få stiller opp for bomiljøet blir forklart med at mange er leietakere, og at især den yngre generasjon beboere ”gir F” i alt, ifølge denne informanten. En beboer etterlyser flere møteplasser og fora der en kunne ta opp ting før de utvikler seg til et problem.

### **Botid og flytteplaner**

Noen av de som eier boligen, har lengre botid, ca 6-7 år, mens de som leier har kortere botid- fra 1-3 år.

Beboerne sier seg fornøyde, men de fleste regner med å flytte først og fremst fordi en ønsker noe større. Et par som bor i en toromsbolig har allerede kjøpt ny leilighet. En ønsker å flytte på grunn av bomiljøet, men har ikke råd til å flytte. To sier at de regner med å flytte på sikt. En vil flytte for å komme nærmere jobben, en annen for å få en bolig som er bedre tilpasset egne behov.

For flere av beboerne var kjøp av leiligheten en bevisst strategi for å komme inn på boligmarkedet. Noen var svært unge og er godt fornøyd med å ha fått kjøpt egen bolig i så ung alder. Men de vil flytte så snart de har økonomi til det. For andre var kjøpet av boligen akkurat det de hadde råd til, og de har ikke anledning til å klatre i boligkarrieren, for eksempel på grunn av vedvarende lav inntekt. Med utsikter til en forbedret økonomi ønsker den bevegelsehemmede beboeren på sikt å flytte til en bolig med et annet og bedre tilpasset konsept for egne behov (bolig med service/fellesskap).

## **6.4 Boligbruken og tilfredshet med boligens enkelte rom**

### **Entré**

Ettrømsboliger og torømsboliger med ensidig orientering har inngang rett inn i stua, uten vindfang og uten garderobeskap. Beboerne har ulik syn på det. En sier det slik:

Det er noe ordentlig...det er ikke bra. Vi har en sånn sko-plate til å sette sko på for å unngå å få snø på parketten.

En annen sier det slik:

Det er irriterende, men man blir vant med det. Man lærer seg til å ta skoa i handa og sette dem inn i skapet. Vi ville ikke brukt to kvm av stua til en gang.

Beboerne mener at takoverbygget på verandaen skjermer for snø og regn, og at det ikke er noe problem heller med stort varmetap. Sitatene forteller om ulike strategier for å takle det å trække inn i stua med snø/søle på skoene. Man må førte seg å ta av seg på bena og evt. tørke opp snø. En beboer som er dårlig til bens har problemer med å få tørket opp snø og søle.

### **Stue**

Beboerne har måttet velge mellom salong eller spisebord. De fleste har prioritert en sofa og et lite sofabord, og har ikke spisebord. Noen har også en lenestol eller puffer som kan settes inn til sofabordet. En beboer har valgt en sofabenk og spisebord, og har verken sofa eller lenestol. Hun har bare en kontorstol til bordet og savner en godstol. Bare én leilighet har både sofa med salongbord og spisebord med to stoler.

### **Balkong/veranda**

Beboerne setter stor pris på balkongen/verandaen. Mange bruker uteplassen bevisst som en del av boligen, for eksempel ved at de har middagsgjester bare om sommeren, se Figur 9.4. En beboer foreslo derfor at verandaen burde vært innglasset og hatt varmeovner for å øke bruksmulighetene. Veranda/balkong tjener også som ekstra oppbevaringsplass.

### **Kjøkken**

Beboerne er lite fornøyde med kjøkkenet. De ønsket mer skapplass, og mener at den valgte løsningen ikke utnytter plassen optimalt. Skap burde gå til taket, og hjørnet burde utnyttes bedre.

### **Soverom**

To av våre informanter bor i ettromsbolig. En beboer i ettroms leilighet har problemer med å sove pga dårlig luft. Hun kan ikke ha

på viften pga trekk. På grunn av språkproblemer fikk vi ikke informasjon om hvordan paret som bor i en ettroms opplever det å sove i stua. Beboeren som har Laila-soverom forstår ikke poenget med to dører. Han har plassert sengen langs med veggen og har satt en kommode foran den ene døra. De fleste soverom er små (6,3 kvm)<sup>23</sup>, ifølge tegningene. I de leilighetene der det bor to personer har en møblert med en noe bredere seng på tvers av rommet. En beboer som er enslig ønsket å ha en bredere seng enn den hun syntes det var plass til.

## **Bad**

Beboerne har få merknader til baderomsinnredningen. Alle har egen vaskemaskin, men bare en har vaskesøyle med tørketrommel. De fleste bruker i stedet tørkestativ. Mange har hengt opp hyller og skap for oppbevaring av håndklær og personlige ting på badet.

## **Bod/oppbevaringsplass**

Ingen av leilighetene har innvendig bod. Beboerne etterlyser mer skapplass, spesielt på kjøkkenet. En beboer i rullestol har vansker med å bruke skapplass som er plassert over seng, slik vist i treroms boligen.

Leilighetene har sportsbod. Bruken er noe skiftende. En beboer visste ikke at det var sportsbod til leiligheten, og hadde først nylig oppdaget den. En annen beboer sier at det har vært problemer med innbrudd i sportsbodene.

Boligbruken viser at beboerne har møblert med hyller, kommoder og lignende for å få mer lagringsplass i leiligheten. Mange har plassert kurver, kasser og lignende på golvet for å lagre ting. Det er ikke noe egnet sted for oppbevaring av støvsuger, langkost og strykebrett. Et par valgte å bare ha en liten håndstøvsuger. En beboer har strykebrett under sengen, en annen har det på badet.

## **Andre forhold ved boligen**

Flere beboere klager over at det er dårlig lydisolasjon mellom leilighetene. Noen føler seg sjenert av innsyn inn i stua.

---

<sup>23</sup> 6,25 kvm (med standard takhøyde 2,40m) var lovens minimum i hht til byggeteknisk forskrift fra 1997.

## Endringer

Beboerne har ikke gjort større endringer av planløsningen. En beboer hadde snudd møbleringen på stua for å unngå å sitte i sofaen og se på oppvaskbenken. Det er en tilsvarende løsning som er vist i SINTEF rapporten av toromsboligen (Christophersen og Denzou 2010: 21). Brosjyren og prosjekteringstegningene viser imidlertid møblering med salong på motsatt vegg av kjøkkeninnredningen. En annen ønsket også å flytte møbleringen og ønsket derfor TV uttak på begge langvegger. En beboer som er rullestolbruker og en som er bevegelseshemmet har gjort noen tilpasninger, se nedenfor.

## Prioriteringer

På spørsmål om hva man ville prioritere dersom man fikk et rom ekstra vil de som bor i ettroms ha eget soverom. De andre vil prioritere et ekstra rom med litt ulike funksjoner som både soverom, kontor og lagerrom.

## 6.5 Boligbruk blant bevegelseshemmede

To av våre informanter i Selvaagboligene er bevegelseshemmet. En beboer i en treroms bolig er rullestolbruker (Selvaag A). En beboer i en ettromsbolig er avhengig av ganghjelpemidler (Selvaag B).

Beboeren i rullestol har gjort noen tilpasninger i boligen. Beboeren har ikke bil, men bruker drosje til og fra jobb mv. Han bor i 2. etasje, og det er montert trappeheis i utvendig trapp. Det er åpen benk under komfyren for å kunne komme til med rullestolen, og ovnen er plassert slik at den kan nås fra rullestolen. Det er ikke åpen plass under oppvaskbenken. Han må derfor parkere rullestolen på skrå. Han har heve-senke overskap på kjøkkenet. Han har også gjort endringer på badet. Det er satt inn et større dusjkabinett for å få plass til en dusjstol. Han har lagt inn en list for å minske terskelhøyden inn til badet og saget ut under vasken for å kunne betjene den fra rullestol. Døra inn til badet er bare en 8M dør, men han bruker en manuell rullestol, og da går det bra, ifølge han. Han har også laget en rampe ved verandadøra. Der var det 7 cm høydeforskjell mellom inne og ute.



Rullestolbrukeren har prioritert fri golv plass ved kjøkkenet. Han har gitt avkald på spisebord for å få nok fri golv plass, og har bare et lite bord inntil veggen der han spiser. Han må ha hjelp til å ta frem ting fra skap over sengen på soverommet. Kontakter er vanskelig tilgjengelige. Han har hjemmehjelp som bl.a. hjelper med å ta ut ting fra høye skap han ikke kan nå. Han vurderer planløsningen som brukbar, men regner ikke dette som en bolig der han skal bli boende.

Han mener at hensyn til universell utforming og plass til rullestol vanskelig lar seg realisere i små boliger, men at en bør ha en besøksstandard og tilgjengelig bad.

Beboeren som er avhengig av ganghjelpemidler har fått tilpasset trappen opp til verandaen slik at den ble brukbar for henne. Ut over det har hun ikke foretatt spesielle tilpasninger i leiligheten.

Figur 6.5 *Trapp til veranda/inngang tilpasset beboer med bevegelsesvansker.*



## 6.6 Oppsummert om tilfredshet med bolig og bomiljø

Beboerne sier seg fornøyde med boligen, samtidig som de gjerne ønsker mer plass. Noen har allerede kjøpt ny og større bolig, andre planlegger å flytte, i alle fall på sikt. De er pragmatiske og tilpasser seg den plassen de har til rådighet. For flere er dette deres første bolig, og de er fornøyd med å ha kommet inn på boligmarkedet. For øvrig er beboerne mest fornøyd med balkong/veranda og minst fornøyd med kjøkken og manglende oppbevaringsplass/skapplass. Noen beboere i det ene prosjektet er bekymret for bomiljøet pga mye utleie og lite systematisert opplegg for drift og vedlikehold.

## 6.7 Boligbruk sett i lys av planlagt bruk fra arkitektens/utbyggers side

Ingen av våre informanter har funnet plass til eller har prioritert å innrede seg med spisebord med plass til fire. Den viste innredningen fra arkitekt/utbyggers side som viser spisebord med plass til fire personer ser dermed ut til å være vanskelig i praksis.

Den viste løsningen på prosjekteringstegningen med en lenestol rett innenfor inngangsdøra har beboerne åpenbart vurdert som upraktisk. Mange har derfor kuttet ut å ha en lenestol. I praksis er det salongbordet som står rett innenfor døra, og som en går rett på når en kommer inn. De fleste har prioritert å ha en sofa og evt. en stol/puffer frem for spiseplass. Bare en leilighet har sofa og et lite spisebord for to personer.

Det er ingen av våre informanter med inngang direkte inn i stua som har innredet leiligheten med frittstående garderobeskap, slik interiørtegningen i brosjyren fra SelvaagHus viser. En slik løsning vil i tilfelle kreve en spesialtilpasning og ta for mye plass i rommet, slik at ingen har vurdert den som aktuell eller realistisk.

Vi kan konkludere med at innredningen av leilighetene i praksis avviker fra hvordan leilighetene var tenkt innredet fra utbyggers side. Det kan tolkes som at de viste løsningene fra utbyggers side er vanskelige å bruke i praksis. Perspektivskissen fra ettroms-

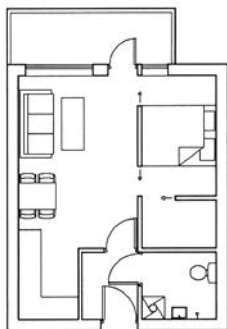
boligen gir inntrykk av et åpent og elegant interiør, som ikke stemmer med hvordan leilighetene er innredet og fremstår i praksis.

## 7 Bovaner - Pilestredet park, Oslo

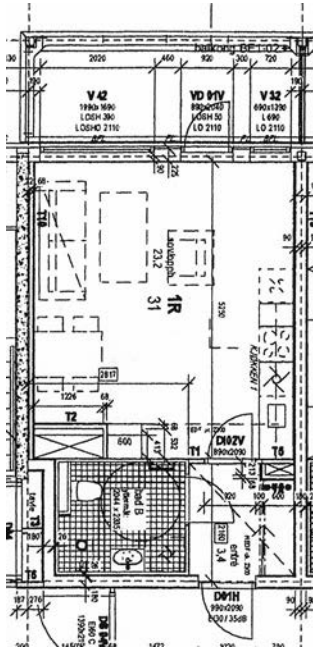
### 7.1 Beskrivelse av prosjektet

Det valgte boligprosjekt i Pilestredet park er en del av transformasjonen av det tidligere Rikshospitalet sentralt i Oslo til et område med blandet bebyggelse med bolig, næring og institusjoner. Området er bygget ut over flere år med et stort antall nye boliger. Prosjektet ”Pilestredet park” består både av borettslagsboliger og selveierboliger. Blokkene har sju etasjer med parkering/sportsbod i kjelleren og heis til boligene. Bebyggelsen danner et lukket gårdsrom hevet ca. en etasje over gateplan. Det er butikk i første etasje i en av blokkene. Prosjektet var ferdigstilt i 2007.

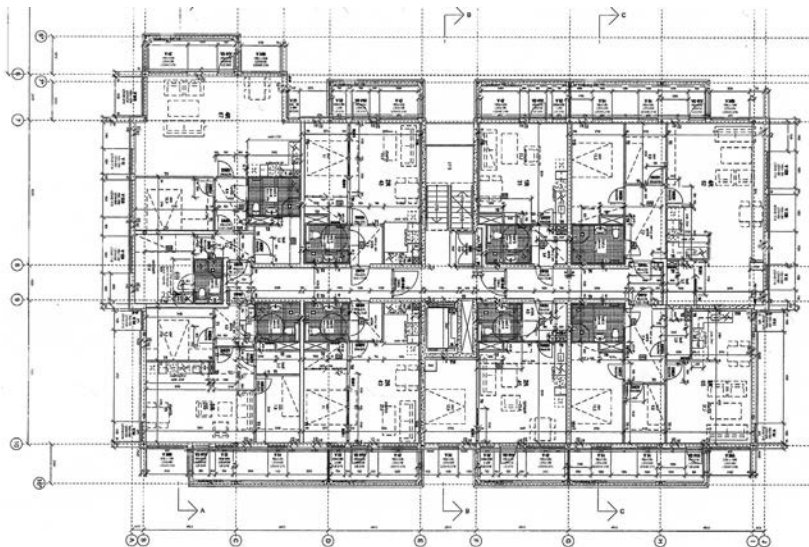
Figur 7.1 *Pilestredet park, typisk leilighetsplan fra arkitekt/utbygger. Toroms på 43 kvm (gjengitt fra Ramstad og Ribe (2007)).*



Figur 7.2 *Typisk leilighetsplan fra arkitekt/utbygger. Ettroms på 31 kvm*



Figur 7.3 *Pilestredet park, typisk etasjeplan med fire stk treromsboliger, tre stk toroms boliger og ett stk ettromsbolig.*



Planløsningene viser snusirkel på badet på 1,4 m.

## 7.2 Beboerne

Vi har intervjuet beboere i fem leiligheter, to ettromsboliger og tre torromsboliger. To av torromsboligene i vår undersøkelse har samme planløsning som den undersøkte leiligheten til Ramstad og Ribe (2007) og SINTEF (Christophersen og Denizou 2010).

Beboerne er i alderen 25-29 år, bortsett fra en pensjonist som er i 70-åra. Det er to par og tre enslige. Beboerne i de to ettromsboligene er single og de er leietakere, de andre eier boligen. Ingen av våre informanter er rullestolbrukere, men en av informantene valgte å flytte dit fordi hun hadde problemer med å gå i trapper der hun bodde før.

I vedlegg 2 har vi beskrevet beboerne og hvordan hver enkelt leilighet er møblert.

## 7.3 Tilfredshet med boligen og bomiljøet

Beboerne er mest fornøyd med beliggenheten, at det er sentralt beliggende boliger og at det er nytt. De er generelt fornøyd med boligen: ”Den fungerer bra”, er et typisk utsagn. De er også fornøyd med at byggene har en god teknisk standard, og at det er stort bad. Det er noe misnøye med manglende skaplass, spesielt i kjøkken. Noen er plaget av innsyn, og de som har nordvendte boliger ønsker litt mer sol i boligen og på balkongen. En mente likevel at en ensidig sørvendt leilighet ville bli for varm sommertid. De som bor i ettromsbolig ville gjerne hatt eget soverom.

### **Bomiljø**

Det kan se ut som det er litt ulike syn på bomiljøet. Vi kan imidlertid ikke trekke noen bestemte konklusjoner mht. bomiljøet på bakgrunn av så få intervju.

De som bor i borettslaget ser ut å være noe mer fornøyd. Det ser ut som det har vært flere felles arrangementer i borettslaget enn i sameiet. Beboere forteller for eksempel at det har vært juletreff og gårdsfest om sommeren i borettslaget. Det er sandlekeplass i gårdsrommet som ble brukt av noen barn, men for øvrig blir gårdsrommet lite brukt. En beboer sier hun er mye ute, men at hun helst går i parken fordi det er flere mennesker der.

Beboerne i selveierleilighetene mener at det er en del utleievirksomhet, at det er mange unge som bor der og stort gjennomtrekk. Det er imidlertid også en del utleie i borettslaget. Ingen av våre informanter har deltatt i styre og stell, og de vet lite om hvordan det fungerer, for eksempel med hensyn til rekruttering av folk til styreverv.

### **Botid og flytteplaner**

Tre av informantene har bodd i leiligheten fra den var ny, dvs. fire år. Ett par har planer om å flytte neste år fordi de ønsker en større leilighet (Pilestredet C). For øvrig har ingen av de andre beboerne konkrete flytteplaner.

## **7.4 Boligbruken og tilfredshet med boligens enkelte rom**

### **Entré**

Alle leiligheter har en liten entré, og de fleste har innredet med garderobeskap med skyvedør. Skapet brukes også til lagring av støvsuger. Arkitekttegningene viser ikke garderobeskap i gangen. En beboer har valgt å ha stol og kommode i stedet for garderobeskap. Det kan være vanskelig å få plass til både skap, stol og kommode.

### **Stue**

Beboerne i toromsboligene har møblert med salong (sofa, sofabord og en eller to lenestoler) og spisebord med plass til fire personer. En sier det slik:

Stuen er bra. Jeg har salong og spisebord (Pilestredet B).

Å få inn både salong og spisebord var viktig for henne. Sofaen fungerer også som sovesofa når hun har gjester, blant annet barn og barnebarn som bor utenbys. Hun skulle gjerne hatt et eget gjesterom. På veggen mot soverommet er plassert TV/hyller.

Det kan se ut som stue/kjøkken areal på vel 20 kvm gir mulighet for både salong og spiseplass. Stua i toromsboligene er ca 18.5 kvm ekskl. kjøkkenkrok og ca. 22 kvm inkludert kjøkkenkrok

(Pilestredet B og C, vår beregning). Stue/kjøkken i den andre toroms leiligheten er ca 23 kvm (Pilestredet A).

Toroms leiligheter med kjøkkenkrok har møblert med hyller og TV mot soverom (Pilestredet B og C). Beboeren i den ene leiligheten har stengt den ene døra til soverom for å få mer hylleplass. Toroms leiligheten som ikke har kjøkkenkrok har lite veggplass for TV/hyller. Beboeren er misfornøyd med at sjakten vanskeliggjør møbleringen og det som kunne vært en brukbar veggplass. Det viser at detaljer og plasseringen av sjakter og lignende kan få stor betydning for møbleringsmulighetene i en liten leilighet.

Beboerne i ettroms leilighetene har prioritert salong med sofa, sofabord og en stol og et lite skrivebord eller klaffebord mot motsatt vegg. De har ikke fått plass til både vanlig spisebord og salong.

### **Kjøkken**

Beboerne savner flere skap på kjøkkenet. Noen har satt opp nye overskap over benken, andre har plassert hyller og rullebord med plass til utstyr, service og lignende på veggen mot gangen. Flere er misfornøyd med at det ikke var fliser over kjøkkenbenken, og har selv montert fliser. Beboeren som har kjøkken rett overfor salongen (Pilestredet A) er misfornøyd med å sitte i sofaen og se på kjøkkenbenken, og ønsker heller løsningen med kjøkkenkrok slik en har i de andre toroms leilighetene.

### **Soverom**

Beboeren som har det største soverommet er fornøyd med at det er så stort (Pilestredet A). Soverommet er på ca 12 kvm (vår beregning). Leiligheten bebos av et par, der en er student. De har møblert med arbeidsbord og stol og bruker også soverommet til klestørk. To leiligheter har Laila-soverom med to dører fra stua. Soverommet er på ca. 8,4 kvm (vår beregning). De som har innredet med parseng mener at det går greit å re opp senga:

Det går greit å ta seg en tur innom stua (Pilestredet C)

Selv om soverommet er lite, har de fått plass til et lite arbeidsbord med PC (Pilestredet C).



Beboeren som er enslig har stengt den ene døra for å få mer vegg plass på stua. Hun opplever at soverommet er trangt:

Jeg føler at det er trangt der inne. Noen ganger våkner jeg og får ikke sove. Da legger jeg meg på sofaen i stedet (Pilestredet park B).

Soverommet er møblert med to hyller/skap, kommode, en stol og en krakk. Beboeren er en eldre dame, og innredningen av leiligheten viser at det kan være vanskelig å få plass til møbler og utstyr man har samlet gjennom et langt liv.

De som bor i en ettromsbolig ville prioritert eget soverom dersom de fikk et rom ekstra. Begge har skjermet soveplassen fra oppholdsrommet. En av beboerne er plaget av innsyn, og skjermveggen skjermer mot innsyn til soveplassen fra leiligheter i motstående bebyggelse. Hun leier møblert, og har imidlertid ikke hatt noen innflytelse på innredningen (Pilestredet D).

### **Bod/lagringsplass**

To av toroms leilighetene har en liten bod på soverommet med skyvedører, den andre er innredet med en skapvegg med ca. 2,7 lm skap. Arkitekttegningene viser bare 0,6 lm skap på dette soverommet.

Beboerne er kritiske til manglende skap/bodplass. Beboerne oppgir at de har sportsbod i kjelleren. Flere beboere sier at boden er for liten, og at de har lagret vinterklær, ski osv. hos foreldrene. En beboer sier at hun ikke bruker sportsboden fordi hun føler seg utrygg der. Vi har ikke sjekket størrelsen på kjellerbodene.

### **Andre forhold ved boligen**

Beboerne er fornøyde med den byggtekniske standarden, for eksempel at boligen fort blir varm. Vi vil ikke her gå nærmere inn i byggtekniske løsninger annet enn enkelte tema som beboerne har omtalt, og som får betydning for boligbruken. Noen har problemer med regulering av ventilasjonsanlegget: En beboer mener at ventilasjonsanlegget er kraftig og at det fort blir støvete:

Det blir fort støvete her fordi ventilasjonen er så kraftig. Når jeg tørker støv så er det støv igjen etter noen få timer (Pilestredet E).

---

En annen synes ikke det blir kaldt nok om natten på grunn av ventilasjonsanlegget.

## 7.5 Oppsummert om tilfredshet med boligen og bomiljøet

Beboerne er mest fornøyd med beliggenheten og at det er en ny bolig. Når det gjelder selve boligen er de mest fornøyd med at det er stort bad. De er minst fornøyd med skapplassen, spesielt på kjøkkenet. De som bor i en ettroms leilighet ønsker atskilt soverom.

## 7.6 Boligbruk sett i lys av planlagt bruk fra arkitektens/utbyggers side

Arkitektens planløsning for ettromsboligen viser møblering med sovesofa og spiseplass til fire personer. Våre informanter har valgt en annen løsning med en avskjermet krok til soveavdeling. De har prioritert salong med bord og ekstra stol i stedet for spisebord. Begge har møblert med en smal parseng og skjermet soveplassen med hyller eller skjerm Brett.

Torromsboligene er vist med spisebord for fire personer, sofa og sofabord. Det samsvarer med den faktiske møbleringen, bortsett fra at beboerne har møblert med en lenestol foran dør til balkong. Leilighetene er i praksis møblert med flere møbler, som for eksempel kommoder, stoler, krakker osv. enn som vist på arkitekttegningene.

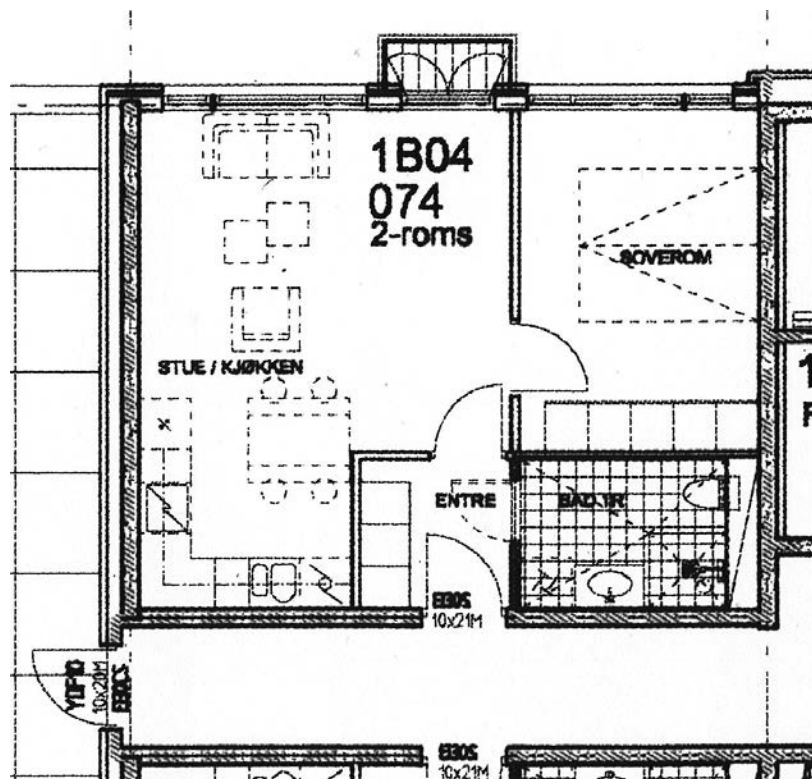
Arkitekttegningene viser snusirkel for rullestol på badet. I praksis er badet ikke tilgjengelig pga av for høy terskel.

## 8 Bovaner - Solsiden, Oslo

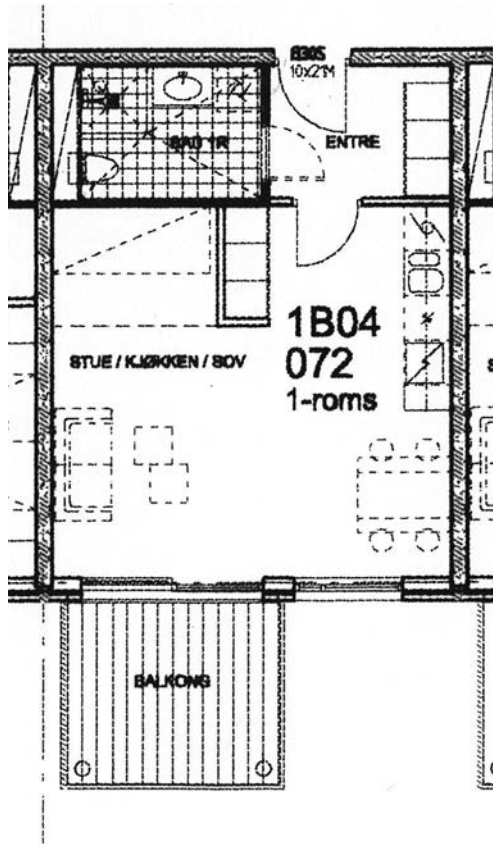
### 8.1 Beskrivelse av prosjektet

Boligprosjektet ligger i Nydalen, et område nord for Oslo sentrum, der det har pågått en omfattende bytransformasjon av et tidligere industriområde til områder med bolig og næringsutbygging i de senere årene. Det er bygget en rekke nye boligprosjekter, næringsbygg med forretninger, kontorer og hotell i Nydalen. I tillegg har høyskolen BI etablert seg med nye lokaler i Nydalen. Det er åpnet en ny t-bane stasjon, Nydalen stasjon. Solsiden ble ferdigstilt i 2008, men delområdet vi har studert ble ferdigstilt i 2007. Solsiden består av i alt 453 leiligheter, fra ett- til fireroms leiligheter.

Figur 8.1 *Planløsning, toromsbolig, Solsiden, prosjekteringstegning fra arkitekt. Denne leilighetstypen ble undersøkt av Ramstad og Ribe og SINTEF). Areal 42 kvm (Ramstad og Ribe).*



Figur 8.2 Planløsning, ettromsbolig, Solsiden



Figur 8.3 *Solsiden, typisk etasjeplan med fem stk ettroms-, tre stk toroms- og en treromsbolig.*



## 8.2 Beboerne

Vi har intervjuet beboere i fem husholdninger. Fire husholdninger består av en person som bor i en ettromsbolig. En husholdning består av to personer som bor i en toromsbolig. De fleste er unge voksne mellom 20 og ca 35 år, hvorav tre er studenter, og en er i jobb. En person er pensjonist. Ingen av våre informanter er bevegelseshemmet. Tre av husholdningene leier boligen, de to andre eier boligen. De har bodd i leiligheten fra ett til fem år.

I vedlegg 2 har vi beskrevet beboerne og hvordan hver enkelt leilighet er møblert.

## 8.3 Tilfredshet med boligen og bomiljøet

### Bomiljø

Beliggenheten med nærheten både til Marka og butikker, T-bane osv er det beboerne setter størst pris på, og det har vært avgjørende for mange at de valgte å bo der.

Jeg føler at jeg har både det urbane og naturen her. Jeg kan gå langs elva og opp i Maridalen. Og så er det bare ti minutter med banen til Majorstua. Det er ti minutter til alt (Solsiden D).

Hun forklarer at hun også bruker badestampen i Nydalen og at hun verdsetter at det er et nytt og ”fresht” miljø og ”et mylder av folk”. Flere har også prioritert bolig i Nydalen fordi det kort vei til jobb/studieplass.

Sentral beliggenhet har vært avgjørende for de som bor i en ettroms, og som alternativt kunne valgt en større leilighet litt lenger fra sentrum:

Jeg foretrekker å bo sentralt. Jeg har ikke så stort nettverk, og da er det lettere å bo her for ikke å bli for isolert. Jeg har noen kjente her. Som singel har man mer behov for å gjøre noe sosialt om kvelden, og da er det greit å bo sentralt (Solsiden D).

Beboerne beskriver bomiljøet som hyggelig, men nokså anonymt. De færreste har noen kontakt med folk i nabolaget. Det er ingen dugnader, og bare en av informantene har deltatt i styre og stell. En har deltatt i generalforsamlingen og foreslått tiltak for bedre drift og vedlikehold til tross for at han leier boligen og dermed ikke har stemmerett. Han sier han gjør det fordi han bryr seg med nabolaget og omgivelsene, og han ønsker å bli boende der (Solsiden C).

Beboerne forteller at det er en del uteie, og at de som leier gjerne flytter etter ett år eller to. Det er en del studenter og nabolaget til BI preger området. En sier det slik:

Hvert år når nye studenter begynner er det mye fest i to uker. Men det må man akseptere når man bor her. Det er som en utvidelse av russefeiringen på ganske høyt nivå. Studentene bruker hele området som sitt område for festing. Men det har blitt bedre nå. Det har blitt tatt opp med BI (Solsiden D).

Den samme informanten sier at hun likevel verdsetter det å bo i Nydalen fordi studentene bidrar til det hun beskriver som et ”kreativt miljø” med ”mye energi”.

En annen mener også at det er mye festing, at det kan være et irritasjonsmoment og at han blir plaget av bråk:

...når de ikke gir seg og klokka er halv fire om morgenen. Da blir det vanskelig. Det er mange BI studenter her, og jeg undrer meg litt over at de skal være nasjonens fremtid som driver så mye festing (Solsiden C).

En informant forklarer at det er mye utleievirksomhet, fordi utleie er ”god business”. En annen sier det slik:

Jeg har hørt at det er en som har kjøpt 20 leiligheter her. Det kan bli gode inntekter av å leie ut leilighetene (Solsiden C).

Selv om det er et visst gjennomtrekk av studenter, er det også en del beboere som er mer stabile. En informant mener det er en del småbarnsfamilier, og han opplever området som ”ganske rolig”. En annen sier at det er noen som er mer bofaste, at mange ønsker å bli boende, og at det er noen av de bofaste som deltar i styre og stell:

Vi har hatt det samme styret i lengre tid, så det er ganske stabilt.

### **Botid og flytteplaner**

Beboerne har bodd i leiligheten mellom ett og fem år. To har planer om å flytte innen ett års tid. Den ene ønsker å kjøpe egen leilighet (leier nåværende), den andre, som også leier boligen, er i ferd med å flytte på grunn av for høy husleie. En tenker å flytte om et par år for å få noe større (eier nåværende bolig). To har ingen konkrete planer om å flytte. De er begge enslige og har bodd i ettromsleiligheten siden den var ny, dvs. i ca fem år. Begge ønsker å bli boende i området. Den ene eier boligen men har ikke råd til å kjøpe noe større (Solsiden D). Den andre som leier nåværende leilighet, har ikke anledning til å kjøpe egen leilighet og velger å bli boende pga nærheten til familien (Solsiden C).



## 8.4 Boligbruken og tilfredshet med boligens enkelte rom

### Entré

Alle leiligheter har ca 1,5 lm skap i entréen, også ettroms leilighetene. Noen beboere har i tillegg plassert et lite skap i entréen. Noen har ekstra knagger på døra til badet til å henge klær på. En bruker entréen til å tørke klær på tørkestativ. Han tar frem tørkestativet bak skapet og demonstrerer hvordan han akkurat klarer å snike seg rundt stativet (Solsiden E).

### Stue/kjøkken

De som bor i ettroms leiligheter har prioritert ulikt med hensyn til salong og spiseplass. Det kan se ut som man må velge mellom spisebord eller salongbord. To har valgt spisebord med plass til fire personer og har til gjengjeld bare en sofa, men uten salongbord og uten ekstra lenestol. En har valgt en kombinasjonsløsning med en sofabenk inntil et spisebord med to stoler og har i tillegg en lenestol. En har et lite skrivebord opp mot veggen og sovesofa med et lite salongbord.

De som har prioritert spisebord i en liten ettroms har valgt det fordi de vektlegger det å kunne ha gjester og fordi de bruker bordet til mange ting. En pensjonist som har barn og barnebarn i nærheten må likevel nøye seg med å ha dem på besøk på skift fordi det ikke er plass til alle samtidig. Når han har middagsgjester sitter barnebarne på balkongen og de voksne sitter ved sofabenken og bordet i stua (Solsiden C). En annen har prioritert spisebord fordi det brukes både til å ha gjester, til å jobbe ved og til ulike typer hobbyvirksomheter som å sy eller å male (Solsiden D).

En beboer i en ettroms leilighet har prioritert sofa og stor TV. Han har en del utstyr for trening og spill stående fremme i stua, og trener regelmessig på stua ved hjelp av et TV program. Da må han rydde unna salongbordet (Solsiden E).

Samboerparet i toroms leiligheten synes stua er for liten, fordi de gjerne ville hatt et større spisebord. Om å bo to personer i en toroms sier han:

Man må separere seg litt og bruke soverommet for eksempel hvis en av oss skal lese... Vi går litt opp i

hverandre. Noen ganger må jeg gå ut, da går jeg lange turer. Vi har akseptert at vi har ulike behov. Jeg liker å se på TV. Da sitter samboeren enten på soverommet eller i sofaen med sin egen PC (Solsiden A).

Informantene forteller at de stort sett lager middag og spiser hjemme. De som ikke har spisebord sitter i sofaen og spiser middag.

### **Balkong**

Toroms leiligheten har bare fransk balkong, og beboeren er misfornøyd med den. Han er også misfornøyd med at det er lite utsikt. En ettroms leilighet har ingen balkong, og beboeren skulle gjerne hatt balkong, men legger ikke avgjørende vekt på det. De andre leilighetene har balkong/uteplass på ca syv kvm. Bruken er imidlertid ulik. En beboer bruker den nærmest som en ekstra stue (Solsiden C), mens en annen ikke bruker balkongen i det hele tatt, og heller ikke har noen møbler der (Solsiden B).

### **Soverom**

Beboeren i toromsboligen er fornøyd med at det er et stort soverom (soverommet er ca. 11,5 kvm, vår beregning). Soverommet er møblert med flere ekstra hyller, kommode osv. og brukes også til klestørk (Solsiden A).

De som bor i ettromsboliger ville alle prioritert eget soverom dersom de fikk et rom ekstra:

Det er ikke ideelt med matlukta i sengetøyet (Solsiden B).

Jeg synes alle enslige burde hatt krav på leiligheter på ca 50 kvm med soverom (Solsiden C).

Ønsket om eget soverom er begrunnet med både det å kunne sove med åpent vindu om natten og et ønske om å skjerme soverommet som det mest private rommet i leiligheten. Noen hadde søkt å skjerme soveplassen med forheng eller bokhyller. Det stjeler til gjengjeld noe av åpenheten og romfølelsen i en liten leilighet.

### **Bad/klesvask**

Beboerne er fornøyde med badet og synes det er stort nok for personlig vask og stell. Alle har vaskemaskin, men ingen har tørketrommel. Klestørk foregår på badet, i gangen, på stua, på

soverommet eller på balkongen. I tillegg til tørkestativ brukes andre metoder:

Jeg henger lange ting over døra (Solsiden E).

### **Bod/oppbevaringsplass**

Informanter i ettromsboligene er fornøyd med at det er bra med skap i leiligheten (ca 1,5lm i entré og 1,5lm i stue/kjøkken), men har likevel problemer med manglende oppbevaringsplass. En informant hadde både snowboard stående i stua ved intervju-tidspunkt, høsten 2011, og MC klær hengende på døra. Han har i tillegg treningsutstyr og spill stående i stua (Solsiden E). En annen driver med sykling, og har vanligvis sykkelen oppe i leiligheten. Han er konkurransesyklist og tar ikke sjansen på å ha en dyr sykkel i kjellerboden. Enda en annen driver med kajakk som krever en del ekstraklær som tar plass i leiligheten om sommeren og går på ski om vinteren:

Jeg har alltid noe stående her i leiligheten som tar ekstra plass. Det er fordi sportsboden ligger i kjelleren og er for langt unna. Det er så tungvint. Den burde vært nærmere leiligheten (Solsiden D).

Denne informanten har også lagret en del ting i en container i Stockholm (er opprinnelig svensk) og forklarer at hun håper at hun engang kan få en større leilighet slik at hun kan få plass til alle eiendelene sine.

Alle leiligheter har sportsbod i kjelleren, men det er både langt ned og langt frem til bodene, og det oppleves om ”tungvint”. En informant forteller at det har vært innbrudd i bodene:

Det var heldigvis ikke innbrudd i min kjeller selv om jeg har verdifulle antikviteter der. De er i alle fall verdifulle for meg (Solsiden C).

Det at det står så mange ting i leiligheten skaper vansker for noen:

Jeg blir gal av alt støvet og at jeg må flytte alt når jeg vasker (Solsiden C).

Andre er mer pragmatiske:

Jo mer plass du har jo mer lagrer du. Jeg kastet det meste av mine ting fra barndommen. Men jeg har spart på frimerkealbumet (Solsiden A).

Denne informanten bor med samboer i en toromsbolig. At man må prioritere hva en tar vare på gjelder ikke bare for de som bor i små ettroms leiligheter.

## 8.5 Oppsummering om boligbruk

Vi kan oppsummere at beboerne er fornøyde og pragmatiske – de tilpasser seg sin bosituasjon. Noen har flytteplaner mens andre ikke ser for seg å kunne flytte av økonomiske årsaker. Informantene er mest fornøyd med beliggenheten nær ”alt”. Når det gjelder selv boligen er de mest fornøyd med at badet er stort, og mest misfornøyd med manglende bodplass. De som bor i ettroms ønsker eget soverom.

## 8.6 Boligbruk sett i lys av planlagt bruk fra arkitektens/utbyggers side

Planløsningen i toroms leiligheten fra arkitekt/utbyggers side viser møblering av stua med spisebord for fire personer, liten sofa, sofabord og lenestol. Beboerne synes bare det er plass til spisebord for to, og savner større spisebord.

Ettroms leilighetene er møblert med spisebord til fire, liten sofa og sofabord på arkitekttegningen. Beboerne har møblert ulikt, men ingen har plass til spisebord til fire og salong. To har prioritert spisebord til fire, men har til gjengjeld bare plass til sofa og lite bord (Solsiden B og D). En har bare et lite arbeidsbord mot veggen (Solsiden E). En har valgt en kombiløsning med spisebord og sofabenk (Solsiden C).

Plassering av TV er ikke vist på arkitekttegningen, og beboerne har ulike løsninger, delvis med ledninger som snubletråder foran verandadør, se Figur 9.9.

## 9 Bovaner i små boliger

Spørsmål 1) i denne undersøkelsen dreier seg om boligbruk og bovaner i små boliger og hvordan beboerne ser på boligen. Det er besvart gjennom beskrivelser av bovaner i de tre case, kap 6, 7 og 8 og beskrivelser av hver enkelt bolig i vedlegg 2. Vi skal i dette kapittelet drøfte boligbruk og beboernes tilfredshet tematisk og på tvers av case i lys av annen forskning. Formålet er å få frem typiske og mer generelle erfaringer når det gjelder bovaner uavhengig av de enkelte boligenes planløsninger.

### 9.1 Beboerne

Vi har intervjuet beboere i 16 husholdninger. Beboerne kan prinsipielt inndeles i følgende kategorier:

- Unge voksne i 20 årene som jobber. De er eiere av boligen, og ser boligen som midlertidig. For flere er boligen deres første boligkjøp, og de ser på dette som første trinn i en boligkarriere. De regner med å flytte til en større og/eller bedre innen overskuelig fremtid.
- Unge voksne i 20 årene som studerer. De er stort sett leietakere, og ser boligen som midlertidig. De regner med å bli boende der så lenge de studerer.
- Voksne og godt voksne som er pensjonister, evt. uføre eller har vedvarende lav inntekt. Noen eier boligen, andre er leietakere. De ser i større grad på boligen som en permanent bolig.

Alle boliger er små ett- og toromsboliger, der en forventer å finne flest enslige. Det viser seg at det er overraskende mange par i vårt utvalg, i alt seks ut av 16 husholdninger består av par. Vi finner også par i noen av de allerminste leilighetene på 29 kvm og 22

kvm. Det er få studenter, bare fire ut av våre 16 informanter er studenter. Vi har her ikke tatt hensyn til samboers yrkesstatus. Noen informanter har samboere som er student, noen har samboer som er i jobb. At det er mange par og få studenter kan muligens henge sammen med at to av våre case er sentralt beliggende og relativt dyre boliger. Det er mange ettroms boliger i Solsiden, og her er tre av våre fem informanter studenter.

Av våre 16 husholdninger er ni eiere av boligen og sju er leietakere. Det er overraskende mange leietakere, sett på bakgrunn av argumentasjonen om at en må bygge små boliger for at unge voksne skal kunne komme seg inn på boligmarkedet. Det er likevel færre leietakere enn gjennomsnittet for landet som helhet, der andelen leieboliger ligger på rundt 80 prosent av boliger på under 30 kvm og 70 prosent for andre boliger opp mot 50 kvm (Barlindhaug 2009:104). Dette vil vi komme tilbake til i kap9.7 i en drøfting av hvorvidt små boliger er en permanent eller midlertidig bolig.

## 9.2 Bovaner og boligbruk

Vi skal i det følgende drøfte våre funn mer detaljert med utgangspunkt i at boligen skal gi rom for ulike gjøremål. Vi har her tatt utgangspunkt i bruksfunksjoner som beskrevet av Elsa Svennar (1975) fordi de representerer de mest detaljerte analysene av planløsninger og boligbruk. En kan hevde at boligbruken er endret siden 1975, og at Svennar's analyser er utdaterte. Vi har sett at boligbruken på noen områder er annerledes, men vi vil likevel hevde at de grunnleggende behovene, et sted å sove, å spise osv. neppe er endret vesentlig. Svennar har analysert boligens planløsning ut fra følgende bruksfunksjoner:

- Sove
- Lage mat
- Spise
- Være alene
- Være sammen med andre
- Pleie kropp
- Stelle tøy

- Gjøre rent
- Oppbevare
- Forflytte

Vi har avgrenset oss til primært praktiske gjøremål og vil ikke gå inn på andre viktige behov som boligen skal oppfylle som for eksempel tilhørighet, identitet osv, se for eksempel Hauge og Kolstad (2007).

### **Sove/hvile**

Å sove/hvile krever plass til seng, til å kle av og på seg, til å legge fra seg klær (stol) og oppbevare klær (skap) og til å legge fra seg ting ved sengen (nattbord) (Svennar 1975). Hun beregnet nødvendig areal for å oppfylle soveromsfunksjoner til 7, 4 kvm i soverom for en person og 14,4 kvm i parsengssoverom. Soverom bør ha en form som tillater allsidig bruk, og det er vist plass til arbeidsbord, evt. barneseng på tosengsrommet. Hun forutsetter at det må være mulig å sove med åpent vindu og at soveplassen må kunne luftes forsvarlig. Det er et spørsmål om romklima.

De fleste soverom i våre case er små, og bare få har fått plass til annet enn seng og klesskap. Å sove med åpent vindu er i praksis vanskelig i en ettromsbolig. Alle som bor i ettromsboliger ønsker derfor eget soverom. Det oppleves som vanskelig å sove i stua fordi det er for varmt/dårlig luft. Det er også et problem at det blir for kaldt i rommet om morgenen dersom en vil sove med åpent vindu. Andre opplever det som ubehagelig at gjester får innsyn til soveplassen idet soverommet vurderes som det mest private rom i boligen. Noen prøver å skjerme sengeplassen med forheng eller bokhyller. Våre funn samsvarer med tidligere undersøkelser av det å bo i ettromsboliger. 85 prosent av de spurte var, som nevnt, kritiske til å sove i stua (Gulbrandsen 1973).

Noen få har ordinære soverom på ca 12 kvm og er fornøyd med store soverom. De er innredet med skrivebord, ekstra oppbevaringsplass og lignende.

De fleste soverom er små, helt ned mot lovens minimum (TEK 97) på 6,25 kvm. Flere av disse blir likevel brukt av to personer. Beboerne har møblert soverommet med en større seng på mellom 1,2m – 1,6m på tvers av rommet for å få plass til to personer.

---

Også flere enslige har møblert med bredere seng eller ønsker gjerne større seng, og synes derfor at soverom på 6-7 kvm er for lite. Av de åtte ettroms boligene er fem møblert med bredere seng enn vanlig enpersonsseng. Det er især de yngre beboerne som har prioritert dette, enten av ren komfortsyn og/eller fordi en ønsker å kunne ha en kjæreste på besøk. Vi vet ikke i hvilken grad en da evt. bor to personer for kortere eller lengre perioder i disse leilighetene.

Å være syk stiller ekstra krav til soveplassen. Man ønsker å kunne være uforstyrret, å kunne komme på badet uten å krysse et oppholdsrom, og har behov for lufting, renhold osv. Dette vil selvsagt være vanskelig i en situasjon der en er trangbodd og, ikke minst, der to personer må dele et lite soverom. Vi har ikke god nok kunnskap om hvordan beboerne takler en slik situasjon. Det kan henge sammen med at vi ikke har spurt om det eksplisitt og/eller at mange beboere er relativt unge, og ikke har erfaringer med lengre perioder med sykdom. En beboer har hatt moren boende hos seg i en periode med sykdom. Hun bor i en ettroms og hun måtte for eksempel be moren gå ut når hun hadde behov for å være alene (Solsiden D).



Figur 9.1 *Soverom på 6,25 kvm for to personer plassert inntil vindu og ovn. Døra på klesskapet brukes til å henge fra seg klær. Selvaag D.*



Figur 9.2 *Trange boforhold. Boligundersøkelsen til Oslo Byes Vel*



Bilde 135.  
Dobbeltdivanen, som ektefellene har delt i over 20 år, gjøres i stand for natten.

Overraskende mange små boliger bebos av to personer, og har derfor møblert soverommet med parsenger, også små soverom på 6,25 kvm. Fem av våre åtte ettroms boliger er også møblert med parseng enten av komforthensyn og/eller for å kunne ha en

kjæreste på besøk. Trange og overfylte soverom gir et dårlig romklima, og det blir liten plass til klesskap og til å legge fra seg klær og andre ting. Mange bruker plassen under sengen til oppbevaring av ting, noe som gjør renholdet vanskelig. Det kan gi gode vekstbetingelser for husstøvmidd og skape vansker for allergikere. Skifte av sengeklær er også vanskelig når sengen står inntil en vegg. Situasjonen minner om trange boforhold dokumentert i undersøkelsen til Oslo Byes Vel under krigen, se Figur 9.2. Å sove to personer i en seng som står inntil veggen betyr at den ene må klatre over den andre for å komme ut av sengen dersom man skal opp om natten. Slike løsninger aksepteres vanligvis som enkel hyttestandard, men ikke som vanlig boligstandard. Møblering med sengen inntil vindu gjør det vanskelig å sove med åpent vindu uten å få trekk på seg. Det kan også ses som problematisk å sove i en seng som står inntil ovnen under vinduet. Arkitekttegninger viser konsekvent enkeltseng i slike små soverom, og tar for gitt at soverommene bare brukes av en person. Slik er det ikke i praksis. Også mange av de yngre som er singel ønsker en bredere seng. De som har ordinære soverom på rundt 12 kvm er fornøyd med det og har innredet rommet med ekstra arbeidsplass. Det indikerer at soverom generelt bør være større enn ”rom for varig opphold” slik angitt i byggeforskriftene. Dette vil vi komme tilbake til i kap. 11.

### **Å lage mat**

Å lage mat krever både arbeidsbenk, oppvaskbenk, komfyr og oppbevaringsplass for mat og utstyr. Svernar (1975) beregnet at samlet kjøkkenbenklengde i et kjøkken for en til to personer bør være ca 4,2 lm. De fleste av våre boliger har til dels betydelig mindre kjøkkenbenk. Samlet kjøkkenbenklengde i våre case varierer fra 2,2 lm til 3,3 lm. Kjøkkenet i Selvaagboligene på 2,2 – 2,8 lm er av de minste. Treromsboligen (Selvaag A) der det bor en rullestolbruker er et unntak med en samlet kjøkkenbenklengde på 4,3 lm.

De fleste av våre informanter klager på for lite oppbevaringsplass i kjøkkenet, og kjøkkenet er noe av det de er mest misfornøyd med. At det er lite oppbevaringsplass betyr at mange ting står fremme på kjøkkenbenken.

De fleste har prioritert plass til oppvaskmaskin: ”I en så liten leilighet må vi ha oppvaskmaskin” for å håndtere oppvask og rydding. Det betyr til gjengjeld at en mister verdifull skaplass.

Figur 9.3 *Kjøkkenbenk. Mange har ting stående fremme i mangel på skaplass (Solsiden E).*



De fleste lager middag og spiser hjemme. Forestillingene om at de som velger å bo i en liten leilighet, ikke minst ungdom som prioriterer å bo sentralt, spiser ute og derfor knapt trenger noe kjøkken, stemmer ikke med hverdagspraksis til våre informanter. Begrunnelsen er først og fremst at det blir for dyrt å gå ut for eksempel for en student. En annen sier det slik:

Vi lager alltid middag hjemme, vi er så pass gjerrige at vi lager maten selv. (Solsiden A)

Beboerne er plaget av matlukt i leiligheten. En klager på matlukt i sengeklærne. En annen forklarer at hun vurderer hva hun lager til middag på grunn av lukt:

Jeg lager ikke stekt sild til middag (Selvaag B).

Fordi de fleste lager middag selv, er mange kritiske til den lille skaplassen i kjøkkenet.

Våre funn bekrefter tidligere studier som viste at de som bor i ettromsbolig er misfornøyd med kjøkkenet og matlukt i leiligheten (Gulbrandsen 1973). Vi har også fått bekreftet tidligere studier som viser at mange unge lager mat og spiser hjemme (Støa m.fl. 2006). Vi vil beskrive kjøkkenløsningene i de fleste leilighetene som for dårlige med for lite benkeplass/skapplass. Det ser ut som de fleste har akseptert kjøkkenet som del av stua i en liten bolig. Men en ønsker helst at kjøkkenet er skjermet slik at en unngår utsikt fra sofakroken til kjøkkenbenken. Dersom beboeren skulle bli avhengig av rullestol vil kjøkkenet fungere enda dårligere fordi en trenger fri plass under benken og dermed mister skapplass. Dette vil vi komme tilbake til i kap. 11.

### Å spise

Svennar (1975) la til grunn at i boliger for en- to personer bør det være spiseplass til fire, gjerne med utvidelsesmulighet til seks personer.

Vi har sett at beboerne opplever vanskelige prioriteringer mellom spisebord og salong med sofabord i stua. Vi har sett at boliger med et samlet stue/kjøkken areal på 22- 23 kvm er møblert med både salong og spisebord, se for eksempel Pilestredet B. Beboerne har fått plass til møblene, men det er lite fri golv plass og trange passasjer. Svennar beregnet arealbehov for salong og spiseplass (ekskl. kjøkken) i en liten bolig for en til to personer til ca 19. 5 kvm og kjøkken på ca. 6- 7 kvm, altså et noe større areal. De fleste av våre beboere prioriterer salong, og har liten eller ingen spiseplass. Noen spiser da middag i salongen eller har evt. en liten spiseplass inn mot veggen der man kan sitte og spise. Noen har likevel valgt spisebord med plass til fire. Da har de stort sett bare plass til en sofa, men ikke alltid med lenestol og salongbord.

Noen få har valgt en kombiløsning med sofabenk og spisebord. Bare to har valgt klaffebord, som kan ses som en praktisk tilpasning til en situasjon med liten plass.

Informantene har foretatt vanskelige avveininger når det gjelder spiseplass og møbleringen på stua. Det får også betydning for mulighetene for hjemmearbeid, fritidsaktiviteter og mulighetene for å ha gjester, som vi skal komme tilbake til senere. Vi vil derfor argumentere for at en bolig bør ha plass til spisebord til fire personer og plass til vanlig salong, dvs. sofa, sofabord og to stoler.

Kombinasjonen sofabenk med spisebord og evt. en lenestol kan se ut å være den mest rasjonelle møbleringen av stue/oppholdsrom i en liten leilighet. Spisebord gir plass til gjester og mange ulike aktiviteter. Er man singel og har en lenestol har man i det minste en sitteplass som er behagelig. Sofabenken kan i tillegg brukes som lagerplass. Bare to informanter har en slik løsning. Begge er godt voksne. Kanskje sofabenken som møbel har gått i glemmeboka blant de litt yngre?

### **Å drive med hobbyer/lekser, jobbe hjemme**

Mange av våre informanter driver med ulike hobbyer eller jobber/studerer eller trener hjemme. Noen har prioritert et kombinert arbeids- og spisebord. De færreste har funnet plass til et eget arbeidsbord. Flere har gitt opp hobbyer de vanligvis driver med pga plassproblem. Andre tar i bruk golvet, for eksempel sitter på golvet og maler. Det oppleves som tungvint at en hele tiden må rydde bort det en driver med: En beboer med samboer forklarer at hun helst tar frem malersakene når hun er alene hjemme fordi hun da slipper å rydde det bort hele tiden.

Flere gir uttrykk for at de har behov for lagring av utstyr til fritidsaktiviteter som de av ulike grunner ikke ønsker å lagre i en kjellerbod. Det kan være MC klær, utstyr til kajakk, ski, trening, musikk, spill osv. Slike ting tar mye plass i en liten leilighet og bidrar til at mange leiligheter fremstår som overfylte.

Ny teknologi som Ipod, PC, lesebrett og lignende kan på den andre siden bidra til at en ikke trenger så mye plass til hyller, bord og utstyr. En av informantene er arkitektstudent, og han kunne for eksempel nøye seg med pc og et lite bord i stedet for et vanlig tegnebord (Pilestredet E). Andre informanter følte behov for et arbeidsbord selv om det er lite plass i leiligheten. Noen valgte å se TV på en bærbar PC, mens andre prioriterte stor TV, også i en liten ettroms leilighet.

Mange, spesielt studenter, har behov for arbeidsplass hjemme, og har problemer med å få plass til det i en ettromsbolig og i boliger med små soverom. Det er derfor uheldig at boliger planlegges med for små soverom som ikke har plass til arbeidsbord.

## Å være alene og å være sammen

Ved planlegging av små boliger, ikke minst ettromsboliger, regner en vanligvis med at det bare bor en person i slike boliger. Vi har imidlertid sett at det er mange par, i alt seks ut av 16 husholdninger er par. Til sammenligning fant Gulbrandsen (1973) at det i 16% av de undersøkte ettroms leilighetene bodde flere enn en person. Juvkam har vist at det på landsbasis bor én person i fire av fem små boliger (boliger mindre enn 50 kvm) (Juvkam 2009:73). Det er altså en større andel par i vårt utvalg enn på landsbasis og i studien til Gulbrandsen. Vi kan imidlertid ikke trekke noen konklusjoner på bakgrunn av et så lite materiale.

Behovet for å være alene krever først og fremst eget rom der en kan lukke døra. Å være alene når man bor to i en liten leilighet krever fleksibilitet fra begge. Beboerne mener at det går greit å bo i en liten bolig så lenge en er alene, men at det fort blir for trangt for to. Å bo to personer i en liten bolig betyr at en må finne strategier for hvordan en kan være sammen/være alene og hvordan en takler ulike ønsker og behov for hva man gjør hjemme, få plass til hobbyvirksomhet, lekser og lignende. Det kan by på særlige problemer når en ønsker å være alene.

De som bor to personer i en liten bolig har ulike strategier for hvordan en takler det:

Det er en utfordring når han spiller Xbox. Da går jeg inn på soverommet og ser TV eller snakker i telefon med venninner (Solsiden A).

De som ikke har ekstra soverom, eller opplever at soverommet ikke er brukbart som oppholdsrom får ekstra utfordringer:

Man får testet forholdet når man bor opp i hverandre. Du kan ikke lukke døra, jeg savner det. Man må være flink til å respektere hverandre og dele på ting og på plassen (Selvaag D).

Denne informanten bor med samboer i en liten toroms leilighet på 29 kvm, men liker ikke å bruke soverommet som oppholdsrom fordi sengen tar all plassen.

## Å være sammen med andre

Noen beboere, spesielt de yngre, sier at de har lite middagsgjester, og at man heller bare møtes i leiligheten på vorspiel før man går på byen. Det er vanskelig å vite om det er en dyd av nødvendighet eller om det er uttrykk for en annen trend eller del av en livsfase, sammenlignet med den eldre generasjonens tradisjon med å invitere middagsgjester. Det er altså ikke i hverdagen en går ut og spiser, men når en skal møte andre. Andre har middagsgjester, men da bare med noen få om gangen fordi de ikke har plass til flere. Noen bruker balkongen som spiseplass for gjester (bare sommerstid), mens andre spiser middag i salongen.

Figur 9.4 *Beboerne har møblert verandaen med bord og stoler, og har bare middagsgjester om sommeren fordi en da kan sitte ute. Det er ikke plass i leiligheten. Selvaag D.*



Beboere som har behov for plass til overnattingsgjester løser det på ulike måter. Noen har bevisst valgt å ha sovesofa i stua, noen bruker sofabenken som ekstra soveplass, og noen har gjesteseng eller madrasser på golvet i stua. Flere gir uttrykk for at de ønsker eget gjesterom.

## **Pleie kropp**

Beboerne er fornøyd med baderommet, og ser stort bad som noe av det beste ved leiligheten. Badene er innredet med dusj, vask, toalett og plass for vaskemaskin. Beboerne er særlig godt fornøyd med plassbesparende dusjdører som kan slå til side. De fleste har møblert badet med skap mv for oppbevaring av håndklær og personlige ting.

## **Stelle tøy**

Til stell av tøy hører plass for vaskemaskin, tørk og arbeidsbenk/ plass for å sortere/stryke klær (Svennar 1975). Alle våre informanter har egen vaskemaskin, men nesten ingen har tørketrommel, og bruker tørkestativ i stedet. Det er et overraskende funn siden en ville forvente at beboere i en liten leilighet ville prioritere å ha vaskesøyle. Beboernes begrunnelse for å bruke tørkestativ er at de mener at tørketrommel sliter for mye på klærne, at den bruker mye strøm, og at mange klær ikke kan tørkes i trommel. Én mener også at en tørketrommel tar for mye plass på badet. Vi registrerte oppslåtte tørkestativ i mange leiligheter, og at beboerne både bruker entré, stue, soverom og bad for tørking av klær. Om sommeren brukes også balkongen. Noen tørker klær på badet og sier at det tørker fort der (på grunn av golvvarmen). Et tørkestativ tar mye plass i en liten leilighet. Selv om beboerne søker å planlegge tørk av klær nattetid eller når de ikke er hjemme, oppleves det likevel at det ofte står i veien. Ingen har egnet arbeidsplass for sortering eller stryking av klær.



Figur 9.5 *Klestørk i stua og på soverom*

*Klestørkestativ i soverom foran klesskap.  
Støvsugeren er lagret bakerst.*

*Klestørkestativ på stua foran arbeidsbord og dør til veranda.*

## Oppbevaring

Plass for oppbevaring av eiendeler omfatter klesskap, garderobeskap i entré, lintøyskap, plass for TV/hyller på stua, matskap, klesbod og sportsbod (Svennar 1975). Så å si alle våre informanter er misfornøyd med at det er for lite oppbevaringsplass. Dette har vært en gjenganger i mange boligundersøkelser tidligere, slik Svennar allerede påpekte i 1975. Det var også en sentral kritikk i Gulbrandsen (1973) undersøkelse av det å bo i ettrømsbolig. En av våre informanter sier det slik:

Jeg vet knapt hvor jeg skal legge avisa (Selvaag B).

Beboerne har ulike strategier for hvordan de takler dette. Noen velger å kaste ting, som for eksempel beboeren som kastet alle ting fra barndommen. Men han tok vare på frimerkealbumet.

Andre søker ulike måter å oppbevare ting på. En var opptatt av å finne de riktige oppbevaringsmøbler med plass for mange ulike ting, både service, bøker osv.

Figur 9.6 *”Man må ha de rette møblene”. Beboeren er fornøyd med hyller og skap som har plass til ulike ting som service, bøker med mer. På golvet er plassert kurver for oppbevaring av ting. Koffertene pleier ikke å stå her, men beboeren har nettopp kommet hjem fra ferie og trenger hjelp for å lagre koffertene i boden. Selvaag B.*



Denne beboeren er samtidig nøye med hva som kommer inn i huset og hva som må ut igjen:

Du må tenke minimalistisk. Hver millimeter teller. Jeg må alltid måle hva jeg får inn og hva jeg ikke får inn (Selvaag B).

Hver gang jeg kjøper noe nytt må jeg kaste noe gammelt. En periode hadde jeg et lager i Drammen (Selvaag B).

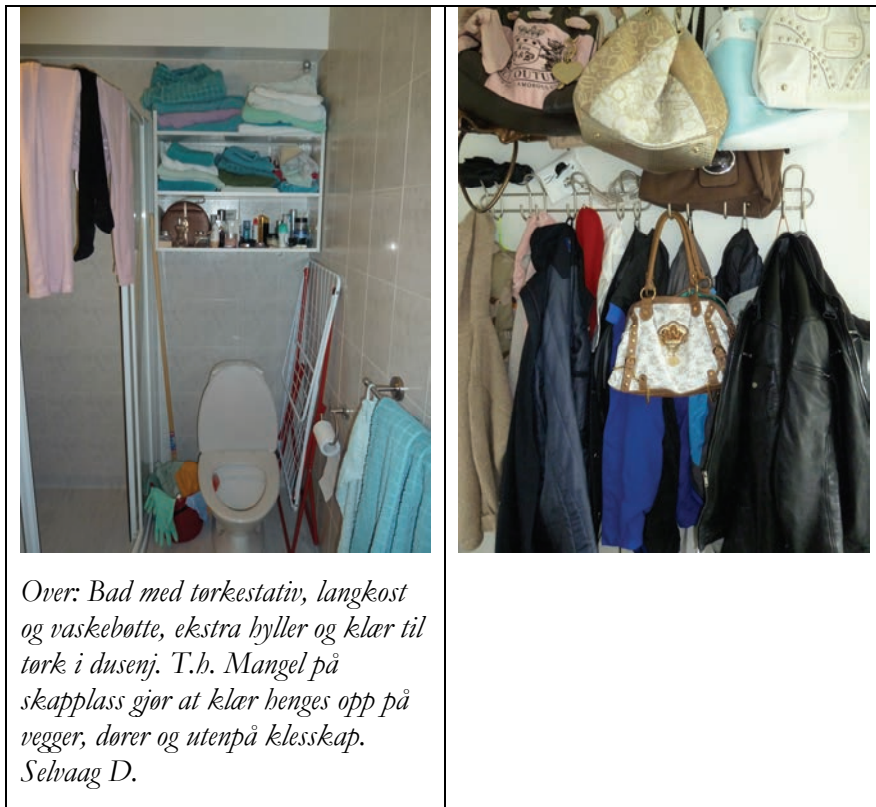
Vi har sett at beboerne tar i bruk mange ulike steder for lagring: Under senga, bruk av slagbenk, skap til taket, bruke veranda, lagre ting hos familie/venner eller i containere andre steder. Mange har ting stående på golvet, klær som henger over døra eller over klesskap osv.

Andre er pragmatiske og slår seg til ro med at jo mer oppbevaringsplass du har desto mer sparer du på.

En informant mente at problemer med lagring er størst for de eldre – som har samlet flere ting gjennom et langt liv.

Det er lettere for ungdom som ikke har så mye (Selvaag B).

Figur 9.7 *Leilighet preget av mangel på lagringsplass*



Plass til lagring av utstyr og ekstra rullestol er særlig viktig for bevegelseshemmede. De trenger plass til lagring av utstyr, og har begrenset rekkevidde. En av våre informanter som er rullestolbruker brukte et soverom til lagring av ekstra rullestol.

Figur 9.8 *Ekstra rullestol og klestørkestativ er lagret i soverommet (Selvaag A).*



De fleste leiligheter fremstår som overfylte fordi de er preget av mange ting som står på golvet, på bord og stoler eller lagret på andre måter. Noen leiligheter som bebos av eldre kan også være overmøblert fordi en har samlet møbler og eiendeler gjennom et langt liv. Noen få leiligheter er mindre preget av å være overmøblert. Det kan skyldes dels at yngre har færre ting, men kan også skyldes at de i større grad kjøper skreddersydde møbler eller at de liker en minimalistisk løsning. Et par valgte for eksempel en liten dekorativ bokhyll som tar lite plass, og lagrer i stedet bøkene under sengen. Det kan også henge sammen med at ungdom i større grad tar i bruk nye løsninger, som PC osv. når man kan ha jobben, TV, musikkanlegg, bøker osv på iPod, PC og lesebrett, da trenger en verken bokhyller, egen TV/radio og lignende. På den andre siden har vi også sett ungdom som har lagret mye treningsutstyr, MC klær, skiutstyr, sykkel osv i leiligheten fordi det er tungvint eller utrygt å bruke boden.

Det kan se ut som klesskap i soverom stort sett er den eneste form for oppbevaringsplass i boligen som er ivaretatt. Plass for skap i entré, plass til mat, lintøy, rengjøringsutstyr og annet utstyr en ønsker å ha for hånden, og plass til TV, hyller, kommoder osv. er

det i liten grad tatt hensyn til i planløsningene fra arkitekt/utbyggers side. Det er tankevekkende at dette fortsatt er et forsømt kapittel i boligplanleggingen ettersom det har vært noe av det beboerne er mest misfornøyde med både i vår og tidligere undersøkelser.

En kan argumentere for at de som bor i en liten leilighet burde hatt mer bodplass og flere skap sammenlignet med de som bor mer romslig. Regelverket, for eksempel kravene i TEK 10, er i stedet omvendt.

Det blir desto viktigere å utnytte plassen best mulig. Her finnes et forbedringspotensial når det gjelder valg og plassering av skap. Det er et generelt behov for flere skap i leilighetene, og en bør velge skap til taket. Bruk av skyvedører i skap er plassbesparende.

### **Rengjøring**

Til det å gjøre rent hører egnet plass til oppbevaring av utstyr og plass til å komme til, dvs betjeningsareal rundt møbler og utstyr. Rengjøring har ikke vært noe sentralt tema blant våre informanter, og vi har ikke spurt eksplisitt om det heller. Men flere klager over mye støv. En beboer er fornøyd med liten leilighet fordi det da blir mindre å vaske på. En annen ser det motsatt:

Det er veldig tungvint, i det hele tatt er det mye mer jobb å gjøre rent i en liten leilighet enn man skulle tro fordi alt må flyttes på, det er en kjempejobb å gjøre rent (Selvaag D).

Noen er opptatt av at man må rydde når man bor i en liten leilighet for at leiligheten ikke skal bli for overfylt:

Man må være flink til å rydde (Selvaag F).

Andre er mindre opptatt av å ha det ryddig. Det kan være vanskelig å vite i hvilken grad beboerne hadde ryddet før vi kom og i hvilken grad boligen fremsto slik den vanligvis er i bruk.

Når en bor i en liten leilighet med lite oppbevaringsplass, kan det være særlig vanskelig å holde leiligheten ryddig fordi man ikke har oppbevaringsplass, og mange ting derfor må stå fremme. Det bidrar til at det blir vanskelig og tungvint å gjøre rent. Man må rydde unna ting for å vaske, men har knapt noe sted å sette fra seg det som må ryddes unna. Dette ble også påpekt av Boysen (1964,

her gjengitt fra Guttu 2009:49). Vi har registrert at det står mange ting står på golvet – kasser, kurver, puffer til å sitte på, støvsuger, klestørkestativ osv. Alt som står på golvet gjør det tungvint når en skal vaske golv eller støvsuge. På samme måte må alt som står fremme på kjøkkenbenken og i hyller osv., fjernes når en skal vaske. De fleste leiligheter fremstår som overfylte, ikke bare på grunn av møbler, men like mye på grunn av ting som står/ligger/henger fremme både på golvet, og på bord, stoler og hyller, dører osv. Det er særlig tungvint å vaske under senger som brukes som ekstra lagringsplass, og det kan, som nevnt, skape vansker for allergikere.

### **Forflytte**

Å forflytte seg dreier seg om å komme inn og ut av boligen, passere mellom rom og mellom møbler i rommet. Til det trengs det nødvendig trafikkareal.

Svennar (1975 påpeker at:

Gode passasjer og godt lys letter husarbeidet og kan avverge mange av de hyppige hjemmeulykker som skjer ved forflytninger i boligen (ibid:44).

Vi har sett at mange leiligheter er overmøblerte og at det står mange ting på golvet. Det går på bekostning av nødvendig trafikkareal og skaper farlige situasjoner, se Figur 9.9.

Figur 9.9 *Kabler mellom oppholdsrom og dør til balkong som kan være farlige snubletråder (Solsiden D).*



For lite passasjer i små og overfylte leiligheter er kanskje det største problemet i små boliger, og representerer både fare for ulykker og en vanskelig bosituasjon for folk flest, og ikke minst, for bevegelsehemmede og rullestolbrukere.

### **Fleksibilitet og fri golv plass – muligheter for endringer**

Det er få beboere som har gjort endringer i planløsningen. Det forklares med at det er lite fleksibilitet og få muligheter for å endre møbleringen i en liten leilighet. Noen har prøvd seg frem med møbleringen og foretatt endringer og byttet ut møbler, for eksempel fordi de fant at et bord eller en stol de hadde tok for mye plass.

Vi har sett at noen informanter bruker golvet til å trene eller til å male. Behovet for fri golv plass kan lett bli oversett i planleggingen av små boliger. Når de fleste boligene i våre case fremstår som overfylte, blir det lite fri golv plass igjen til å leke, trene, danse, drive med ulike hobby osv. og det er ikke plass til juletre og andre større ting. Handikaporganisasjoner har påpekt at fri golv plass til å bevege seg på er et særlig viktig krav i boligplanleggingen.

### 9.3 Oppsummering om bovaner

Vi kan oppsummere denne gjennomgangen av boligens bruksfunksjoner med at mange elementære bruksfunksjoner er dårlig ivaretatt i boligene. Det kan likevel se ut som at det er et skille mellom det å bo i en ett eller toromsbolig på 20 eller 30 kvm på den ene siden og en toromsbolig på vel 40 kvm på den andre siden. Boliger på vel 40 kvm har i større grad plass til vanlige møbler på stua (salong og spisebord) i tillegg til soverom med plass til parsenger, evt i form av Laila-soverom. Ettroms boliger på 22 og toroms boliger på 29 kvm representerer en særlig lav boligstandard på grunn av inngang direkte inn i stua, små soverom, lite skapplass og lite kjøkken. Beboerne er mest fornøyd med store bad og mest misfornøyd med manglende oppbevaringsplass.

### 9.4 Den nye trangboddheten

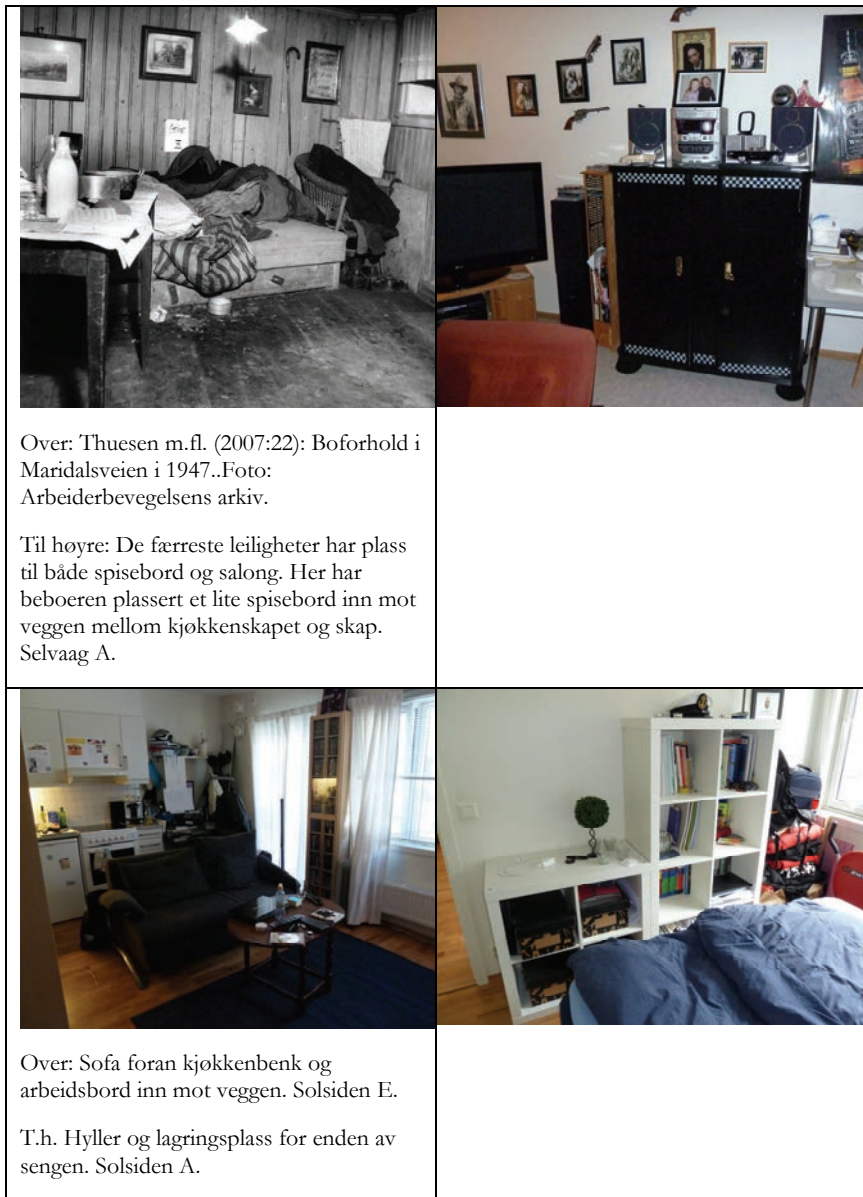
Gjennomgangen av boligens bruksfunksjoner i kap 9.2 viser at det mest uttalte funn fra denne studien er leiligheter som fremstår som overfylte og overmøblerte. Elementære hensyn til boligens bruksfunksjoner er neglisjert eller dårlig ivaretatt. Resultatet vil vi beskrive som den nye trangboddheten<sup>24</sup>. Den omfatter alle som ifølge SSB`s definisjon er trangbodde, men også alle de som er trangbodde i praksis slik det fremgår av vår undersøkelse, selv om de ikke er det ifølge SSB definisjon. Den nye trangboddheten vekker minner om den trangboddhet som ble avdekket under og etter krigen, se Figur 9.10.

---

<sup>24</sup> Trangboddhet er ifølge SSB definert slik: Når antall personer i boligen overstiger antall rom i boligen regnes det som trangboddhet. En person som bor i en ettromsbolig regnes også som trangbodd.



Figur 9.10 *Den nye trangboddheten – trange soverom og overmøblerte leiligheter.*



Alle som bor i en ettromsbolig er av SSB definert som trangbodde. Av våre 16 husholdninger er syv husholdninger enslige som bor i en ettromsbolig. Vi har i vårt utvalg også ett par som bor i en

ettromsbolig. Det betyr at halvparten av våre hushold er trangbodde, ifølge SSB's definisjon. Vi vil argumentere for at også par som bor i en toromsbolig på 29 kvm er trangbodde slik det fremgår av vår undersøkelse. Vi har to par i vårt utvalg som bor i en slik bolig. Vi vil derfor argumentere for at definisjonen på trangboddhet bør endres, slik at den også tar høyde for boligens areal. Dersom vi regner med par i en toroms på 29kvm som trangbodde har vi i alt 10 husholdninger ut av 16 som er trangbodde.

Trangboddheten kan måles og operasjonaliseres på bakgrunn av antall rom og areal. Men trangboddheten gir seg også utslag i leiligheter som fremstår som overfylte og overmøblerte. Det skyldes dels mangel på oppbevaringsplass, dels den generelle arealknappheten fordi både leilighetenes areal totalt sett og i de enkelte rommene har blitt redusert, som beskrevet i kap. 5.5.

Leiligheter som er overmøblerte og overfylte fremstår som enda trangere enn leiligheter med få møbler. En beboer er bevisst dette:

Jeg rydder ofte. Leiligheten virker mindre når det er rotete (Pilestredet E).

Det er bare noen enkelte leiligheter som har få møbler og/eller der beboerne er svært bevisste om dette som ikke fremstår som overmøblerte. Et par som er arbeidsinnvandrere, og som er noen av de mest trangbodde av våre informanter fordi de bor i en ettroms bolig på 22 kvm, har en leilighet som er møblert med svært få møbler og eiendeler. Vi vet ikke hva som er årsaken til det. De forklarer at de har kjøpt møbler tilpasset leiligheten. Det kan kanskje skyldes at de ikke har fått med seg verken møbler eller andre eiendeler da de utvandret til Norge, se Selvaag E. Flere har bevisst prioritert å ha få ting stående fremme av rent estetiske grunner. Et par har for eksempel bevisst valgt å bare ha en hylle med få ting og i stedet lagre alle bøkene under sengen (Pilestredet C).

Trangboddheten viser seg også ved at overraskende mange små soverom er innredet med parsenger, som regel smale parsenger på 1,2m eller 1,4 m og bebos av to personer. Trangboddheten gir seg også utslag i at de fleste har måttet gjøre vanskelige prioriteringer i stua fordi det sjelden er plass til både spisebord og vanlig salong med sofa, sofabord og lenestoler.

## 9.5 30 kvm – ett eller toroms bolig?

Vi har i vårt utvalg av leilighetsplaner flere boliger som er på ca 30 kvm. Noen er planlagt og innredet som ettromsboliger, som for eksempel i Pilestredet og Solsiden. Selvaag har valgt en løsning med to rom i en bolig på 29 kvm. Hvordan vil beboerne prioritere dette, og hva ser de som fordeler og ulemper med de ulike løsningene?

Jeg ville nok heller hatt en toroms på ca 30 kvm frem for en ettroms. Her ligger jeg i matlukta. Om vinteren må jeg stå op midt på natten for at det ikke skal bli for kaldt her om morgenen når jeg skal stå opp. Jeg må hoppe rett i varme ullklær om morgenen. Pilestredet D

En annen beboer foretrekker ett rom fordi det gir større åpenhet i leiligheten (Pilestredet E).

Vi vil argumentere for at ettromsboliger ikke er egnet som permanent bolig. Det er i tråd med konklusjoner fra tidligere studier av det å bo i en ettromsbolig, se Gulbrandsen (1973) og Boysen (1964, her gjengitt fra Guttu 2009). Å bygge nye ettromsboliger er å bygge ny trangboddhet. Vi vil samtidig hevde at å bygge toromsboliger på 29 kvm er en uakseptabel lav boligstandard med for små rom og inngang rett inn i stua. De har også trangere kjøkken og mindre plass til skap/utstyr i kjøkken og boligen for øvrig.

Vi har i kap 1 referert diskusjon om ettromsboligen historisk sett, og vil komme tilbake til en oppsummerende drøfting av ettromsboligen og boligkvalitet i kap. 13.

## 9.6 Boligbruk og tilfredshet

Beboerne sier seg generelt tilfreds med sin bolig og bosituasjon. At beboerne sier seg fornøyd kan synes overraskende tatt i betraktning de faktiske boforhold og trangboddheten som fremkommer av vårt materiale.

De som har kjøpt boligen sier seg fornøyde fordi de har kommet seg inn på boligmarkedet. Særlig de helt unge er fornøyde og stolte over å eie sin første bolig i ung alder. De ser dette som en

investering og første steg i boligkarrieren, og regner med å kjøpe seg noe større og eller bedre innen overskuelig fremtid. De synes det er greit å bo på liten plass for en begrenset tidsperiode. De innretter seg ut fra den plassen som er og kjøper skreddersydde møbler. Når de skal flytte til noe større regner de med å kaste dem og kjøpe nye møbler. At man ser på boligen som noe midlertidig på vei til noe bedre gjør at en sier seg fornøyd. Dette stemmer med tidligere studier, se bl.a. Støa m.fl. (2006).

En annen viktig årsak til at beboerne sier seg fornøyde er boligens beliggenhet. De har prioritert å bo sentralt, og aksepterer derfor å bo i en liten bolig. Dette er i tråd med hva som har vært en generell oppfattelse av boligmarkedet, men som Thomsen og Eikemo (2010) stilte spørsmålsteget ved.

Mange sammenligner sin egen bosituasjon med andre som er enda dårligere stilt, og da synes de at de bor bra selv. En informant sammenligner sin bosituasjon med folk som bor i gamle bygårder nede i byen, og syntes han bor bra der han bor (Solsiden C). Studenten som deler en toroms leiebolig med en samboer beskriver sin bosituasjon som "luksus" når han sammenligner med hvordan studenter ellers bor i "bråkete bofelleskap der det er skittent og mye festing" (Solsiden A). Han hadde vært vant til å bo trangt tidligere, men hadde også bodd i en større leilighet en stund. Andre sammenligner med hvordan man selv bodde som barn, da var man trangbodd, men det er man ikke nå (Pilestredet B).

For noen er det å bo i en liten leilighet mer permanent. Beboerne er pragmatiske og svært tilpasningsdyktige. De kan ha ulike strategier og forklaringer på sin bosituasjon som gjør at de aksepterer den. En begrunner den med at det er viktig å satse på mindre forbruk. Det kan ses som en idealistisk begrunnelse:

Vi lever i et overflods samfunn. Jeg må hele tiden tenke meg om hvis jeg kjøper noe nytt. Det er ikke så dumt. Vi vasser i ting (Selvaag B).

For andre kan det å bo i en liten leilighet være nødvendig av ulike årsaker på tross av at en tidligere har hatt en bedre bosituasjon. En pensjonist sier seg fornøyd med ettromsboligen han leier og har akseptert sin skjebne fordi han ikke har muligheter for å skaffe seg en større bolig:

Må man så må man (Solsiden C).

Han har i stedet lært å sette pris på andre ting, for eksempel å være nær barn og barnebarn. Nærhet til familien og sentral beliggenhet gjør at han vil bli boende i en liten leieleilighet i Nydalen, sentralt i Oslo. Men han mener prinsipielt at alle burde ha rett til en toroms bolig.

Vi kan oppsummere med at beboerne er pragmatiske og tilpassningsdyktige og sier seg fornøyde. De som har mulighet for det ønsker likevel å flytte til en større/bedre bolig. Det kan tolkes som at man er fornøyd med boligen som en midlertidig bolig, men ikke som en permanent bolig. For andre er det å bo i en liten bolig en permanent bosituasjon. De aksepterer sin situasjon og fokuserer i stedet på andre verdier.

### **Bomiljø**

Beboerne beskriver et relativt anonymt bomiljø med lite kontakt mellom naboer. Det skyldes blant annet mye inn og utflytting, spesielt av studenter og folk som leier bolig. Noen beboere er bekymret for hvordan bomiljøet vil utvikle seg på grunn av at det har blitt mer utleie og dermed mer uoversiktlig bomiljø. Det gjelder spesielt i ett av Selvaagprosjektene, der beboerne også er kritiske til manglende eller for dårlig opplegg for forvaltning, drift og vedlikehold. Beboerne i disse prosjektene etterlyser mer systematisk opplegg for forvaltning, drift og vedlikehold.

## 9.7 Midlertidig eller permanent bolig?

Bygging av små boliger begrunnes ofte med at de skal gi boligkjøperne adgang til boligmarkedet, slik vi har sett begrunnelsen for boligkonseptet til Selvaag. En annen begrunnelse er at små boliger ses som en midlertidig bolig på vei til noe større/bedre.

De som har kjøpt en liten bolig for å komme seg inn på boligmarkedet sier seg fornøyd med det. Mange planlegger strategisk og ser en liten bolig som starten på en boligkarriere. Det er lettere å si seg fornøyd med en liten bolig, dersom det er en midlertidig bosituasjon på vei til noe større og bedre.

Av våre 16 husholdninger er ni eiere av boligen, mens syv er leietakere. At så mange er leietakere er overraskende tatt i

betraktning begrunnelsen for å bygge små boliger og det å komme inn på boligmarkedet. Det viser seg imidlertid at mange små boliger er leieboliger. Barlindhaug (2009: 104) har vist nesten åtte av ti boliger under 30 kvm leies ut. Andelen ligger på rundt 70 prosent for andre små boliger opp mot 50 kvm. Det viser seg også at to av våre seks beboere i Selvaags konsept er leietakere, og at den ene har vært leietaker fra boligen var ny. Det viser seg altså at regler om å begrense utleie for å unngå spekulasjon omgås i praksis. Beboerne er bekymret for utviklingen av bomiljøet fordi det har blitt flere leietakere etter hvert som restriksjoner mht. utleie er falt bort i Selvaagprosjektene. Vi finner også leietakere i de andre prosjektene, uavhengig av om det er borettslag eller selveiere. Dette på tross av at borettslag har strengere regler mht utleie enn selveiere. I Pilestredet har vi intervjuet beboere i både borettslag og selveiere. Materialet er for tynt til å kunne si noe om omfanget av utleie, men beboerne antyder at det er mye utleie i boligsameiet. De som leier flytter oftere, og det kan få betydning for bomiljøet.

Av våre 16 husholdninger sier seks at de ønsker å flytte i overskuelig fremtid eller allerede har bestemt seg for å flytte. Av de øvrige sier fem at de regner med å flytte på sikt, for eksempel når de er ferdige med å studere. De fleste ønsker å flytte til en større bolig. Fem sier at de ikke har planer om å flytte, enten fordi de ikke har råd eller av andre grunner ikke kan eller vil flytte. Noen av disse leier boligen, andre eier boligen.

Vi kan konkludere med at begrunnelsen for å bygge små boliger med at flere skal komme inn på boligmarkedet og at en bare bor der midlertidig, stemmer for noen beboere, men ikke for alle. Flere av våre informanter regner med å bli boende i en liten bolig i lengre tid eller for alltid, og det gjelder både eiere og leietakere.

I diskusjoner om bokkvalitet er det vanlig å skille mellom boliger som skal brukes i en midlertidig periode og boliger til varig bruk, og at kravene til en varig bolig vanligvis er høyere enn krav til midlertidige boforhold (Hansen 2005:20). Hva som er midlertidige boforhold kan omfatte forskjellige situasjoner. Noen har karakter av forberedelse til en annen tilværelse, for eksempel perioden man er student. I slike situasjoner kan en klare seg med en enklere boligstandard. For boliger på det ordinære boligmarkedet kan en vanskelig skille mellom midlertidige og permanente boliger, selv

om de som bor i boligene kan ha ulik bosituasjon. Vi har sett at noen av våre informanter ser boligen som midlertidig, andre ser den som permanent.

Tall fra levekårsundersøkelsen (2007)<sup>25</sup> viser at det å bo i en liten bolig i større grad er en midlertidig bosituasjon fordi gjennomsnittlig botid i små boliger er lavere enn gjennomsnittlig botid i større boliger. Gjennomsnittlig botid blant de som bor i ettromsbolig var 2,3 år, mens gjennomsnittlig botid blant dem som bor i toroms- og treromsbolig var hhv. 7,7 år og 9,7 år. Gjennomsnittlig botid i alle boliger er 13,7 år. Gjennomsnittlig botid for de som leier bolig er lavest og høyest for de som eier bolig i boligsameie. De som bor i borettslagsboliger har litt kortere botid enn selveiere. Hva som kan ses som en midlertidig bolig avhenger imidlertid ikke bare av antall år man har bodd i boligen, men også av om man har utsikt til en større/bedre bolig eller ikke. De fleste av våre informanter regner med å flytte til en større/bedre bolig, men det gjelder ikke for alle. Å skille mellom midlertidige og permanente boliger på det ordinære boligmarkedet og evt. akseptere bygging av små boliger med en enklere standard begrunnet med at dette er midlertidige boliger, kan ses som problematisk. Selv om gjennomsnittlig botid er kortere i små boliger enn i større boliger, vet vi ikke hvem som blir boende, hvor lenge de blir boende eller hvor mange personer som bor i en liten ett- eller toroms bolig. Ettersom det er en tendens til opphoping av mange små boliger i noen områder kan det skape problemer med stort gjennomtrekk og ustabile bomiljøer, se blant annet Stavanger kommune (2008). Det kan ses som positivt at de fleste som bor i små boliger flytter videre etter relativt kort tid, og at det å bo i en liten bolig kan ses som et første trinn i boligkarrieren. Det kan imidlertid skape vanskeligheter for bomiljøet som helhet, og for de som blir ”sittende fast” i en liten bolig i et bomiljø som er preget av mye inn- og utflytting.

---

<sup>25</sup> SSB Levekårsundersøkelse 2007, tall bearbeidet av NIBR v/Rolf Barlundhaug

## 10 Er krav til boligers generelle brukskvalitet oppfylt?

Delspørsmål 2) for denne studien dreier seg om i hvilken grad nye boliger oppfyller generelle krav til brukskvalitet. Vi skal i dette kapittel drøfte generelle boligkvaliteter i de valgte case sett i lys av tidligere krav til boligers planløsning i byggeforskriftene og i Husbankens minstestandard.

I forrige kapittel har vi sett at våre boliger i mange tilfeller ikke oppfyller generelle anbefalinger når det gjelder bruksfunksjoner fra Svennar (1975). Lovverket skal tradisjonelt sikre et visst minimumsnivå i planleggingen, mens veiledninger fra Byggforsk eller Husbanken er anbefalinger og ikke krav. Kravene i Husbankens minstestandard og i lovverket for øvrig ligger gjerne på et lavere nivå enn anbefalingene fra forskningen. I hvilken grad tilfredsstillt våre boliger minstekravene i lovverket?

Boligene i våre case er godkjent på bakgrunn av de tidligere kravene i byggeforskriftene, TEK 97. Det er kommunene som har ansvaret for å godkjenne boligprosjekter i henhold til lovverket. Ettersom boligene er bygget har kommunene åpenbart vurdert det slik at boligene oppfyller kravene i TEK 97.

De viktigste kravene i TEK 97 til boligers brukskvalitet er krav til planløsning, § 10-31, krav til toaletter, § 10-32 og krav til sportsbod, § 10-34.

Kravene i TEK 97, § 10-31, til boligers brukskvalitet er i hovedsak formulert som generelle funksjonskrav til boligers planløsning om at: "...ethvert rom skal ha planløsning og størrelse som er egnet til formålet" (TEK 97 §10-31 punkt 1). Det er ikke gitt noen nærmere krav utover kravet til rom for varig opphold på 15m<sup>3</sup> (§ 10-31). Alle boliger har oppholdsrom som oppfyller kravet til minste rom



for varig opphold på 15m<sup>3</sup>. Det kan imidlertid problematiseres hvorvidt boligene er i tråd med intensjonen om "...planløsning og størrelse som er egnet til formålet". Vi vil hevde at ett- og toromsboliger på 20-30 kvm ikke er egnet til formålet ut fra de manglene som er beskrevet i tidligere forskning (Gulbrandsen 1973) og i våre case, se kap. 9. Disse boliger representerer en betydelig lavere standard enn det som har vært vanlig, mens boliger på vel 40kvm har i større grad plass til vanlige møbler. Sidene kravene er gitt som runde formuleringer vil det være en vurderingssak hvorvidt boligene er i tråd med lovverket. Det er, som påpekt av Nørve (2009), vanskelig å håndheve krav i form av runde formuleringer.

#### *Krav til bad § 10-32 i TEK 97*

Selvaags toromsbolig på 29 kvm oppfyller ikke TEK 97 § 10-32, ifølge Christophersen og Denizou (2010), fordi badet ikke kan gjøres tilgjengelig. Det betyr at heller ikke ettromsboligen til Selvaag oppfyller kravene i TEK 97. Boligene i Pilestredet park oppfyller heller ikke kravene om innpassing av toalett for bevegelseshemmede, blant annet pga for høy terskel inn til badet. Badene i Solsiden ser ut til å oppfylle TEK 97, ifølge Christophersen og Denizou (2010:23) dersom man sløyfer dusjkabinettet og gjør tilpasninger i entréen for å få plass til snusirkel. Dette bekrefter tidligere undersøkelser som viser at krav til tilgjengelighet i TEK 97 ikke alltid håndheves i praksis.

#### *Krav til bod § 10-34*

Beboerne har opplyst at de har sportsbod, og vi har ikke kontrollmålt arealene. Det er tvilsomt om boligene oppfyller kravene i TEK 97, § 10-34 om "tiltrekkelig plass for mat, klær, utstyr mm". Vår undersøkelse viser at boligene har for lite oppbevaringsplass, og dette er det beboerne er mest misfornøyd med.

#### *Husbankens minstestandard*

Husbanken (2000) hadde i perioden 1992-2005 krav til en minstestandard for generell boligkvalitet. Våre boliger er til dels betydelig mindre i areal enn det som kreves for å oppfylle minstestandarden (ca. 55 kvm). Selvaags treroms bolig på 53 m<sup>2</sup> tilfresstiller heller ikke minstestandarden bl.a. på grunn av at

tosengs soverommet er for lite. Leilighetene tilfredsstill ikke minstestandarden verken mht det generelle arealkravet eller mht kjøkkeninnredning, areal og plass til møbler i stua, arealer på soverom, entré mm.

Vi vil konkludere med at de fleste boligene ikke oppfyller kravene i TEK 97 om tilgjengelig bad. Vår undersøkelse viser at de minste boligene heller ikke oppfyller kravene til boligens planløsninger i TEK 97, og det er tvilsomt hvorvidt boligene oppfyller kravene til bod/lagerplass. Ettersom kravene er gitt som runde formuleringer vil det være en vurderingssak hvorvidt boligene er i tråd med lovverket.

## 11 Vil boligene kunne tilfredsstillere kravene til planløsning og tilgjengelighet i TEK 10?

Delspørsmål 3) for denne undersøkelsen dreier seg om i hvilken grad boligene vil kunne tilfredsstillere kravene til tilgjengelig boenhet i TEK 10 og hvilke konsekvenser det vil få i praksis. Vi vil også drøfte i hvilken grad boligene vil kunne tilpasses kravene i TEK 10 når det gjelder generelle boligkvaliteter, og hvorvidt de nye kravene i TEK 10 representerer en bedring av boligkvaliteten. Prosjektene er, som nevnt, ferdigstilt i henhold til TEK 97.

Vi har, som nevnt, valgt case som tidligere har blitt analysert av Christophersen og Denizou (2010) når det gjelder tilpasning til kravene i TEK 10 om tilgjengelig boenhet. Det viser seg imidlertid at planløsningene i våre case i noen tilfeller ikke er helt sammenlignbare med planløsningene i denne undersøkelsen.

Erfaringer fra den praktiske bruken av boligene skal bidra til å belyse muligheter og evt. hindringer når det gjelder universell utforming i praksis sammenlignet med den teoretiske analysen som er gjennomført av Christophersen og Denizou. Ideelt sett skulle vi hatt rullestolbrukere som beboere i våre case, men vi har, som nevnt, bare fått kontakt med en rullestolbruker og en person med gangbesvær. At det har vært vanskelig å oppspore rullestolbrukere i nye småboliger vitner også om at kombinasjonen små og nye (dyre) boliger ikke representerer noe godt tilbud til funksjonshemmete.

Christophersen og Denizou (2010) har undersøkt hva som skal til for å tilpasse boliger til krav i TEK 10 til tilgjengelig boenhet, og

hvorvidt kravene betyr økte kostnader. Representanter for byggebransjen har, som nevnt, hevdet at de nye kravene gjør at boligene får dårligere kvalitet fordi økt areal på badet går på bekostning av arealet i stuen. De har også hevdet at de nye kravene gjør at boligene blir for dyre, se blant annet Pedersen (2010) og Aftenposten (11.02.2011). Forskerne hevder at det ikke er så dyrt likevel å innpasse krav til universell utforming i små boliger. Vi vil ikke gå nærmere inn på de økonomiske aspektene her, siden det er boligens planløsninger som er tema i vår undersøkelse. På den andre siden er det slik at det høye kostnadsnivået er en viktig årsak til presset på boligens areal og kvalitet.

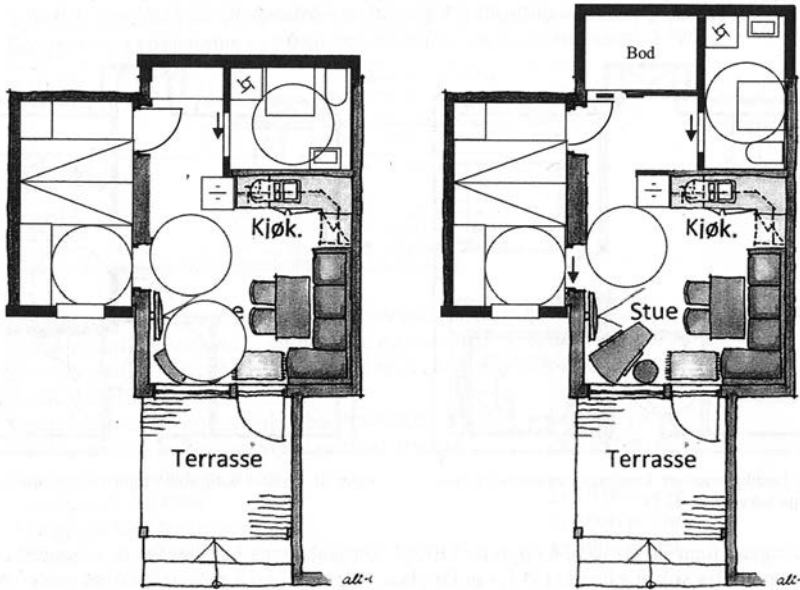
## 11.1 Tilpasning til TEK 10 formelt sett

Studien til Christophersen og Denizou (2010) viste at planløsningene av toromsboligene i Selvaag Design, Solsiden og Pilestredet park kan tilpasses kravene i TEK 10 når det gjelder tilgjengelig boenhet med mindre endringer. Alle boliger må ha et litt større bad, og krav til innvendig bod må løses på annet vis, evt. som en utvidelse av leiligheten. I leiligheten til Selvaag er arealet på badet økt noe, men uten å redusere arealet på stue/kjøkken. Til gjengjeld er det totale leilighetsarealet økt med 1,4 kvm. Det er også vist et alternativ med innvendig bod i leiligheten. Da blir leilighetens areal økt med vel 4 kvm.

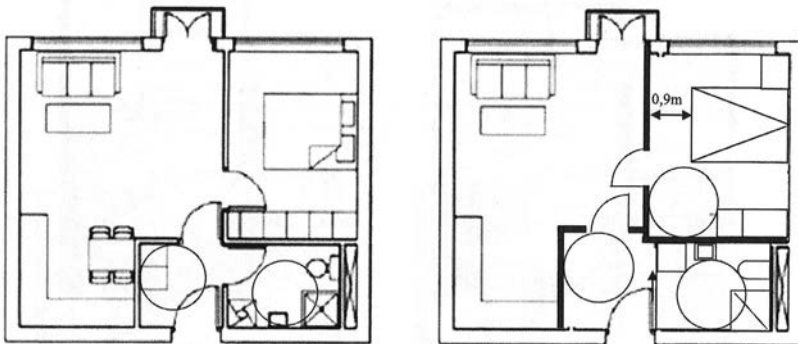
I Pilestredet park må arealet på badet økes noe på bekostning av arealet i soverommet. Boden på soverommet er erstattet med skap, og kjøkkenbenken er forlenget for å få fri plass under kjøkkenbenk for snusirkel for rullestol. Bredden på balkongen er økt for å få snusirkel for rullestol.

I Solsiden er skap i entré fjernet og antall skap i soverom er redusert. Veggen til soverom er flyttet ca 10cm på bekostning av stuearealet, og arealet på badet er økt noe. Innvendig bod må innredes annet sted på etasjeplan.

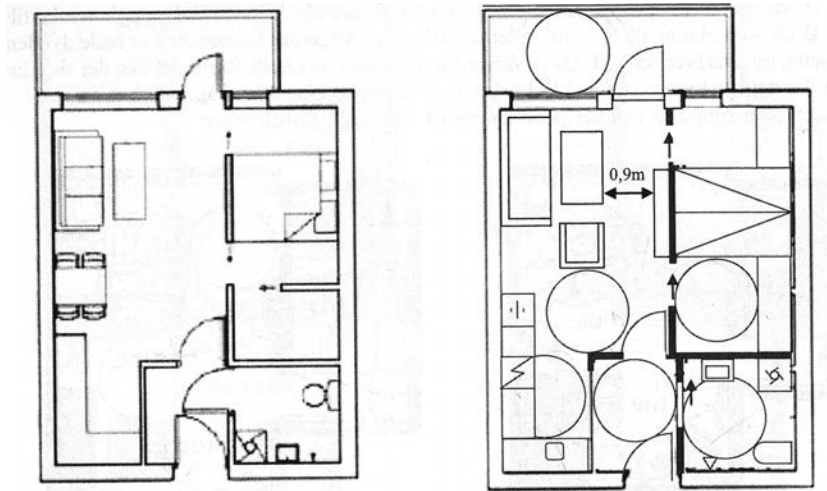
Figur 11.1 *Toromsbolig, Selvaag Design 10, tilpasset krav i TEK 10 til tilgjengelig boenhet. Løsningen til høyre har inkludert innvendig bod. Christophersen og Denizou (2010)*



Figur 11.2 *Toromsbolig, Solsiden. Opprinnelig plan til venstre, plan tilpasset krav i TEK 10 til høyre. Arealet på badet er økt noe, vegg mot stua er flyttet 10 cm og skap i gang og soverom er fjernet. Tegning: Christophersen og Denizou (2010)*



Figur 11.3 *Toromsbolig i Pilestredet park tilpasset krav i TEK 10 mht tilgjengelig boenhet (til høyre). Til venstre den opprinnelige planløsningen. Tegning: Christophersen og Denizou (2010)*



Christophersen og Denizou (2010) påpeker at de ikke har vurdert hvorvidt hensyn til universell utforming sikrer generelt brukbare boliger eller om hensyn til universell utforming går på bekostning av den generelle boligkvaliteten, slik noen representanter for utbyggerne har hevdet (Aftenposten 11.02.2011, Pedersen 2010).

## 11.2 Tilpasning til TEK 10 og tilgjengelig boenhet i praksis

Vi skal i dette kapittel drøfte hva tilpasning til TEK 10 vil innebære i praksis og hvordan beboerne vurderer dette.

De fleste leiligheter må innredes med større bad for å tilfredsstille kravene til TEK 10 tilgjengelig boenhet, slik vist av Christophersen og Denizou (2010).

På direkte spørsmål om prioritering av arealbruken gir beboerne uttrykk for at det er vanskelig å vurdere dette fordi de ikke selv er i en situasjon som rullestolbruker. Vi har imidlertid sett at beboerne generelt er mest fornøyd med at badet er stort, mens de savner mer plass i boligens øvrige rom. Større bad er dermed ikke noe beboerne vil prioritere. En beboer sier det slik om å prioritere større bad på bekostning av andre rom:

Det kunne vel gått greit, men det er ganske dumt egentlig. Dessuten ville en rullestolbruker trenge mange andre ting i leiligheten ellers også. Så i praksis vil det være vanskelig å bo i en så liten leilighet med rullestol (Solsiden E).

Utsagnet illustrerer problemet med tilpasning til rullestolbruker i en liten leilighet, og hvorvidt det er realistisk.

Vår analyse viser at tilpasningen til nye krav i TEK 10 vil innebære en forbedring av boligkvaliteten på noen områder, men kan være i konflikt med andre krav til boligkvalitet.

Den viktigste forbedringen av den generelle boligkvaliteten vil være installering av heis i boliger i tre etasjer og flere. Det betyr at konseptet til Selvaag med boliger i tre etasjers bebyggelse må ha heis. Våre boliger i Solsiden og Pilestredet park har heis fordi TEK 97 krevde heis i denne typen bebyggelse.

Større bad kan ses som en forbedring av den generelle boligkvaliteten, mens mindre stue/kjøkken er en forringelse av boligkvaliteten. Våre informanter er fornøyd med store bad slik de er pr i dag, og har ingen ønsker om større bad. De er misfornøyd med arealet på stue/kjøkken fordi de gjerne ønsker spisebord, noe de færreste har funnet plass til. Omfordeling av arealet i boligen på bekostning av stue/kjøkken er altså ikke i tråd med beboernes prioriteringer.

Tilpasning til snusirkel for rullestol og dermed bredere balkong, slik det er vist i leiligheten i Pilestredet park, er en generell heving av boligkvaliteten. At en mister skaplass i entré og soverom er en forringelse av boligkvaliteten. Beboerne er kritiske til manglende oppbevaringsplass.

Dersom våre beboere skulle bli rullestolbruker i virkeligheten, måtte de kvitte seg med svært mange møbler og eiendeler fordi de fleste har flere møbler enn det som er vist på plantegninger fra arkitektens side. Kravet til innvendig oppbevaringsplass blir desto vanskeligere å oppfylle fordi en rullestolbruker har begrenset rekkevidde. De nye kravene til innvendig bod vil kunne kompensere noe for dette.

Vi kan oppsummere med at det er mulig å tilpasse små boliger til nye krav til tilgjengelig boenhet formelt sett, men at det vil skape

vanskeligheter for boligbruken i praksis. Beboerne ønsker ikke redusert areal i boligens øvrige rom til fordel for større og tilgjengelig bad. Vi er enig i beboernes vurdering av dette, og vil hevde at det er urimelig å sette hensyn til større bad opp mot mindre areal i stue/kjøkken og andre brukskvaliteter. Dette vil vi komme tilbake til i kap13.

### 11.3 Tilpasning til nye krav i TEK 10 til boligers planløsning

Vi har sett at våre case med mindre endringer kan tilpasses nye krav i TEK 10 til tilgjengelig boenhet. Vi skal i dette kapittel drøfte hvorvidt nye krav i TEK 10 til boligers planløsning og brukbarhet vil kunne oppfylles i våre case.

#### **Tilpasning til TEK 10, § 12-7 krav til rom og annet oppholdsareal**

TEK 10 stiller i § 12- 5 et generelt krav til planløsninger om at ”Byggverk skal ha planløsning tilpasset sin funksjon”. I § 12-7, punkt 1 er formulert krav til at rom og annet oppholdsareal skal ha ”...utforming tilpasset sin funksjon og ha tiltrekkelig størrelse, romhøyde og plass til fast og løs innredning”. Kravene er gitt som funksjonskrav med runde formuleringer som i prinsippet er lik kravene i TEK 97 i §10-31 med krav om ”...planløsning og størrelse som er egnet til formålet”.

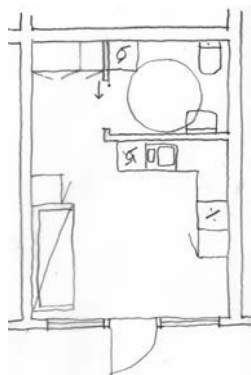
Christophersen og Denizou (2010) har vist at en ettromsbolig på 28,5kvm oppfyller kravene i TEK 10 til tilgjengelig boenhet og krav til boligers planløsning.

Vi vil hevde at også ettromsboligene til Selvaag med en tilsvarende økning av arealet på bad som i torromsboligen trolig vil kunne tilpasses kravene i TEK 10 mht tilgjengelig boenhet. I ettromsboliger kan innvendig bod erstattes av ekstra skap. For å få tilstrekkelig svingradius til bad må ettromsboligen til Selvaag møbleres med sovesofa. En slik leilighet vil trolig kunne oppfylle kravene til tilgjengelig boenhet og boligers planløsning i TEK 10 formelt sett. Vi vet ikke hvordan de nye kravene ”tilstrekkelig størrelse” og ”plass til fast og løs innredning” vil bli praktisert, men siden kravene fortsatt er runde formuleringer er det liten grunn til å tro at de vil bli praktisert annerledes enn tidligere krav i



byggeforskriftene. Bygging av ettromsboliger er fullt lovlig i henhold til byggeforskriftene, og det er ikke krav til at leiligheter skal ha plass til både sofa og seng. Eksempelet viser vanskelighetene med at en har definerte krav til snusirkel osv for rullestol, men få definerte og tallfestede krav til boligens brukbarhet for øvrig. Boligen vist i Figur 11.4 har urimelig lav standard, men den vil trolig formelt sett kunne oppfylle kravene i TEK 10. At en bare har plass til sovesofa er en forringelse av boligkvaliteten. Men ettersom kravene til boligens planløsning fortsatt er gitt som runde formuleringer vil det være en vurderingssak hvorvidt kravene til boligens planløsning i TEK 10 er oppfylt.

Figur 11.4 *Ettromsbolig, Selvaag Design, tilpasset krav i TEK 10 til tilgjengelig boenhet.*



Byggeforskriftene har ingen definerte krav til plassbehov til møbler og boligens brukbarhet. Det er heller ingen krav til kjøkken, hva et kjøkken er eller hva slags utstyr osv en bør ha plass til. Kjøkkenet er bare nevnt to steder i byggeforskriftene. Det kreves i § 12-3 at kjøkkenet skal ha ventilasjon. I §12-2 finnes krav til tilgjengelig boenhet og boligens "hovedfunksjoner":

Med hovedfunksjoner menes stue, kjøkkenet, soverom, bad og toalett.

Det er altså krav til at kjøkkenet skal være tilgjengelig, men ikke hva kjøkkenet skal inneholde av funksjoner, plass eller utstyr. Denne prioriteringen kan tolkes som uttrykk for at hensyn til universell utforming ses som særlig viktig, mens hensyn til andre brukskvaliteter ses som mindre viktige.

TEK 10 har en bestemmelse til tilgjengelig boenhet om at:

Rom skal utformes slik at rullestolsbruker kan betjene nødvendige funksjoner på en tilfredsstillende måte. §12-7, punkt 2.

Veiledningen angir at bestemmelsen blant annet dreier seg om at en ”i et soverom skal kunne komme til seng og skap med rullestol”. Det er ikke angitt nærmere hva som menes med å betjene nødvendige funksjoner på en tilfredsstillende måte i et kjøkken. For at en rullestolbruker skal kunne betjene vask og komfyr bør det være fri plass under benken. Christophersen og Denizou (2010) har ikke kommentert dette i sin undersøkelse. Kjøkkenet, slik det er vist i de undersøkte boligene, vil vanskelig kunne tilpasses med åpen benk for rullestol under vask og komfyr fordi en da ikke har plass igjen til benkeskap. Beboerne er kritiske til manglende skapplass slik kjøkkenet er utformet i dag. Dersom en skulle bli rullestolbruker vil kjøkkenet ha enda mindre skapplass, og vi vil hevde at bestemmelsen er vanskelig å oppfylle i praksis.

### **Krav til rom for varig opphold i TEK 10**

Soverommet i toromsboligene er i tråd med lovens minimum i hht. TEK 97 §10-31 som hadde et definert krav til rom for varig opphold på minimum 15m<sup>3</sup>.

De nye byggeforskriftene, TEK 10, har ikke noe krav til minimumsareal på soverom, men anbefaler sju kvm som minimum i veiledningen. SINTEF har vist at det minste ensengssoverommet som oppfyller kravene til TEK 10 om tilgjengelig boenhet kan være på ca 5 kvm. Det betyr at en i fremtiden kan risikere å få mindre soverom. Vi har sett at soverom på 6,25 kvm i flere tilfeller er innredet med parseng og brukes av to personer uansett det ikke er tenkt slik fra planleggerens eller myndighetenes side. Vi har også sett at mange enslige ønsker en bredere seng, og at mange har behov for arbeidsplass i boligen, for eksempel i soverommet. Vi vil derfor hevde at minste tillatte soverom i TEK 10 på 5 kvm er en forringelse av generell boligkvalitet sammenlignet med TEK 97, og at det er ikke i tråd med intensjoner om tilgjengelig boenhet og beboernes behov for møbler og fleksibel bruk. Riktig nok anbefaler veiledningen til byggeforskriftene et minimum på sju

kvm, men anbefalinger har i praksis ofte lite gjennomslagskraft, se for eksempel Thorén mfl. (2000).

### *Bod og oppbevaringsplass § 12-10 TEK 10*

Krav til sportsbod er uendret i TEK 97 og TEK 10. Alle leilighetene har sportsbod, ifølge informantene. Vi har ikke sjekket om arealkravet er oppfylt.

TEK 10 har krav om ”innvendig oppbevaringsplass eller bod på minimum 3 kvm” i alle boliger unntatt ettromsboliger, som alternativt kan ha 2 lm skap. Det er ikke fastsatt noen krav til hva som ellers skal finnes av skap i boligen, verken på soverom eller i entré. Innvendig skap/bod trenger ikke være i leiligheten, men må være innvendig i bygning og skal ha trinnfri atkomst i tilgjengelig boenhet. Ingen av våre caser har slik bod innvendig i bygningen, og det vil i praksis være vanskelig å innpasse en slik bod i leiligheten uten større endringer, og bod måtte da innredes annet sted på etasjeplan. Ettromsboligen derimot kan få plass til ekstra 2 lm skap, for eksempel ved å møblere med sovesofa i stua. Den vil dermed i praksis kunne oppfylle kravene til bod/oppbevaringsplass i TEK 10. Kravene i TEK 10 til innvendig bod er mer detaljerte sammenlignet med TEK 97, som ikke hadde formelle krav til innvendig bod.

Manglende skap/bodplass er et stort problem, og de nye kravene i TEK 10 til innvendig bod representerer derfor en liten forbedring av den generelle boligkvaliteten. TEK 10 burde imidlertid også hatt definerte krav til antall skap i leiligheten for øvrig både i kjøkken, entré og soverom.

## 11.4 Oppsummering og konklusjon

Eksemplene viser at de nye kravene i TEK 10 på noen områder representerer en generell heving av boligkvaliteten, på noen områder er i konflikt med kravene til generell boligkvalitet og hvordan beboerne prioriterer arealbruken i små boliger.

Nye krav til tilgjengelig boenhet representerer en heving av kvaliteten for bevegelsehemmede. Nye krav i TEK 10 til heis representerer en betydelig forbedring av den generelle boligkvaliteten for alle. Nye krav til innvendig bod representerer

også en heving av den generelle boligkvaliteten. Noen tilpasninger til tilgjengelig boenhet som store bad, bredere balkong, bredere dører og lignende representerer en generell heving av boligkvaliteten for alle. Nye bestemmelser til rom for varig opphold representerer en forringelse av boligkvaliteten. Andre tilpasninger til tilgjengelig boenhet kan komme i konflikt med beboernes preferanser, for eksempel fordeling av areal mellom bad og oppholdsrom i små boliger.

De viktigste kravene for at boliger skal være brukbare for bevegelseshemmede er, som omtalt i kap 2, plass nok til å bevege seg på og nok oppbevaringsplass. Det er også et viktig generelt krav i Norsk Standard at boliger skal være "...dimensjonert og utstyrt slik at den gir mulighet for fleksibel bruk i alle livssituasjoner". Disse kravene er vanskelige å imøtekomme i små boliger som fremstår som overmøblerte og trangbodde. Den nye trangboddheten som våre caser avdekker betyr at dersom beboerne skulle bli avhengig av rullestol, ville en måtte kvitte seg med svært mange møbler og eiendeler, slik at boligene ikke ville fungere i praksis.

Det kan derfor se ut som at det i praksis er vanskelig å tilpasse små boliger til kravene i TEK 10 til tilgjengelig boenhet. Det vil dels være i strid med beboernes preferanser når det gjelder arealbruken i boligen, og det vil være i strid med intensjonene bak universell utforming og generelle krav i Norsk Standard om "fleksibel bruk i ulike livssituasjoner" og anbefalinger fra Norges Handikapforbund om fri golvplass og tilstrekkelig oppbevaringsplass. Boligene er problematiske i bruk for vanlige beboere uten rullestol, og vil fungere enda dårligere om en skulle bli avhengig av rullestol.

Vi vil på bakgrunn av våre funn argumentere for at TEK 10 ikke i tilstrekkelig grad vil kunne sikre at generelle krav til boligens brukskvalitet er ivarettatt, og at boligene vanskelig vil kunne tilfredsstille behovene til en rullestolbruker i praksis selv om de formelt sett vil kunne oppfylle TEK 10. Siden kravene til planløsning er gitt som runde formuleringer vil det være en vurderingssak. Nørve (2009) har vist at såkalte funksjonskrav er vanskelige å håndtere i saksbehandlingen. Thorén m.fl. (2000) har vist at funksjonskrav ikke har samme gjennomslagskraft som tallfestede krav til boligplanleggingen. Det er derfor etter vårt syn behov for definerte krav til boligens brukskvalitet i TEK 10. Dette vil vi komme tilbake til i kap. 13.

## 12 Tilfredsstiller boligene Husbandens krav til universell utforming?

Spørsmål 4) for denne undersøkelsen dreier seg om i hvilken grad de undersøkte boligene oppfyller Husbandens krav til universell utforming. Det var, som nevnt, ikke mulig å finne boliger med husbandfinansiering for denne studien. Ingen av våre caser har dermed vært vurdert av Husbanden.

Husbanden har tidligere operert med tre nivå eller kategorier for universell utforming: Livsløpsstandard, besøksstandard og tilrettelegging av fellesareal, se kap. 1. Husbanden har, som nevnt, fra juli 2011 fått nye regler til universell utforming, som i hovedsak følger Norsk Standard. Vi skal her gi en vurdering av hvorvidt våre boliger ville være mulige å tilpasse Husbandens krav slik de var gjeldende da boligene ble bygget. Vi har her utelukkende vurdert boligens planløsning, dvs. livsløpsstandard og besøksstandard.

### 12.1 Livsløpsstandard

Husbanden uttaler, som nevnt, at livsløpsstandarden ”er svært viktig i sammenheng med universell utforming” (Husbanden 2010). Ingen av de undersøkte leilighetene tilfredsstiller Husbandens minstestandard, og tilfredsstiller dermed heller ikke Husbandens livsløpsstandard fordi det ikke er plass til vanlige møbler og snusirkel for rullestol i de enkelte rommene i boligen og fordi boligene har for lite areal totalt sett. En har vanligvis regnet med at livsløpsstandard krever et samlet boligareal på ca 55 kvm. Livsløpsstandard krever i tillegg bredere dører og fri sideplass ved dører. Badene oppfyller ikke Husbandens livsløpsstandard på grunn av for smale dører. I Pilestredet er det i tillegg for høy

terskel til badet. De minste boligene vil ikke på noen måte kunne oppfylle kravene til Husbankens livsløpsstandard. Treroms boligen til Selvaag tilfredsstiller heller ikke livsløpsstandarden blant annet på grunn av for smale dører og for lite soverom.

## 12.2 Besøksstandard

Kravene til besøksstandarden er lik kravene til livsløpsstandarden når det gjelder bad, entré og oppholdsrom. Siden ingen av boligene oppfyller livsløpsstandarden til disse rommene, oppfyller de heller ikke kravene til besøksstandarden. Vi har ikke undersøkt nærmere hvorvidt noen av boligene med noen tilpasninger evt. vil kunne tilpasses Husbankens besøksstandard.

## 12.3 Nye krav til universell utforming i Husbanken

Vi har ikke gjennomført noen detaljerte analyser av hvorvidt boligene i vårt utvalg vil kunne oppfylle de nye kravene til universell utforming i Husbanken (2011). Husbanken følger i hovedtrekk kravene i Norsk Standard, se kapittel 2 og vedlegg 4 og 5.

Husbankens nye krav til universell utforming og krav til livsløpsbolig innebærer at alle ”varige boliger” skal ha minst ett separat soverom, og at soverommet i boliger i kategori A og B skal være tilgjengelig. Det betyr at våre ettromsboliger ikke vil kunne tilfredsstille Husbankens nye krav til universell utforming av ”varige boliger”. Noen av våre toroms boliger på vel 40 kvm vil trolig kunne tilpasses de nye kravene med justeringer i planløsningen på bad, entré og lignende.

## 13 Bedre bokkvalitet for enhver? Oppsummering, konklusjon og anbefalinger

Spørsmål 5) i denne undersøkelsen dreier seg om hvordan og i hvilken grad krav i TEK 10 til tilgjengelig boenhet og krav til planløsning vil sikre at generelle krav til boligens brukbarhet er ivaretatt? Blir det bedre bokkvalitet for enhver med TEK 10? Vi ønsket også å se på hvorvidt kravene i Husbanken til universell utforming sikrer generelle boligkvaliteter.

Vi skal i dette kapittel sammenholde resultatene fra vår bovaneundersøkelse med kravene i lovverket og i Husbanken og drøfte muligheter og utfordringer med å sikre intensjonene med kravene til universell utforming og målene i boligpolitikken om at "Alle skal kunne bo godt trygt" (St.meld.nr 23 (2003-2004)).

### 13.1 Bedre boliger med TEK 10?

Som det fremgår av kapittel 1 var formålet med universell utforming og tilgjengelig boenhet å sikre likeverdig deltakelse, bedre brukbarhet og bokkvalitet for alle, og dermed bedre løsninger for sluttbrukeren.

Bovaneundersøkelsen, kap 9, viser det vi har betegnet som den nye trangboddheten. 10 av våre 16 husholdninger er trangbodde. De fleste leiligheter fremstår som overmøblerte og overfylte. Beboerne er pragmatiske og tilpasningsdyktige og sier seg fornøyde. De som har kjøpt boligen er fornøyde fordi de har kommet inn på boligmarkedet. De som har mulighet for det ønsker likevel å flytte til en større/bedre bolig. Det kan tolkes som at man er fornøyd

med boligen som en midlertidig bolig på vei til en større/bedre bolig, men ikke som en permanent bolig. For andre er det å bo i en liten bolig en permanent bosituasjon. Noen eier boligen, noen leier boligen, men har av ulike årsaker ikke anledning til å flytte. De aksepterer sin situasjon og fokuserer i stedet på andre verdier.

Vi har i kap. 10 sett at ingen av våre boliger tilfredsstiller Husbankens tidligere minstestandard når det gjelder generelle boligkvaliteter. Vi har også sett at mange ikke oppfyller kravene i TEK 97 til innpassing av toalett for bevegelseshemmede. Vi vil i tillegg hevde at mange heller ikke oppfyller forskriftenes krav til boligers planløsning. Kravene er gitt som runde formuleringer, og det kan derfor være en vurderingssak hvorvidt kravene er oppfylt. Kommunene har i sin saksbehandling åpenbart tolket byggeforskriftene slik at kravene er oppfylt, siden boligene faktisk er bygget. Av våre tre caser representerer ettromsboliger på 22 kvm og toroms på 29 kvm den laveste boligstandarden sammenlignet med Husbankens tidligere minstestandard. Det gjelder både arealbruk i boligen totalt sett, men også planløsningen med inngang direkte inn i stua, små soverom, dårlige kjøkken, for lite oppbevaringsplass og trange og dårlige planløsninger generelt. Boligene ligger i tillegg i byens utkant og har dermed ikke fordelene av byens tilbud, som ofte er et argument for å bygge små boliger.

Vi har i kapittel 11 sett at alle boligene i våre caser trolig vil kunne tilpasses kravene til brukskvalitet og tilgjengelig boenhet i TEK 10 med blant annet mindre endringer av badet og lignende.

Christophersen og Denizou (2010) har vist hvordan hensyn til universell utforming kan løses i leiligheter der den minste er 28,5 kvm. Vi har sett at alle våre boliger, også boligen på 22 kvm, trolig vil kunne tilpasses kravene i TEK 10 ettersom det er få definerte krav til boligers brukskvalitet i TEK 10. Vår undersøkelse viser imidlertid at boliger på 22 og 29 kvm etter vår vurdering har så mange alvorlige mangler, at de ikke vil fungere for en rullestolbruker i praksis. Boligene har allerede store mangler for vanlige boligbrukere. En rullestolbruker vil trenge mer fri golv plass, mer oppbevaringsplass osv. innen rekkevidde, og det er ikke plass til et minimum av ordinære møbler. En bolig der det bare er plass til rullestol og sovesofa er en uakseptabel lav standard, men den vil sannsynligvis kunne oppfylle kravene i TEK 10 formelt sett. Det er ikke vanskelig å få plass til rullestolen så lenge andre krav til



boligers brukbarhet er lite presise og består av runde formuleringer også i den nye TEK 10.

Noen representanter for utbyggerne er, som nevnt, kritiske til de nye kravene til tilgjengelig boenhet, som de mener vil fordyre boligene og at forbrukerne ikke vil være tjent med større bad på bekostning av stue/kjøkken, se bl.a. Pedersen (2010). Våre informanter opplever at det er vanskelig å vurdere disse hensyn opp mot hverandre, fordi de ikke er i en situasjon som krever plass for rullestol. Informantene våre er generelt godt fornøyde med badene og størrelsen på bad, og har dermed ikke noe ønske om å prioritere større bad på bekostning av stue/kjøkken. Det er forståelig at informantene ikke ønsker mindre areal i stue/kjøkken. Vi vil hevde at det er feil å øke størrelsen på badet på bekostning av stue/kjøkken. For øvrig har Norsk Standard (2009: 24) vist et bad på 4,6 kvm som vil oppfylle kravene til tilgjengelig boenhet. Det er ikke noe spesielt stort bad.

Det er også tankevekkende at TEK 10 ikke har noe eksplisitt krav til verken kjøkken eller entré. Krav til disse rom er utelukkende gitt med utgangspunkt i krav til tilgjengelig boenhet. Det heter for eksempel i §12-8 at entré/inngang i tilgjengelig boenhet skal ha fri passasje og snusirkel for rullestol utenfor møbleringssonen. Det står imidlertid ikke eksplisitt at en bolig skal ha en entré eller hva slags møblering en skal ha plass til i en entré. Det finnes heller ingen krav i TEK 10 til hva et kjøkken skal inneholde, eller hva som kan regnes som et kjøkken. Kjøkken er bare omtalt to steder i TEK 10. Det kreves at kjøkken skal ha ventilasjon (§13-2). Dessuten omtales kjøkken i §12-2 med krav til tilgjengelig boenhet. Her kreves det at bygninger med alle hovedfunksjoner på bygningens inngangsplan skal være tilgjengelige. Med hovedfunksjoner menes stue, kjøkken, soverom, bad og toalett. Eksemplene illustrerer hvordan krav til rullestoltilpasning dominerer lovverket, og hvordan andre krav til boligens brukskvalitet er fraværende. Resultatet spissformulert som: ”Inn med rullestolen, ut med bokreolen” (Schmidt 2011:24) er ingen god løsning for boligbrukerne, uansett en er rullestolbruker eller ei.

Vi vil konkludere med at TEK 10 har representert en heving av boligkvaliteten når det gjelder tilgjengelighet for rullestolbrukere. I noen tilfeller er tilpasning til tilgjengelig boenhet i TEK 10 og generelle krav i TEK til boligens planløsning en heving av den

generelle boligkvaliteten. De nye kravene til heis innebærer en generell heving av boligkvaliteten for alle brukerne, uansett en er rullestolbruker eller ikke. Kravene til tilgjengelighet for rullestolbruker innebærer også en generell heving av boligkvaliteten for alle, for eksempel bredere balkonger, større bad, bredere dører og lignende. Nye krav til innvendig bod i TEK 10 sikrer noe mer lagringsplass på leilighetsplan og er en bedring av den generelle boligkvaliteten. I andre tilfeller kan tilpasning til tilgjengelig boenhet bety en forringelse av den generelle boligkvaliteten. Det kan skje dersom for eksempel økt areal på badet i små boliger går på bekostning av nødvendig areal i andre rom, slik at brukbarheten i disse blir dårligere. De nye reglene for ”rom for varig opphold” er en forringelse av den generelle boligkvaliteten fordi de åpner opp for bygging av soverom som er mindre enn tillatt i henhold til TEK 97.

Vi vil argumentere for at kravene til tilgjengelig boenhet i TEK 10 ikke nødvendigvis sikrer at generelle boligkvaliteter er ivaretatt. Vi vil også hevde at andre krav til boligens brukbarhet i TEK 10 ikke sikrer generelle brukskvaliteter i nye boliger. Vi vil konkludere med at TEK bør sikre både generelle krav til brukskvalitet og tilgjengelig boenhet, og at disse hensyn ikke bør settes opp mot hverandre.

Vi hadde en hypotese om at kravene til tilgjengelig boenhet i TEK 10 og andre krav til boligens brukskvalitet i TEK 10 ikke er tilstrekkelige til å sikre generelle brukskvaliteter. Våre funn bekrefter hypotesen.

## 13.2 Bedre boliger for alle med Husbanken?

Ingen av våre boliger er finansiert av Husbanken, og de tilfredsstillende heller ikke de kravene Husbankens hadde til universell utforming da boligene ble planlagt, verken livsløpsstandard eller besøksstandard. Vi har ikke gjort noen detaljerte analyser av hvorvidt boligene vil kunne oppfylle de nye kravene til universell utforming i Husbanken. Det nye regelverket innebærer imidlertid at Husbanken sikrer toromsboligen som et minstekrav for ”varige boliger”, mens TEK 10 ikke har noe forbud mot ettromsboliger. Våre ettroms boliger vil dermed ikke kunne oppfylle Husbankens nye krav til universell utforming. Husbankens regelverk vil med

kravet om soverom i større grad enn TEK 10 sikre en viss minstestandard når det gjelder ”varige boliger”.

De nye kravene til universell utforming i Norsk Standard og Husbanken har en rekke detaljbestemmelser som i større grad sikrer at rullestolbrukeres behov er i varetatt sammenlignet med Husbanken tidligere krav til universell utforming, blant annet større snusirkel. Men kravene har ikke på samme måte som livsløpsstandarder noen bestemmelser som ivaretar den generelle brukbarheten, for eksempel plass for møbler osv. Dermed er hensynet til boligens generelle brukbarhet blitt svekket i det nye regelverket.

Begrepsbruken, hva Norsk Standard og Husbanken nå legger i begrepet ”livsløpsbolig” og hva en tidligere la i begrepet ”livsløpsstandard”, kan være forvirrende og kan skape vanskeligheter i praksis fordi disse begrepene har vært brukt om hverandre, se for eksempel Husbanken (2010 side 9 og 10). Vi har tolket det slik at livsløpsstandarder hadde en rekke minstekrav til boligens brukbarhet som ikke lenger finnes i det som Husbanken og Norsk Standard nå definerer som en ”livsløpsbolig”.

### 13.3 Konklusjon og anbefalinger

Våre caser bekrefter at areal og kvalitet i nye boliger for en og to persons hushold har blitt redusert sammenlignet med tidligere krav og anbefalinger fra Husbanken. Dette har, som nevnt, også blitt påpekt i tidligere forskning, se blant annet Schmidt (2009). Det er uheldig at generelle krav til boligens brukbarhet har blitt svekket i ved at Husbankens minstestandard har blitt fjernet og at kravene i byggeforskriftene er formulert som lite presise funksjonskrav. Det paradoksale er at dette har skjedd samtidig med at en har vedtatt nye krav til universell utforming med mål om gode og mer generelt anvendelige boliger for alle. Hensynet til rullestolbrukere dominerer i lovteksten, mens krav til generell brukbarhet er upresise og runde formuleringer som er vanskelige å praktisere, og som har lite gjennomslagskraft sammenlignet med tallfestede krav. Løsningen på dette må være at TEK 10 suppleres med definerte krav til boligens brukskvalitet som sikrer vanlige bruksfunksjoner og plass til ordinær møblering osv. Det bør analyseres nærmere på hvilken måte dette kan gjennomføres i praksis og hvordan kravene

kan utformes i detalj. En bør samtidig vurdere konsekvensene for boligbyggingen av å innføre nye krav.

De nye reglene til Husbanken følger stort sett kravene i Norsk Standard. Det betyr at Husbanken ivaretar hensynet til de funksjonshemmede på et relativt detaljert nivå, mens en har svekket hensynet til boligens generelle brukbarhet. Husbankens krav til universell utforming sikrer imidlertid toromsboligen som en minstestandard, og sikrer dermed en bedre boligkvalitet sammenlignet med TEK 10. Vi vil anbefale at det tydeliggjøres i regelverket at Husbanken stiller krav om eget soverom og minimum to rom i ”varige boliger”. Vi vil anbefale at Husbanken supplerer bestemmelsene til universell utforming med krav som sikrer generelle brukskvaliteter og plass for nødvendig møblering. Dette bør koordineres med regelverket i TEK dersom det legges inn krav til boligens brukskvalitet i byggeforskriftene. Minstekravene til boligens brukskvalitet bør prinsipielt ligge i byggeforskriftene. Husbanken kan med fordel legge inn ekstra krav til brukskvaliteter som rekker utover minstekravene i lovverket, slik en allerede praktiserer med kravene til universell utforming.

Siden kravene til tilgjengelighet er inkludert i TEK 10 vil vi foreslå at TEK 10 suppleres med krav som sikrer generelle brukskvaliteter. Kravene bør ha et detaljeringsnivå som er håndterbart i saksbehandlingen, og samtidig er presist nok til å sikre de grunnleggende bruksfunksjonene. Vårt forslag bygger på prinsippene i livsløpsstandard. Standarden besto av en minstestandard som sikret den generelle brukbarheten og krav til tilgjengelighet for rullestolbruker.

Boligmeldingen, St.meld.nr. 23 (2003-2004), la til grunn at tekniske krav til boliger bør samordnes med byggeforskriftene. Vi har tolket det slik at intensjonen var at Husbankens minstestandard skulle innarbeides i byggeforskriftene. Da minstestandarden ble introdusert i Husbanken i 1992 var det et mål at den skulle innarbeides i byggeforskriftene (Schmidt 1990). Siden har kravene til universell utforming kommet inn i lovverket, men ikke minstestandarden. Det vil prinsipielt sett være riktig å samle alle minstekrav til boligkvalitet i byggeforskriftene, og at Husbanken kan stille krav som rekker ut over forskriften. I praksis vil kommunene i sin planlegging også kunne legge inn kvalitetskrav

for eksempel i reguleringsbestemmelser. Vi vil ikke her gå inn i kommunenes roller og ansvar for boligkvalitet.

Vi har ikke her fremmet konkrete forslag til hvilke krav en minstestandard i TEK bør inneholde og hvordan en kan oppnå de kvalitetene som lå i livsløpsstandarden. Det bør utredes nærmere. Husbankens tidligere minstestandard kan imidlertid være et utgangspunkt for en vurdering av dette. Minstekrav i TEK bør sikre grunnleggende bruksfunksjoner i boligen: Et sted å sove i eget soverom med mulighet for lufting. Kjøkken med plass for oppbevaring av mat, og plass for å lage mat. Stua må ha plass til vanlig salong og spisebord. Det må være tilstrekkelig med skap og egnet oppbevaringsplass til klær og annet utstyr en trenger i hverdagen og treningsutstyr og andre mer plasskrevende eiendeler en ønsker å ha for hånden. Vi kan ikke se at bovaner og de grunnleggende bruksfunksjoner har endret seg vesentlig sammenlignet med tidligere, slik at krav og anbefalinger fra boligforskningen fortsatt har gyldighet. Selv om ny teknologi kan redusere plassbehovene på noen områder, har vi sett at de fleste har flere møbler og utstyr enn forventet og vist på arkitekttegningene. Det kan blant annet henge sammen med nye behov, som for eksempel behov for hjemmekontor (Christophersen og Dahl 1997). Vi har også sett at flere ønsker å trene hjemme og har mye klær og utstyr i leiligheten. Det kan også henge sammen med et generelt høyt forbruksnivå som resulterer i at vi har flere ting.

Forslaget om livsløpsstandarden som prinsipp innebærer en minste nedre arealgrense for boliger på det ordinære boligmarkedet, og at det innføres et forbud mot bygging av ettromsboliger som permanente boliger på det ordinære boligmarkedet. Vi har imidlertid ikke her tatt stilling til hvilke krav som skal gjelde for bygging av midlertidige boliger, for eksempel studentboliger.

Bygging av ettromsboliger er å bygge ny trangboddhet. Alle våre informanter som bor i en ettromsbolig ønsker eget soverom. Tidligere studier har, som nevnt, vist at ettromsboliger ikke er egnet som permanent bolig (Gulbrandsen 1973), noe som førte til at Husbanken stilte krav om toromsbolig som permanent bolig fra 1978 og Oslo kommune vedtok forbud mot bygging av ettromsboliger i 1985. For øvrig har vi sett at det også bor to personer i ettromsboliger på ned mot 20 kvm. En ettromsbolig er ikke egnet som permanent bolig verken for par eller enslige.

Vi vil foreslå at definisjonen av *trangboddhet* vurderes på nytt. Vi vil hevde at SSB definisjon av trangboddhet ikke fanger opp den negative utviklingen mht boligkvalitet vi har sett i senere år. Definisjonen må legge til grunn både antall rom og boligens areal. Å bo to personer i en toromsbolig på 29 kvm er å være trangbodd.

Vi vil også begrunne forslaget om å supplere forskriftenes krav til tilgjengelig boenhet med krav til generelle brukskvaliteter med at Norsk Handikapforbund (2001) har argumentert for livsløpsstandard som norm for all boligbygging. Det største problemet med små boliger er arealknappheten, som står i strid med det mest presserende behovet til bevegelseshemmede, nemlig tilstrekkelig areal til å bevege seg fritt og nok lagerplass, se for eksempel Henriksen og Isaksen (2009), Ryhl (2006/2007) og Norsk Handikapforbund (1996). Plass nok å bevege seg på, ryddige ganglinjer og romslige passasjer er også viktige kriterier for at en bolig skal være brukbar for synshemmede slik påpekt av Husbanken (2010).

Vårt forslag om å supplere byggeforskriftene med krav som sikrer generelle brukskvaliteter kan også begrunnes med at Husbanken inntil nylig har anbefalt livsløpsstandard som viktig for å oppnå universelt utformede boliger. Det er nettopp begrunnet med at livsløpsboligen har en "...tilrettelegging og en rommelighet som gir boligene bred anvendelighet i forhold til ulike brukere" (Husbanken 2010:10).

Livsløpsstandard som prinsipp er i tråd med intensjonene med universell utforming om generelt anvendelige boliger. Universell utforming skulle sikre likeverdig deltakelse. Det er derfor urimelig dersom en må redusere brukbarheten i boligen dersom en skulle bli rullestolbruker, for eksempel ved å gi avkald på spisebord. Arealknappheten i små boliger er i strid med generelle krav til boligers planløsning i Norsk Standard om "fleksibel bruk i ulike livssituasjoner". Små boliger og knadde planløsninger er i konflikt med et viktig kvalitetskrav slik formulert av Støa m.fl. (2006:115) om generelt brukbare rom som kan møbleres og brukes på forskjellige måter og andre former for tilpasningsdyktighet (elastisitet og fleksibilitet). Bovanestudien (Guttu m.fl. 1985) bekrefter behovet for generelt anvendelige rom fordi beboernes behov endrer seg, for eksempel om man har små eller store barn i husholdningen.

Bygging av små boliger som permanente boliger kan ses som problematisk i et samfunnsperspektiv. Vi vil hevde at slik boligbygging ikke er i tråd med målene om at ”Alle skal kunne bo trygt og godt”. Vi vil her minne om boligdirektoratets konklusjoner om at ”Enhver småleilighet som bygges er en feilinvestering” (Anonsen, 1946, her gjengitt fra Guttu 2003). Vi vil også minne om at en i byfornyelsen på 1980- tallet nettopp hadde som mål å slå sammen små og uhensiktsmessige boliger og rydde i trange gårdsrom. Det er derfor problematisk også i et samfunnsperspektiv på nytt å øke antallet små boliger, inkludert ettromsboliger, i den ordinære boligmassen.

Det er, som påpekt i kap 5, en utfordring at arealet og kvaliteten i de små boligene er redusert, at andelen små boliger har økt i nybyggingen og at de fleste bygges i byene, der det fra før er mange små boliger. Det er bakgrunnen for at Oslo kommune fra 2008 har innført nye minstekrav til boligbyggingen i sentrale byområder<sup>26</sup>. Vedtaket hindrer imidlertid ikke bygging av små boliger i andre bydeler. Opphoping av (for) mange små boliger i samme område fører til stort gjennomtrekk og ustabile bomiljøer, se for eksempel Stavanger kommune (2008).

### **Verdigrunnlag**

Vi har, som omtalt i kap. 4.4, valgt å ta et normativt utgangspunkt for å kunne si noe om hva som kan anses å være gode boliger for alle. Vi har basert våre anbefalinger på tilgjengelig forskning og anbefalinger som har vært gitt av sentrale aktører som Byggforsk, Husbanken, Norges Handikapforbund mfl. Likevel kan vi konstatere at også fagfolk kan ha ulike syn, og at anbefalinger fra SINTEF Byggforsk har endret karakter. Anbefalinger om små boliger på 20-50 kvm (SINTEF Byggforsk 2007) ligger på et betydelig lavere nivå kvalitetsmessig sammenlignet med tidligere anbefalinger. Det samme kan sies om utredningen vedrørende tilpasninger til TEK 10 og tilgjengelig boenhet (Christophersen og Denizou 2010). Det problematiseres ikke at en for å få plass til rullestol må gi avkald på spisebord. Vi vil hevde at det kan ses som

---

<sup>26</sup> Ingen boliger skal være på under 40 kvm, andelen små boliger (40-50 kvm BRA) skal ikke overstige 20 prosent, andelen mellomstore leiligheter (50-75 kvm BRA) skal være minimum 30 prosent og andelen store leiligheter (større enn 80kvm) skal være på minimum 50 prosent i nye boligprosjekter i bydelene 1- 4, inkludert Nydalen (her gjengitt fra Guttu 2009:59).

urimelig, om ikke direkte diskriminerende, at en dersom en skulle bli rullestolbruker, må gi avkald på spisebord. Vi har sett at mange av våre boliger fra før har så trange planløsninger at det ikke er plass til ordinære møbler, ei heller spisebord. Noen nøyer seg med middagsgjester på verandaen sommerstid, og mange må lagre eiendeler i containere eller hos familien. Ettromsboliger og toromsboliger med små soverom er tenkt og planlagt for bare en person, mens de i virkeligheten kan være bebodd av to personer.

Mange av våre informanter ser dette som en midlertidig bolig, og aksepterer en lav standard fordi de har utsikt til en større/bedre bolig. SINTEF Byggforsk (2007) har også som et viktig argument for å bygge små boliger på ned mot 20 kvm for en eller to personers husstander at de har så lav standard at folk "...velger å se på boligen som midlertidig". En skiller ikke mellom om anbefalingene gjelder studentboliger eller om de gjelder boliger på det ordinære boligmarkedet. Begrunnelsene er at noen kan ha behov for midlertidig bolig. Problemet er at en ikke kan vite hvem eller hvor mange som bor i små boliger på det ordinære boligmarkedet, verken i dag eller i fremtiden, og hvor lenge de blir boende. Det påpekes at Husbankens tidligere minstestandard måtte vurderes som om de var planlagt for permanent beboelse. Det er riktig at Husbankens minstestandard var beregnet på boliger på det ordinære boligmarkedet, blant annet fordi en ikke kan vite hvor lenge folk bor i boligene. Å argumentere for å bygge så små og dårlige boliger at folk velger å flytte er å snu argumentasjonen på hodet. Det er, slik vi ser det, det motsatte av målformuleringer om at "Alle skal kunne bo trygt og godt". Det er tankevekkende at SINTEF/Byggforsk her gir anbefalinger om boligløsninger med betydelig dårligere standard sammenlignet med tidligere anbefalinger fra Byggforsk, se for eksempel Svennar (1975, SINTEF/Byggforsk 2001, 2002).

Vi vil på et boligfaglig grunnlag hevde at en ved bygging av boliger på det ordinære boligmarkedet bør legge til grunn en boligstandard som sikrer tilgjengelighet og generelle brukskvaliteter. Vi har ikke her tatt stilling til hvilke standarder en bør legge til grunn ved bygging av midlertidige boliger, for eksempel studentboliger.

### **Vil økte krav til boliger gå på bekostning av svake grupper?**

Noen representanter for utbyggerne har, som nevnt, vært kritiske til at myndighetene innfører stadig nye krav til boligbyggingen, blant annet til universell utforming, og at det fordyrer boligene. Dette er, ifølge



utbyggerne, spesielt kritisk når det gjelder bygging av små boliger for ungdom og andre med lav inntekt. Når vi argumenterer for å supplere TEK med nye minstekrav til boligers brukskvalitet, kan en hevde at vi dermed legger "lista" enda høyere, og gjør det enda vanskeligere for svake grupper å komme inn på boligmarkedet. Vårt forslag bør sikre toromsboligen som en minstestandard, og som i areal og brukbarhet ligger betydelig over de minste/dårligste boligene i vårt utvalg. Forslaget kan synes urealistisk når en ser hvordan arealer og standard i nye små boliger har krympet, slik flere forskere har påpekt, se kap 5. På den andre siden kan en undre seg over at en for bare noen få år siden hadde en minstestandard i Husbanken som i areal og boligkvalitet lå over også de største boligene i vårt utvalg. Anbefalinger i for eksempel Husbanken (1985) "God bolig" lå enda noen hakk over minstestandarden i areal og kvalitet, og det skulle, som sagt, være "...rimelige og gode løsninger" (ibid:1985:1). Husbankens normer og anbefalinger har hatt avgjørende betydning for kvaliteten i norske boliger, også boliger som ikke er finansiert av Husbanken. Målene for boligpolitikken om gode boliger har ligget fast hele tiden samtidig som en altså har akseptert en betydelig redusert standard i boligbyggingen.

Dette er spørsmål som dreier seg både om forholdet mellom kostnad og kvalitet i boligbyggingen og, ikke minst, om boligpolitiske virkemidler og rammebetingelser for boligbyggingen. Den norske modellen for en sosial boligpolitikk i etterkrigstiden har av Berge Furre blitt beskrevet som "Ein juvel i den sosialdemokratiske orden" (Furre 1991, her gjengitt fra Guttu 2003:57). Ansvaret var fordelt mellom staten gjennom subsidierte lån via Husbanken til boligbygging, kommunene ved å fremskaffe tomter til selvkost og boligkooperasjonen ved å selge boliger til selvkost (Guttu 2003:58). Boligpolitikken er i dag, som nevnt, basert på at markedet skal fremskaffe gode boliger, se St. meld.nr 23 (2003/2004:). Løsningene for å sikre et tilbud av gode boliger til en overkommelig pris for ungdom og andre med lav inntekt må søkes i boligpolitikken og de overordnede rammene for boligpolitikken, ikke ved å redusere kvaliteten på det som bygges i det ordinære boligmarkedet. Det er spørsmål som ligger utenfor rammen av vårt prosjekt. Vi vil her, på boligfaglig grunnlag, argumentere for livsløpsstandarden som prinsipp og at byggeforskriftenes krav til tilgjengelig boenhet suppleres med krav som sikrer generelle brukskvaliteter for å nå målet om at "Alle skal kunne bo trygt og godt".

---

# Litteratur

- Aarhaug, J. (2009): ”Universell utforming. Bra for alle, ikke bare for funksjonshemmede” i *Samferdsel*, Årg. nr. 48 nr. 10
- Andersen, A. (2005): ”Enda romsligere for dem som bodde romslig fra før” SSB  
<http://www.ssb.no/ssp/utg/200504/10/>
- Arbeids- og sosialdepartementet, Miljøverndepartementet (2004):  
*Regjeringens handlingsplan for økt tilgjengelighet for personer med nedsatt funksjonsevne*
- Barlindhaug (2009): ”Markedet for små boliger” i Schmidt, L. (2009): *Små boliger – en kunnskapsoversikt*. NIBR- rapport 2009:1
- Boligprodusentene m.fl. (2011): ”Tiltak for økt boligbygging i Norge”. Notat til KRD avgitt av et utvalg koordinert av Boligprodusentene, Byggenæringens Landsforening og Plan- og bygningsetaten (Oslo kommune)
- Christophersen, J. og Denizou, K. (2010) *Ikke så dyrt likevel. Konsekvenser av TEK 10 for arealbruk i småboliger*. SINTEF Byggforsk
- Christophersen, J. (2002): *Bedre tilgjengelighet i nye byggverk – Virkningene av ny plan- og bygningslov*. NBI prosjektrapport nr. 185
- Christophersen, J. og Dahl, B. (1997): *Barnfamilier i blokkleiligheter*. Byggforsknotat 20. 1997

- Christophersen, J. (1994): *Å bo i ny bygård. Boforhold og bruk av nye sentrumsboliger*. Oslo. Byggforsk
- Christophersen, J. og Lorang, R. (1992): *Nye boliger i byen. 28 boligprosjekter i indre Oslo*. Oslo. Byggforsk prosjektrapport 100
- Forskrift av 26.mars 2010 nr. 489 om tekniske krav til byggverk (Byggteknisk forskrift) med endringer, sist ved forskrift av 11. mai 2010 nr. 683 (i kraft 1. juli 2010), Cappelen akademisk LOVDATA
- Grue, L. og Gulbrandsen, L. (2004): "Boligmassens tilgjengelighet og funksjonshemmedes boforhold" i Gulbrandsen, L. (red.) *Bolig og levekår 2004* En artikkelsamling NOVA Rapport 3/06
- Gulbrandsen, O. (1973): *Å bo på ett rom i blokk*. Norges byggforskningsinstitutt rapport 82
- Guttu, J. (2009): "Definisjoner og utvikling av en minstestandard" i Schmidt, L. (red.): *Små boliger – en kunnskapsoversikt*. NIBR rapport 2009:1
- Guttu, J. og Schmidt, L. (2008): *Fortett med vett. Eksempler fra fire norske byer*. Husbanken, Miljøverndepartementet, NIBR
- Guttu, J. Gotaas, N. og Schmidt, L. (2004): *Boligbruk og hverdagsliv i tre innvandrerfamilier*. Upublisert notat. NIBR
- Guttu, J. (2003): "Den gode boligen". *Fagfolks oppfatning av boligkvalitet gjennom 50 år*. AHO. Oslo
- Guttu, J. Jørgensen, I. og Nørve, S. (1985): *Bovaner. En undersøkelse av 30 blokkeleiligheter i Oslo*. Byggforsk prosjektrapport 5-85
- Hansen, T. (2005): *Mål og normer i boligpolitikken. Oversikt og utviklingstrekk*. Byggforsknnotat. Norges byggforskningsinstitutt. NOVA
- Hansen, T. (2007): *Bolignormer, helse og velferd. Drøfting av bolignormer, deres grunnlag og rolle i boligpolitikk og planlegging* SINTEF/Byggforsk. NOVA prosjektrapport 7

- Hauge, A. og Kolstad, A. (2007): "Dwelling as an expression of identity. A comparative study among residents in high-priced and low-priced neighbourhoods in Norway. *Housing, Theory and Society* 24(4), 272-292
- Henriksen, G. og Myrdal, S. (2011): *Universell utforming og likestilling. Tilgjengelige bygg og uteområder*. Oslo. Norges Handikapforbund
- Henriksen, G. og Isaksen, T. (2009): *Unge på boligmarkedet. Fire eksempler på individuelle løsninger*. Norges Handikapforbund
- Holst, C. (2009): "I beste mening. Opposisjonsvitenskapens fallgruver" i Nuland, B.R. Tranøy, B.S. og Christensen, I (red.) *Hjernen er alene. Institusjonalisering, kvalitet og relevans i norsk velferdsforskning*. Oslo. Universitetsforlaget
- Husbanken (2011): *Veileder til Husbankens grunnlån HB 7 B.14* – juli 2011
- Husbanken (2010) *Veileder til Husbankens grunnlån HB 7.B.14* – januar 2010
- Husbanken (2009): Terialrapport 3 /2009
- Husbanken (2009a): *Rom for trygghet og omsorg. Veileder for utforming av omsorgsboliger og sykehjem*. HB 8. F.7
- Husbanken (2006). HB 7B1.9. *Husbankens livsløpsstandard*
- Husbanken (2000): *Husbankens minstestandard HB 7.B.1.3*. Utskrift 15.05.2001
- Husbanken (1998): *Omsorgsboliger og sykehjem. En veileder for lokalisering, organisering og utforming*. HB 7.F.17
- Husbanken (1985): *God bolig* HB - 3019
- Husbanken (1978): Rundskriv HB-1055, 20.01.1978. HB blad 3209  
Husbanken

- Manum, B. (2006): *Apartment Layouts and Domestic Life; The Interior Space and its Usability. A Study of Norwegian Apartment Built in the Period 1930-2005*. AHO PhD thesis
- Manum, B. (2007): "Gode boliger, en av arkitektfagets store utfordringer?" i *Arkitektur N 08/2007 s. 34-39*
- Narvestad, R. (2008): *Boligkvalitet i et samfunnsperspektiv. En casestudie av 8 nye boligprosjekter*. SINTEF Byggforsk prosjektrapport 12
- Norges Handikapforbund (2008): *Full deltakelse og likestilling. Universell utforming. Hvordan kan vi påvirke?*
- Norges Handikapforbund (2004): *Full deltakelse og likestilling. Tilgjengelige bygg og uteområder*
- Norges Handikapforbund (2001): *Kommunal boligpolitikk. Universell utforming av boliger og uteområder*. En veileder fra Norges Handikapforbund
- Norges Handikapforbund (1996): *Når behovene er størst, er løsningen viktigst! Eksempler på boliger og boformer for sterkt funksjonsbemmede*
- Norsk Standard NS 11001-2:2009: (2009): *Universell utforming av byggverk. Del 2: Boliger*
- Nørve, S. (2009): *Boligkvalitet i kommunal planlegging. Erfaringer fra bruk av det kommunale plansystemet for å fremme universell utforming*. NIBR rapport 2009:8
- Pedersen, P.H. (2010): "Ungdom taper på nye regler" i *Byggeindustrien*, [www.bygg.no/2010/09/623710](http://www.bygg.no/2010/09/623710) skrevet ut 04.02.2011
- Ramstad, V. og Ribe, K. (2007): "Boligproduksjon i indre Oslo" i *Arkitektur N 08/2007 s. 14-21*
- Ryhl, C. (2006/2007): "Architectural Quality in Universal Design – a Study of User Involvement in the Application of Universal Design in Housing Design". Paper 2006, The 2nd

- 
- International Conference for Universal Design. IAUD. Rev. utgave 2007
- Rønnevig, T. (2010): "Handikapbolig eller bolig for enhver?" i *BE nytt*. Statens bygningstekniske etat nr. 1, desember 2010 s.8-10
- Schmidt, L. (2011): "Inn med rullestolen, ut med bokreolen" i *Arkitektur N* nr. 02/11 side 24-29)
- Schmidt, L. (red.) (2009): *Små boliger – en kunnskapsoversikt*. NIBR-rapport 2009:1
- Schmidt L. (2007): *For tett? Fortetting, planprosess og bokvalitet i nye byboligprosjekter*. NIBR- rapport 2007:12
- Schmidt, L. (1990): *Boligkvalitet i nye husbankboliger*. Notat, Husbanken
- SINTEF Byggforsk (2010): *Universell utforming*. Oversikt. SINTEF Byggforsk Kunnskapssystemer 220.300
- SINTEF Byggforsk (2007): *Små boliger* Planløsningsblad 330.114
- SINTEF Byggforsk (2001): *Kjøkken i bolig* Planløsningsblad 361.411
- SINTEF Byggforsk (2002): *Soverom og andre sekundære oppholdsrom*. Planløsningsblad 361.121
- Statens bygningstekniske etat (2011): *Veiledning om tekniske krav til byggverk*. www.be.no utskrift 08.03.2011
- Stavanger kommune (2008): *Levekår i Stavanger*. Geografisk fordeling. Rapport nr. 3
- St. meld. nr. 23 (2003-2004): *Om boligpolitikken*. KR D
- St. meld. nr 40 (2002-2003): *Nedbygging av funksjonshemmende barrierer*. Sosialdepartementet

- Støa, E. Høyland, K. og Wågø, S. (2006): *Bokvalitet i små boliger. Studier av fem boligprosjekter i Trondheim*. SINTEF Teknologi og samfunn. Arkitektur og byggteknikk
- Svennar, E. (1975): *Boligens planløsning*. Oslo. Norges byggforskningsinstitutt, håndbok 25
- Tennøy, A. (2002): *Tilgjengelighet for funksjonshemmede. Med fokus å nybygging og eksisterende bygg*. NIBR rapport 2002:8
- Thagaard, T. (1998, ny utgave 2009): *Systematikk og innlevelse. En innføring i kvalitativ metode*. Oslo. Fagbokforlaget
- Thomsen, J. og Eikemo, T.A. (2010): "Aspects of student housing satisfaction: a quantitative study" i *Journal for Housing and Built Environment* (2010) 25:273-293
- Thorén, A.K. H. mfl. (2000): *Arealnormer. Virkemiddel for livskvalitet i fysiske planlegging*. NIBR rapport 2000:3
- Thuesen, N.P, Waage, G. og Lorentzen, R. B. (2007): *Oslo 1945-1965*. Kom forlag. Oslo
- Vavik, T. (2009): *Inclusive Buildings, Products and Services. Challenges in Universal Design*. Tapir academic press/ Husbanken
- Vestby, G.M., Hanssen, M. og Tennøy, A. (2007): *Universell utforming i nye boligprosjekter. Byggebransjens erfaringer*. NIBR rapport 2007:14
- Wågø, S. og Høyland, K. (2009): *Bokvalitet og hverdagsliv for eldre. En evaluering av ulike boligkonsepter*. SINTEF/Byggforsk prosjektrapport 36- 2009
- Lov om Planlegging og byggesaksbehandling (Plan- og bygningsloven) med endringer, sist ved lov av 25. juni 2010 nr. 48 (2008), Cappelen akademisk forlag LOVDATA
- Yin, R. (1994): *Case Study Research. Design and Methods*. London. Sage Publications

# Vedlegg 1

## Krav til tilgjengelig boenhet i TEK

### § 12-2. *Krav om tilgjengelig boenhet*

Boenhet i bygning med krav om heis skal være tilgjengelig for personer med funksjonsnedsettelse slik det følger av bestemmelser i forskriften. For boenhet med alle hovedfunksjoner på bygningens inngangsplan gjelder tilsvarende for inngangsplanet. Med hovedfunksjoner menes stue, kjøkken, soverom, bad og toalett.

### § 12-3. *Krav om heis i byggverk*

(2) Bygning med tre etasjer eller flere som har boenhet skal ha heis. Kravet gjelder ikke der atkomst fra inngangsparti til boenhet kun går over én etasje. Løfteplattform kan erstatte heis i bygning med boenhet med tre etasjer. Løfteplattform skal maksimalt betjene 6 boenheter.

Følgende krav til størrelser gjelder:

- a) Minst én heisstol skal ha innvendig størrelse på minimum 1,1 m x 2,1 m.
- b) Løfteplattform skal ha innvendig størrelse på minimum 1,1 m x 1,4 m.
- (3) Der løfteplattform kan benyttes etter første og annet ledd kan denne erstattes med heis med tilsvarende størrelse.

### § 12-5 **Planløsning**

- (1) Byggverk skal ha planløsning tilpasset byggverkets funksjon.
- (2) Byggverk skal ha planløsning som gjør det lett å orientere seg.



(3) Byggverks skal ha utforming slik at fare for skade på person og husdyr ved sammenstøt unngås.

### **§ 12-7. Krav til rom og annet oppholdsareal**

(1) Rom og annet oppholdsareal skal ha utforming tilpasset sin funksjon og ha tilstrekkelig størrelse, romhøyde og plass til fast og løs innredning.

(2) Tilgjengelig boenhet skal være dimensjonert for rullestol på inngangsplanet. Rom skal ha trinnfri tilgang og snuareal med diameter på minimum 1,5 m. Rom skal utformes slik at rullestolsbruker kan betjene nødvendige funksjoner på en tilfredsstillende måte.

(3) I tilgjengelig boenhet skal det i rom for varig opphold være fri passasje på 0,9 m til dør og vindu utenfor møbleringssone.

### **§ 12-8. Entré og garderobe**

(1) Entré/inngang i tilgjengelig boenhet skal ha fri passasje utenfor møbleringssone og plass til snusirkel med diameter 1,5 m for rullestol utenfor dørens slagradius.

### **§ 12-9. Bad og toalett**

(1) Boenhet skal ha minst ett bad og toalett der følgende skal være oppfylt:

a) Størrelse og planløsning skal være slik at det er fri gulvplass til en snusirkel med diameter på minimum 1,5 m foran toalett, minimum 0,9 m fri gulvplass på den ene siden av toalettet og minimum 0,2 m på den andre siden. Det skal være fri passasjebredde på 0,9 m fram til fri plass ved siden av toalett.

b) Det skal være mulighet for trinnfri dusjsone.

c) Vegg i dusj og toalettssone skal gi festemulighet for ettermontering av nødvendig utstyr.

### **§ 12-10. Bod og oppbevaringsplass**

(1) Boenhet skal ha tilstrekkelig plass for oppbevaring av klær, mat, sykler, barnevogner, sportsutstyr, hagemøbler mv. Følgende skal minst være oppfylt:

a) Boenhet skal, i tillegg til oppbevaringsplass for mat og klær, ha innvendig oppbevaringsplass eller bod på minimum 3 m<sup>2</sup> BRA. For 1-roms leiligheter kan innvendig oppbevaringsplass eller bod være 1,5 m<sup>2</sup> BRA eller minimum 2 løpemeter skap.

b) Boenhet skal ha oppbevaringsplass eller bod på minimum 5 m<sup>2</sup> BRA for sykler, sportsutstyr, barnevogner m.m.

(2) Boenhet med krav om tilgjengelighet skal ha trinnfri atkomst til oppbevaringsplass.

Nødvendig oppbevaringsplass skal være tilgjengelig ved bruk av rullestol.

### **§ 12-11. Balkong og terrasse mv.**

(1) Balkong og terrasse mv. skal ha tilfredsstillende sikkerhet og brukskvalitet.

(2) Ved høydeforskjell større eller lik 0,5 m skal det sikres med rekkverk, jf. § 12-17.

(3) For bygning med krav til tilgjengelig boenhet og byggverk med krav om universell utforming skal følgende være oppfylt:

a) Atkomst til balkong/terrasser/uteplass fra hovedplan skal være trinnfri med avfaset terskel på maksimum 25 mm.

b) Balkong, terrasse og uteplass skal ha fri gulvplass for rullestol som gir plass til snusirkel med diameter 1,5 m utenfor dørens slagradius.

### **§ 12-15. Dør, port mv.**

(2) Bredde og høyde skal tilpasses forventet ferdsel og transport, inklusiv rømning ved brann, og skal minst oppfylle følgende:

a) Inngangsdør og dør i kommunikasjonsvei skal ha fri bredde minimum 0,9 m. I byggverk beregnet for mange personer skal fri bredde være minimum 1,2 m.

- b) Dør internt i boenhet skal ha fri bredde på minimum 0,8 m.
  - d) Dør skal ha fri høyde minimum 2,0 m.
- (3) I byggverk med krav om universell utforming gjelder i tillegg til første og annet ledd følgende:
- a) Dør skal være synlig i forhold til omliggende vegger. Luminanskontrasten skal være på minimum 0,4. Tilsvarende gjelder også for heis og løfteplattform.
  - d) Terskelhøyde skal være maksimum 25 mm. Terskel skal være avfaset.
  - e) Ved sidehengslede dører skal det være minimum 0,5 m fri sideplass ved låskant på dørens hengselsside og minimum 0,3 m på dørens karmside. Ved skyvedører er det tilstrekkelig med fri sideplass på 0,3 m på begge sider.
- (4) I bygning med krav om tilgjengelig boenhet gjelder første til tredje ledd, med unntak av tredje ledd bokstav a.—

---

## Vedlegg 2

### Intervjuguide

1. Hvor lenge har du bodd her?
2. Er du eier/leier? Er det sameie/borettslag?
3. Hvor bodde du før og hva var grunnen til at du flyttet hit?
4. Hvordan fungerer boligen (planløsningens brukbarhet i boligen som helhet og de enkelte rommene: entré, stue, kjøkken/matlaging, bad/klesvask, bod, soverom, atkomst/balkong/ uteareal)
  - I hverdagen/I helgen, ferie/fridager?
  - Gjester (sosialt samvær, overnatting)?
  - I forhold til dine/ partnerens/familiens behov?
5. Hva er de viktigste kvalitetene ved planløsningen?
6. Hva har du lagt mest vekt på ved innredningen av boligen?
7. Har du gjort endringer i planløsningen, i tilfelle hvilke?
8. Ser du noen mangler, evt. hvilke?
9. Vurderer du å endre planløsningen, i tilfelle ja, hvordan og hvorfor?
10. Dersom du fikk et rom ekstra - hva ville du prioritere?
11. Dersom du fikk 5 kvm ekstra – hva ville du prioritere?
12. Har du noen hobbyer du driver med hjemme?
13. Hvordan vil du beskrive *bomiljøet* her?
14. Har du kontakt med naboer – evt. hvor mye og hvor mange, hvor ofte, på hvilket nivå (hilse i trappa, hjelpe med småting, besøk, venner)

15. Hvordan er oppslutningen om styrearbeid og dugnad?
16. Har du flytteplaner? I tilfelle ja, hvorfor?
17. Byggeforskriftene har nye og strengere krav til tilgjengelig boenhet for rullestolsbrukere (lik deltakelse). Ubyggere mener at det vil fordyre leilighetene og heve terskelen for å komme inn på boligmarkedet. SINTEF har beregnet ekstrakostnadene til (<40.000 kroner). Bad må økes i areal på bekostning av stue/kjøkken. Hvordan du ser på dette?
18. Informasjon om informanten: Kjønn, alder, utdanning/yrke, familie/sivilstatus, evt. funksjonshemming

## Vedlegg 3

# Caserapport, boligplaner og boligbruk

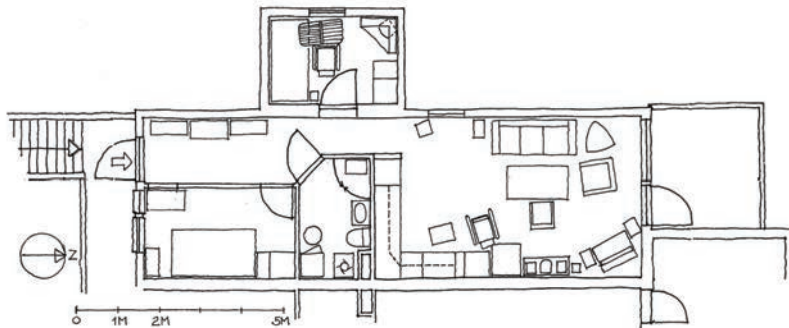
Planløsningene (bortsett fra Selvaag A) er i målestokk ca. 1:125.

Opplysninger om boligens areal er hentet fra tegninger/prospekt.

## Selvaag A, treroms, 53 kvm BRA

Beboer: Enslig i 20 åra, er i jobb, rullestolbruker.

Eier. Botid: 7år. Flytteplaner: Ja, på sikt (komme nærmere jobb)



Målestokk ca. 1:200



*Kjøkken med fri golv plass for rullestol, salong.*



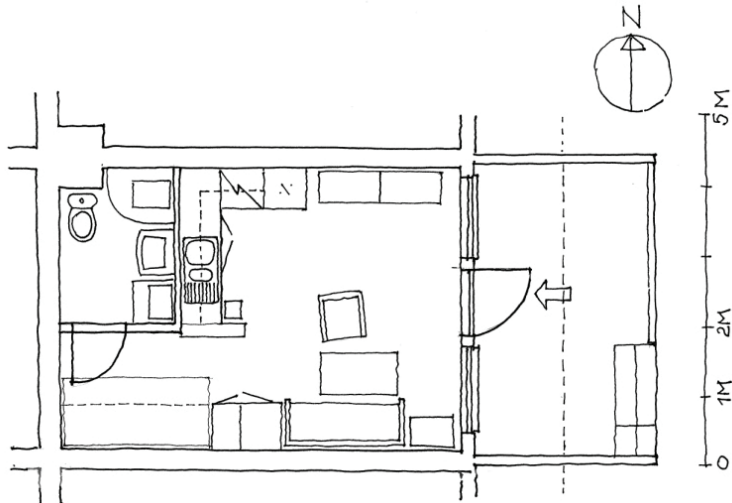
*Salong med to stoler, TV og skap.*

Bruk: Har prioritert fri golv plass og salong i stedet for spisebord. Ekstra rullestol er lagret i gjesterom. En dør til Lailasoverom stengt. Har heve/senke overskap på kjøkken og fri plass under komfyr, men ikke under vask. Har selv gjort tilpasninger på badet for rullestol.

Mest fornøyd med balkong og stue. Mest misfornøyd med: ønsker mer plass, og er misfornøyd med at stikkontakter er vanskelig tilgjengelige.

## Selvaag B, ettroms, 22 kvm BRA

Beboer: Enslig i 50 åra, bevegelseshemmet, ufor  
Eier, Botid 7 år, ingen flytteplaner p.t. men på sikt



*Over. Kjøkkenen. T.h. sovealkove med  
hyller mot kjøkkenet og spisebord med  
sofabenk til venstre i bildet.*



Bruk: Har innredet med sofabenk og spisebord. Bruker en kontorstol som rullestol. Har gjort tilpasning av trappen til verandaen.

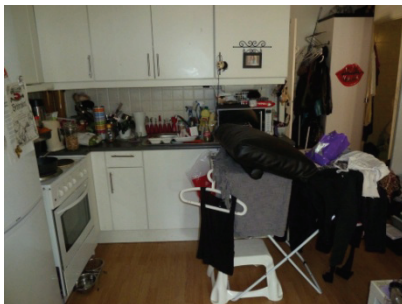
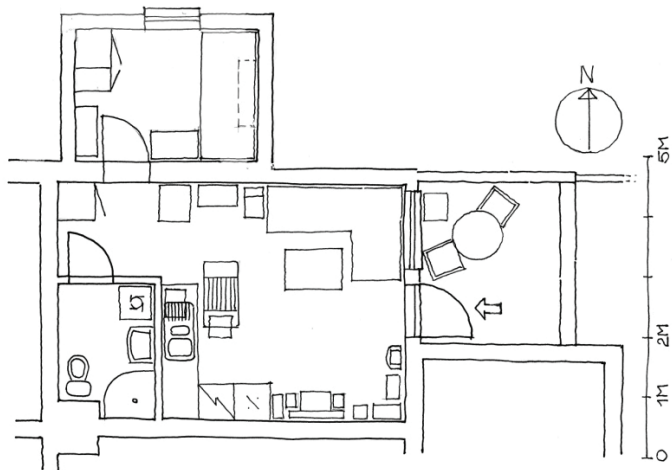
Mest fornøyd med at det er enkelt å rekke over alt i leiligheten. Minst fornøyd med lufting pga det ikke er eget soverom. Savner godstol.



## Selvaag C, toroms, 29 kvm BRA

Beboer: Enslig i 30 åra, ufør.

Eier. Botid 1 år. Ønsker å flytte pga bomiljø, men har ikke råd til ny leilighet



*Kjøkken med tørkestativ og gang til bad.*



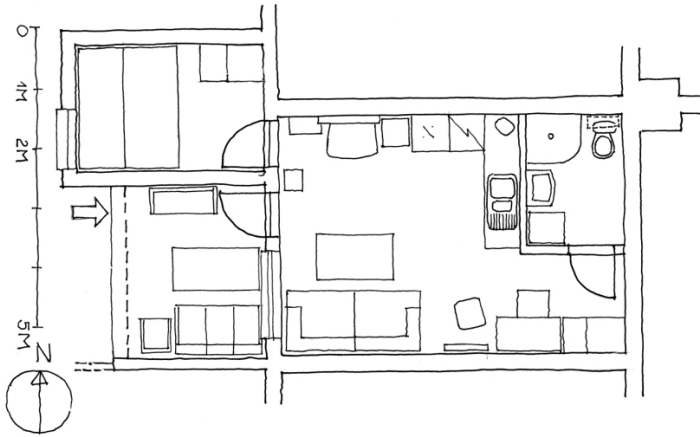
*Salong*

Har møblert med hjørnesofa og bord og flere mindre hyller og skap. Har ikke spisebord i leiligheten. Er mest fornøyd med verandaen, den lille hagen foran og beliggenheten inntil skogen. Er misfornøyd med innsyn, lite skapplass, dårlig lydisolasjon og bomiljøet.

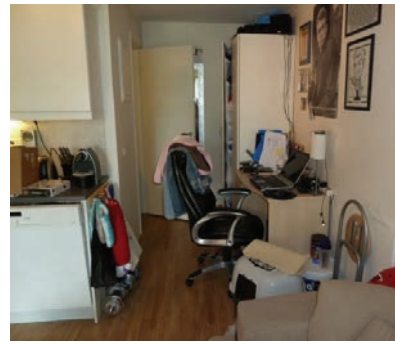
## Selvaag D, toroms, 29 kvm BRA

Beboer: Ungt par i jobb.

Eier. Botid: 6 år. Flytteplaner: Har kjøpt større leilighet.



*Salong og utgang til veranda. I bakgrunn ses møblering på verandaen.*

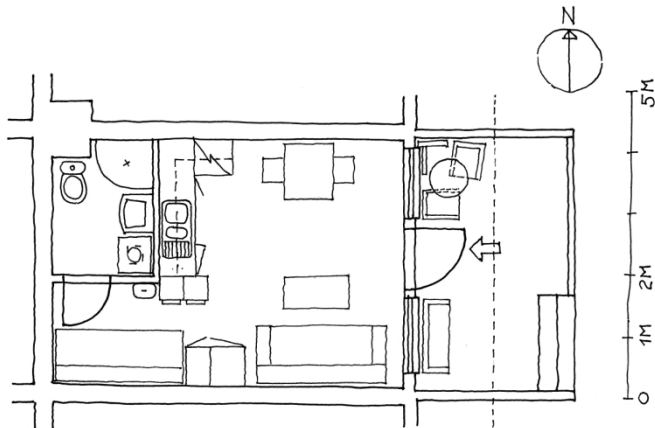


*Kjøkken, sofa i forgrunn og gang mot bad med skap, arbeidsplass og treningsutstyr.*

Bruk: Har ikke spisebord i leiligheten. Veranda er møblert med bord og benk, og brukes mye sommerstid, bl.a. til middagsgjester. Soverom møblert med dobbeltseng. Mest fornøyd med at leiligheten er liten og intim. Missfornøyd med: mangler skapplass, dårlig lydisolering, dårlig bomiljø.

## Selvaag E, ettroms, 22 kvm BRA

Beboer: par i 40 åra, arbeidsinnvandrere, hhv i jobb, går på kurs.  
Leier for 1 år



*Salong (sovesofa?) og lite bord  
foran inngang.*



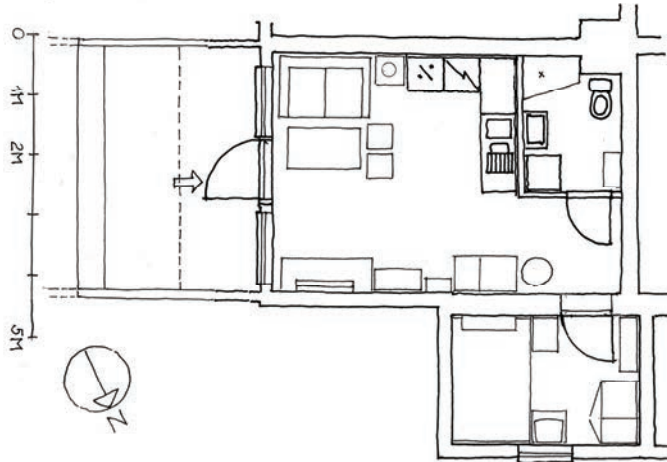
*Sovealkove og kommode ved inngang  
til bad.*

Bruk: Leiligheten er sparsomt møblert med få og nye møbler tilpasset leiligheten. Har spisebord med plass til to personer og sofa med lite bord. Synes leiligheten er ok, men ønsker mer plass.

## Selvaag F, toroms, 29 kvm BRA

Beboer: Ungt par, begge i jobb.

Leier (av bror), botid: 3 år. Flytteplaner: Ja, ønsker større leilighet



*Liten sofa (sovesofa) med bord og puffer/lagringsbokser.*



*Veranda med spiseplass og ekstra stoler. I bakgrunn ses salongbord foran inngangsdøren.*

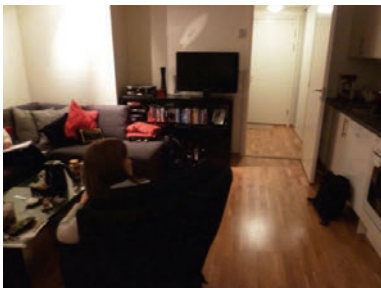
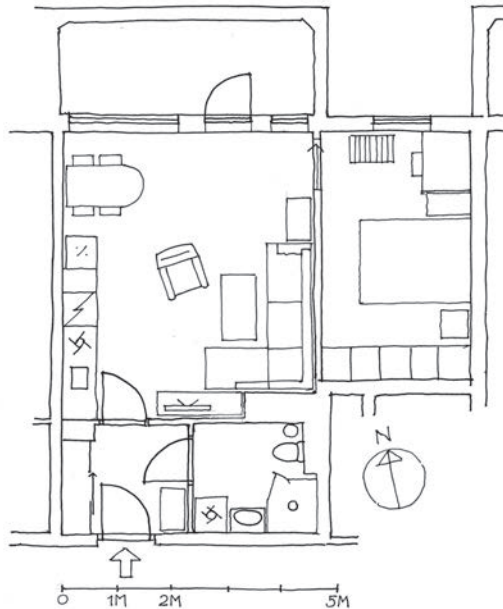
Bruk. Stue møblert med puffer som kan tas frem som sitteplass. Soverom er møblert med 1 ½ persons seng og TV. Har ikke spisebord.

Mest fornøyd med stort bad og effektiv planløsning. Misfornøyd med skaplass på kjøkken.

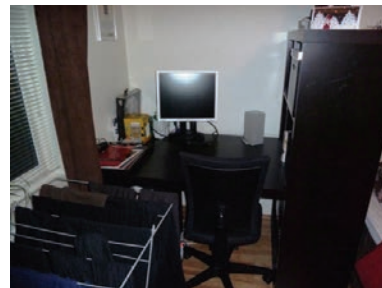
## Pilestredet A, toroms, 43 kvm

Beboer: ungt par i 20 åra, hhv. i jobb og student

Eier. Botid: 2 år. Flytteplaner. Nei



*Salong vis avis kjøkken. Nisje ved sjakt møblert med hylle og TV bak sofaen.*



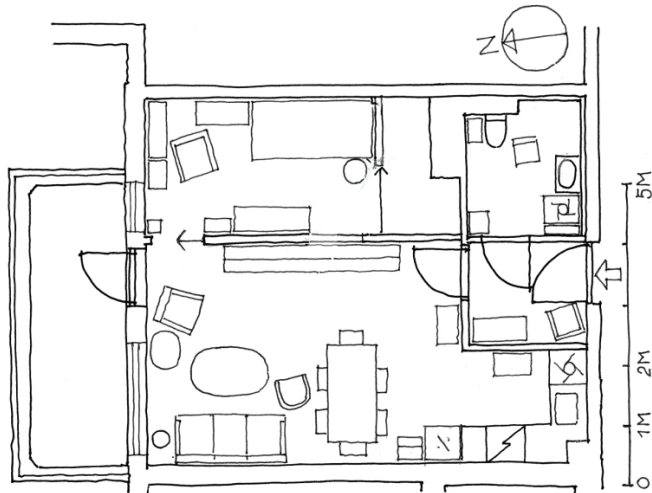
*Soverom med dobbeltseng, hyller, arbeidsbord og tørkestativ.*

Bruk: Har salong med hjørnesofa, bord og stol og spiseplass til fire. Mest fornøyd med stort bad og stort soverom. Misfornøyd med at sjakt ødelegger møbleringsmulighet på stua og at kjøkken er plassert rett overfor salongen. Ville prioritert hobbyrom, ekstra plass i kjøkken, og mer skjermet kjøkken mot stua.

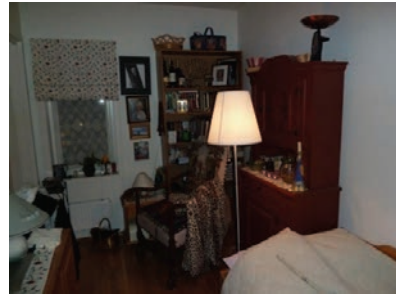
## Pilestredet B, toroms, 43 kvm

Beboer: pensjonist i 70 åra

Eier. Botid 4 år. Flytteplaner: Nei



*"Jeg har prioritert å få inn salong og spisebord".*



*Soverom. "Jeg føler at det er trangt der inne"*

Bruk: Stua er møblert med sofa, med bord og to stoler og spisebord med plass til fire. Sofa brukes som gjesteseng. En dør til soverom er stengt. Soverom møblert med seng, tre skap/kommoder og stol. Liten bod bak skyvedør i soverom. Bruker balkongen/parken mye. Ville prioritert gjesterom og ekstra areal på soverom.

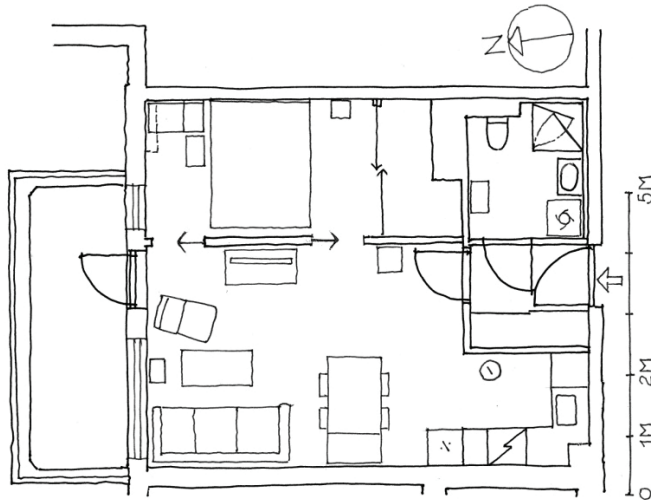
Mest fornøyd med beliggenheten i byen og med butikk i 1. etasje, at det er heis og at leiligheten er god og varm og med. Savner mer sol.

## Pilestredet C, toroms, 43 kvm

Beboer: Ungt par, begge i jobb.

Eier. Botid: 3 år. Flytteplaner: Ja (ønsker større bolig)

”Man blir litt ekstra kreativ når man har liten plass”



*Stue. ”Vi har prioritert stort bord”*



*Beboerne har satt inn overskap, fliser over benk*

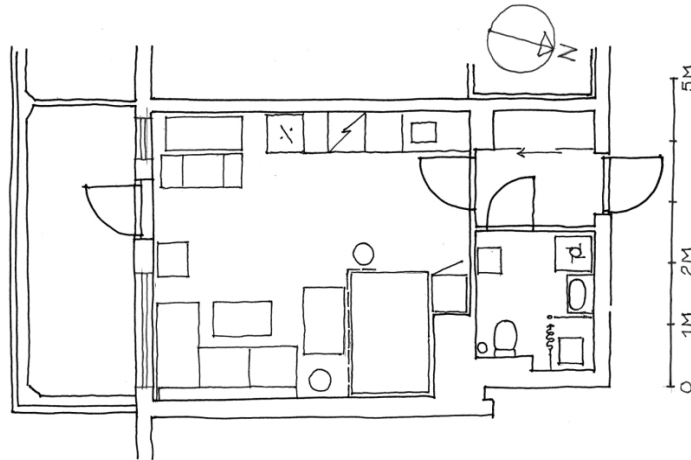
Bruk: Stua møblert med sofa, bord og en stol og spisebord til fire. ”Leiligheten fungerer bra, den er arealeffektiv”. Kjøpte møbler tilpasset leiligheten. Soverom med parseng og arbeidsbord. Bruker soverom som arbeidsrom. Lailasoverrommet blir en vanesak: ”Det går greit å ta en tur innom stua”.

Mest fornøyd med stort bad. Minst fornøyd med lite kjøkken. Ville prioritert ekstra lager/roterom og flere skap.

## Pilestredet D, ettroms, 30 kvm

Beboer: Enslig i 20 åra, er i jobb

Leier. Botid ½ år. Flytteplaner: Nei (har leilighet utenbys)



*Mange funksjoner i ett rom: matlaging, klesstørk, sovekrok bak skjermvegg og opphold (sofa til høyre)*



*Sovealkove bak skjermbrett. "Det blir fort varmt å sove på stua"*

Bruk: Møbleringen i stua er fleksibel: Sovesofa kan bli seng for to personer, puffen kan bli seng for en person. Lite bord ved kjøkkenbenk. Er hobbymaler og sitter på golvet og maler.

Mest fornøyd med: ny leilighet, rene og glatte flater. Lite fornøyd med innsyn og for lite skaplass. Ville prioritert eget soverom og større bad.

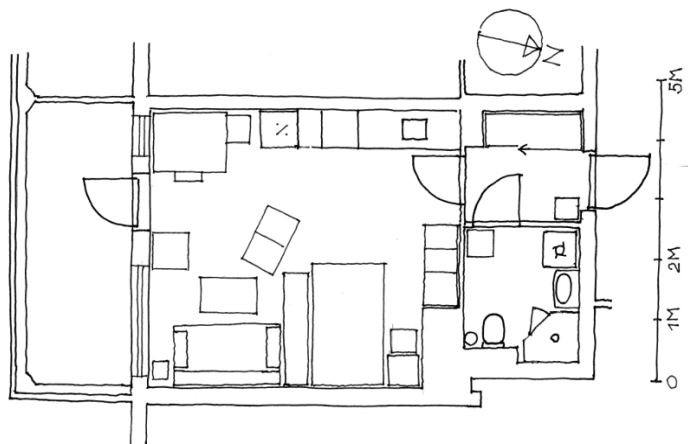
Beboeren leier møblert, og har ikke kunnet påvirke møbleringen. "Leiligheten fungerer bra. Det er mye dårlig på leiemarkedet".



## Pilestredet E, ettroms, 30 kvm

Beboer: student i 20 åra

Leier av mor. Botid: 4 år. Flytteplaner: Når han er ferdig med studiene skal yngre søsken overta leiligheten.



*T.v. Kjøkken, stue med klaffebord og lenestol. Over. Hyller danner skille mellom salong og sovekrok.*

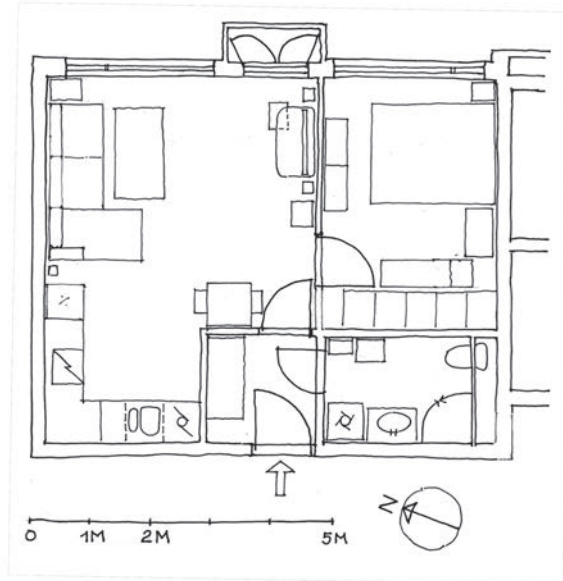
Bruk: Møblert med sovesofa med bord og godstol og klaffebord (kombinert arbeids- og spise plass til 2-4 personer). Sitter mye hjemme og jobber. Bruker PC både til jobb (studie) og til å se TV med mer.

”Leiligheten blir fort rotete. Jeg må rydde ofte. Leiligheten virker mindre når det er rotete”.

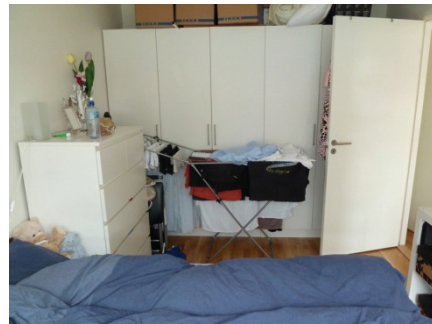
Mest fornøyd med at det er åpent. Ville prioritert eget soverom og flere skap.

## Solsiden A, toroms, 44 kvm BRA

Beboer: Ungt par i 20 åra, han er student, og samboer i jobb.  
Leier. Botid: 3 år. Flytteplaner: Ja om ett år.



*Stue med salong, spisebord for to og kjøkken.*



*Soverom med parseng, hyller, kommode, skap og tørkestativ.*

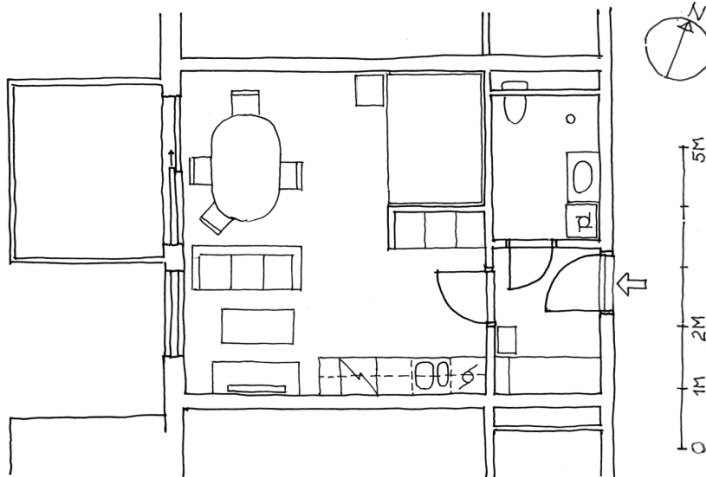
Bruk: Stua møblert med sofa og sofabord. Spiseplass til to personer. Soverom med parseng og ekstra hyller og kommode.

Er mest fornøyd med stort bad og stort soverom. Misfornøyd med liten balkong og lite utsikt. Stua er for liten, ønsker spiseplass til fire personer. Ville prioritert ekstra kontor og større stue.

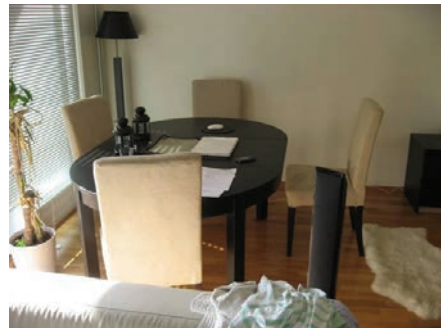
## Solsiden B, ettroms, 36 kvm BRA

Beboer: student i 20 åra

Leier. Botid: 1 år. Flytteplaner: ja fordi leiligheten er for dyr.



*Kjøkkenen og sofa foran TV.*



*Spisebord for fire personer.*

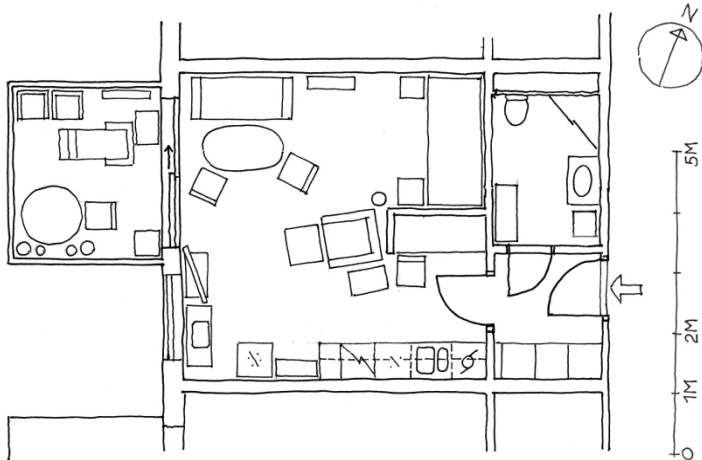
Bruk: Møblert med sofa med bord, stort spisebord og 1 ½ persons seng. Har prioritert stort spisebord som et viktig samlingssted for venner. Bruker balkongen lite.

Fornøyd med åpen og lys leilighet med fin utsikt og stort bad. Fungerer bra for en person. Det er bra med skap. Ville prioritert eget soverom eller større sovekrok.

## Solsiden C, ettroms, 34 kvm BRA

Beboer: pensjonist i 60 åra

Leier. Botid: 5 år. Flytteplaner: nei



*Godstol, TV og spisebord til høyre i bildet.*



*Kjøkken og godstol. Sovealkove til venstre i bildet.*

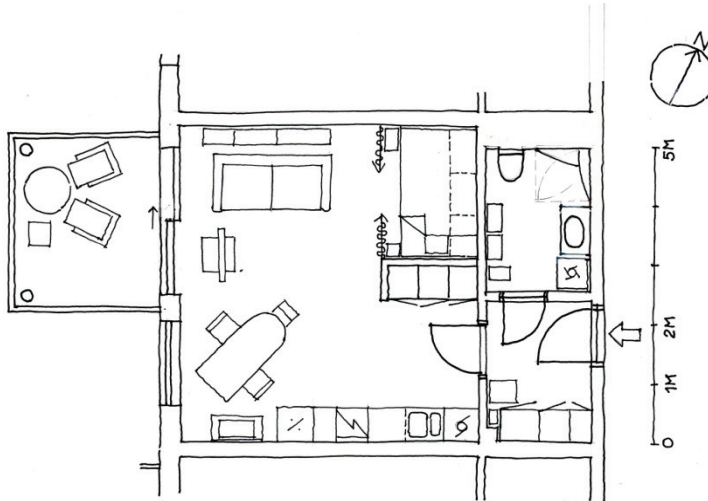
Bruk: Møblert med sofabenk med spisebord med to stoler og godstol foran TV. Soveralkove med vanlig seng. Bruker balkongen mye, blant annet til middagsgjester sommerstid.

Mest fornøyd med stort bad, stor balkong med mye sol og mye skaplass. Mener at alle burde ha rett på toroms bolig, men sier: "Må man så må man" om å bo i liten leilighet. Skulle gjerne hatt eget soverom for å skjerme den mest private delen av boligen.

## Solsiden D, ettroms, 36 kvm BRA

Beboer: Enslig i 30 åra, i jobb

Eier boligen. Botid 5 år. Flytteplaner: nei



Over: Kjøkken, spisebord, TV og sofa.



T.h. sofa og sovealkove med forbeng.  
Skap på vegg over seng. Må stå i  
sengen for å rekke opp til skapet.

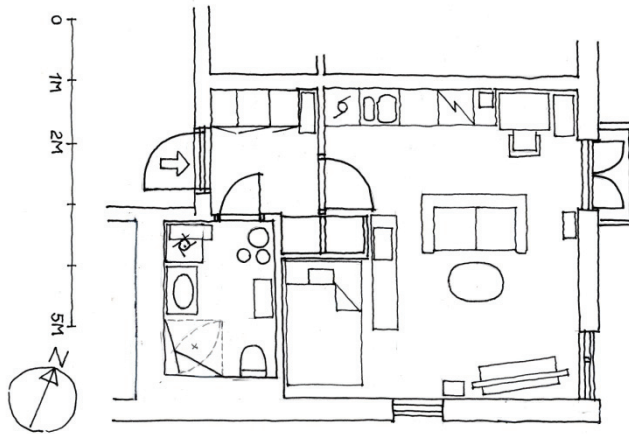
Bruk: Møblert med sofa ved TV og spisebord. Har prioritert stort spisebord som også brukes til arbeidsbord/hobbybruk.

Mest fornøyd med beliggenheten i byen. Mest misfornøyd med lite skapplass og at renhold er tungvint: ”Jeg blir gal av alt støvet. Jeg må flytte alt når jeg vasker”.

## Solsiden E, ettroms, 35 kvm BRA

Beboer: student i 20 åra

Eier. Botid 2 ½ år. Flytteplaner: ”Naturlig å finne noe større om et par år”.



*Kjøkken, skrivebord og stol, sovesofa, lite salongbord og TV.*



*TV, treningsutstyr, spill med mer på golvet. Sovealkove bak reol.*

Bruk: Prioriterte som student å få inn et lite skrivebord. ”TV har bestemt mye av innredningen”. Trener i stua 4-5 gang i uka ved å skyve salongbord til side.

Mest fornøyd med beliggenheten i byen. Mest positivt med leiligheten: ”Liten, intim og personlig”. Mest negativt: mangler taklampe, ikke noe ellers. Ville prioritert eget soverom og spisebord/arbeidsplass.

## Vedlegg 4

# Definisjon av ulik grad av tilgjengelighet, Norsk Standard

**Tabell F.1 – Definisjon av ulik grad av tilgjengelighet**

Type	Definisjon	Merknad
Universelt utformet bolig	Bolig der atkomst og alle boligfunksjoner er universelt utformet	Med boligfunksjoner menes: inngangsparti/entré, stue, kjøkken, alle soverom, minst ett bad/toalett/vaskerom samt oppbevaringsplasser og uteplasser.  I tillegg regnes alle fellesarealer.
Livsløpsbolig	Bolig der atkomst og alle nødvendige boligfunksjoner på inngangsplan er universelt utformet	Med nødvendige boligfunksjoner på inngangsplan menes: inngangsparti/entré, stue, kjøkken, minst ett soverom (parsengsrom), minst ett bad/toalett/vaskerom, oppbevaringsplass og uteplass.  Unntak:  Der det er et annet parsengsrom i boligen, kan parsengsrommet på inngangsplanet vises som stiplede løsning. Valgt løsning skal vises på tegning og i beskrivelser/dokumentasjon.  Det forutsettes at endringen ikke forringer boligens planløsning.
Bolig forberedt for universell utforming	Bolig der atkomst og inngangsparti/entré, stue, kjøkken, minst ett bad/toalett/vaskerom og uteplass er universell utformet  For øvrige boligfunksjoner skal universell utforming kunne etableres.	Med øvrige boligfunksjoner menes alle soverom og oppbevaringsplasser/boder.  Det skal avsettes plass og gjøres konstruksjonsmessige forberedelser slik at øvrige etasjer kan nås trinnfritt ved installasjon av heis/løfteplattform internt i boenheten.  Det forutsettes at endringen ikke forringer boligens planløsning.  Valgt løsning skal vises på tegning og i beskrivelser/dokumentasjon.

---

## Vedlegg 5

# Husbankens krav til universell utforming

Husbankens veileder (2011) stiller som krav at boliger for å få grunnlån skal ha særlig fokus på universell utforming og miljø. Boligprosjektene skal være universelt utformet i henhold til Norsk Standard 11001-2:2009, universell utforming av byggverk del 2: Boliger. I tillegg skal opparbeidet uteareal være universelt utformet (Husbanken 2001:9).

Husbankens kriterier for universell utforming:

- A: Boenhet på ett plan i bygning med krav til heis
- B: Boenhet på ett eller flere plan med alle hovedfunksjoner på inngangsplan
- C: Boliger over flere plan uten alle hovedfunksjoner på inngangsplan



### A: Boenhet på ett plan i bygning med krav til heis

TEK 10	NS 11001 Universell utforming av byggverk – Del 2: Boliger	Husbankens grunnlån
Gangatkomst fra parkering/kjørbar vei skal være trinnfri. Boenhet i bygning med krav til heis skal være tilgjengelig for personer med funksjonsnedsettelse slik det følger av forskrift. Omfatter inngangsparti/entre, stue, kjøkken, alle soverom, minst ett bad/toalett samt oppbevaringsplass og uteplass og felles avfallssystem. Fellesarealer inne og ute inngår i kravene	Universelt utformet bolig Boenhet der atkomstvei og alle boligfunksjoner er universelt utformet. Med boligfunksjoner menes inngangsparti/entre, stue, kjøkken, alle soverom, minst ett bad/toalett/vaskerom samt oppbevaringsplass og uteplass. I tillegg regnes alle fellesarealer.	Som NS 11001 - Del 2 Universelt utformet bolig

### B: Boenhet på ett eller flere plan med alle hovedfunksjoner på inngangsplan

TEK	10NS 11001 Universell utforming av byggverk - Del 2: Boliger	Husbankens grunnlån
Gangatkomst fra parkering/kjørbar vei skal være trinnfri Minst ett bad/toalett skal være tilrettelagt for bruk av rullestol Boenhet med alle hovedfunksjoner på bygningens inngangsplan skal være tilgjengelig for personer med funksjonsnedsettelse. Med hovedfunksjoner menes stue, kjøkken, soverom, bad og toalett. Der alle hovedfunksjoner er på inngangsplanet stilles det i tillegg krav til tilgjengelig inngangsparti, oppbevaringsplass, og uteplass/balkong og felles avfallssystem. Felles uteareal for større boligområde inngår i kravene	Livsløpsbolig Boenhet der atkomstvei og alle nødvendige boligfunksjoner på inngangsplan er universelt utformet. Med nødvendige boligfunksjoner på inngangsplan menes inngangsparti/entre, stue, kjøkken, minst ett soverom (parsengsrom), minst ett bad/toalett/vaskerom, oppbevaringsplass og uteplass. Merknad: Der det er et annet parsengsrom i boligen kan det aksepteres en stiplet løsning som viser at soverommet på inngangsplan naturlig kan deles av fra stue eller annet oppholdsrom. Det forutsettes at endringen ikke forringer boligens planløsning..	Som NS 11001 - Del 2 Livsløpsbolig I tillegg skal alle felles opparbeidede uteareal være universelt utf

### C: Boliger over flere plan uten alle hovedfunksjoner på inngangsplan

TEK 10	NS 11001 Universell utforming av byggverk - Del 2: Boliger	Husbankens grunnlån
Gangatkomst fra parkering/kjørbar vei skal være trinnfri Minst ett bad/toalett skal være tilrettelagt for bruk av rullestol	Bolig forberedt for universell utforming Boenhet der atkomstvei og inngangsparti/entre, stue, kjøkken, minst ett bad/toalett/vaskerom og uteplass er universell utformet. For øvrige boligfunksjoner skal universell utforming kunne etableres. Med øvrige boligfunksjoner menes alle soverom og oppbevaringsplass/bod. Det skal avsettes plass og gjøres konstruksjonsmessige forberedelser slik at øvrige etasje kan nås trinnfritt ved installasjon av heis/løfteplattform internt i boenheten. Det forutsettes at endring i planløsning ikke forringer brukskvaliteten. Valgt løsning skal vises på tegning og i beskrivelser/dokumentasjon	Som NS 11001- Del 2 Forberedt for universell utforming I tillegg skal felles opparbeidede uteareal være universelt utformet Merknad: Husbanken krever at atkomstvei og inngangsparti/entre er universell utformet ved innflytting. For øvrige boligfunksjoner skal universell utforming kunne etableres. Når det gjelder løfteplattform kan denne leveres som plattform i sjakt og med påholden knapp. Mål for utsparing må være minst 1550x1650 mm. Dør må plasseres på kortsiden