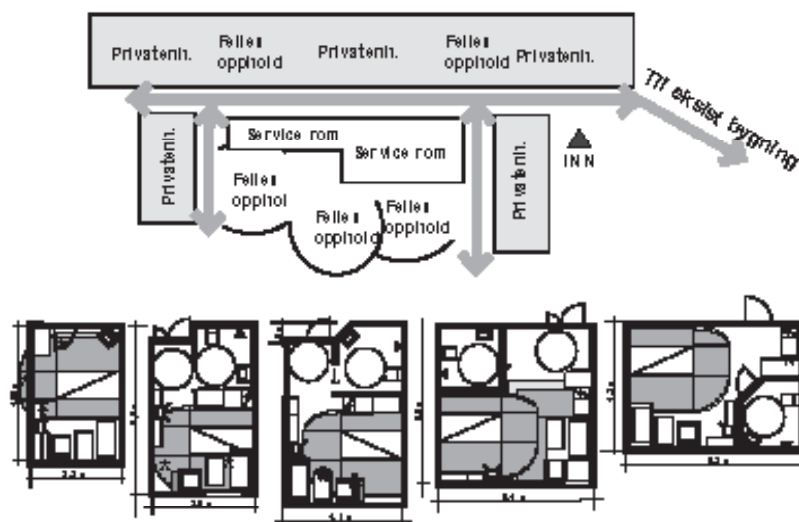


Jon Christophersen

# Nytt for de eldste

Utforming, løsning og dimensjonering av sykehjem



BYGGFORSK

Norges byggforskningsinstitutt

Jon Christophersen

# Nytt for de eldste

Utforming, løsning og dimensjonering av  
sykehjem

Prosjektrapport 240 – 1998

Prosjektrapport 240  
Jon Christophersen  
Nytt for de eldste  
Utforming, løsning og dimensjonering av sykehjem

Emneord:  
sykehjem  
pleieinstitusjoner  
planlegging  
prosjektering  
eldreomsorg

ISSN 0801-6461  
ISBN 82-536-0626-5

200 eks. trykt av  
S.E. Thoresen as  
2. opplag: 200 eks. 1999  
3. opplag: 200 eks. 1999  
4. opplag: 200 eks. 2000  
Innmat:100 g Fortuna  
Omslag: 200 g Cyclus

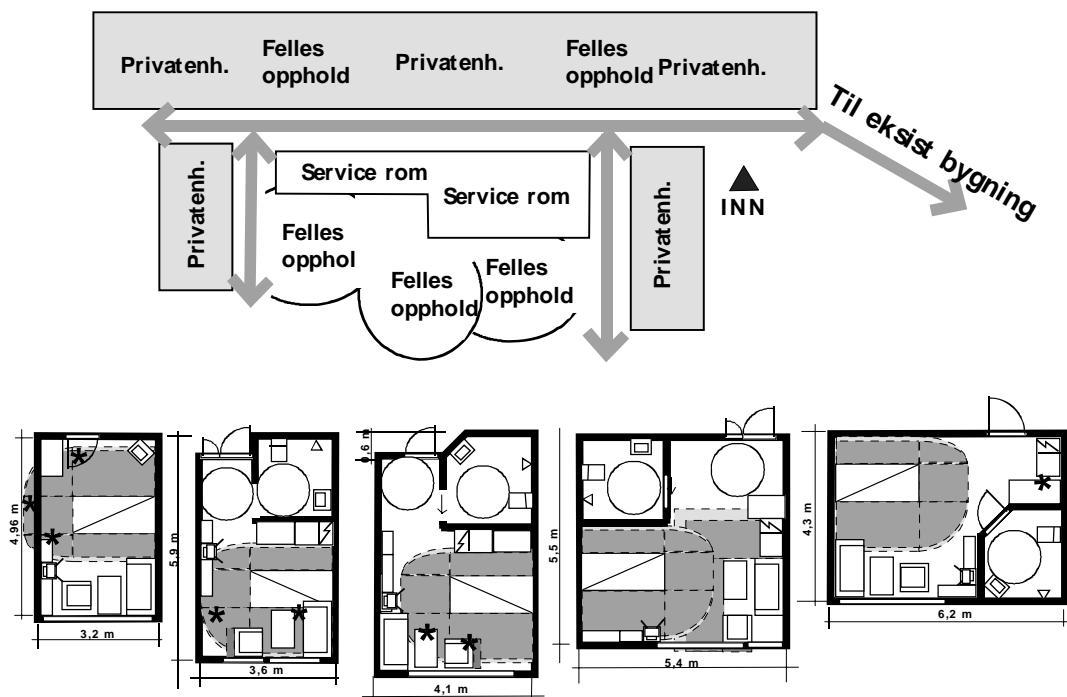
© Norges byggforskningsinstitutt 1998

Adr.: Forskningsveien 3 B  
Postboks 123 Blindern  
0314 OSLO  
Tlf.: 22 96 55 55  
Faks: 22 69 94 38 og 22 96 55 42

Jon Christophersen

# Nytt for de eldste

Utforming, løsning og dimensjonering av sykehjem



Prosjektrapport nr 240 1998



## Forord

Denne rapporten er en delrapport i en større evaluering av Husbankens ordninger med lån og tilskudd til omsorgsboliger og sykehjem. Evalueringen ble startet opp med Grete Bull som prosjektleder i 1993 og har fortsatt etter hennes død i 1998, i hovedsak med samme innretning og omfang som hun la opp til, men med Siri Ytrehus som prosjektleder. Andre delprosjekter er rapportert av Gulbrandsen 1995 og Ytrehus 1997 og 1998.

En del av den foreliggende rapporten følger omtrent samme mønster som og har sammenheng med en evaluering av størrelse, standard og fysiske løsninger av omsorgsboliger og sykehjem fra 1994: "Nytt for gamle". Nå er imidlertid emnet mer begrenset. Her gjelder det bare sykehjem.

Studien er i to deler. Første del er en gjennomgang av funksjons- og møbleringsmål for sykehjem. Annen del tar for seg samtlige sykehjemsprosjekter som fikk tilsagn om finansiering fra Husbanken i 1997. Prosjektanalysen bygger på tegningsmaterialet i prosjektene. Steinar Østerby har stått for behandlingen av de statistiske dataene, og Husbanken har velvillig stilt arbeidskapasitet til rådighet for registrering av data.

Oslo, september 1998

Thorbjørn Hansen  
Forskningssjef

Jon Christophersen  
Prosjektleder



# Innhold

<b>FORORD</b>	<b>3</b>
<b>INNLEDNING</b>	<b>7</b>
Nye idealer	7
Rapporten gjennomgår bruksfunksjoner og konkrete prosjekter	9
Kilder og kildekritikk	10
Krav og retningslinjer	11
<b>SAMMENDRAG</b>	<b>13</b>
Lokalisering vanskeliggjør orienterbarhet og god byggeskikk	13
Konvensjonelle løsninger: midtkorridor og trange privatenheter	14
Bedre fellesrom enn før	15
Standardiserte, trange privatenheter	17
<b>Anbefalinger og hovedkonklusjoner</b>	<b>19</b>
Kunnskapsbehov	21
<b>DEL 1 PLASSBEHOV PÅ SYKEHJEM</b>	<b>22</b>
<b>1. Dimensjonering av privatenheter</b>	<b>22</b>
Dimensjoneringsgrunnlag	22
Dimensjonerende mål i oppholdsrommet - anbefalinger	22
Oppholdsrommets planløsning og dimensjoner	25
Plassbehov i entreen	27
Plassbehov på badet	27
<b>2. Organisering og dimensjonering av fellesarealer</b>	<b>28</b>
Felles oppholdsrom	28
Romdimensjonerende mål	29
<b>DEL 2 KONKRETE PROSJEKTER</b>	<b>32</b>
<b>3. Arealdisponering og dimensjonering</b>	<b>32</b>
Store bygninger	32
Privatenhetene	33
Felles oppholdsrom	36
Andre fellesrom	37
Personalrom	38
En typisk sykehjemssak – oppsummering	39
<b>4. Løsningene</b>	<b>40</b>
Lokalisering, løsning og orienterbarhet	40
Planprinsipper: Mest midtkorridor	44
Rom og romdimensjoner	49
Faste innredninger i privatenhetene	49
Felles oppholdsrom	51
<b>VEDLEGG</b>	<b>58</b>
<b>1. Skjemaer</b>	<b>58</b>
<b>2. Passasjemål etter Bjørkto 1970</b>	<b>74</b>
<b>3. Litteratur</b>	<b>75</b>





## Innledning

### Nye idealer

Sykehjemsplanlegging har tradisjonelt bygd på samme modell som sykehus. Sykehjem (og i noen grad også aldershjem) var *institusjoner*: store, tunge, ofte imponerende byggverk. De skilte seg klart seg fra alminnelig boligbebyggelse, og hadde et annet arkitektonisk uttrykk enn skoler og administrasjonsbygg. Nyere idealer sikter mot *boliggjøring*. Sykehjem skal ha mindre institusjonspreg. Effektiviteten skal likevel være høy, helst bedre enn på de tradisjonelle institusjonene.

Nye sykehjem blir dermed på mange måter en selvmotsigelse. De skal på samme tid være hjem - bolig - og institusjoner for pleie. Dette er et dramatisk brudd med tradisjonell planlegging, og en betydelig utfordring for arkitektene som skal forme bygningene, både når det gjelder arkitektonisk uttrykk og i planløsningen. Et ideal er at boenhetene vil fungere og oppleves mest mulig som private hjem. Samtidig må hensynene til personalets arbeidsmiljø og driftseffektiviteten ivaretas. Likevel er sykehjem fremdeles institusjoner i juridisk og praktisk forstand. De tre målsettingene, hjemlig preg, godt arbeidsmiljø og høy effektivitet, står i et motsetningsforhold til hverandre.

Fellesarealer skal fylle en lignende trippelfunksjon. De skal ha hjemlig atmosfære, være et godt og effektivt arbeidsmiljø, og de skal gi beboerne et stimulerende tilbud; sykehjemmene, og spesielt arealer til felles opphold, skal utgjøre et terapeutisk miljø. Ny forskning legger også vekt på at utearealene kan ha stor terapeutisk betydning<sup>1</sup>.

I sykehjem skal mennesker med til dels betydelige funksjonsnedsettelse såvel fysisk som kognitivt kunne fungere og ha et verdig liv. For planleggerne er dette langt fra noen enkel oppgave. På den ene siden er spekteret av funksjonsnedsettelse stort. Mange kommer på sykehjem fordi de har fysiske plager som medfører større hjelpebehov enn kommunene kan dekke i omsorgsboliger. Hos andre har mentale ferdigheter sviktet, og med det kommer forskjellige former for adferdsavvik. Planlegging for demente forutsetter spesialkunnskap. Få arkitekter har det. Hensynet til dementes spesielle behov og adferd bør likevel få særlig oppmerksomhet i planleggingen, for andelen demente ventes å stige betydelig i årene framover, mange demente er fysisk sterke og kan bli boende lenge på sykehjemmene. Skal sykehjemmene fungere i framtida, bør derfor hensyn til demens være et av premissene i planleggingen av alle nye sykehjemsavdelinger. Slik det er nå, blir demente bare unntaksvis tilgodesett, og da når nye, skjermede avdelinger blir planlagt. Vi risikerer dermed at store investeringer i fornying og nybygging går til institusjoner som vil være foreldet og trenge kostbare endringer om få år.

Uklare signaler bidrar til å vanskeliggjøre planleggingen ytterligere. Overordnede føringer er noe selvmotsigende når det gjelder tida sykehjemsbeboere skal oppholde seg på sykehjemmene. På den ene siden er det et mål at flest mulig skal kunne bo i egne boliger så lenge som mulig, og at sykehjemmene bare skal dekke behovene for korttidsopphold, til terminalpleie og rehabilitering. På den andre siden vet vi at mange bor på sykehjem i årevis. Norge er et "institusjonstungt" land. Mange kommuner er

---

<sup>1</sup> Se Cohen og Weisman

spredtbygde og må sentralisere tilbudene. Mange eldre ønsker å bo på sykehjem fordi de opplever det som det tryggeste tilbudet. Som nevnt er demente ikke sjelden fysisk sterke og lever lenge med sykdommen. Standarden på boenhetene bør stå i forhold til botida. Boliger beregnet for langtidsopphold bør være større enn korttidsboliger.

Blir idealene om boliggingjøring tatt på alvor, bør de bety at bygningstypene endres; i stedet for institusjoner - som har en historisk bakgrunn i slottsarkitektur - trengs nå en boligarkitektur. Den har liten skala, vil ofte være brutt opp og bestå av frittliggende eller sammekjedede, små enheter og er bygd i lette materialer snarere enn betong, mur eller stein: en hyggelig atmosfære og menneskelig målestokk i stedet for det dominerende og imponerende.

### **Formulerte målsettinger**

Det meste av kravene til sykehjemsutforming er gitt med runde formuleringer. Noen av signalene fra sentralt hold er tvetydige – spesielt forholdet mellom korttidsopphold og lang botid. Stortingsmelding nr 35 (1994-95) (velferdsmeldinga) vektlegger korttidsopphold. Bakgrunnen er at utbyggingen av omsorgsboliger og omsorgstilbud i hjemmene ventes å redusere presset på institusjonene. Virksomheten i sykehjemmene vil da kunne konsentreres mer om rehabilitering og terminalpleie. Likevel sier meldingen at institusjonsbaserte tjenester må opprettholdes "på et visst nivå" og at det er nødvendig å styrke sykehjemstilbudet i mange kommuner (s 156). Meldinga sier også at "pleietyngden blant pasientene har økt" og at "det er viktig å beholde .... de sosiale funksjonene" (s 157). Etter velferdsmeldinga skal altså sykehjem gi både et godt pleietilbud og ivareta beboernes sosiale behov.

Gjærevoll-utvalgets innstilling (NOU 1992:1) vektlegger boliggingjøring (s 19 og 20):

Utvalget mener at det er ønskelig med en utvikling der man kommer bort fra de store institusjonene som har for liten karakter av hjem. .... En vesentlig del av tilbudet innenfor omsorgstjenesten vil i lang tid måtte baseres på de eksisterende institusjoner. Det er åpenbare behov for moderniseringer og ombygginger for at disse skal framstå som tilfredsstillende boliger i framtiden. Det vil være et mål at institusjoner med sterkt sykehuspreg gradvis omdannes til boliger/leiligheter, slik at disse ikke i sterk grad atskiller seg fra kvaliteten ved private hjem. Uansett mulighetene til ombygginger etc. er det viktig at en så langt mulig tilstreber å gi beboerne en hjemfølelse - en følelse av verdighet og trygghet.

Stortingsmelding nr 50 (Handlingsplanen for eldreomsorgen) føyer seg til Gjærevoll-utvalgets innstilling når det gjelder målene om boliggingjøring (kap. 5):

Lovregulerte boliger etter kommunehelsetjenesteloven vil også i framtida ha en viktig plass i pleie- og omsorgstjenestene for eldre som har behov for langvarig pleie og omsorg, enten som følge av alvorlig demenstilstand eller behov for omfattende medisinsk pleie. Det er nødvendig å sikre at pleie- og omsorgstilbudet i de lovregulerte boligene får god kvalitet. Utformingen av boligdelen av tilbudet er viktig, og det må tas hensyn til at sykehjemmet for disse gruppene skal være beboerens hjem i en siste fase av livet. I dagens bygningsmasse er det mange eksempler på at bofunksjonen på sykehjemmene er for dårlig ivaretatt.

Føringene som er gitt, spesielt fra Gjærevoll-utvalget og i Handlingsplanen for eldreomsorgen, gir holdepunkter for at et preg av bolig skal være et overordnet mål, også når det gjelder utformingen av nye institusjoner. Dette er i tråd med både norsk og internasjonal litteratur på området.

Vi er altfor opphengt i institusjonstenkning, både når det gjelder drift, estetikk og organisering. Dessuten har vi ikke prioritert de sosiale og boligmessige kvalitetene, og ser fortsatt alderdommen som et medisinsk problem. ... Den tradisjonelle sykehjemsmodellen er anlagt for fysisk pleie, mens dagens pleietrengende trenger psykisk omsorg.<sup>2</sup>

Boligkarakteren ved prosjektene blir derfor sentral i denne evalueringen.

Husbanken har retningslinjer for omsorgsboliger og sykehjem. I 1998 ble retningslinjene supplert med en egen veileder. Denne rapporten bygger på retningslinjene for 1997. Siste del av denne innledningen beskriver krav og retningslinjer nærmere.

## Rapporten gjennomgår bruksfunksjoner og konkrete prosjekter

### Bakgrunn for rapporten

Ordnningen med lån og tilskudd til omsorgsboliger og sykehjem trådte i kraft i 1994. Søknadspågangen har vært betydelig. fra 1994 til utgangen av 1997 ga Husbanken tilsagn om finansiering til mer enn 2700 plasser i nybygg og utbedrede sykehjem.

NBI har tidligere evaluert prosjekter som fikk tilsagn om finansiering det første året (Christophersen 1995). Da gjaldt det både sykehjem og omsorgsboliger. I denne fasen av evalueringen ønsket Husbanken at arbeidet skulle begrenses til sykehjem. Standarden på løsningene hadde vakt bekymring. Ut fra Husbankens erfaringer med boligbygg syntes de at mange sykehjemsløsninger ikke holder en tilstrekkelig høy funksjonell standard. Bekymringen gjaldt både privatenheter og fellesrom.

Evalueringen i denne rapporten bygger på Husbankens krav og retningslinjer, men det har ikke vært mulig å bruke dem direkte. Dels henviser retningslinjene for omsorgsboliger og sykehjem til minstestandarden og livsløpsstandarden – dvs til vanlige (selvstendige) boliger for beboere som er selvhjulpne – og dels mangler normer for møblering og innredning. Vi må betrakte sykehjemsenheter som minimumsboliger; beboerne skal ha plass til noen egne møbler, og – dersom sykehjemsenhetene skal fungere som boliger – må beboerne kunne ha privatliv og kunne motta besøk i de private enhetene. I tillegg kommer pleiefunksjoner og assistanse. Dette medfører større plassbehov enn i livsløpsstandarden. Der bygger dimensjoneringsgrunnlaget på minimumsmål for sirkulasjon med manuell rullestol, *uten assistanse*. Sykehjemsbeboerne skal ha både assistanse og pleie.

Plassbehov og dimensjonering for assistanse og pleie er tema i første del av rapporten. Annen del gjennomgår prosjektene Husbanken ga tilsagn om finansiering i 1997. Hensikten er å beskrive prosjektenes karakter og kvaliteter. Vekten ligger på hvordan utforming, løsninger og romdimensjoner oppfyller målsettingene om boliggygging, tilgjengelighet, omsorg og pleiefunksjoner. Del 2 er begrenset til et tidsbilde: Vi har liten mulighet for å sammenligne med prosjekter som ble finansiert tidligere, og vi vet ikke om prosjektene fra 1998 skiller seg fra prosjektene i 1997.

---

<sup>2</sup> Daatland 1998

## **Del 1: Bruksfunksjoner**

Del 1 dreier seg om forutsetningene for funksjonelt gode løsninger, plassbehov og dimensjonering. Bakgrunnen for dette er planleggingstradisjoner: Funksjonen "hjem" har tidligere spilt liten rolle. Pleiefunksjonene - det sykehusfaglige - var det primære. Husbanken, som gir lån og tilskudd til nybygg og ombygginger av sykehjem, har lange tradisjoner og mye opparbeidet kunnskap om boliger og boligløsninger, men mangler tradisjoner innen omsorg og pleie. Hensikten med analysen er å gi Husbanken og de som skal prosjektere anleggene et bedre grunnlag for å nå fram til gode løsninger som tilfredsstillende krav og forutsetninger til såvel bolig som til pleie. Analysen tar utgangspunkt i og kombinerer bruksfunksjonsdata for pasientrom på sykehus med tilsvarende kunnskap om boliger. Studien er begrenset til privatenheter og felles oppholdsrom.

Felles oppholdsrom er et særlig problem. Hverken designere eller saksbehandlere har tilstrekkelige kunnskaper om de funksjonelle rammene for slike rom: Hvilke funksjoner skal de fylle? Hvilke aktiviteter foregår eller bør kunne foregå? Hva trengs av plass, faste innredninger og løst utstyr? Hvordan brukes plass og utstyr? Svar på spørsmålene forutsetter bruksstudier som må utføres i "felten", dvs på sykehjemmene, i samarbeid med personalet og beboerne. De krever observasjoner og intervjuarbeid. Slike studier er arbeidskrevende og blir dermed kostbare. De ville gå langt ut over rammene for dette prosjektet. Analysen av plasskrav er derfor begrenset og er ikke tilstrekkelig til å gi gode anbefalinger om utforming av fellesrommene, og enda mindre til anbefalinger om utforming av felles utearealer.

## **Del 2: Analyse av planlagte sykehjemsprosjekter**

Del 2 er en analyse av sykehjemsprosjekter som ble finansiert av Husbanken i 1997. Den omfatter 30 saker, de fleste tilbygg. Først gjengis resultater fra kjøring av registrerte data om anleggene; arealer, dimensjoner og sammensetninger av rom i grupper og til ulike formål. Deretter følger en mer kvalitativ analyse, basert på en gjennomgang og analyse av tegningsmaterialet i sakene.

## **Kilder og kildekritikk**

Evalueringen (del 2) bygger på tegningsmaterialet i sakene. Sykehjemsøsningene, privatenheter og fellesrom er vurdert ut fra resultatene av analysen i del 1 og i forhold til Husbankens regler og retningslinjer, slik de er formulert i "Lån og tilskudd" for 1997. Retningslinjer og krav blir oppdatert løpende, og en del er endret i 1998. Evalueringen forholder seg til de reglene som gjaldt da søknadene ble behandlet, dvs til regler, retningslinjer og krav for 1997.

Å legge tegninger og regelverk til grunn for evalueringen har særlig to svakheter: utilstrekkelig kunnskap om designprosessen og om praktiseringen av regler. Ofte pågår en dialog mellom Husbankens arkitekter og de prosjekterende. Dialogen kan medføre endringer av prosjektene, spesielt av planløsningene. Denne prosessen kommer ikke fram i vår evaluering. Derfor får vi heller ikke tilstrekkelig innblikk i de spesielle problemene som alltid finnes i en byggesak, og som i en del tilfeller gir gode forklaringer på valg av løsninger og kompromisser. I prosessen med utvikling og endringer av prosjektene praktiserer Husbankens saksbehandlere formuleringene i regelverket. De må gjøre spesielle vurderinger i enkeltsaker, og de må forholde seg

til svakheter, uklarheter og utilsiktede virkninger av reglene; regelverket er generelt, enhver sak er spesiell. Over tid vil erfaringen saksbehandlerne får med anvendelsen av regelverket på enkeltsakene utvikle seg til praktiseringsmetoder. Enkelte av dem får etter hvert plass i reglene når de revideres. Og deler av Husbankens krav blir revidert hvert år. Et eksempel fra 1997-98 er kravet om minikjøkken, som står i Husbankens regler, men som ble lite praktisert og ble fjernet i 1998. (Kravet om plass til minikjøkken hadde konsekvenser for dimensjoneringen av privatenhetene og ville ha sikret visse plass- og funksjonelle kvaliteter dersom det var blitt praktisert.)

Vi har ikke hatt anledning til å gå inn på praktiseringen; oppdraget er evaluering av resultater, slik de kan måles på grunnlag av tegninger. En studie av praktiseringen krever andre metoder og skulle helst vært gjort som del av en iverksetningsanalyse.

En tredje svakhet ved denne evalueringen gjelder bruk og funksjon i forhold til de ferdige bygningene. Dette er et alminnelig problem ved evaluering av nye ordninger for finansiering av bygninger som skal brukes av spesielle grupper: Evalueringen kommer for tidlig. Erfaringer med bruken kommer først noen år etter at bygget er tatt i bruk. Knapt noen av de sykehjemmene som er studert her, er ferdig bygget eller tatt i bruk. Vi kjenner derfor hverken til brukserfaringer eller ikke i hvilken grad bygningene blir oppført etter tegningene. Men ett er sikkert: Alle bygg endres under marsjen. Tegningene blir revidert under hele byggeperioden. Vi har med andre ord ikke sikker kunnskap hverken om de faktiske forholdene i de ferdige bygningene, om hvordan de brukes eller hvor godt de fungerer for personalet og beboerne.

## Krav og retningslinjer

Husbankens har retningslinjer som gjengir hovedkravene til utforming av sykehjem (og omsorgsboliger)<sup>3</sup>. Kravene refererer som nevnt til Husbankens minstestandard og til livsløpsstandarden. Husbanken har i tillegg formulerte krav til situasjonskart. Utforming av sykehjem blir således styrt av fire sett med krav:

### - Situasjonskart og utomhusplaner

Tekst og tegninger i Husbankens "Lån og tilskudd" beskriver detaljert hvilke opplysninger som skal framgå av situasjonskartene. For sykehjem og omsorgsboliger stiller Husbanken også krav om utomhusplan i målestokk 1:200.

### - Husbankens minstestandard

Der uttrykket minstestandarden blir brukt i denne rapporten, refererer det til Husbankens minstestandard. Standarden består av funksjonskrav til de enkelte (rom)funksjoner i boliger og eksempler på hvordan funksjonskravene kan bli oppfylt. Eksempelene viser oppstillinger av møbler og møbelgrupper. Minstestandarden er utarbeidet for selvstendige boliger, dvs boliger på minst 55 m<sup>2</sup> BRA-K<sup>4</sup> og minst to rom og kjøkken, men Husbanken forutsetter at også sykehjem skal oppfylle funksjonskravene. Minstestandardens krav er samordnet med byggeforskriften. De beskriver således et laveste funksjonelt standardnivå for nye norske boliger. Dårligere standard kan være i strid med Plan- og bygningsloven (§74.1) og byggeforskriften. For personer med

<sup>3</sup> Lån og tilskudd HB 8.B.9

<sup>4</sup> Begrepet BRA-K eller kapasitetsgivende bruksareal brukes bare av Husbanken. Arealet tilsvarer noenlunde det mer brukte boligareal.

hjelpebehov krever minstestandarden både for mye og for lite. Privatenheter i sykehjem er betydelig mindre enn minstemålet for selvstendige boliger, og plasskravene som ligger til grunn for standarden tar ikke hensyn til hjelpemidler og rom for assistanse. Derfor refererer retningslinjene for omsorgsboliger og sykehjem også til:

- Husbankens krav til livsløpsboliger

Retningslinjene for omsorgsboliger henviser til "livsløpsstandardens normer for rullestoltilpassing"; omsorgsboliger og sykehjem skal være tilpasset orienterings- og bevegelseshemmede. De viktigste forskjellene på minstestandarden og livsløpsstandarden er foruten krav til stigninger, nivåforskjeller og heis at livsløpsstandarden har krav til fri gulvplass. Dette medfører at enkelte rom i livsløpsboliger må ha større areal enn rom i boliger som bare skal tilfredsstillende minstestandarden. Det er således grunnlag for å si at livsløpsstandarden ligger på et noe høyere (funksjonelt) nivå enn minstestandarden. Husbankens krav til livsløpsboliger gjengir detaljerte mål og dimensjoner.

- Særkrav til omsorgsboliger og sykehjem<sup>5</sup>

Viktigst her er kravet om at "fellesarealet må inneholde funksjoner som kompensere for den reduserte standarden i boenhetene" – dvs redusert i forhold til Husbankens minstestandard og livsløpsstandard. For "private boenheter med minimumsløsning" (en tydelig referanse til sykehjem) stiller Husbanken også krav om 1,4 m passasje ved en langside av senga og 0,8 m passasje ved fotenden. Kravene sier også at arbeidsmiljø-krav forutsetter "større krav til bl a dørbredden og plass rundt seng og klosett", samt at minimumskravene er utilstrekkelige for flytting av senger og bruk av større elektriske rullestoler", men uten nærmere presiseringer.

---

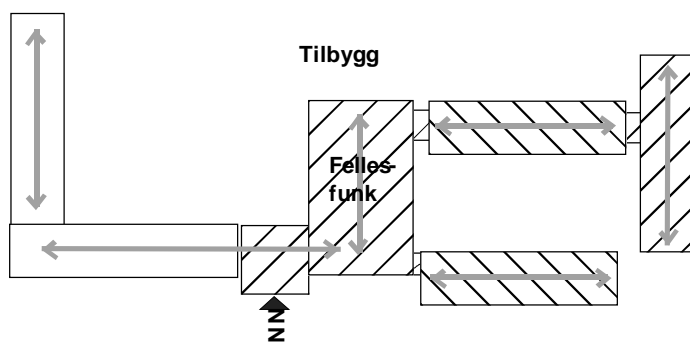
<sup>5</sup> Lån og tilskudd, 8B5

## Sammendrag

### Lokalisering vanskeligjør orienterbarhet og god byggeskikk

De fleste søknadene i 1997 gjaldt tilbygg. Ikke sjelden omfatter prosjektene betydelige arealutvidelser av eksisterende, store bygninger. Mange steder planlegges også omsorgsboliger tett inntil sykehjemmet. Resultatet er at størrelsen på sykehjemmene øker; i stedet for små enheter får vi større sykehjem i en bygningsmasse som ofte blir svært kompleks. Slike anlegg vil uten tvil skille seg ut: *Boligarkitektur* i vanlig, norsk forstand er det ikke. Blir da målene om boliggingjøring oppfylt? Kan de arkitektoniske resultatene sies å oppfylle målene med god byggeskikk, eller representerer de uheldige brudd med den stedlige bebyggelsen?

Bygging av nye omsorgsboliger på samme sted samtidig med utvidelsen av sykehjemmet reiser andre spørsmål. Eldre og omsorgstrengende blir konsentrert på ett sted. Omsorgsboliger var ment som et alternativ til institusjoner. Medfører samlokalisering av institusjon og boliger at boligene blir en del av institusjonen? Er resultatet at eldre blir segregert? Det totale inntrykket av utbyggingen er i mange tilfeller at tomtene blir hardt utnyttet (de fleste steder i Norge er utnyttelsen av boligtomter lav). Mulighetene for gode uteoppholdsplasser blir tilsvarende redusert.



Store tilbygg resulterer i komplekse anlegg. De vil virke fremmede i omgivelsene, det vil være vanskelig å orientere seg i bygningene, og lite blir igjen til felles uteareal.

Internt preges sykehjemsløsningene av et mangfold av korridorer i forskjellige retninger; lokaliseringen – valget av tilbygg – gjør det umulig å lage arkitektur hvor det er lett å orientere seg. Dette står i klar motsetning til kravet om tilrettelegging for orienteringshemmede og er lite forenlig med idealene om et hjemlig preg.

Lokaliseringsvalget begrunnes med gode argumenter om økonomi og effektivitet, såvel når det gjelder tjenestene som på driften av bygningen og på selve utbyggingen. Bruken av eksisterende fasiliteter gir gevinster på tjeneste- og driftssida, mens utnyttelsen av en tomt kommunen eier fra før bidrar til å holde kostnadene nede. Sosialpolitiske målsettinger og målene om god arkitektur og brukervennlig utforming står i konflikt til kravene om økonomi og effektivitet. Hensynet til det siste ser ut til å ha veid tyngst i flertallet av prosjektene. Lokaliseringen av anleggene og mange trekk i utformingen viser det.



## Konvensjonelle løsninger: midtkorridor og trange privatenheter

Sykehjemsløsningene følger tradisjonelle modeller; nye planløsningstyper som blir anbefalt f eks av Bull (1996), Cohen og Weisman (1991 og 1994) finnes knapt i sakene. Tre forhold illustrerer konvensjonaliteten:

- (1) Tilbygging. De fleste sakene er tilbygg, oftest en *ny fløy* som adderes til en eksisterende institusjon. I disse utbyggingene blir som regel lite gjort med de eksisterende bygningene; tilskudd til ombygginger gjelder oftest omgjøring fra to-sengs til ensengsrom; enkeltrom med understandard<sup>6</sup> i forhold til moderne krav blir stående uendret.
- (2) Sentralt plasserte vaktrom. Vaktrom hører til på institusjoner. Det innebærer driftsformer og driftsideologier som vektlegger overvåking og kontroll. Sykehjem er institusjoner, men moderne idealer og målsettinger (Gjærevoll-utvalget, Handlingsplanen for eldreomsorgen osv) tilsier at institusjonspreget skal dempes. Bolig skal være forbildet for utformingen. Boliger har ikke vaktrom. Derfor frarådes<sup>7</sup> vaktrom i moderne sykehjem; det bryter med idealene om et hjemlig preg.
- (3) Bruken av midtkorridor. Dette er den tradisjonelle modellen, og den dominerer fremdeles. Oftest har korridoren privatenheter på begge sider, men løsninger med privatenheter på den ene siden og forskjellige servicerom (tøylager, bad, toalett, boder etc) på den andre finnes også. Felles oppholdsrom blir ofte plassert for enden av korridoren. Ensidig korridor er sjelden, og det er bare to eksempler på dobbeltkorridor med servicerom i kjernen i de tretti sakene. "Cluster" modellen (s 30 og 48), som er den internasjonalt anbefalte løsningstypen<sup>8</sup> fordi den best tilfredsstillende moderne mål og metoder i sykehjemsomsorgen forekommer knapt i sakene.



Midtkorridor - enten med privatenheter på begge sider eller med privatenheter på en side og diverse servicerom på den andre er det dominerende planløsningsprinsippet.

Der organisering av privatenhetene i grupper rundt fellesrom er lesbar i planen, er dette innordnet i midtkorridor-systemet; oppdeling av bygningsmassen etter grupper forekommer sjelden; *institusjons- snarere enn boligarkitektur preger det arkitektoniske uttrykket*. Behov for fleksible i gruppedannelser (nevnt bl a hos Bull) synes ikke å ha vært med i programmeringen. Utformingen har således ikke tatt utgangspunkt i driftsformer basert på funksjonelle grupper, men tilpasser drifts- og organiseringsformen til gamle planløsningsmodeller.

<sup>6</sup> Både Gjærevoll-utvalget (s 20) og Handlingsplanen for eldreomsorgen (kap. 4.4) kritiserer standarden på de eksisterende institusjonene

<sup>7</sup> Bull, Cohen, Weisman m fl

<sup>8</sup> Se f eks Weisman m fl. 1991

Den økte levealderen i befolkningen medfører en økning av andelen aldersdemente. Mange aldersdemente er fysisk sterke og kan bli boende på sykehjemmene lenge. Dermed forventes at en stadig økende andel av sykehjemsbeboere vil være aldersdemente. Gode boformer for demente stiller særlige krav til utformingen. Dette er beskrevet bl a hos Bull, Cohen, Weisman og i noen grad av Daatland. Tradisjonelle planløsningsmodeller tar knapt hensyn til dementes spesielle behov. Prosjektene Husbanken finansierte i 1997 følger de tradisjonelle løsningsmodellene. Øker antallet demente, kan nye bygninger vanskelige og ineffektive å drive, det terapeutiske tilbudet kan bli skadelidende; nye sykehjemsavdelinger kan bli foreldet om kort tid, og behovet for kostbare ombygginger kan melde seg raskt.

Størrelsen på gruppene varierer fra fire til ti, elleve eller tolv beboere. De minste, på fire til seks beboere, er i skjermede avdelinger for demente. Åtte til ti er ellers den vanligste gruppestørrelsen – delvis i strid med Husbankens retningslinjer<sup>9</sup>. For hver gruppe finnes ett eller flere fellesrom.

### **Bedre fellesrom enn før**

Da Byggforsk evaluerte de første resultatene av Husbankens låne- og tilskuddsordninger for omsorgsboliger og sykehjem<sup>10</sup>, viste det seg at bokollektiver og sykehjem hadde trange fellesrom. Prosjektene som fikk tilsagn fra Husbanken i 1997 har bedre fellesarealer enn prosjektene fra 1994: Lange og smale fellesrom er sjeldne nå; tegningene viser større rom med bedre dimensjoner. Arealet av rommene varierer. I noen må det være plassproblemer, til dels alvorlige, men disse er i mindretall. (Røykerom kan være et problem, se nedenfor.) Ut fra plass- og møbleringskrav til boliger synes størrelsen på fellesrommene stort sett å være tilstrekkelig nå, og de fleste er enten tilnærmet kvadratiske eller har vinduet på langveggen. Usikkerheten i denne bedømmelsen knytter seg til rommenes bruk og funksjon. Vi mangler bruksstudier som kan gi et sikrere grunnlag for oppfatninger om og anslag rundt utforming og arealbehov.

### **Usikkerhet om størrelsen på beboergrupper**

Et annet funn fra 1994 gjaldt størrelsen på beboergruppene som skal bruke fellesrommene. De varierte sterkt. Det indikerer en usikkerhet om hva som er gode størrelser på funksjonelle grupper (anbefalinger finnes); vi må anta at gruppestørrelsene som er vist på plantegningene er resultater av programforutsetninger. Fremdeles varierer størrelsen på gruppene: Omtrent en tredel av prosjektene fellesrom for ti eller flere beboere – dvs større grupper enn det hovedregelen i "Lån og tilskudd" spesifiserer. Åtte anlegg har smågrupper på fire til åtte.

Funksjonelle størrelser på beboergrupper er et helse- og sosialfaglig spørsmål. Det ligger utenfor rammen av denne studien. Her dreier det seg om de faktiske, fysiske løsningene, og hvilken størrelse og standard de har. Spørsmålet om gode størrelser på funksjonelle grupper må likevel stilles, ikke bare fordi gruppestørrelsene i sakene varierer sterkt, men mest fordi helse-/sosialfaglige hensyn danner forutsetningene og rammene for den fysiske utformingen. Forenklet slik: store grupper forutsetter store

<sup>9</sup> Lån og tilskudd HB 7.B.3, § 3.5 annet avsnitt sier bl a: "Som hovedregel skal fellesarealet deles av en gruppe på maksimalt 8 personer".

<sup>10</sup> Christophersen 1994

fellesarealer. Det er usikkert om store rom er arealøkonomiske. For det første er ikke forholdet mellom gruppestørrelsen (antallet personer som skal bruke et fellesrom) og behovet for fri gulvplass nødvendigvis lineært. Videre vil driftshensyn ofte medføre at fellesarealer for en storgruppe må eller bør deles i flere avdelinger, f.eks. stue, kjøkken, spiseplass. Ved oppdeling øker behovene for sirkulasjonsareal gjennom hver av delene. Økningen av sirkulasjonsareal kan medføre at nødvendig areal til ett rom for 10 personer kan være større enn to rom for fem personer.

Til diskusjonen om store eller små beboergrupper/fellesrom hører også en vurdering av boligmessige kvaliteter: Er store fellesrom forenlig med idealene om boliggygging, eller bidrar store fellesrom til institusjonspreg? Hvordan fungerer store kontra mindre rom trivselsmessig og for betjeningen? Å skape gode forhold når 10 til 15 sterkt hjelpetrengende personer (og deres besøkende) bruker ett fellesrom samtidig kan synes problemfylt. Men kanskje er det ikke slik at *alle* bruker rommet samtidig. Vi trenger bruksstudier som gir bedre opplysninger om belegget, tidsbruk og aktiviteter.

### **Plassering og dimensjonering av fellesrom**

Felles oppholdsrom i eldre sykehjem (og i mange av sykehjemmene som blir utvidet med tilbygg nå) er vanligvis store, ofte felles stue og spisesal for alle beboerne. De ligger vanligvis nær trafikknutepunkter, gjerne ved hovedinngangen. Moderne fellesrom er mindre, de er beregnet for en gruppe av beboere, og plasseringen innordnes som nevnt i midtkorridorsystemet. Rommene ligger sjelden ved trafikknutepunkter i anlegget – igjen savner vi bruksstudier som kan gi opplysninger om dette er heldig; andre studier viser at mennesker helst samles der det er flest aktiviteter; sirkulasjon og gangtrafikk tiltrekker seg oppmerksomhet.

I nye sykehjemsfløyer finner vi fellesrommene enten på gavlen av fløya, dvs. for enden av korridoren, eller omtrent midt i fløya, mellom privatenhetene (s. 45-46). Intensjonen er å knytte fellesrom og privatenheter nærmere sammen enn i eldre institusjoner. I de fleste anleggene finner vi ett fellesrom, dvs. en gruppe med privatenheter i hver fløy (og eventuelt i hver etasje av fløya). Planleggingsmessig kan fløya således betraktes som en "stor-modul". Den skal inneholde alle rom og funksjoner som en beboergruppe trenger. Lengden på fløya blir dermed en interessant størrelse. Er fløya for kort, blir rommene for smale. Er fløya lang, blir gruppene store. Tegningene gir ofte inntrykk av at lengden bestemmes mer av tomtegrensene enn av funksjonelle forhold; fløyene strekkes gjerne så langt tomtegrensene tillater. Dette kan være noe av forklaringen på at mange beboergrupper er større enn det Husbanken anbefaler.

Fellesrommene må ha tilstrekkelige dimensjoner til at tre grunnleggende funksjoner blir dekket: matlaging/oppbevaring av mat og servise, spising og opphold. Til matlaging/oppbevaring krever Husbanken en kjøkkeninnredning som i vanlige boliger. Minstestandarden fastsetter dette til 4,0 lm innredning, målt langs forkant. Normen er satt i forhold til et vanlig husbankhus, dvs. en husstand på høyst fem personer. Beboergruppene på sykehjemmene har inntil 15 personer. Om fire meter innredning er tilstrekkelig for grupper på mer enn seks eldre, synes tvilsomt, spesielt siden personalet kommer i tillegg. Argumentene omkring kjøkkenet bygger på at det meste av maten blir levert fra et stort felleskjøkken. Derfor ansees 4,0 lm innredning som tilstrekkelig. Dette kan illustrere en avstand mellom idealer og virkelighet. Deltagelse i matlaging anses som en viktig del av det terapeutiske tilbudet og er en betydningsfull

ingrediens i bestrebelsene på å skape en hjemlig atmosfære. Mat levert i store stålcontainere er et institusjonsfenomen, og institusjonspreget er som nevnt uheldig.

Skal spiseplass og felles stue være brukbare, må begge minst ha plass til beboerne i gruppa som skal bruke spiseplassen og sofagruppen(e). I tillegg kommer plass for besøkende og for personalet, samt vesentlig større fri gulvplass enn i vanlige boliger: Mange av beboerne må ha hjelp, og mange bruker hjelpemidler som gåstoler og rullestoler. Det må både være plass til å bevege seg med hjelpemidler, til assistanse og til å parkere hjelpemidlene når de ikke er i bruk. Del 1, s 29-31 gir en gjennomgang av plassbehovene. Som en tommelfingerregel, basert på de tretti sakene, ser det ut til at 7 m<sup>2</sup> pr person i felles stue og kjøkken til sammen kan fungere brukbart. Arealbehovet er selvfølgelig avhengig av rommenes form, løsning og beliggenhet i bygningen. (Langsmale rom og store grupper vil f.eks. forutsetter mer plass til sirkulasjon.) En dypere analyse av funksjonene i fellesrommene og en nærmere konkretisering av forholdet mellom dimensjonering, løsning og plassering forutsetter bruksstudier.

### **Røykerom - et problem**

I noen sykehjem er en del av fellesrommene delt av til et røykerom. I to prosjekter har dette gått på bekostning av kjøkken og spiseplass. Arealet til spiseplassen blir knapt, og kjøkkenet blir liggende "mørkt", i en krok bak røykerommet, når dette har vindu mot fasaden. Røykerom kan neppe innpasses uten at det samlede arealet av fellesrommene må økes.

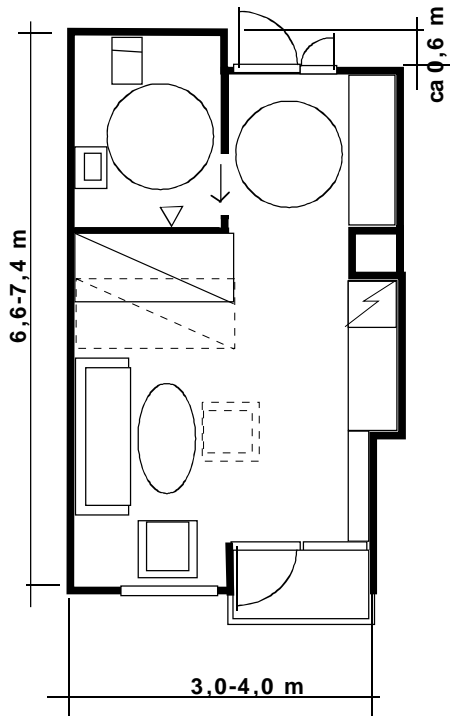
### **Standardiserte, trange privatenheter**

Privatenhetene er små. De har lite plass til private møbler, spesielt når de møbleres for pleie (hodegjerdet mot vegg av senga og fri plass på begge langsider), og sjelden tilstrekkelig fri gulvplass til at pleiefunksjonene kan foregå uten å belaste personalet<sup>11</sup>. Størrelse og standard er ensartet, løsningene er skjematisk og standardiserte; forskjellene fra anlegg til anlegg er små og gjelder mest detaljer i planløsningene. Løsningene har tydelige røtter i sykehusplanlegging, hvor medisinsk pleie, ikke boligmessige kvaliteter er det viktigste. Hovedtrekkene er som i enkeltrom på sykehus.

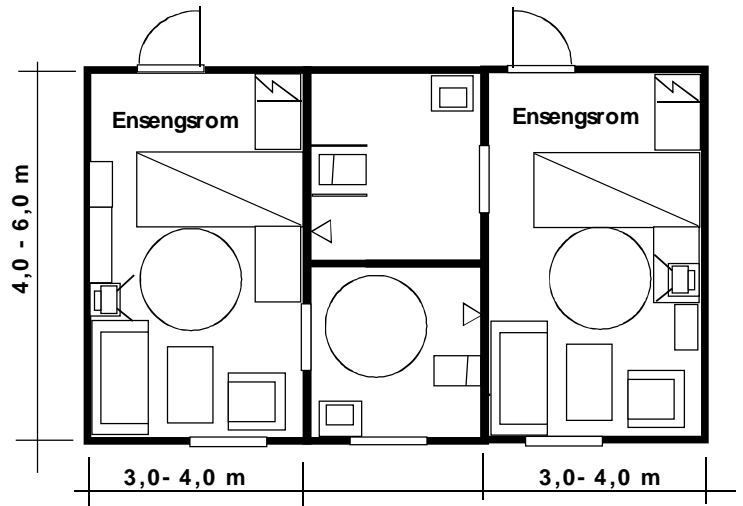
Standardløsningene har én vindusvegg med bredde 3,0-4,0 m. Dybden er fra ca 6,0 til ca 7,0 m. Omtrent en tredel av arealet - den som ligger lengst fra vinduet - blir disponert til entré og bad. Resten er oppholdsrom. Standard løsningene opptrer i to typer. Den første er vanligst:

---

<sup>11</sup> Se gjennomgangen av behovene for fri plass, del 1 s 23-27



**Løsning A:** Enheten er rektangulær. Inngangsdøra står på den ene kortveggen, vinduet på den andre. Bad og entré tar omtrent den tredelen av arealet som ligger lengst fra vindusveggen. Inngangsdøra står ofte i et inntrekk i korridorveggen. Inntrekket markerer inngangen og gir plass til å snu en seng i korridoren.



**Løsning B:** Som i løsning A er enhetene rektangulære, med inngangsdør på den ene kortveggen og vinduet på den andre. Her ligger imidlertid badene parvis, mellom enhetene, og planleggings-/konstruksjonssaksene varierer tilsvarende. Enheter med dimensjoner som vist får sjelden gode møbleringsmuligheter.

### Dimensjonering av privatenheter

Sykehjemsenheter er minimumsboliger. Derfor er dimensjoneringen kritisk. Det illustrerer prosjektene godt. Enheter (type A) som er planlagt med 4,0 m eller større akseavstand vil lettere kunne få en tilfredsstillende møblering og nok fri gulvplass enn smalere enheter. Teoretisk er 3,6 m tilstrekkelig<sup>12</sup>; seng med lengde 2,2 m og fri plass 1,3 m ved sengeenden forutsetter minst 3,5 m målt innvendig. Liten bredde forutsetter imidlertid stor dybde, og i smale og dype rom vil det både være dagslysproblemer og vanskelig å plassere møbler på en god måte. Ved 4,0 m akseavstand er en dybde på ca 7,0 m, men helst 7,4 m tilstrekkelig for å oppnå god møblerbarhet og tilstrekkelig fri gulvplass. Løsningene<sup>13</sup> fra Kvinnherad og Oppdal på 4,0x7,4 m, og Alstadhaug og Sandnes på 3,6-4,0x7,0 m illustrerer dette. Del 1, s 23-26 gjennomgår plassbehov og forutsetninger for gode dimensjoner.

### Behovet for entré

Entreen fungerer som en sluse mellom oppholdsrommet i privatenheten og felles sirkulasjonsareal utenfor inngangsdøra. Slusen demper støy fra korridoren. Entreen er også en forbindelse mellom oppholdsrom og bad, og fungerer som garderobe der den er stor nok. I vanlige boliger er entré eller vindfang det normale. Rommene markerer overgangen mellom det private og felles sirkulasjonsarealer eller et halvprivat

<sup>12</sup> Merk at 3,0 m, som ofte forekommer i prosjektene, ikke gir nok plass til passasje med hjelper

<sup>13</sup> Se skjematisk oppstilling av privatenheter/dimensjoner i vedlegg 2

uteareal. Sykehjemsenheter som ikke har entré mangler denne overgangen. Konsekvensen må være at boenheten taper noe av den private karakteren; et hjemlig preg må bli vanskeligere å oppnå. Dette må bli ytterligere forverret av at garderobeskapet må stå inne i oppholdsrommet og av døra til badet, som må åpne direkte mot oppholdsrommet. En god privatenhet synes således å forutsette en løsning med entré.

### **Konsekvenser av krav om plass til minikjøkken**

Kravet er arealdrivende. De fleste enheter i utvalget ville hatt tilfredsstillende møbleringsmuligheter uten dette kravet. I enheter av plantype A, med aksemål 3,6 x 6,6 m (f eks Bjarkøy og Forsand) vil noe fri gulvplass mangle, men mangelen er ikke kritisk. Noe større enheter - aksemål 3,6 x 7,0 m - har tilstrekkelige dimensjoner for møbler og fri gulvplass dersom krav til plass for minikjøkken ikke blir stilt. Skal enhetene også romme minikjøkkenet, er 4,0 x 7,0 m aksemål et minimum. I 1998 blir ikke lenger krav om minikjøkken stilt.

### **Anbefalinger og hovedkonklusjoner**

I forhold til eldre sykehjem representerer prosjektene betydelige forbedringer. Sett i forhold til Husbankens normer og alminnelige bruksfunksjonelle vurderinger er det likevel betydelige mangler når det gjelder standard, funksjonsdyktighet og arkitektonisk utforming. Dermed er det grunn til å tvile på at prosjektene oppfyller overordnede mål m h t idealene om boliggygging, trivsel for beboerne arbeidsmiljø for personalet og byggeskikk. Forbedringene har dessuten begrenset omfang: De fleste sykehjemsprosjektene Husbanken behandlet i 1997 er tilbygg til eldre sykehjem. De har lavere boligmessig standard enn det som forventes i dag<sup>14</sup>. Men tilbygging endrer lite på dette: Eksisterende fløyer med trange ensengsrom uten bad blir i liten grad berørt av utbyggingen. Materialet fra 1997 synes dermed å indikere

- (1) at vi får en del nye sykehjemsplasser med bedre standard enn før, men
- (2) at vi fremdeles vil ha nesten like mange eldre og uhensiktsmessige sykehjemsenheter med lav standard som før,
- (3) at vi får flere store sykehjem, og
- (4) at det kan diskuteres om de nye sykehjemsløsningene ikke oppfyller målsettingene om boliggygging

Husbanken bør derfor vurdere om finansieringsordningene bør få en vinkling som i mindre grad gjør det mulig å lage store sykehjemsanlegg og i større grad kan rettes mot mindre nybygg og standardheving av eksisterende institusjoner.

Mange av sakene er tilbygg til eksisterende institusjoner. Dette er bekymringsfullt i forhold til idealene og målsettingene om boliggygging, dvs mindre sykehjem som ligner mer på boliger. I stedet blir sykehjemmene større. De får flere plasser, mer og lengre korridorer, og bygningene blir mer dominerende i landskapet. Institusjonspreget blir ikke dempet, men øker. Skal boliggygging være målet, er mange saker i 1997 dårlige eksempler på riktig bruk av låne- og tilskuddsmidlene.

<sup>14</sup> Handlingsplanen for eldreomsorgen, Gjærevoll utvalget m fl.

## Nytenking - nye løsninger

Som nevnt repeterer nær sagt alle prosjektene gamle løsningsmodeller. Lange, rektangulære fløyer med midtkorridor dominerer. Lite tyder på at arkitekter og programkomiteer er oppdaterte m h t nye idealer og løsningsmodeller for sykehjem. Dette er alvorlig: Vi risikerer at store investeringer blir brukt til anlegg som vil være foreldet om kort tid. Husbanken bør derfor intensivere informasjonsarbeidet. En vanskelighet er mangelen på nye, gode prosjekter som kan være forbilder. Derfor er vanlige informasjonsmetoder som publisering av eksempler lite egnet. Husbanken bør heller ta initiativ til korte seminarer for å informere arkitekter og medlemmer av kommunenes programkomiteer om idealer, målsettinger, løsningsmodeller og svakheter i tradisjonelle løsninger. Kompendium fra seminaret kan seinere publiseres av Husbanken.

## Situasjonskart, utearealer og byggeskikk

Skikkelige situasjonskart er en forutsetning for å vurdere kvaliteten på utearealene. I sykehjemssakene er situasjonskartene i heldigste fall sjelden mer enn et enkelt utsnitt av et reguleringskart. Husbanken har krav til situasjonskart. For omsorgsboliger og sykehjem krever Husbanken også planer av uteanlegg i stor målestokk. Sakene viser at kravene ikke blir fulgt: Knapt noen av kartene i sakene tilfredsstillt kravene til situasjonsplaner. Planer av uteanlegg finnes bare unntaksvis. Husbanken bør skjerpe saksbehandlingspraksisen. De bør forlange situasjonskart og utomhusplaner som tilfredsstillt Husbankens krav før saken blir behandlet.

Svakhetene ved kartmaterialet illustrerer tydelig at utearealer er et forsømt område. Kunnskapen om sykehjemsbeboeres behov for utearealer har vært mangelfull, men enkelte nyere arbeider på området<sup>15</sup> uttrykker at aktiv bruk av gode utearealer har stor betydning både for beboernes velvære og i terapeutisk sammenheng.

Sakene fra 1997 viser at tilbygg fyller opp ledig plass på tomtene og dermed belaster utearealene. Omfanget av anleggene reiser også spørsmål om hensynet til byggeskikken blir godt nok ivaretatt. Kvantifiserte krav til utearealer, f eks et gitt antall kvadratmeter pr beboer på tilrettelagte og godt orienterte uteplasser, kan avhjelpe problemet. Et alternativ kan være å gi sterkere formulerte funksjonskrav kombinert med skjerpet saksbehandlingspraksis. Husbanken kan også kreve dokumentasjon for god byggeskikk og eventuelt avslå søknaden når dokumentasjon mangler eller byggeskikk ikke er godt nok ivaretatt. Byggeskikk-krav bør også tas inn i regelverket.

## Orienterbarhet og funksjonsdyktige rom

At det må være lett å finne fram i bygninger hvor mange brukere har orienteringshemninger, burde være selvsagt. Prosjektene gir ikke holdepunkter for at dette har vært en programforutsetning. Husbanken kan heller ikke ha gitt orienterbarheten særlig oppmerksomhet. Likevel, å finne fram er grunnleggende: Det har nær sammenheng med løsningsmodellen; valget av planprinsipp vil langt på vei avgjøre hvor lett beboere og besøkende kan ha for å finne fram når bygget tas i bruk<sup>16</sup>. Igjen trengs nytenking og bruk av nye løsninger.

<sup>15</sup> Se Cohen og Day 1994 og Stevens

<sup>16</sup> Regnier og Pyroos, 1987, Pt IV.

Mange nye prosjekter har vaktrom. Litteratur om moderne sykehjemsutforming kritiserer og fraråder vaktrom, fordi det bryter med idealene om boliggingjoring og hjemlig atmosfære. Husbanken kan også fraråde vaktrom og påvirke utformingen under saksbehandlingen.

For felles oppholdsrom synes problemene i mindre grad enn tidligere å gjelde areal og dimensjoner. Trange rom er forholdsvis sjeldne nå. Men størrelsen på gruppene som skal bruke rommene virker fremdeles uavklart. Husbanken bør konsultere gerontologisk ekspertise og gi anbefalinger om gode, funksjonelle grupper og veilede kommuner og planleggere om gruppestørrelser og løsninger av fellesrom relatert til driftsformer og brukergrupper.

Privatenhetene er ofte snautt dimensjonert. Bad er stort sett bra, men entreer (der de finnes) er ofte underdimensjonert, og mange oppholdsrom er trange. Årsaken er åpenbar: Et klart grunnlag for dimensjonering har manglet; utgangspunktet har v ert enkeltrom på sykehus i stedet for sykehjemsrom. Del 1 av denne rapporten inneholder et dimensjoneringsgrunnlag. Basert på det og på gjennomgangen i del 2, kan Husbanken gi anbefalinger, f eks om minste funksjonelle aksebredde.

Behovet for entré har i liten grad v ert diskutert; mange privatenheter har entré; noen har det ikke. For kvaliteten på privatenhetene kan det være liten tvil om at entré har betydning. Den fungerer som en sluse og gir privatenheten en inngangssone som i vanlige boliger. Kvalitetsaspektene gjør at Husbanken bør vurdere om og hvor sterkt de skal påvirke. Husbanken bør også ta opp dimensjoneringssp rsm lene; entreens dimensjoner kan være kritiske for tilgjengeligheten og for personalets arbeidsforhold

## **Kunnskapsbehov**

Sykehjemsutforming er vanskelig, av tre hovedårsaker. Selvmotsigelsen i å skape institusjoner med boligkarakter er en. Uklare signaler om botid er den andre: I hvilken grad skal sykehjem være for korttidsopphold, og i hvilken grad skal de tilby mer permanente boforhold? Den tredje er kunnskap om funksjonelle forhold, spesielt om fellesarealer innendørs, men også ute. Til forskjell fra de to andre hovedproblemene er dette et område hvor mulighetene til å skaffe fram det kunnskapsgrunnlaget som trengs er gode. Usikkerheter om bruk, funksjon, areal, form og utrustning synes å være store, både på saksbehandlingssiden og blant prosjekterende. Uten denne kunnskapen har vi dårlig sikkerhet for at anlegg som tildeles betydelige midler vil fungere etter hensikten. Resultatet kan bli store og kostbare ombyggingsbehov om forholdsvis kort tid.



## Del 1 Plassbehov på sykehjem

### 1. Dimensjonering av privatenheter

Privatenheter forutsettes å ha minst to, men helst tre romfunksjoner: hygienerom/bad<sup>17</sup>, oppholdsrom og inngang/entré. Dette suppleres med privat uteareal på balkong eller terrasse og eventuelt bodplass. For det siste er behov og bruksmønstre usikre.

#### Målsettinger

For å fungere godt må hver av de tre romfunksjonene (hygiene, opphold, inngang) oppfylle to sett med motstridende krav. Det ene settet gjelder institusjonelle forhold på sykehjemmet - dvs krav til hjelpe- og pleiefunksjoner. Det andre gjelder sykehjemmets andre primære funksjon, som "hjem" - dvs krav til boligfunksjoner. Alle tre deler av privatenhetene må være dimensjonert og utstyrt slik at de fungerer godt både som bolig og i en pleiesituasjon, med færrest mulig konflikter mellom hovedfunksjonene; boligfunksjonene skal ikke hindre pleiearbeidet, og hensynet til god og effektiv pleie skal ikke gå ut over de trivselsmessige forholdene. Hensynene må balanseres. Privatenhetene må kunne romme utstyr, møbler, innredninger og ha nok fri gulvplass til å fungere på begge måter samtidig. Tilstrekkelig areal og gode dimensjoner er de grunnleggende forutsetningene.

#### Dimensjoneringsgrunnlag

Dimensjonering må ta utgangspunkt i plassbehov - bearbeidet til og uttrykt i mål på lengde og bredde - og plassbehovene må utledes fra funksjonskrav. Funksjonskravene til privatenhetene kan gis to uttrykk, ett for pleie- og omsorgsfunksjonene, ett for bolig/hjem-funksjonene:

- beboerne skal kunne motta den pleie og omsorg de behøver
- beboerne skal få tilfredsstillende behov for privatliv og motta besøk

#### Dimensjonerende mål i oppholdsrommet - anbefalinger

##### Møbler og fri gulvplass

Husbankens retningslinjer (HB 7.B.3, 1997) nevner bare tilpassing for orienterings- og bevegelseshemmede. Dimensjonering for bevegelseshemmede antas å dekke også orientershemmedes behov. Kravene til tilpasning for bevegelseshemmede bygger på livsløpsstandarden. I livsløpsboliger skal beboerne kunne klare seg uten hjelp og uten andre forflytningshjelpemidler enn en middels stor, manuell rullestol. Sykehjemsbeboerne er mindre selvhjulpne. De får assistanse og pleie, og et større spekter av hjelpemidler blir brukt. Dette medfører andre plassbehov enn i livsløpsboliger. Pleiefunksjonene spiller en avgjørende rolle for dimensjoneringen av rom i sykehjem. Plassbehovene som er referert nedenfor kan betraktes som dimensjonerende for oppholdsrom, entré, bad og en del fellesarealer. Målene er fastsatt etter

<sup>17</sup> De gamles helsekomité nevner eget bad allerede i 1955.

laboratorieforsøk av sykerom på sykehus<sup>18</sup>. Forsøkene omfatter funksjoner som ikke finnes på sykehjem, men dekker også de fleste arbeidssituasjoner som illustrerer plassbehov for sykehjemspleie. (Vedlegg 2 lister opp detaljmål fra forsøkene.)

Husbanken krever plass til seng, sittegruppe og minikjøkken. (Det siste bortfalt i 1998.) Hva slags/hvor stor seng, plass for nattbord og hvilke møbler sittegruppa skal bestå av nevnes ikke. En ny veileder (1998) angir mål på senga. Minstestandarden viser sittegruppe for selvstendige boliger med to- og treseter sofa, to lenestoler og et sofabord. Den passer dårlig for små privatheter i sykehjem. Eksempler på soverom, spiseplass og sittegruppe i minstestandarden viser alminnelige sammenstillinger bygd på mangeårig detaljkunnskap<sup>19</sup> om møbler, møbelgrupper og dimensjoner; "romdimensjonerende mål" har alltid bygd på møbelmål, sammenstillinger av møbler i grupper og nødvendig fri gulvplass (passasje- og betjeningsflater) rundt gruppene.

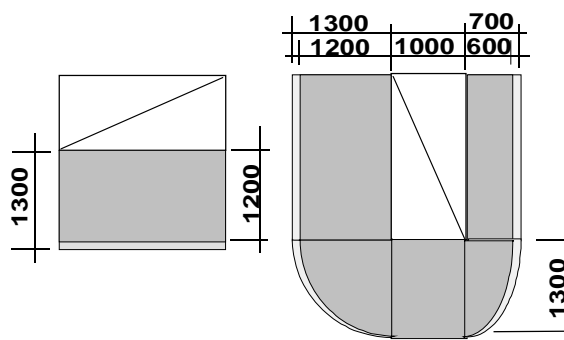
### *Seng, assistanse og pleie*

Pleiefunksjonene definerer plassbehovet. Rommet må ha plass til sykehusseng, dvs mer enn en vanlig enkelt seng. Vanlig sengelengde for sykeseng er 2165-2200 mm og bredde 850-990 mm. Sykeseng med treramme er vanligvis 990 mm bred. Dimensjonerende mål bør derfor være bxl 990 x 2200 mm, i praksis 1000 x 2200 mm.

Pleieaktivitetene kan forenkles til tre arbeidssituasjoner: 1) reing av seng, 2) flytting av pasient fra seng til stol/rullestol eller annet ganghjelpemiddel, evt med personløfter og 3) gåøvelser. Reing av senga kan skje mens pasienten ligger i senga eller at pasienten flyttes til en stol mens reing pågår. Gåøvelser er mest aktuelle i forbindelse med rehabilitering. Bjørkto tester med fri plass på begge langsider av senga og tre hjelpere<sup>20</sup>. Hindere parallelt med langsida er lave, dvs en annen seng eller en møbelgruppe. Høye hindere medfører ca 100 mm større plassbehov.

Bjørkto konkluderer med:

- Ved sengeside 1200 mm fri gulvplass, helst 1300<sup>21</sup>.
- Senga med hodegjerdet mot veggen og fri gulvplass på begge langsider, 1300 mm ved sengeenden, 1200-1300 mm på en langside, 600-700 mm på den andre langsiden.



### *Nattbord/sengebord*

Målene varierer. Sengebord på sykehus er bxd ca 400 x 500 og har en bordklaff som øker dybden til omtrent det dobbelte. Vanlige nattbord i boliger kan være noe mindre, f eks 400 x 400 mm. Sykehusbordet bør legges til grunn av hensyn til sengeliggende beboere, dvs bxd 400 x 500 pluss plass til bordklaff, ca 400 mm.

<sup>18</sup> Bjørkto 1970

<sup>19</sup> Se f eks boligdirektoratets retningslinjer 1947, Jørgensen, K., 1961, Boligdirektoratet 1962, Husbankens krav til boliger i HB-3200 serien (1974 og 1979), Husbankens "God bolig" 1985 og Jørgensen, I. 1990.

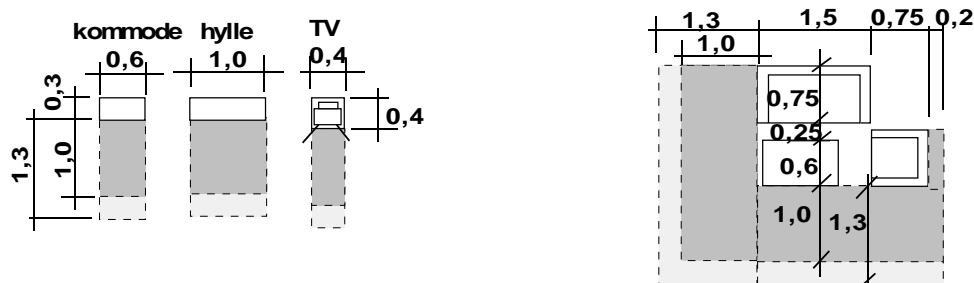
<sup>20</sup> Bjørktos resultater (1970) er referert og kommentert i vedlegg 3

<sup>21</sup> Dette ivaretar sengereing, flytting av pasienter fra seng til stol eller rullestol og forflytning fra seng i forbindelse med gåøvelser.

### Sittegruppe

Tre behov synes viktigst: 1) sitte alene; lese, se på TV evt spise/drikke kaffe, 2) mota gjester, f eks to til tre besøkende, og 3) ha noen egne møbler. I tillegg kommer behov for noen oppbevaringsmøbler. Plass til to besøkende i tillegg til beboeren forutsetter en sittegruppe med et lite sofabord og tre gode stoler eller en to seter sofa og en lenestol. I tillegg kommer oppbevaringsmøbler, f eks en liten hylleseksjon og en kommode samt et TV-bord.

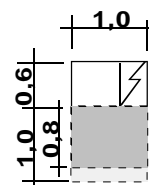
Minste bredde på passasjer forbi sittegruppa er 1000 mm, men i deler av rommet trengs 1300 mm (f eks når passasjen overlapper med fri plass ved sengeside og på arealer som kan bli brukt i forbindelse med gåtreening). Dersom passasje for rullestolbruker med hjelper skal legges til grunn, trengs 1200 mm. Blir rommet dimensjonert med to passasjer, en på 1000 mm og en på 1300 mm vil det sannsynligvis fungere godt. Bak stolrygg trengs 200 mm.



Møbler/møbelgrupper i sittegruppe og fri gulvplass

### Minikjøkken

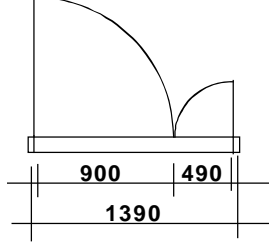
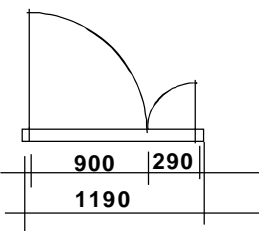
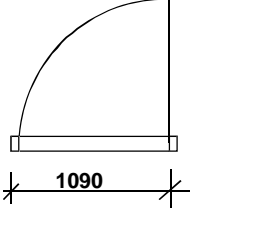
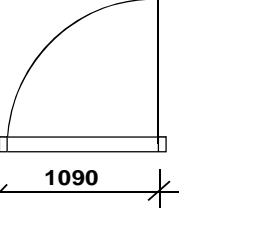
Slik Husbanken formulerte kravet, må det forstås som et plasskrav; det har betydning for dimensjoneringen av rommet, men har ikke nødvendigvis andre konsekvenser. Når minikjøkken ikke blir installert, vil rommet ha ekstra fri gulvplass eller et areal hvor beboeren kan plassere egne møbler. Vanlige mål på minikjøkken er bxd 1,0 x 0,6 m. Der minikjøkken blir installert, må det også være betjeningsflate - fri gulvplass tilsvarende passasjer i livsløpsboliger (800 mm), men, siden brukerne neppe har de beste kjøreferdigheter, og fordi det bør være noe plass for en hjelper, vil 1000 mm bred passasje fungere bedre.



### Dørbredder

Privatenheter må ha inngangsdører som tilfredsstillter brann- og lydkrav, og eventuelt en varmeisolert dør til terrasse eller balkong. Innvendige dører er dør til badet og eventuelt en dør mellom oppholdsrom og entré. Større enheter kan også ha avdelt soverom, med dør.

Sengetransport og passasje med rullestol eller annet ganghjelpemiddel og en hjelper er dimensjonerende for dørbreddene. Sengetransport krever 1100-1300 mm. For rullestol/gåstol trengs fri bredde ca 800 mm, pluss 100 mm for hjelper. Vanlige krav til sideplass som i livsløpsboliger (500/300mm) kommer i tillegg. Behovet for sengetransport forutsetter brede inngangsdører. Behovet for hjelp til å nå badet innebærer at vanlige 9M innerdører neppe er tilstrekkelig brede. Anbefalte mål er vist nedenfor.

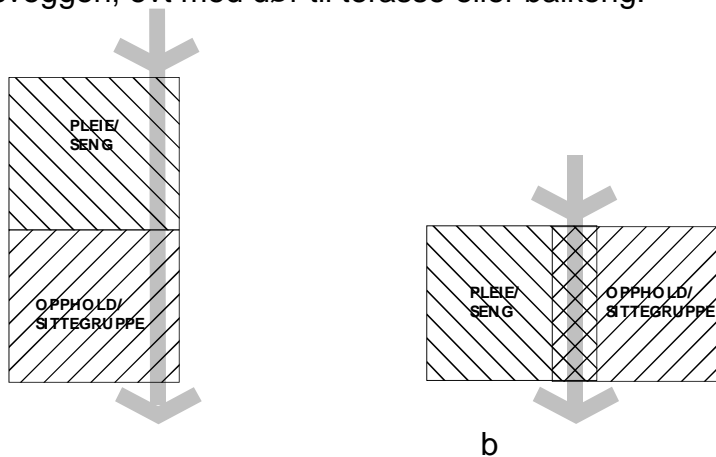
Inngangsdør		Dør til bad		Dør til terrasse/balkong	
Anbefalt mål	Minstemål	Minstemål	Minstemål	Minstemål	Minstemål
					

## Oppholdsrommets planløsning og dimensjoner

Planløsningsteknisk er utfordringen å skape et rom med beskjedne dimensjoner, men som fungerer godt enten det er et oppholdsrom - dvs en stue - eller et rom for pleie. Oppgaven er vanskelig. Den rommer flere alvorlige motsetninger.

Den første motsetningen er mellom kravene til fri gulvplass, som er vesentlig større enn i vanlige boliger, og arealet planleggeren har til rådighet: Rommet må løses på minst mulig areal. Den andre motsetningen er mellom pleie og opphold. Pleiefunksjonene er institusjonelle, som på et sykehus. Oppholdsfunksjonene er som i en bolig. Pleiefunksjonene skal helst ikke gå på bekostning av boligfunksjonene. Skal både pleie- og boligfunksjoner få tilstrekkelig plass, bør rommet dimensjoneres ut fra den mest plasskrevende plasseringen av senga: fri plass på begge langsider. Blir det dimensjonert med minstemål når en langside står mot en vegg, vil pleiesituasjonen bety mindre plass til beboerens møbler eller uholdbare arbeidsforhold for personalet.

En løsning er å dele rommet i to soner, en for pleie, en for opphold. En bred betjeningsflate (1200-1300 mm) ved senga kan da overlape med en passasje langs sittegruppa. Planprinsippet blir at seng og sittegruppe plasseres ved en sirkulasjonsakse som enten går langs skilleveggen mot en naboenhet (a nedenfor) eller omtrent gjennom midten av rommet (b). I den ene enden av aksen er entreen, i den andre er vindusveggen, evt med dør til terrasse eller balkong:



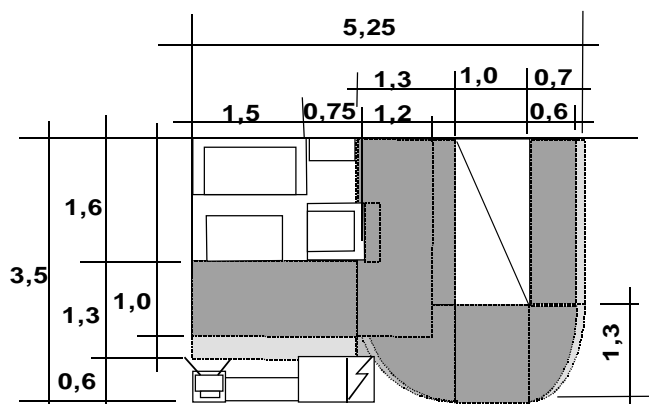
a

b

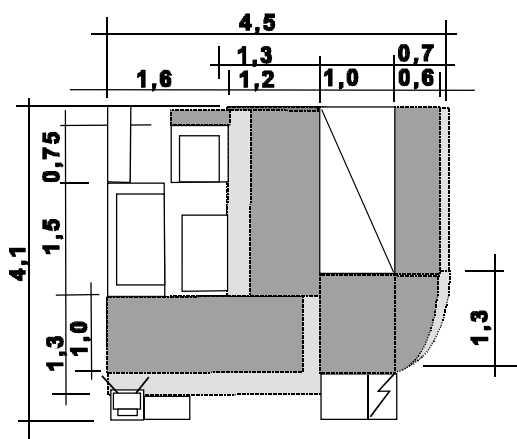
Prinsippskisse av et oppholdsrom med "pleiesone", "oppholdssone" og sirkulasjonsakse. a) sirkulasjonsakse parallelt med og langs naboskillevegg, b) sirkulasjonsakse gjennom midten av rommet.

## Sammenstillinger

Prinsippet med to funksjonelle soner og en sirkulasjonsakse gir mange muligheter for sammenstillinger av møbler, møbelgrupper, passasjer og betjeningsarealer, som igjen definerer dimensjonene på rommet. Skissene nedenfor viser noen eksempler.

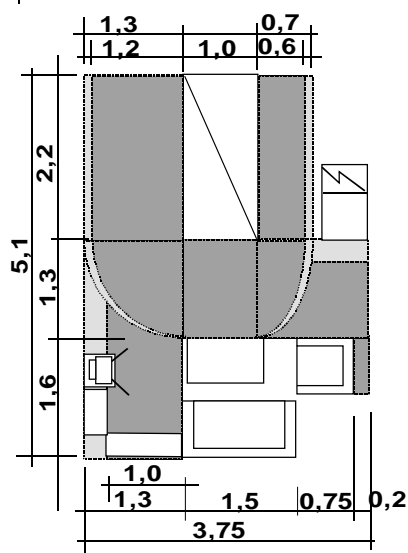


Den brede passasjen langs den ene sengesida overlapper med passasjen langs sittegruppa. Rommet kan ha vindu på kortveggen, ved sittegruppa eller på langveggen. Døra til entreen kommer i begge tilfeller på den motstående veggen, dvs enten mellom senga og sittegruppa eller i hjørnet ved fri plassen ved sengeenden. Merk at hovedpassasjen langs langsida av senga er 1,2m. Dette er tilstrekkelig fordi lenestolen er eneste sidehinder (bortsett fra senga). Merk også at dersom åpningen til entreen er på langveggen, kan sengetransport foregå enkelt.



Sammenstilling som ovenfor, men sittegruppa er snudd 90 grader. Igjen overlapper den brede passasjen langs sengesida med passasje langs sittegruppa; også her er bredden 1,2 m av samme grunn som ovenfor.

Dreiningen av sittegruppa medfører at rommet kan bli mer kvadratisk enn ovenfor. Dette kan gi noe bedre dagslysforhold innerst i rommet dersom vinduet står på kortveggen, men arealforbruket er noe større.

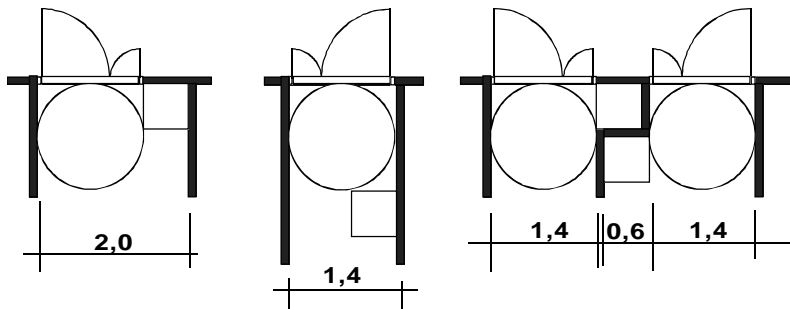


Langsmal løsning. Passasjen ved sofagruppa overlapper med passasjen ved enden av senga. Forbindelsen til entreen kan enten være ved senga eller ved lenestolen. Dersom det første blir valgt, og vinduene kommer på kortveggen ved sittegruppa, blir ikke dagslysforholdene de beste. Merk at dette er den mest arealkrevende av de tre sammenstillingene.

## Plassbehov i entreen

### Møbler og fri gulvplass

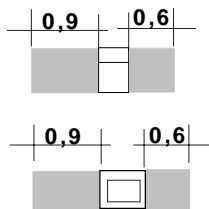
Den avgjørende størrelsen er plassbehov ved sengetransport, 1100 (minstemål gjennom døråpning) til 1300 mm. Det siste er minstemål når senga bukses av to personer gjennom en gang. Målet ligger nær kravet til snuplass for rullestol, diameter 1,4 m. I tillegg trengs plass til et garderobeskap/-hylle med dybde 0,6m. Innvendig bredde på entreen blir da 2,0 m. Økonomisering er mulig, avhengig av andre planløsningsmessige forhold - bl a lengden på entreen og forholdet til nærmeste andre privatenhet:



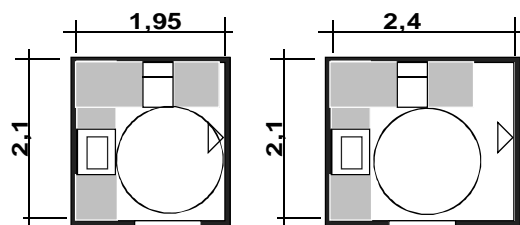
Bredde på entré. Dimensjonerende mål er dør med karmmålt 1390 mm, garderobeskap med dybde 0,6 m og snuplass for rullestol Ø 1,4m.

## Plassbehov på badet

### Innredning/utstyr og fri gulvplass



Badet må ha klosettskål, servant og dusj, og det må være tilstrekkelig fri gulvplass til å yte assistanse ved alle tre enheter samt snuplass for rullestol. Fri gulvarealer for assistanse/betjening kan overlappes med hverandre og eventuelt også med snuplassen. Som minstemål på sideplass for assistanse regnes vanligvis 900 mm fri plass på en side av utstyret og 600 mm på den andre.



Et rom med innvendige mål 1,95x2,10 m vil oppfylle minstekravene til utstyr og fri gulvplass. Når hjelpebehovene er store, vil slike rom likevel ikke fungere godt nok: Tre personer - en beboer og to hjelpere - bør kunne oppholde seg på badet samtidig, og i tillegg bør rommet ha plass til en dusjstol. Økes målet til 2,1x2,4, m blir forholdene bedre.

## 2. Organisering og dimensjonering av fellesarealer

Sykehjem har tre typer fellesarealer: felles oppholdsrom (felles stue, spiseplass og kjøkken), "service-rom" (bad, toalett, terapi m m) og sirkulasjonsarealer (korridorer/ganger, vindfang/lobby, trapper og heiser). Felles oppholdsrom er hovedsaken her.

### Felles oppholdsrom

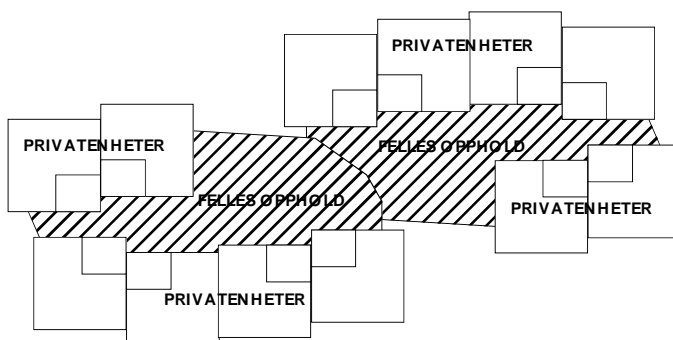
"Halvprivat" karakter og funksjon er utgangspunktet: Rommene skal gi et tilbud til beboerne, men er ikke åpne for hjemmeboende eldre (annet enn som besøkende). Funksjonelt - og styrende for utformingen - er også at rommene skal *kompensere for boligfunksjoner som mangler i privatenhetene*; samlet skal felles oppholdsrom og privatenheter gi samme bokvaliteter som en vanlig, selvstendig bolig<sup>22</sup>. Nødvendige romfunksjoner er opphold/stue, matlaging/kjøkken og spising/spiseplass/spisestue.

### Organisering

Den fysiske løsningen bør ha nær sammenheng med organiseringen, men likevel være fleksibel, slik at flere organisasjonsmodeller er mulige uten større inngrep. Av avgjørende betydning er at stadig flere sykehjemsbeboere vil være aldersdemente. Spesielle, skjermede enheter for demente forutsetter svært spesielle tiltak i planleggingen, men det er også mulig å lage løsninger som ivaretar behovene både til demente og andre eldre som trenger pleie<sup>23</sup>.

*Beboergrupper* er et nøkkelord for nye organisasjonsmodeller. Bemanningen organiseres i forhold til grupper på fem til ni beboere. Nattevakt betjener to og to grupper. Organiseringen kan, dersom den får konsekvenser for planleggingen, medføre at planløsningen brytes opp, til en "cluster modell" ....

.. der personalet er spredd på små selvforsynte grupper. En av personalet har fast stasjon i sentrum av et oppholdsrom .... Pasientrommene ligger rundt i vifteform slik at alle kan ha øyekontakt med sykepleier eller omsorgsansvarlige og påkalle oppmerksomhet når de ønsker det<sup>24</sup>.



Prinsipp for "cluster-modell": Grupper av privatenheter ligger i klynger rundt fellesarealer. To og to smågrupper kan slås sammen til en stor gruppe.

<sup>22</sup> Husbanken. Lån og tilskudd.

<sup>23</sup> Se Bull og Magnus 1996

<sup>24</sup> Bull 1997 i Holthe, T., Kirkevold. Ø. osv

## Dimensjoneringsgrunnlag

Bruksfunksjonsanalyser av felles oppholdsrom - kjøkken, spiseplass og stue - i sykehjem finnes ikke, men en del grunnleggende størrelser er kjent: Innredning og møblering tilsvarer vanlige boliger. Behovene for fri gulvplass er større. En del beboere bruker ganghjelpemidler. Mange trenger assistanse.

For ganghjelpemidler kan de vanlige funksjonsmålene for rullestol legges til grunn - men med ett viktig tillegg: Sykehjemsbeboerne har ikke kjøreferdighet på linje med rullestolbrukere som har egen, selvstendig bolig. Mange kan ikke kjøre selv.

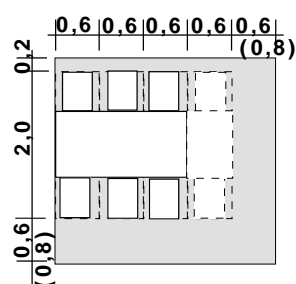
Sirkulasjonsmål for personer som trenger assistanse er undersøkt av Roar Bjørkto. Målene er referert i kapittel 1 og vedlegg 2.

Noe av dimensjoneringsgrunnlaget for fellesrommene kan utledes ved å kombinere møbel- og innredningsmålene for vanlige boliger med to sett krav til fri gulvplass: rullestol og assistanse. Et mer fullstendig grunnlag for anbefalinger om utforming og dimensjonering krever inngående analyser av rommenes bruk og forutsetninger for bruken. Dette hører til den typen feltundersøkelser som er nevnt flere steder tidligere og som ligger utenfor rammene av dette prosjektet.

## Romdimensjonerende mål

Minstestandarden stiller krav til det samlede arealet av stue, kjøkken og spiseplass: 30 m<sup>2</sup> for seks personer, 35 m<sup>2</sup> for åtte personer. Kravene gjelder selvstendige boliger og bygger på beregninger av plassbehov for sofagruppe, spiseplass og kjøkkeninnredning med 4 lm kjøkkenbenk og minst 2 lm overskap. Minstemål på betjeningsflater er inkludert, men, siden kravet er utarbeidet for vanlige boliger, omfatter det *ikke* fri gulvplass for hjelpemidler og assistanse.

## Kjøkken og spiseplass

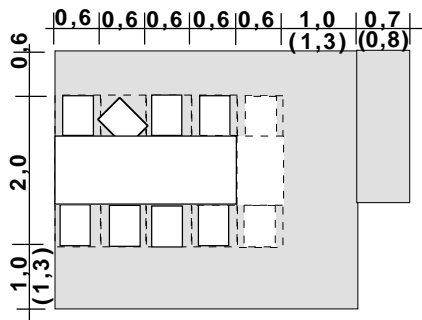


Spiseplass etter Husbankens minstestandard

*Spiseplassen* i minstestandarden er dimensjonert med utgangspunkt i en modul på 0,6 x 2,0 m, med to stoler, en på hver side av bordet. Om modulbredden (0,6m) er tilstrekkelig for spiseplasser på sykehjem, er ikke undersøkt. Lengden på spiseplassen beregnes ved å plassere moduler inntil hverandre og legge til en passasje ved bordenden. Den skal være 0,6 m bred, eller 0,8 m hvis den er en forbindelse til et annet rom eller begrenses av kjøkkenbenken. På en langside av bordet regnes 0,2 m fri plass bak stolryggene. På den andre langsiden skal passasjen ha samme mål som ved kortenden.

Kjøkken og spiseplass i sykehjem skal tilfredsstill minstestandarden, men må ha passasjemål etter livsløpsstandarden. Kravene forutsetter bare at beboerne i en gruppe skal ha plass ved spisebordet. Viktige forhold i sykehjem er utelatt: Minstestandarden bygger på minstemål. Mange sykehjemspasienter trenger hjelp til å spise. Hjelperne må ha plass. Derfor bør kravene til fri gulvplass og tallet på plasser ved spisebordet økes, f eks med to mer enn antallet beboere i gruppen. Muligens bør også modulbredden (0,6 m) økes.

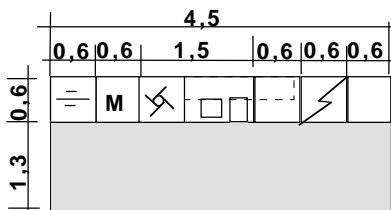




Spiseplass for åtte beboere, to hjelpere, nødvendig fri plass for passasjer og parkeringsplass for ganghjelpemidler.

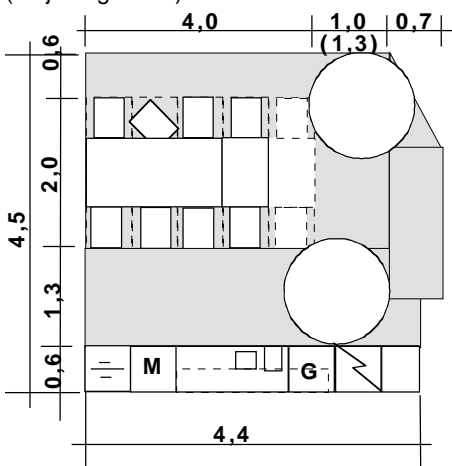
Skal personalet få gode arbeidsforhold, må passasjene ved bordenden og en langside må være brede nok til at en person med hjelper kan komme fram, dvs 1,0 m, eller 1,3 m<sup>25</sup> for passasje til et annet rom eller langs kjøkkenbenken. Bak stolryggene trengs også en passasje, slik at de som spiser kan få assistanse. Et minstemål er 0,6 m. I tillegg må rommet ha noe plass til parkering av ganghjelpemidler. Parkeringsplassen kan ikke være smalere enn 0,7m, men helst 0,8m. Et par meters lengde bør være tilstrekkelig for en gruppe på seks til åtte beboere.

*Kjøkkeninnredning* på 4,0 lm slik Husbankens minstestandard krever, kan være utilstrekkelig i fellesrom på sykehjem. Minstestandarden er basert på en bolig for høyst åtte beboere. Vanlige sykehjemsgrupper har fem til ni beboere pluss personale. Bakgrunnen for kravet om 4,0 lm i minstestandarden<sup>26</sup> er bl a matskap og gryteskap på 0,4 m bredde. Diskusjoner rundt innredning av kjøkken dreier seg mye om matserveringen. Argumentene er referert i sammendraget (s 19). Skal idealene om hjemlig preg og terapeutisk miljø bli gjennomført, er det en forutsetning at beboerne kan delta aktivt med matlaging og servering. Det krever mer plass enn i vanlige boliger.



Kjøkkeninnredning og fri gulvplass (betjeningsareal)

Dersom mat- og gryteskap økes til 0,6m bredde og plass avsettes til å montere oppvaskmaskinen høyt (ikke under benkeplata)<sup>27</sup>, trengs mer enn 4 lm innredning. I tillegg trengs betjeningsareal med dybde 1,3 m, og, dersom kjøkkenet er et eget rom, avdelt fra spiseplassen, er det behov for noe ekstra gulvplass til parkering av ganghjelpemidler.



Kjøkken og spiseplass

Sammenstilling av kjøkken-delen og spiseplassen - inkludert betjeningsarealer, parkeringsplass for ganghjelpemidler og snuplasser for rullestol - viser at plassbehovene kan bli oppfylt på litt over 20 m<sup>2</sup> for en gruppe på åtte beboere.

<sup>25</sup> Behovene for fri plass er utledet av Bjørkto 1970

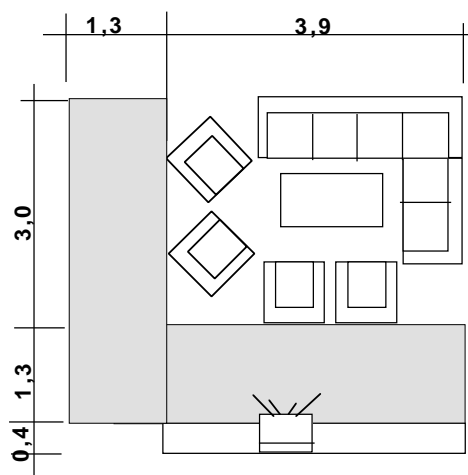
<sup>26</sup> Boligdirektorates utredning 1962, HB-blad 3207 og 3226, God bolig 1985.

<sup>27</sup> Anbefalt i Bull 1988, pkt 4.3, s 48.

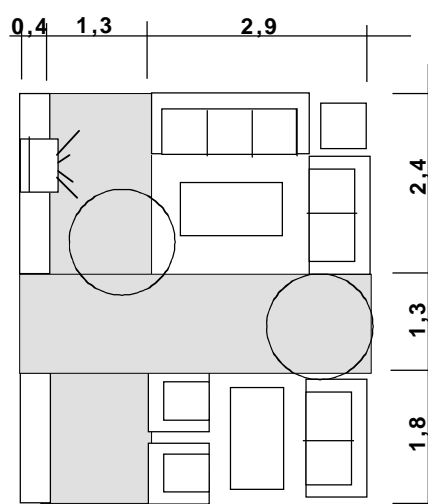
## Stue

Minstestandarden krever plass til sofagruppe, passasje(r) forbi sofagruppa og veggplass til reol/seksjonsmøbel. Etter minstestandarden trengs et rom med minst 3,5 m innvendig bredde. Veggplass for seksjon/reol/TV er 4-5 m. Dette gjelder vanlige boliger for fem personer. Beboergruppene i sykehjem er som oftest større. Vel fungerende stuer bør ha sitteplasser til alle i gruppa og et par besøkende, dvs sju til elleve plasser. Passasjer må være 1,3 m brede (en person med hjelper), unntaksvis 1,0 m. Plass til å parkere hjelpemidler kommer i tillegg. Behov for reol/seksjon er ikke kjent.

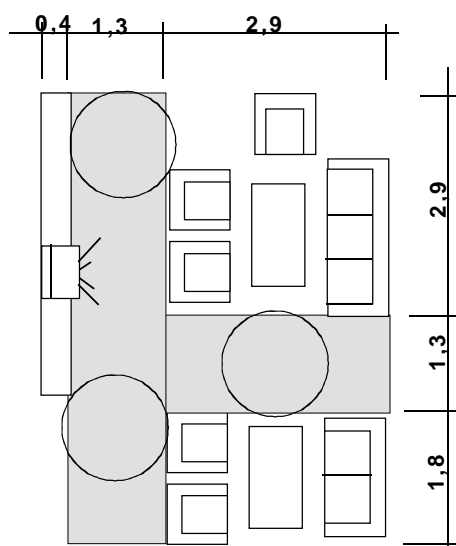
*Sofagruppa* i minstestandarden består av vinkelsofa og lenestol(er). Slike kompakte grupper, med møblene i én klynge, kan være ugunstig på sykehjem, hvor mange bruker hjelpemidler og trenger assistanse. Oppholdsrom for seks beboere eller mer bør derfor kunne møbleres med mindre sittegrupper. Dette er arealkrevende. Mer gulvplass trengs for å yte assistanse og for at beboerne som klarer seg selv, men trenger plass p g a funksjonshemninger skal kunne nå og bruke møblene. Om minstekravet til bredde (3,5 m) strekker til for felles stue i sykehjem er tvilsomt.



Arealøkonomisk, men uheldig møblering. Møblene står i en klynge, og det er dårlig med fri gulvplass for å yte hjelp og komme til og fra stoler og sofa.



Møblering med to sittegrupper. Oppdelingen av sittegruppene og passasjer på to sider av begge gruppene gjør løsningen temmelig plasskrevende.



Møblering med to sittegrupper, ikke vinkelsofa. Rommet får noe mer fri gulvplass enn i eksemplene ovenfor, men arealforbruket øker tilsvarende.

## Del 2 Konkrete prosjekter

Analysen nedenfor omfatter statistiske data om størrelse og dimensjoner på bygninger, rom og grupper av rom (kapittel 3) og en detaljert analyse av løsningene, basert på tegningene av prosjektene (kapittel 4). Hensikten er å vise volumet av byggevirk-somheten, hvordan bygningsmassen er disponert til ulike formål, og å beskrive hvordan bygningene og de enkelte delene av dem er utformet.

### 3. Arealdisponering og dimensjonering

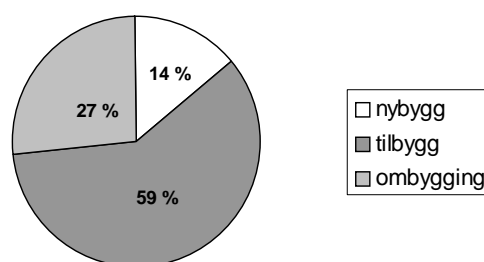
Dette kapittelet gjengir resultater fra kjøring av registrerte data om fysiske forhold – arealer og dimensjoner i prosjektene. Materialet omfatter i alt 32 saker, dvs samtlige sykehjem som fikk tilsagn om finansiering fra Husbanken i 1997. Sakene registreringene bygger på er hentet inn fra Husbankens hovedkontor og avdelingskontorene. Alle landsdeler er dermed representert.

Kapittelet er delt i fem deler. Første del gjelder anleggene som helhet. Etter det følger omtaler av privatenhetene og fellesarealene. Siste del gjelder arealer som er åpne for hjemmeboende eldre og personalavdelinger.

#### Store bygninger

Av de 32 sakene er omtrent to tredeler rene sykehjem; resten er kombinerte anlegg med sykehjemsplasser og omsorgsboliger. Sakene omfatter 518 nye sykehjemsplasser og ca 45 000 m<sup>2</sup> bruksareal (BRA) i nye bygninger, tilbygg og ombygginger.

Nye, frittliggende bygninger utgjør den minste andelen, bare ca 14%. Hovedtyngden er tilbygg, 59% av det totale arealet. De fleste ombyggingene har sammenheng med tilbygg; det dreier seg om arealer som må bygges om fordi en ny fløy eller en ny avdeling bygges til et eksisterende anlegg. Bare to saker er rene ombygginger uten tilbygg.



Uttrykt som antall plasser er de fleste sakene små. Bare ca en tredel av søknadene gjelder tilbygg eller ombygginger med tjue eller flere plasser, mens litt over en tredel har 10 eller færre. Sammenlignet med vanlige boliger er likevel mange av bygningene temmelig store: Gjennomsnittlig bruksareal pr sak er 1400 m<sup>2</sup> (eller ca 87 m<sup>2</sup> BRA pr plass). For å få et bilde av hva slags sykehjemsanlegg som blir utviklet, må størrelsen sees i sammenheng med tallene for nybygg/tilbygg og prosjektanalysen i neste kapittel. Sakene gjelder oftest tilbygg, og den vanligste formen for tilbygg er en ny fløy på størrelse med en eksisterende fløy. Resultatet er således betydelig større sykehjem. Tyngden på bygningsmassen øker.

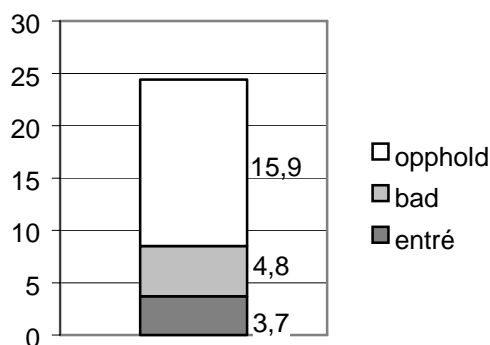
## Privatenhetene

De funksjonelle kvalitetene avhenger av bruksarealet og bredden (dvs akseavstanden eller fasadelengden) på enheten. Bruksarealet av privatenhetene varierer fra 13,5 til 37 m<sup>2</sup> (og mest i tilbygg og ombygginger), men spredningen er liten: 75% av enhetene har et bruksareal mellom 20 og 27 m<sup>2</sup>. Hovedtyngden ligger rundt 24 m<sup>2</sup>. På grunn av spesielle forhold ved ombygging, hvor eksisterende konstruksjoner setter grenser for løsningene, var mindre enheter i ombyggingssaker enn i tilbygg og nybygg sannsynlig. Registreringene bekrefter ikke denne forventningen: Forskjeller på arealet av privatenheter i nybygg, tilbygg og ved ombygging er bagatellmessig.

### Arealforbruk

I den mest brukte plantypen blir arealet disponert til tre romfunksjoner, oppholdsrom, entré og bad. Basert på medianene for privatenheter, entré, bad og oppholdsrom kan arealfordelingen illustreres slik:

Heller ikke når det gjelder arealdisposisjonen er det forskjeller av betydning mellom nybygg, tilbygg og ombygginger.



Typisk fordeling av areal (m<sup>2</sup>) til ulike funksjoner i privatenheter

### Areal og bredde

Bjørkto 1970 viser at muligheten for å innta fornuftige og sunne arbeidsstillinger ofte avhenger av noen få cm fri plass. Utilstrekkelig plass tvinger personalet til arbeidsstillinger som øker faren for belastningsskader. I tillegg synker effektiviteten fordi personalet må flytte møbler for å pleie beboerne. For beboerne betyr plassmangel at de ikke kan ha med seg egne møbler som kan bety mye for trivselen. Areal og dimensjoner på privatenhetene har således stor betydning for driften, personalets helse og beboernes velvære.

Som vist i del 1 er ikke bare arealet, men også bredden på enhetene kritisk for å oppnå gode funksjonelle forhold. Tabellen nedenfor viser registrerte arealer og bredder på privatenhetene i sakene. I første kolonne – enheter med bredde under 3,0 m – vil det være for trangt til at en person som trenger assistanse kan passere mellom sengeenden og naboskilleveggen. I andre kolonne – bredde mellom 3,0 og 3,5 m – kan det også være trangt ved sengeenden. Plassproblemene vil være kritiske i den nedre delen av intervallet, men minsker når bredden øker mot 3,5 m. I enheter med lite areal og liten bredde vil i tillegg plassen til egne møbler overlappes med betjeningsarealet på langsiden av senga. Slike overlapp kan være kritiske også i enheter som er bredere enn ca 3,5 m. Legges målene på møbelgruppene og betjeningsarealer i del 1 til grunn, vil oppholdsdeler under ca 18,5 m<sup>2</sup> ikke ha tilstrekkelig plass. Siden entré og bad opptar minst 7 m<sup>2</sup>, trengs et bruksareal på mer enn 25 m<sup>2</sup> for en funksjonell enhet. Tabellen gir oversikt over plassforholdene.

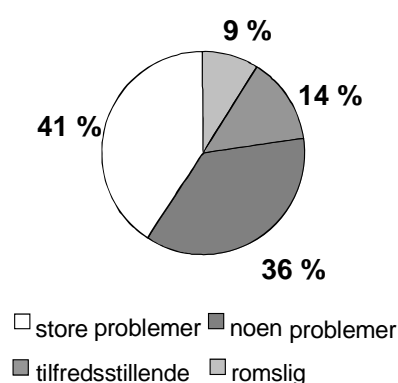
#### Privatenheter etter areal og bredde

bredde m	2,3-2,9	3-3,5	3,6-3,9	4,0-4,1	4,2-4,5	4,6-4,9	>5,0	sum
----------	---------	-------	---------	---------	---------	---------	------	-----

areal m <sup>2</sup>								
<20	8	67	1	0	0	0	0	76
20,0-21,9	0	29	0	6	0	2	0	37
22,0-23,9	0	21	8	40	9	8	1	87
24,0-25,9	0	11	62	56	39	43	1	212
26,0-27,9	0	0	16	8	1	2	10	37
>28	2	0	0	1	3	21	14	41
	10	128	87	111	52	76	26	490

	utilstrekkelig plass
	noen plassproblemer, men store vanskeligheter kan som oftest unngås
	forutsetninger for funksjonelle plassforhold er til stede
	romslig

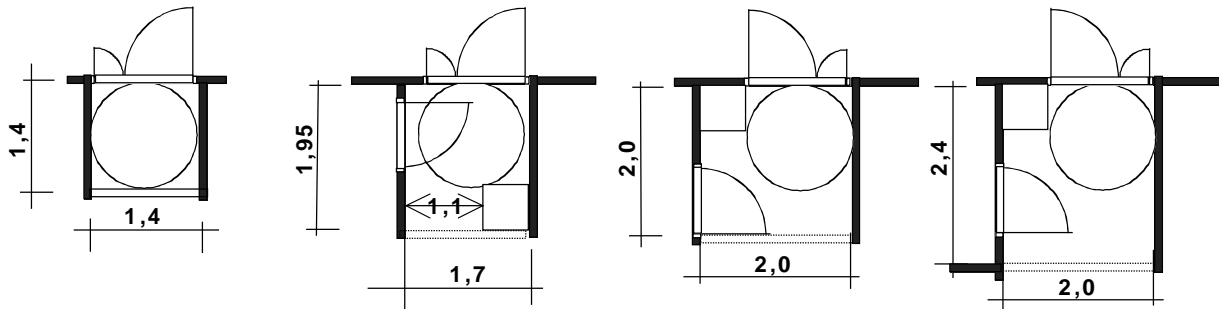
Som tabellen viser, basert på plassbehovene og dimensjoneringsforutsetningene i del 1, må vi anta at det er plassproblemer i de fleste enhetene. Bare 45 – mindre enn ti prosent av de 490 registrerte enhetene - kan karakteriseres som romslige. I ytterligere 68 enheter, eller ca 14%, er bredden og arealet tilstrekkelig til at det meste av tjenestene kan foregå uten særlige hindringer selv om rommet er møblert med en liten sittegruppe, kommode, hylle og TV. Resten, 377 enheter (mer enn 75%), kan deles i to grupper – alvorlige og mindre alvorlige plassproblemer. Gruppen med alvorlige plassproblemer er størst. Den utgjør 202 enheter, dvs mer enn 40% av registreringene.



## Entré

Husbanken krever ikke entré i privatenhetene. Flertallet har entré, men det er store variasjoner i størrelsen, og andelen uten entré er betydelig: ca 25%, eller 104 av de 490 registrerte enhetene. Det er således gode grunner til å spørre om entré er et nødvendig rom, og dersom den er nødvendig, hvilke funksjoner den skal fylle (s 18-19 i sammendraget gir en kort diskusjon).

Skal entreen fungere godt, må den være stor nok til at beboere som trenger assistanse og/eller bruker hjelpemidler ikke blir hindret på vei til og fra badet og fellesrommene. Entreen må også være stor nok til at den ikke hindrer sengetransport, og den bør ha plass til garderobeskapet. Sengetransport forutsetter minst 1,1 m bred passasje. Snuplass for rullestol har diameter minst 1,4 m. Smalere entreer fungerer ikke, men enkelte deler kan være smalere, Garderobeskapet er 0,6 m dypt. For gode funksjonelle forhold trengs således en bredde på 2,0 m. Tre prinsippløsninger med minstemål er vist nedenfor.



Entré med snuplass, 1,95 m<sup>2</sup>

Entré med smal passasje forbi garderobeskap, 3,3 m<sup>2</sup>. Snuplass og dørslag overlapper

Entré som oppfyller minstekrav til fri gulv plass 4,0 m<sup>2</sup>

Entré med omtrent samme dybde som et vanlig bad. 4,8 m<sup>2</sup>

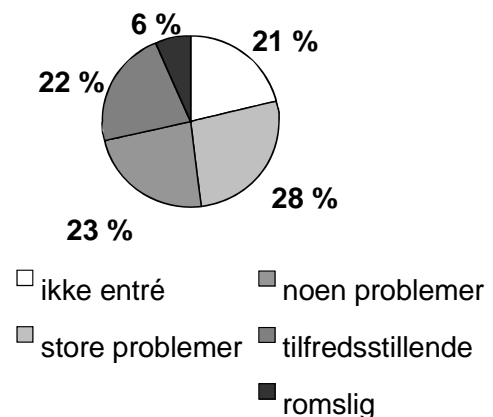
Prinsipløsningene kan legges til grunn for å vurdere registrerte arealer og bredder i sakene. De to minste løsningene tilfredsstillende ikke alminnelige tilgjengelighetskrav. I den minste vil garderobeskap og dørslag til baderomsdøra overlapse med snuplassen. Den neste har plass til skap, men snuplassen overlapper med dørslaget til døra på badet. Slike overlapp betyr ofte sirkulasjonsproblemer. Dimensjoner som medfører overlapp har derfor fått karakteristikken "noen problemer" i tabellen nedenfor. "Store problemer" er brukt der bredde eller dybde blir mindre enn 1,4 m, dvs for lite til å snu en rullestol 360°. "Tilfredsstillende" er brukt når hverken dørslag, garderobeskap eller snuplass behøver å overlapse. Dette behøver ikke bety at løsningene blir særlig gode, bare at grunnleggende krav til framkommelighet er oppfylt.

#### Entreer etter areal og bredde

bredde m areal m <sup>2</sup>	<1,4	1,4-1,6	1,7-1,95	2,0-2,4	2,5-3,0	>3,0	sum
<1,95	40	0	0	18	0	0	58
2,0-3,3	32	34	27	22	0	0	115
3,4-3,9	0	12	36	25	0	0	73
4,0-4,7	0	24	36	48	1	0	109
>4,8	0	0	0	8	17	6	31
	72	70	99	121	18	6	386

	utilstrekkelig plass
	plassproblemer; hindringer for passasje eller garderobeinnredning
	forutsetninger for funksjonelle plassforhold er til stede
	romslig

Under 10% av privatenhetene har romslig entré. Romslige og tilfredsstillende entreer utgjør til sammen bare litt over en tredel av registrerte entreer; mindre enn 30% av privatenhetene Husbanken finansierte i 1997 har tilfredsstillende entré (104 enheter har ikke entré og i 246 blir ikke tilgjengelighetskravene oppfylt.) Problemet er ikke uvesentlig, for det innebærer at langt de fleste sykehjemsbeboerne og personalet vil bli belastet med unødig strev for å benytte toalett, bad og komme ut og inn av privatenhetene.



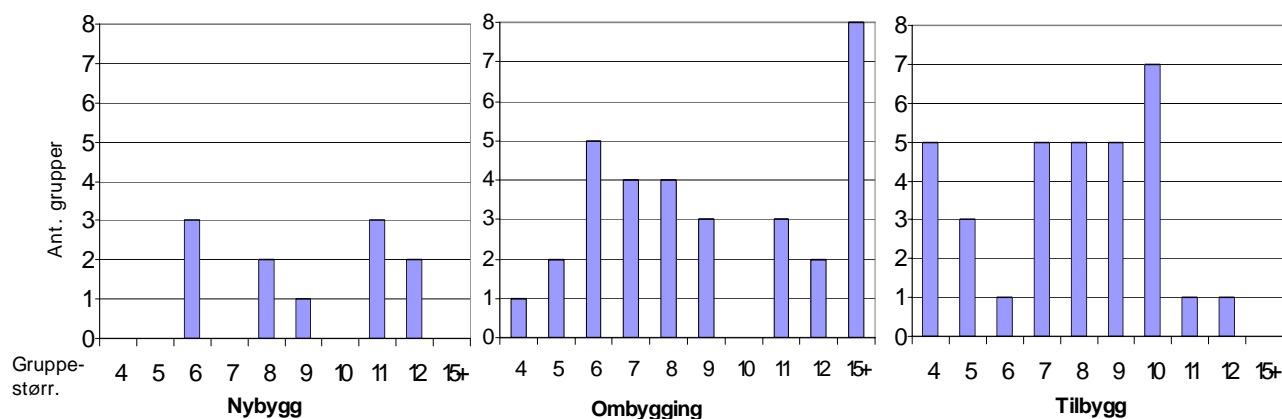
## Felles oppholdsrom

Alle prosjektene har felles oppholdsrom - stue og kjøkken – for beboerne. Rommene er planlagt for en bestemt beboergruppe, og størrelsen på gruppen, dvs antallet rom som "sogner" til et fellesareal er lesbar i de fleste planløsningene. Gruppestørrelsene varierer kraftig, fra fire til mer enn 15 personer (avgrensninger av store grupper er ofte utydlig på tegningene), men grupper på 6 til 10 er vanligst (47 av i alt 74 registrerte grupper). Likevel, som tabellen nedenfor viser, er smågrupper på fire til fem og storgrupper på ti, tolv og femten langt fra sjeldne.

Antall personer i beboergrupper	4	5	6	7	8	9	10	11	12	15+
Antall grupper, alle saker	6	5	9	9	12	9	8	4	5	8

Størrelsen på beboergrupper som deler felles oppholdsrom

Ombyggingssakene har de største beboergruppene; alle åtte grupper på 15 eller flere er registrert i forbindelse med ombygging. Diagrammene nedenfor viser også en liten overvekt av grupper på ti personer i tilbyggssakene.



Antall grupper 4-15 personer etter type utbygging

## Løsninger og areal av felles oppholdsrom

Oppholdsrommene er i de aller fleste løsningene egne rom som er atskilt fra korridor eller gang med vegger. Åpen løsning er bare registrert for 13 av stuene og fire kjøkken. Videre er åpen forbindelse mellom kjøkken og stue ikke særlig vanlig. Bare 30 av de 74 løsningene har åpen løsning; i resten er kjøkken og stue to atskilte rom.

Arealforbruket må sees i sammenheng med størrelsen på beboergruppa som skal bruke rommene og med valget av løsning, dvs om stue og kjøkken er to separate rom eller har åpen forbindelse. (Åpen forbindelse med gang/korridor forekommer sjelden og er dermed forholdsvis uinteressant.) Det viser seg at kjøkken som ligger i åpen forbindelse med stue er gjennomgående mindre enn avdelte kjøkken. Spiseplassen burde være årsaken; det er naturlig å anta at spiseplassen til åpne kjøkken er lagt til stuedelen. I så fall burde stuer som har åpen forbindelse med kjøkken være noe større enn stuer som er eget rom. Slik er det ikke: *Atskilte og åpne stuer er omtrent like store*. Løsninger med åpen forbindelse mellom kjøkken og stue ser dermed ut til å være valgt for å spare plass. Tegningsanalysen av prosjektene i neste kapittel viser at dette er en tvilsom form for sparing. Flere av de åpne løsningene er trange,

har for liten plass til møbler og dårlig med fri gulvplass. Resultatet kan ikke bli annet enn funksjonelle problemer, belastninger på arbeidsmiljøet og trivselen for beboerne.

Arealet av fellesrommene i prosjektene har noen underlige variasjoner. Forklaringer kan være at en del løsninger ikke har tilstrekkelig plass og at tilfeldigheter i prosjektene betyr mer for arealet enn de faktiske plassbehovene.

Tabellen nedenfor viser bl a:

- For grupper på fire er arealet av stue og arealet av stue og kjøkken til sammen større enn tilsvarende arealer for grupper på fem. Det samme gjelder forholdet mellom grupper på åtte og ni og grupper på elleve og tolv.
- Arealet av stue for grupper på ti og elleve er mindre enn arealet av stuer for ni.
- Det er en betydelig forskjell på arealet av stue og kjøkken for fem og seks personer. En årsak til dette spranget kan være at de fleste smågrupper har stue og kjøkken i ett rom, mens de fleste større grupper har to avdelte rom.
- Det er liten forskjell på det samlede arealet av stue og kjøkken for grupper på seks og grupper på sju, men arealet av stue alene øker med fire kvadratmeter.
- Bagatellmessig differanse på areal av stue og kjøkken for grupper på sju og åtte.
- For grupper på ni personer er arealet av stue og kjøkken omtrent det samme som for grupper på seks og sju.

Gruppestørrelse N	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	6	5	9	9	12	9	8	4	5
Median m <sup>2</sup> stue+kjøk	30,2	27,3	50,3	50,4	52,9	50,9	65,7	73,6	65,5
Median m <sup>2</sup> stue	29,7	25,0	34,0	38,3	43,9	40,0	35,2	39,0	54,7

Areal av stuer og kjøkken i prosjektene etter gruppestørrelse

Tallene fra prosjektene gir således dårlig grunnlag for anbefalinger om størrelsen på rommene i forhold gruppene som skal bruke dem. Sett i sammenheng med tegningsanalysen i neste kapittel er det likevel mulig å utlede noen grove retningsgivende tall:

- Avdelt kjøkken kan ikke være mindre enn ca 10 m<sup>2</sup>
- Avdelt stue kan ikke være mindre enn ca 20 m<sup>2</sup>.
- Arealbehovet øker sprangvis med økende antall personer i gruppa. Sprangene er ca 1-1,5 m<sup>2</sup> pr person og ca 3 m<sup>2</sup> pr person for henholdsvis kjøkken og stue. Ut fra disse tallene vil en omtrentlig tabell over minimumsmål på arealbehov i felles oppholdsrom bli:

Gruppestørr.	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13+
m <sup>2</sup> stue+kjøk	30	34,5	39,5	44	48,5	-	-	-	-	-
m <sup>2</sup> stue	-	23	26,0	29	32	35	38	41	44	+3 pr pers
m <sup>2</sup> kjøk	-	11,5	13,5	15	16,5	18	19,5	21	22	+1 pr pers

Beregnet arealforbruk for felles stue og kjøkken i sykehjem

NB tallene må brukes med forsiktighet og sees i sammenheng med dimensjonene på rommet/rommene, hvordan fellesarealene er plassert i bygningen, forholdet til andre funksjoner, bemanning og drift osv.

## Andre fellesrom

Dette er sirkulasjonsarealer, forskjellige servicerom, sanitærrom, lager, boder og annen oppbevaring. Alle anleggene har noen slike rom.



### **Felles sanitærrrom**

Registreringene omfatter 24 felles toaletter og 12 felles bad. De siste er store baderom – typiske for institusjoner. At bare ca en tredel av sakene har slike bad, er en positiv overraskelse. (Store "institusjonsbad" kan neppe sies å være i tråd med idealene om boliggygging.) Årsaken kan ha sammenheng med at de fleste sakene er tilbygg til institusjoner som har slike bad fra før og ikke behøver nye. Gjennomsnittsarealet av felles bad og toalett er henholdsvis 14,3 og 3,8 m<sup>2</sup> .

### **Skyllerom, lager og andre servicerom**

Dette er rom som er nødvendige i sykehjemmets daglige drift, men som i hovedsak benyttes av personalet. Rommene brukes i hovedsak til oppbevaringsformål som rent/skittent tøy, medisiner og utstyr. Arealforbruket er beskjedent; for et enkelt sykehjem utgjør tøylager og skyllerom ikke mer enn henholdsvis 10,7 og 9,5 m<sup>2</sup> .

### **Sirkulasjon**

Ca 20% av det totale arealet går med til sirkulasjon som korridorer, trapper og vestibuler. Andelen er forholdsvis nøktern.

### **Personalrom**

Alle sykehjemmene har personalavdeling. Den består av kontorer, evt garderober og toaletter, møte-/spiserom og nødvendig sirkulasjonsareal. Kontorer og andre oppholdsrom for personalet finnes i nesten alle sakene (der kontorer ikke er registrert skyldes det sannsynligvis at kontorene ligger i en eksisterende, ikke ombygget del av anlegget).

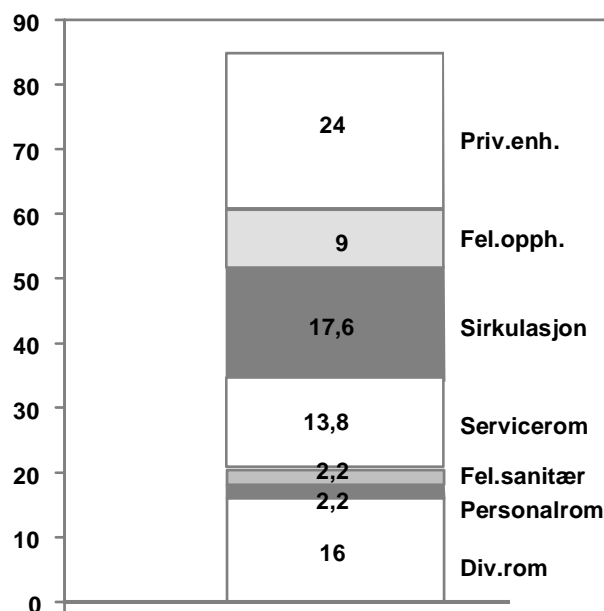
Litt over halvparten av sakene har sanitærrrom for personalet. Om personalet i de andre benytter eksisterende fasiliteter eller ikke har egne sanitærrrom, er uvisst.

Oppholdsrom for personalet er stort sett kontorer, gjerne 3-5 i hver sak. Kontorene er små, og arealforbruket må karakteriseres som nøkternt. Likevel er det betenkelige sider ved personalavdelingene: I moderne sykehjemsdrift og -planlegging tilstrebes helst løsninger med færrest mulig personalrom; en del av aktivitetene som tradisjonelt har hatt plass på personalrommene legges nå til felles oppholdsrom. I likhet med midtkorridorløsningene (se neste kapittel) kan muligens også personalavdelingen anses som en illustrasjon av gammeldagse forbilder.

## En typisk sykehjemssak – oppsummering

En typisk (gjennomsnittlig) sykehjemssak er et tilbygg – oftest en egen fløy - med 15 nye plasser. I forbindelse med utbyggingen blir enkelte eksisterende arealer bygget om, oftest fellesarealer i en del av bygningen som danner overgangen mellom det eksisterende og det nye. Saken omfatter ca 1400 m<sup>2</sup>, hvorav ca 100 m<sup>2</sup> er ombygging i den eksisterende institusjonen, ca 290 m<sup>2</sup> er sirkulasjonsareal som ganger, trapper og vestibyle, mens privatenheter og felles oppholdsrom opptar hver ca 360 og 135 m<sup>2</sup>. Forenklet betyr dette at beboernes privatenheter, felles oppholdsrom og sirkulasjonsareal mellom disse rommene opptar nær halvparten av bruksarealet i nybygget. Resten er forskjellige servicerom og lager, terapirom, sanitærrom og personalrom. Personalavdelingen i en typisk sak omfatter fire oppholdsrom, kontorer, møte- og spiserom. Avsnittet nedenfor beskriver detaljene i arealfordelingen.

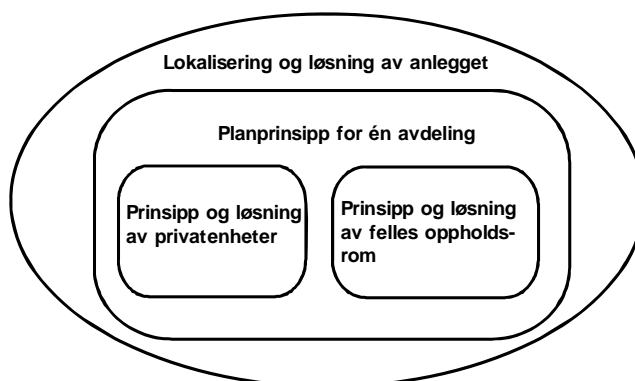
Totalt arealforbruk pr enhet er ca 85-87 m<sup>2</sup>. Av dette ligger ca 24 m<sup>2</sup> BRA innenfor inngangsdøra til privatenhetene. Enhetene er organisert i grupper – i gjennomsnitt sju til åtte enheter som deler felles stue og kjøkken. Fellesrommene er enten kombinert i ett rom eller atskilt, som to separate rom. Til sammen opptar oppholdsrommene nesten 9 m<sup>2</sup> pr sykehjemsplass. Andre fellesrom er sanitærrom, 2,2 m<sup>2</sup> pr plass, skyllerom, div lager og oppbevaring, 13,8 m<sup>2</sup>, sirkulasjon (ganger etc) 17,6 m<sup>2</sup> pr plass og personalrom 2,2 m<sup>2</sup> pr plass. Resten, ca 16 m<sup>2</sup> pr plass er en blandet gruppe av rom. Den omfatter forskjellige terapi-, aktivitets-, hobby-, pleie- og treningsrom, avlastningsrom, kantine, forsamlingsrom, kapell, tilfluktsrom osv. Denne gruppen kan virke stor sammenlignet med de andre funksjonene, men den er en sum av arealer for mange og svært forskjellige aktiviteter (en komplett liste teller nær 80 ulike formål) og omfatter rom som er åpne for andre enn sykehjemsbeboerne. En del er tekniske rom og "uinnredede" arealer i kjeller og på loft.



"Arealbudsjett" for en gjennomsnittlig sykehjemssak

## 4. Løsningene

Første del av dette kapittelet beskriver og kommenterer lokaliseringen og løsningene av sykehjemsanleggene. Annen del er en analyse av planprinsippene i de enkelte avdelingene eller enkeltfløyer av sykehjemsbygningene. Tredje og siste del gjelder de enkelte rommene, dvs privatenheter og felles oppholdsrom. Analysene og beskrivelsene bygger utelukkende på tegningsmaterialet i lånsakene.



### Lokalisering, løsning og orienterbarhet

Tidligere ble sykehjem helst plassert i utkanten av tettbebyggelsen og var skjermet fra den; beboerne skulle få en rolig og uforstyrret tilværelse. Konsekvensen var at de eldre ble satt til side og isolert, i omgivelser som var utformet for å skille seg ut. Internasjonalt karakteriseres dette nå med betegnelsen "design apartheid":

Such environments are signifiers of "difference", of a special treatment, and of the undesirability for different (age) groups to mix. Ultimately, ageism as an oppressive social relation is being reinforced much in the way disablist social values over the years have underpinned segregated spaces for people with disabilities.<sup>28</sup>

Et enkelt norsk uttrykk for "design apartheid" kan være annerledeshet. Arkitektonisk blir annerledesheten uttrykt i valget av lokalisering, bygningsform og -type. Skal boliggingering ha mening for arkitektur og planlegging, var det å vente (1) at institusjoner blir samlokalisert med vanlige boliger, (2) at skala, volumbehandling og eksteriørutforming av institusjonsbygninger blir omtrent som vanlige boligbygg og (3) at planløsningsmodellene bygges opp rundt små enheter. Selv om "institusjonen og ideen om at man er pasienter først og personer dernest, sitter ikke bare i veggene, men også i hodene" (Daatland 1997), burde det være mulig å skape arkitektur som bidrar positivt til å endre institusjonstankegangen. Spørsmålet er om de nye anleggene gjør det.

Flertallet av de ca tretti sykehjemsprosjektene Husbanken finansierte i 1997 er tilbygg. De er utvidelser av eksisterende eldre institusjoner, dvs bygninger som er lokalisert og utformet etter tidligere tiders forestillinger – da "design apartheid" var en akseptert løsning. Er så tilbygging en god løsning, og vil de prosjekterte tilbyggene dempe institusjonspreget? Bidrar tilbyggene til å gjøre sykehjemmene mindre institusjonspregede og mer boliglignende, eller er virkningen den motsatte? Sannsynligheten for det siste er stor: Tilbygging kan ikke endre den segregerte lokaliseringen, og planløsningene som blir brukt i tilbyggene repeterer de gamle, institusjonspregede løsningsmodellene.

<sup>28</sup> Imrie 1996

Mye tyder derfor på at det meste av bevilgningene til nye sykehjem ikke gir anlegg som samsvarer med overordnede politiske mål. Virkningen kan være den motsatte. De fleste sakene er tilbygg til gamle anlegg som er lokalisert og utformet etter idealer om ro og atskillelse, og i sin utforming ser tilbyggene ut til å opprettholde tradisjonelle institusjonsformer. Kanskje bør Husbanken være varsom med å fullfinansiere flere tilbyggsprosjekter, og heller søke å påvirke kommuner og planleggere til å finne andre løsninger både når det gjelder lokalisering og en mer boligmessig utforming.

### Tomteforhold og tilbygging

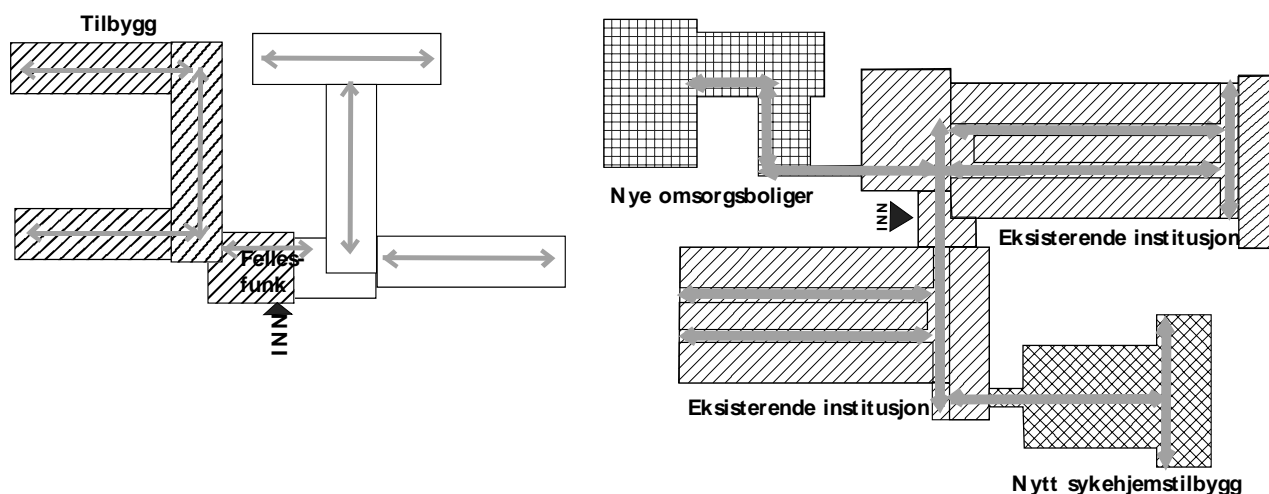
Enhver tomt setter betingelser for utformingen av bygninger som skal plasseres på den. I ekstreme tilfeller kan tomta diktere formen på bygningen.

Valget av tilbygg er forståelig: Kommunen slipper utgifter til en ny tomt og kan utnytte ressursene og tilbudene i et eksisterende sykehjem. Men eksisterende bebyggelse setter grenser og legger føringer for nye prosjekter. Tomtearealet er begrenset, eksisterende anlegg er ofte temmelig store - to fløyer, hver over tjue meter lange er ikke sjelden - og nybygg-planene er ambisiøse. Flere av prosjektene har mer enn 1000 m<sup>2</sup> bruksareal. (Størrelsen illustrerer at behovene må være store.)

Planleggernes oppgave er å skape et nybygg som skal harmonere med og knyttes sammen med det gamle, helst ved en eksisterende hovedinngang. I tillegg skal gammel og ny del ha fellesfunksjoner som vaskeri, kjøkken, administrasjon og terapirom. De ligger enten i det eksisterende eller bygges nytt. Ideelt sett bør hovedinngang og fellesfunksjoner ligge der det nye føyes til det gamle. På et begrenset tomteareal og med sterke krav til økonomien i prosjektet er dette langt fra en enkel oppgave.

### Komplekse bygningsformer

Den vanligste løsningen er å addere nye fløyer. Resultatet, slik situasjonskartene illustrerer det, blir mange steder et mangearmet bygningskompleks. Det kan ligne en blekksprut, en sjøstjerne eller en slange, ofte med armer som går i vinkel, av hensyn til tomtegrensene. Med så komplekse bygningsformer er enkle sirkulasjonssystemer - forutsetningen for god orienterbarhet - knapt mulig å oppnå.



Eksempler på komplekse bygninger. Kompleksiteten er en konsekvens av tilbygging; til eksisterende bygninger med flere fløyer settes nye fløyer. I slike bygninger kan det ikke være lett å orientere seg, hverken for beboere eller besøkende, og tjenesteeffektiviteten kan neppe bli den beste når trafikklinjene er så lange og kompliserte. Problemene er imidlertid ikke til å unngå når store tilbygg skal knyttes til et eksisterende anlegg på et begrenset tomteareal. Se også eksempelet på s 13.

### **Problemer med byggeskikk, arkitektur og utearealer.**

I eksisterende bygningsmiljøer og spesielt i boligområder kan bygningskropper som ovenfor virke fremmede. Anleggene utgjør en konsentrasjon av forholdsvis store og tunge bygg som er sjelden i mange bygningsmiljøer. Konsekvensen kan bli at sykehjemsanleggene skiller seg uheldig ut, som annerledes. Tidligere aksepterte man dette. Forbildet var ofte slotts- eller herregårdsarkitektur. Boliggjøring har *vanlige boliger* som forbilde. Tilbyggsprosjektene føyer seg til og opprettholder tradisjonelle former som i liten grad har utgangspunkt eller grunnlag i tankene om boliggjøring. Skal målene om boliggjøring nås, trengs nytenkning og utviklingsarbeid, såvel i kommunene som i Husbanken og blant arkitektene. Tilbyggsløsningene i sakene kan kritiseres fra et byggeskikk-perspektiv og i forhold til idealene om boliggjøring. Mange anlegg synes heller ikke å ha et tilstrekkelig godt tilbud av brukbare utearealer.

Det er behov for en nøyere analyse og vurdering både av byggeskikk-spørsmål og av kvaliteten på utearealene. I de aller fleste prosjektene foreligger ikke tilstrekkelig materiale til å gi en skikkelig vurdering hverken av byggeskikk eller utearealer. Husbanken kan be om bedre dokumentasjon på disse områdene. Husbanken kan også granske den arkitektoniske utformingen bedre og søke å påvirke prosjektene i positiv retning.

Situasjonskart mangler i de fleste sakene, og kartene er gjennomgående mangelfulle. Derfor lar utnyttelsen seg bare beregne i noen få saker. Men der kartmateriale foreligger, illustrerer det problemer: Bratte tomter er ikke sjelden, og store tilbyggsprosjekter bygger ned det som tidligere kunne brukes til uteplasser.

Problemet med dårlige situasjonskart er gammelt i Husbanken, men det er mer alvorlig i disse prosjektene enn i prosjekter med ett eller et par småhus: Sykehjemmene er store og ofte temmelig dominerende anlegg. Derfor stiller Husbanken spesielle krav til tegningsmaterialet i sykehjems- og omsorgsboligsaker. De krever utomhusplan i målestokk 1:200. Kravet blir ikke etterlevd. Utomhusplaner er en sjeldenhet i sakene fra 1997, og de færreste situasjonskartene tilfredsstillt kravene Husbanken har formulert i "Lån og tilskudd". Vurdering av utearealer og kontroll av at utbyggingen er i tråd med tilsagnet fra Husbanken er dermed umulig. Før Husbanken behandler søknaden bør det være et minstekrav at utomhusplaner foreligger og at situasjonskartene tilfredsstillt Husbankens krav.

### *Utearealer*

Residents have a need and a basic right to access the outdoors. In addition to providing contact with the natural world, properly designed landscape environments create many opportunities for meaningful activities. Successful designs result from thoughtful considerations of outdoor program elements early in the planning process. The application of design principles of safety and security, passive and active pursuits and sensory stimulation, as part of a larger overall design concept will result in therapeutic environments that challenge each resident to function to

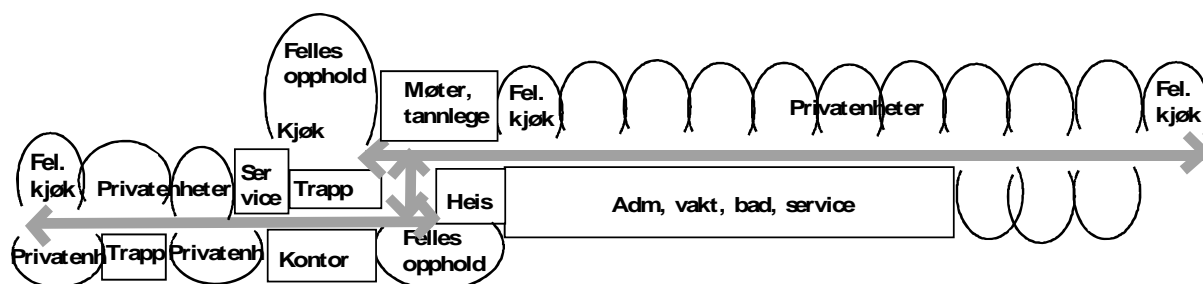
the highest level possible and preserve resident dignity by promoting autonomy and independence.<sup>29</sup>

Kvaliteten på utearealene, opparbeiding og løsning lar seg ikke vurdere fordi tegninger av uteanlegg mangler og dårlige situasjonskartene er dårlige. Manglene gir inntrykk av at utearealene ikke får særlig oppmerksomhet. Husbanken bør og kan rette dette: Utearealer for sykehjem tillegges økende oppmerksomhet andre steder. Få om noen har samme muligheter som Norge til å sikre kvaliteten. Vi har gode finansieringsordninger, vi satser på bygging av nye sykehjem, og i Husbanken har vi et velutviklet apparat som gransker kvaliteten på prosjektene. Som et utgangspunkt for en forbedring bør Husbanken stille krav om at opparbeidelse av utearealer skal være dokumentert i alle prosjekter. Samtidig vil det være gunstig om prosjektgranskerne i Husbanken får informasjon om og opplæring på de spesielle og viktige forholdene ved utearealer for sykehjemsbeboere.

### Lamellblokker

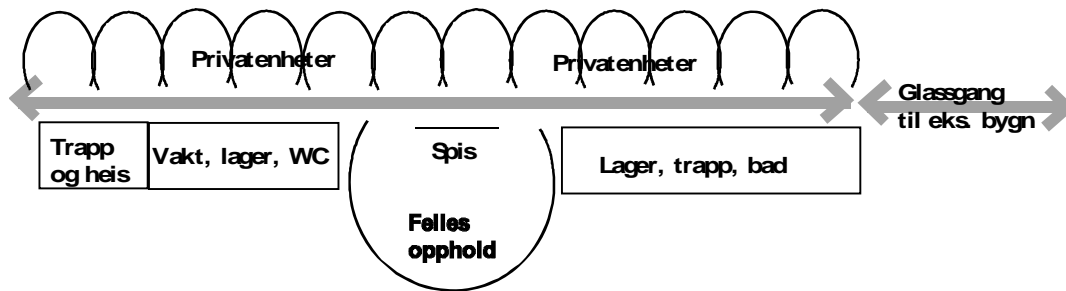
De fleste bygningene har flere fløyer, men unntak finnes: enkle, frittliggende lamellblokker. Nye tilbygg blir da gjerne plassert i forlengelsen av den eksisterende blokka. Resultatet kan bli svært lange bygninger. Forsand kommune har et ekstremt eksempel, en kjede av bygninger som utgjør en lamell på hele 175 m lengde. Anlegget er tiltalende utformet og ligger på en god tomt – i en åsside med utsikt mot sjøen – men virkningen må være dramatisk på et lite sted. Prosjektet er derfor et interessant eksempel på problemer (og mulige løsninger) på byggeskikk-spørsmål.

Oppegård og Drammen har andre eksempler på lameller. Det første hører til mindretallet av sakene, fordi det er en enkel lamell og fordi det er en ren ombygging (uten tilbygg). Det andre framstår nesten som en ny bygning; en glassgang forbinder den nye delen med "ryggsiden" av en eksisterende, L-formet bygning. Den nye delen er mer enn 55 m lang. Begge prosjektene har lange midtkorridorer.



Ombygget sykehjem i Oppegård. Kvernaas arkitekter A/S.

<sup>29</sup> Stevens, Paul S.



Ny sykehjemsdel i Drammen. Arkitektkontoret Christensen og Søberg

## Planprinsipper: Mest midtkorridor

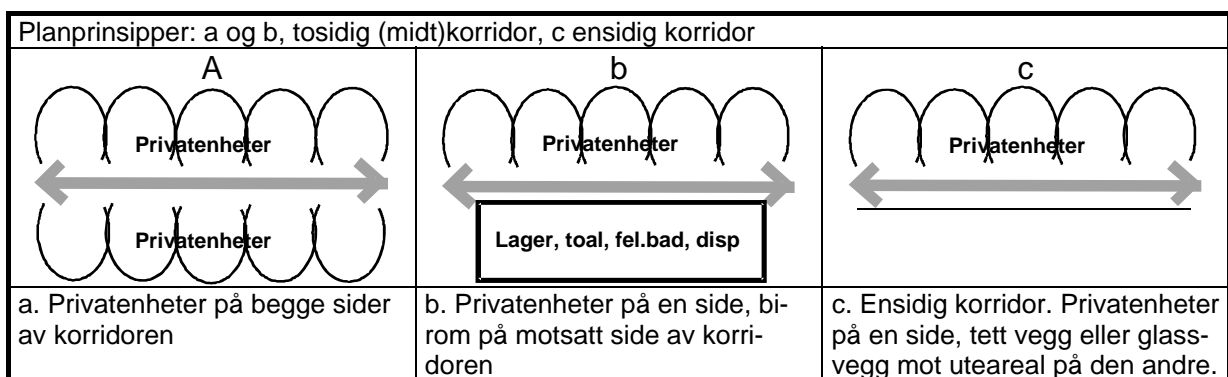
Spesialistene (Cohen, Weisman m fl) fraråder tosidig korridor. Dette er likevel den dominerende løsningen. Det kan virke logisk: De fleste prosjektene er tilbygg og må tilpasses eksisterende bygninger som har midtkorridor. Men tilbygging forutsetter ikke at et eksisterende planprinsipp blir forlenget, spesielt ikke når tilbyggene har den formen som finnes i de fleste av prosjektene fra 1997:

Tilbygg er oftest nye fløyer. Sammenføring med det eksisterende løses med mellombygg. Nytt og gammelt blir dermed klart atskilt. Gode arkitektoniske grunner til å repetere gamle planprinsipper i nye tilbygg finnes dermed ikke. Og rene nybygg har også ofte midtkorridor. Forventninger om at nye tanker om boliggingjøring, organisering og drift skulle gi input til nye løsninger har ikke slått til, enda de tradisjonelle har velkjente svakheter:

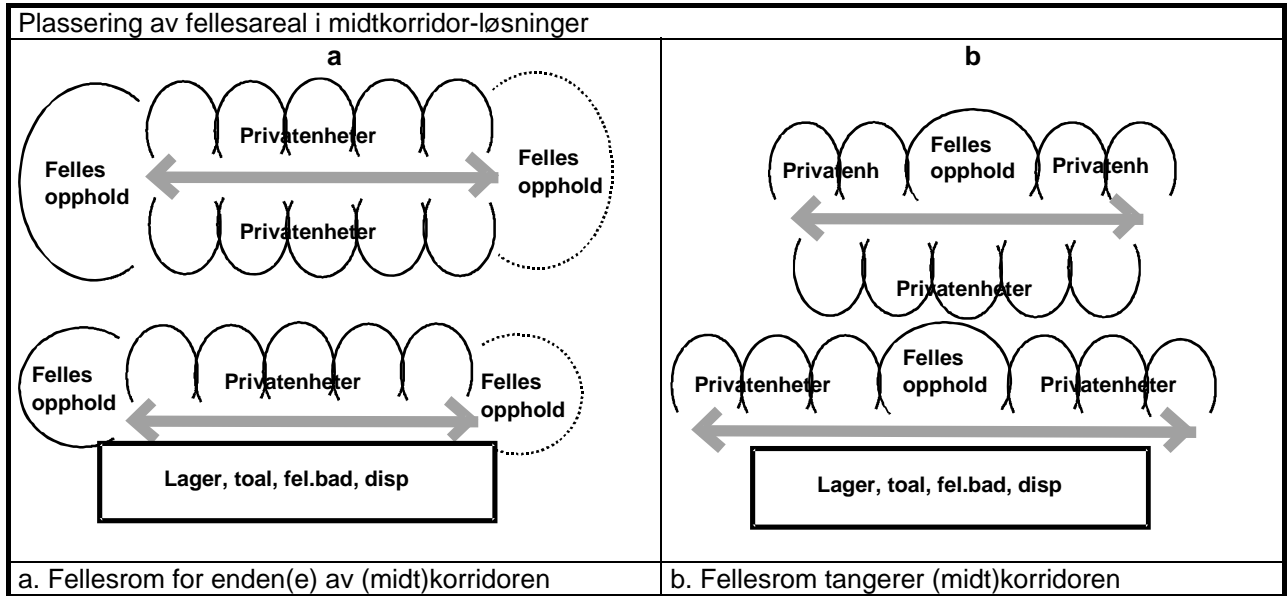
- Lange korridorer assosieres med institusjonspreg
- Når korridoren har privatenheter på begge sider, vil enhetene på den ene siden bli dårlig orientert i forhold til sol og lys.
- Mange like dører langs en korridor skaper forvirring; beboere som har orienteringsproblemer kan ha vanskelig for å finne sin egen inngangsdør.

## Planprinsipper

Midtkorridor forekommer i to varianter. En har privatenheter på begge sider. Den andre har privatenheter på en side og birom (boder, lager, bad/toalett etc, evt også felles oppholdsrom) på den andre. Ensidig korridor, dvs korridor med rom på en side og en tett vegg eller en glassvegg mot et uteareal på den andre forekommer, men sjelden. Ensidig korridor kan være arealkrevende, men har klare fordeler framfor tosidig: orienteringsproblemene unngås, og korridoren kan få vinduer, dagslys og gi atkomst til uteareal.

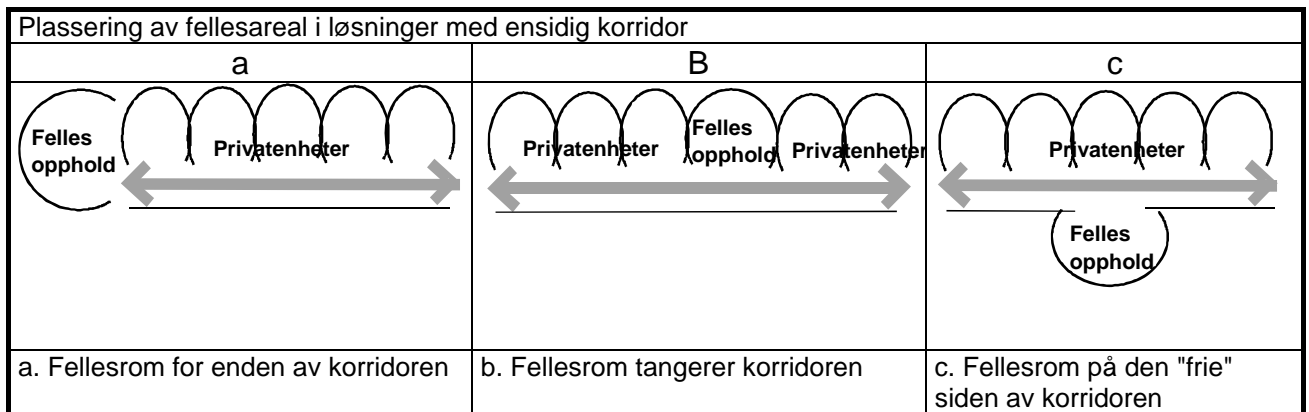


Felles oppholdsrom blir innordnet i korridor-systemet. Ofte plasseres de ved enden av korridoren, dvs på en fri gavl av en fløy eller mot et mellombygg som forbinder et nytt tilbygg med en eksisterende bygning. I en mindre vanlig variant ligger fellesrommene mellom privatenhetene, med dør til korridoren. Det siste har fordeler. Lengste avstand mellom privatenhet og fellesrom kan kortes ned, og, dersom løsningen er omtenksomt utformet, kan beboere med orienteringsproblemer være i fellesrommet uten å miste egen inngangsdør av syne. Dette er en lite påaktet, men viktig kvalitet i sykehjem: Mange sykehjemsbeboere husker dårlig og har orienteringsproblemer.

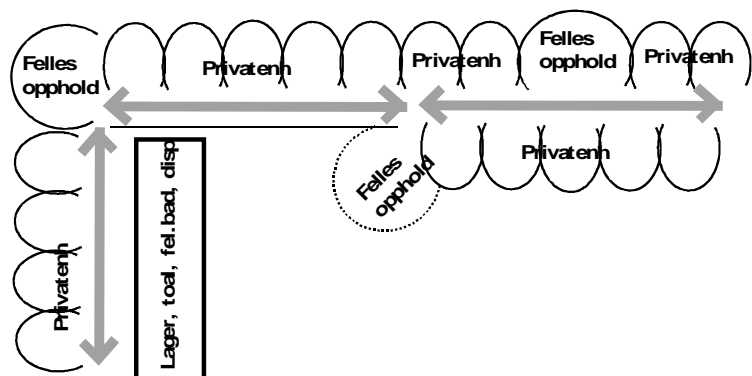


En tredje variant er mulig i fløyer med ensidig korridor: fellesrom kan ligge på den "frie" siden. Dette er svært sjeldent, men har kvaliteter. Privatenhetene er lette å se fra fellesrommet, og rommet kan både få svært godt dagslys og knyttes til et skjermet uteareal.





Kombinasjoner av flere planprinsipper forekommer. Åsen sykehjem i Alstadhaug er et godt eksempel. Her finnes såvel ensidig som tosidig korridor og ulike plasseringer av fellesrommene. Slike variasjoner kan muligens lette gjenkjenning og dermed bedre orienterbarheten (i et ellers komplisert anlegg).



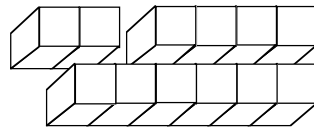
Planskjema av Åsen sykehjem, Alstadhaug. Arkitekt: Arkitektstudio A/S

### Cluster som modell

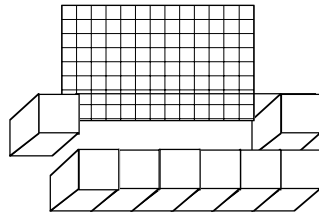
Midtkorridor er en levning fra eldre sykehusplanlegging (nå brukes helst dobbeltkorridor). Den bør derfor bli forlatt så vel ved hovedombygginger av eldre sykehjem som ved planlegging av nye bygninger og avdelinger. En annen modell oppfyller moderne målsettinger bedre (og erfaringene med den skal være gode). Den blir anbefalt bl a av Bull og Magnus (1996), i NBIs planløsningsblad om sykehjem og av Weisman og Cohen (1991). De siste regnes som de viktigste talsmenn for den nye modellen. De lister opp åtte planleggingskriterier:

1. Creation of small, homelike clusters
2. Avoidance of long, double-loaded corridors
3. Absence of the institutional nursing station (dvs vaktrommet)
4. Inclusion of single-resident rooms to provide privacy and to enable each room to be furnished with personal furniture and memorabilia
5. Presence of common activity areas with clearly differentiated and comfortably scaled zones that are easily visible to residents when they leave their rooms
6. Existence of safe walking areas both inside and outdoors
7. Inclusion of baths and toilets that ensure privacy
8. Provision of an environment that supports and encourages normal everyday activities and a continuation of normal social roles.

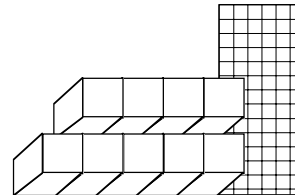
Som eksempel tar Weisman og Cohen utgangspunkt i et eksisterende sykehjem – en to etasjes bygning som skal være typisk for amerikanske institusjoner, men som ikke er ulik våre – og viser skjematiske løsninger:



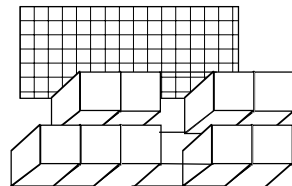
**Existing 26 Bed Unit**



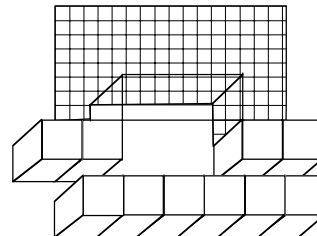
**Option A: 18 Bed Unit**



**Option B: 18 Bed Unit**



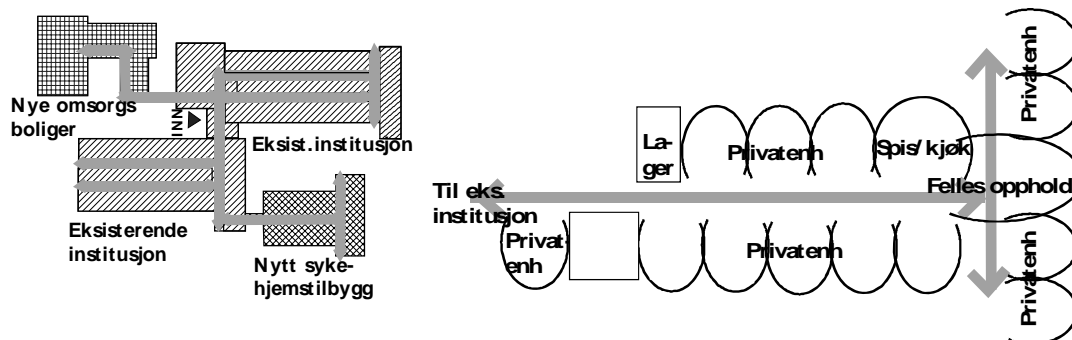
**Option B: 18 Bed Unit**



**Option D: 18 Bed Unit**

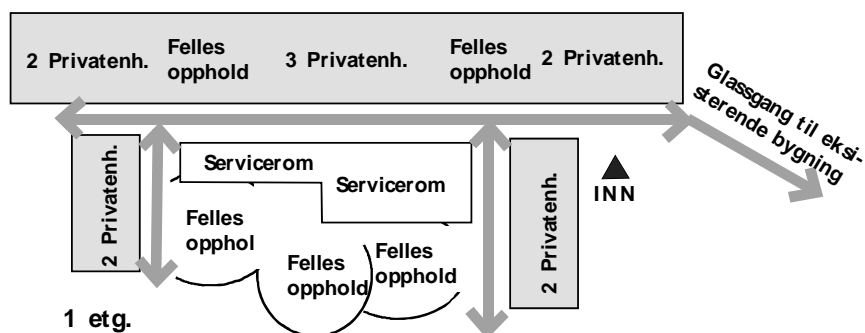
Sykehjemsprosjektene som ble finansiert i 1997 tilfredsstillte knapt noen av disse kriteriene fullt ut – ikke en gang (som vist nedenfor) det som er høyest politisk prioritert i Norge, nemlig enkeltrommet (kriterium nr 4 ovenfor) er godt nok. De fleste prosjektene representerer direkte motstykker til kriteriene for hovedtrekk i planløsningen, dvs nr 1, nr 2, nr 6 og deler av nr 5. Flere av prosjektene har dessuten vaktrom.

For at bildet ikke skal bli bare negativt, kan to anlegg nevnes. Eik bo- og behandlingssenter i Tønsberg og Furuheim bofellesskap for demente i Larvik. Begge har interessante planprinsipper som skiller dem fra andre prosjekter. Det første er vist skjematisk på side 42; uheldigvis bygger det ned utearealene og resulterer i en komplisert bygning. Men den nye sykehjemsdelen er interessant. Prinsippet er en cluster modell: Små grupper av privatenheter klynger seg rundt et sentralt plassert fellesareal. Gangarealet gjennom avdelingen løper gjennom fellesarealet; det deler spiseplass-/kjøkkenavdelingen fra stuedelen. Mulighetene for at løsningen vil fungere godt i praksis er gode. Plan av fellesrommene er vist på side 56.



Skjematisk oversiktsplan      Planskjema av sykehjemstilbygget  
Eik bo- og behandlingssenter, Tønsberg. Arkitekt Kjellaug Sandvik Eggen MNAL

I Larvik blir en eksisterende helling mot nordvest planert ut til et platå. Resultatet er en bratt skråning mot tomtegrensa. Behandlingen av tomta kan virke brutal, men tilbygget har mange kvaliteter: Pasientrom og hovedkorridor danner en bred, omvendt U. Inne i U-formen ligger fellesrom og serviceroom. Bygningen får dermed en oppbrudt form, og delene med pasientrom er uttrykt i bygningsformen. I prinsippet er dette også en cluster-modell, og det bør fungere; bygningen er planlagt som et bofellesskap for demente. På grunn av tomteforholdene har mange privatenheter blitt noe uheldig orientert mot nordvest; felles stuer er best orientert.



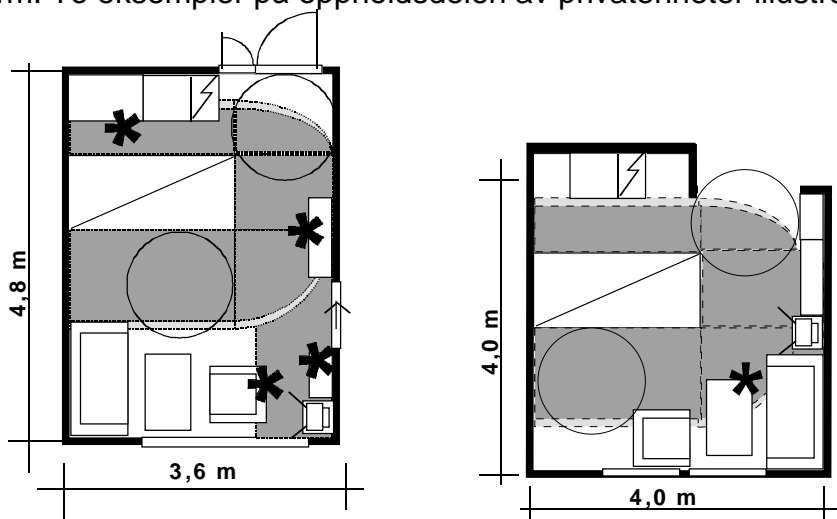
Furuheim bofellesskap for demente i Larvik. Arkitekt Ivar Ketilsson MNAL

Oppdelingen av fellesrommene er uvanlig: Et kjøkken/spiserom er skutt inn mellom privatenhetene, og tre stuer er plassert mot den motsatte langveggen av bygningen. Om dette gir tilstrekkelig god orienterbarhet for demente brukere, er noe usikkert.

## Rom og romdimensjoner

### Privatenheter: bredden er avgjørende

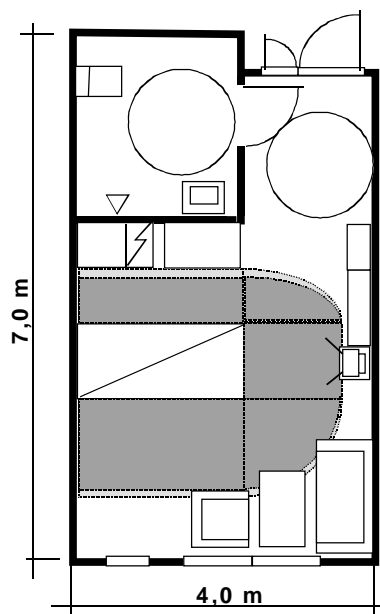
Skal rommene fungere godt, er dimensjonene kritiske. Lange og smale oppholdsrom fungerer vanligvis dårligere enn mer kvadratiske rom; skal likeverdige funksjonelle forhold oppnås, må det langsmale rommet ha større areal enn et rom med tilnærmet kvadratisk form. To eksempler på oppholdsdelen av privatenheter illustrerer dette:



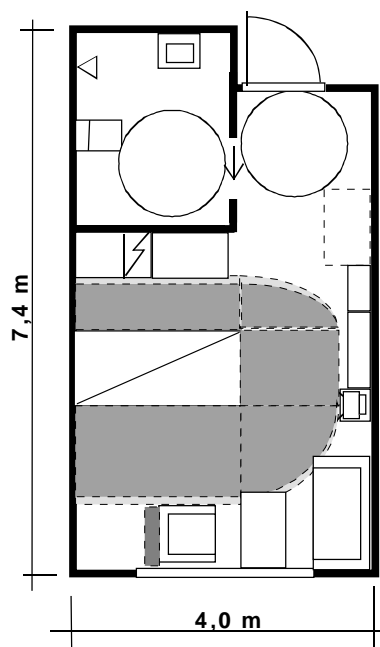
Rommet til venstre er  $17,2 \text{ m}^2$ . Rommet til høyre er  $16 \text{ m}^2$ . Ingen av dem tilfredsstiller kriteriene for møblering og fri gulvplass i del 1 fullt ut, men - som stjernene på tegningene indikerer - oppfyller det minste og bredeste rommet kravene best, og det ene plassproblemet i rommet er ikke kritisk. (Stjernene markerer overlapp mellom nødvendig fri gulvplass og møbler/innredninger.)

### Faste innredninger i privatenhetene

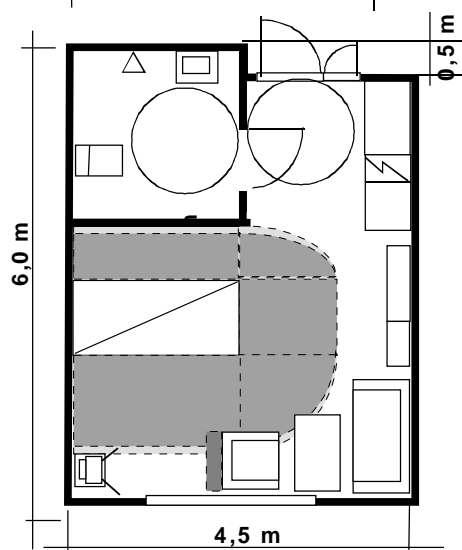
Funksjonelt går det et skille ved en fri, innvendig bredde på 4,2 m. Smalere løsninger må enten ha plass for fast innredning som garderobeskap (og minikjøkken) på tvers av rommets lengdeakse - dvs vinkelrett på naboskillet - eller gjøres dyp, over 7,0 m. I enheter med bredde 4,2 m eller mer vil det være plass for garderobeskap (og minikjøkken) langs en av naboskilleveggene og likevel tilstrekkelig fri gulvplass til sirkulasjon:



Privatenhet på 4,0x7,0 m. Garderobeskap og minikjøkkenet står ved skilleveggen mot badet; enheten er ikke bred nok til at de faste innredningene kan stå langs naboskilleveggen. Lengden på 7,0 m er ikke helt tilstrekkelig til å unngå overlapp mellom betjeningsflatene og sittegruppa.



Med en lengde på 7,4 m får minikjøkkenet og garderobeskapet plass på veggen mot badet uten at sittegruppa overlapper med den frie gulvplassen ved senga. På grunn av den store dybden kan garderobeskapet også plasseres i gangen, som vist stiplet. Men denne privatenheten legger beslag på nesten 30 m<sup>2</sup>.

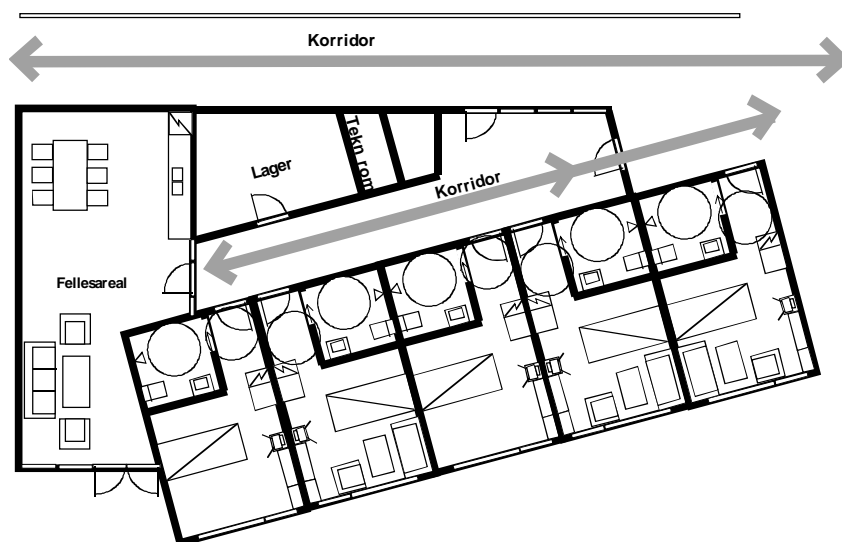


På 26 m<sup>2</sup> er det mulig å få til en god løsning; overlappene mellom fri gulvplass og møblering ved sofabordet og lenestolen men dette er ikke kritiske. Ellers har rommet på flere steder mer fri gulvplass enn minstemålene. Det vil bidra til å skape inntrykk av romslighet - enda dette rommet er mindre enn de to vist ovenfor. Den viktige forskjellen på dette og rommene ovenfor er bredden: 4,5 m i stedet for 4,0 m. I tillegg vil også lysforholdene i dette rommet bli bedre enn i de andre. (Løsningen i Tønsberg illustrerer et minstemål, 4,2 x 6,4m, se skjema over privatenheter i vedlegg 2.)

## Felles oppholdsrom

Registreringene i forrige kapittel ga noen grove gjennomsnittstall på arealforbruket til fellesrom: Kjøkken og stue til sammen er på ca 30 m<sup>2</sup> for de minste gruppene på fire personer. Arealet øker sprangvis med ca 1-1,5 m<sup>2</sup> pr person og ca 3 m<sup>2</sup> pr person for henholdsvis kjøkken og stue. Som et utgangspunkt for beregning av totalt arealforbruk ligger gjennomsnittet på 8-10 m<sup>2</sup> pr beboer. Hver sykehjemsbeboer har omtrent 9 m<sup>2</sup> i felles oppholdsrom.

Dette illustrerer at trange og dårlig dimensjonerte fellesrom – som var et gjennomgående problem da satsingen på nye sykehjem og omsorgsboliger begynte<sup>30</sup> - er sjeldnere nå. Men unntak finnes, og de er interessante. Bl a er det problemer med fellesrom i begge sakene fra Oslo kommune (den eneste av de 30 kommunene som har to saker); her synes forståelsen for gruppeinndeling, disponering og løsning av fellesrom for gruppene uavklart og tilfeldig:



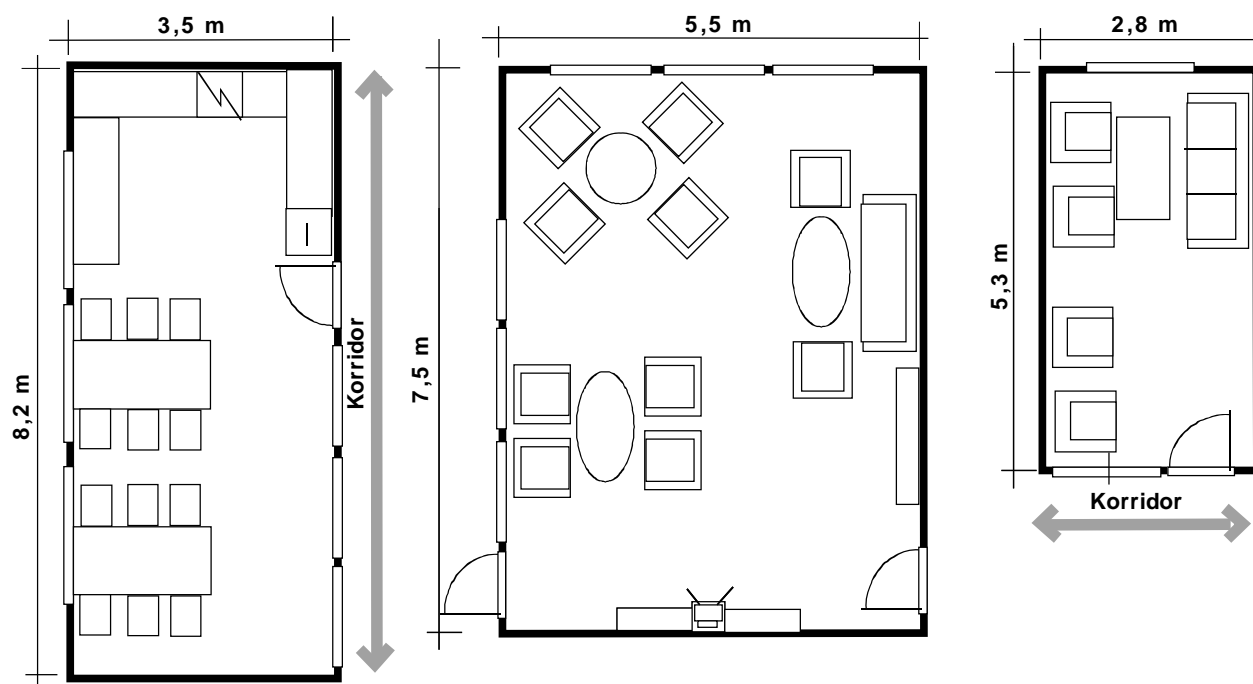
Ombygget del av Lambertseter sykehjem i Oslo

Fellesarealet i dette prosjektet betjener en gruppe på fire til seks beboere. Romstørrelsen (ca 9,6 x 4,6 m) er ikke dårlig i seg selv, men utformingen er slett: Hjørnet av en privatenhet stikker skrått inn i rommet og reduserer bredden til ca 2,7 m (bakgrunnen er antagelig et ønske om et postmoderne fasadeuttrykk). Løsningen er uheldig bruksmessig; rommet blir trangt. Vinklingen vil dessuten gi optiske bedrag, og det er neppe heldig for eldre som kan ha orienteringsproblemer fra før. At privatenhetene er små og trange, og korridorsystemet ytterligere forvirrende, gjør ikke forholdene bedre. Vinduet i fellesrommet står på kortveggen, og kjøkkendelen med spiseplass ligger innerst, i den mørke delen av rommet, bak det innstikkende, skrå hjørnet.

Det andre eksempelet (skissen nedenfor) har tre fellesrom for en gruppe på elleve. Ett av rommene – det midterste på skissen – har gode dimensjoner og lysforhold. Kjøkkenet med spiseplass (til venstre på skissen) er noe underdimensjonert for gruppa som skal bruke det. Positivt er likevel de gode lysforholdene; rommet er et lang-

<sup>30</sup> Christophersen 1994

smalt rektangel som ligger med langsiden mot en fri fasade. I det tredje rommet er alt galt: det er for smalt, for lite og har dårlige lysforhold.



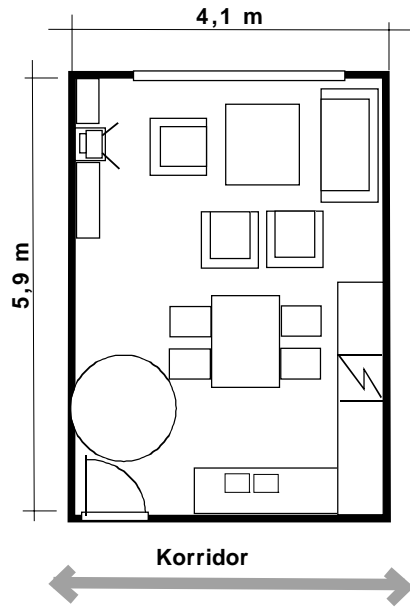
Fellesrom i Ullern sykehjem

Bortsett fra disse unntakene er det grunn til å framheve forbedringer: I de fleste prosjektene ser det ut til at felles oppholdsrom er godt dimensjonert for gruppene som skal bruke dem – om enn med ett forbehold: Vi har ikke tilstrekkelig kunnskap om bruken og aktivitetene som fellesrommene skal fylle. Problemet nå gjelder størrelsen på funksjonelle grupper, og i tilknytning til dette, om stue kjøkken og spiseplass må være atskilt, om de bør være egne rom, atskilt med vegger eller om rommene kan/bør ha åpen forbindelse med hverandre. Ett synes klart: Behovet for avdelte rom øker med antallet personer som skal bruke rommet. Prosjektene illustrerer dette tydelig. Et alminnelig trekk er at rom for små grupper - fire til seks personer – har alle funksjonene i ett rom, mens fellesarealer for større grupper, f eks åtte eller flere beboere, har atskilt stue og kjøkken.

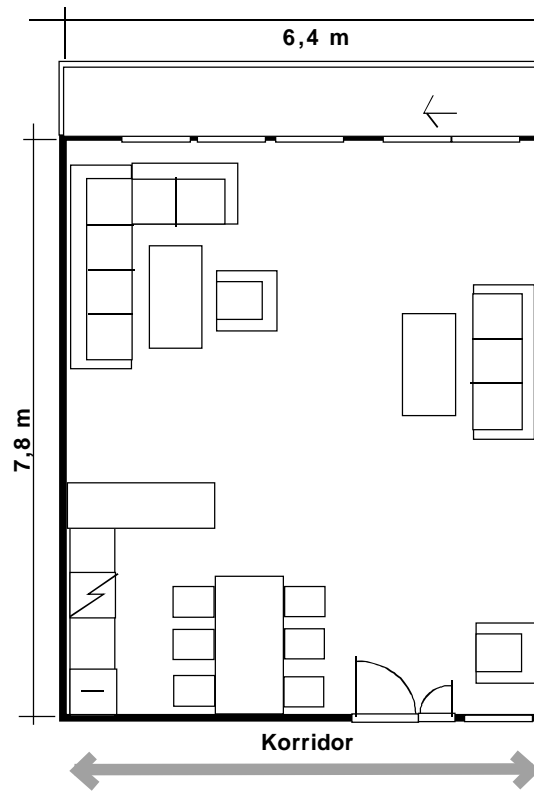
Noe overraskende er gruppene ofte store – fra åtte til 15 beboere (se s 36). Om store grupper fungerer godt og om det er mulig å skape hjemlige forhold for store grupper, er uklart. For å avklare dette og gi gode anbefalinger trengs en kombinasjon av gerontologisk ekspertise og systematiske studier i felten; sakene illustrerer tydelig at både arkitekter og programkomiteer i kommunene trenger veiledning. Litteratur på området nevner seks til ti personer som brukbare gruppestørrelser, spesielt dersom løsningen legger opp til en viss fleksibilitet som også tilgodeser dannelser av smågrupper på fire til seks beboere<sup>31</sup>

Enkelte av fellesrommene for smågrupper på fire til seks personer er noe underdimensjonert, se eksempelet fra Rømskog. På den andre siden finnes også romslige oppholdsrom – Austevoll nedenfor.

<sup>31</sup> Se Grevle sykehjem i NBI planløsningsblad nr 343.307 og Bull og Magnus 1996



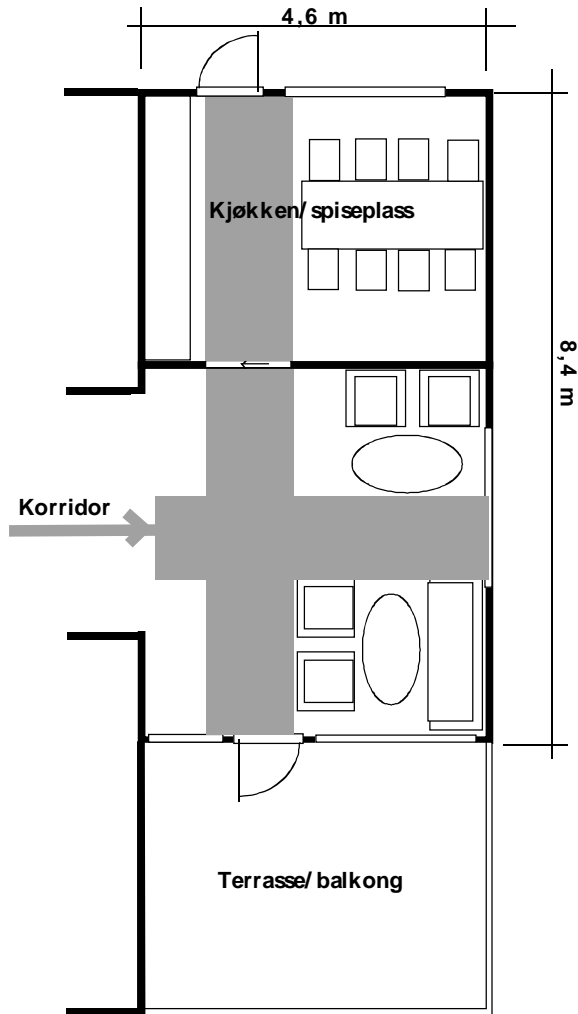
**Rømskog**  
Fellesrom for fire beboere



**Austevoll**  
Fellesrom for fire beboere

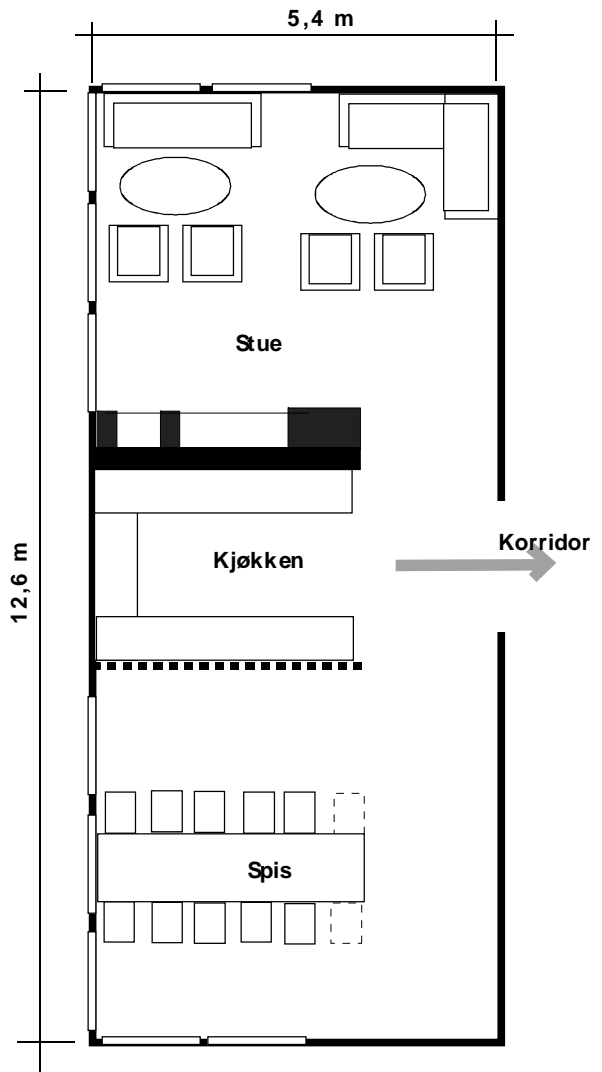


Større grupper har som nevnt oftest kjøkken/spiseplass atskilt fra felles stue. Eksempelet fra Roan kommune nedenfor viser at sirkulasjon gjennom rommene kan være arealkrevende og begrense møbleringsmulighetene; skal sirkulasjonslinjene holdes åpne, har dette rommet ikke plass for tilstrekkelig stuemøblering (som vist er det plass til sju personer). Eksempelet fra Alta viser en ytterligere oppdeling: Her er også kjøkkenet delt av som eget rom. Spiseplassen er, noe overraskende, plassert i rommet som har det største brukbare arealet. Forklaringen er at dette er en ombygging, og stuedelen er begrenset av eksisterende murkjerne med piper og peis.



### Roan

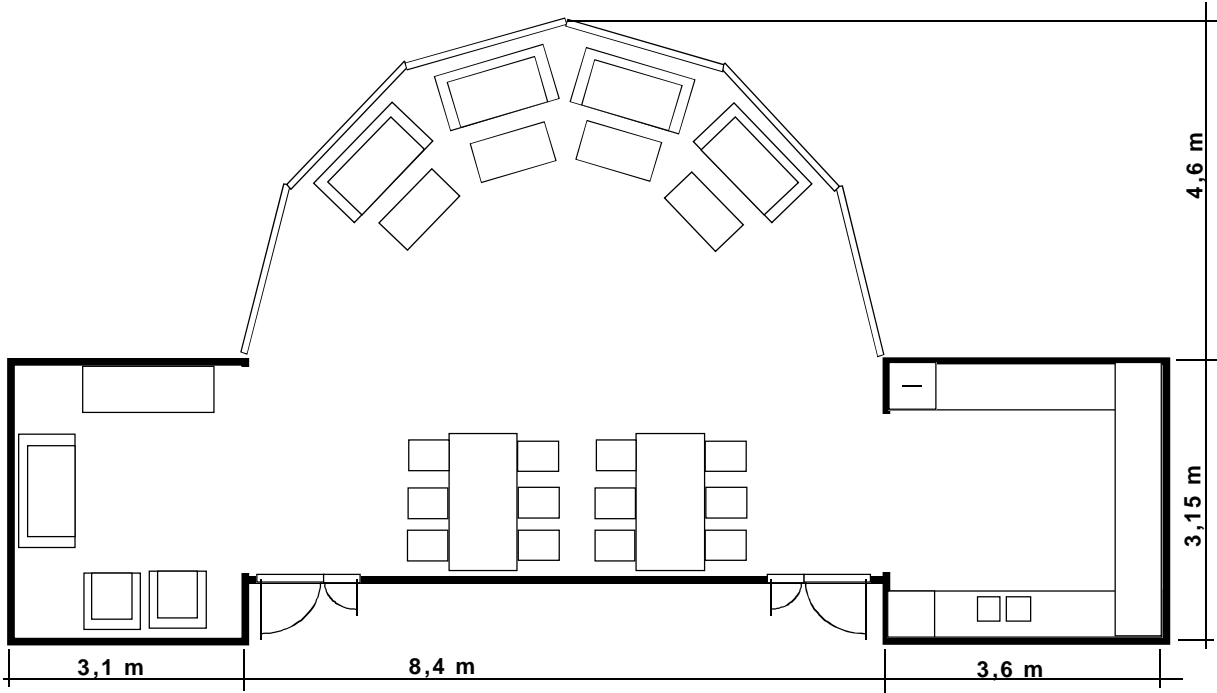
Fellesrom for åtte beboere



### Alta

Fellesrom for ni beboere

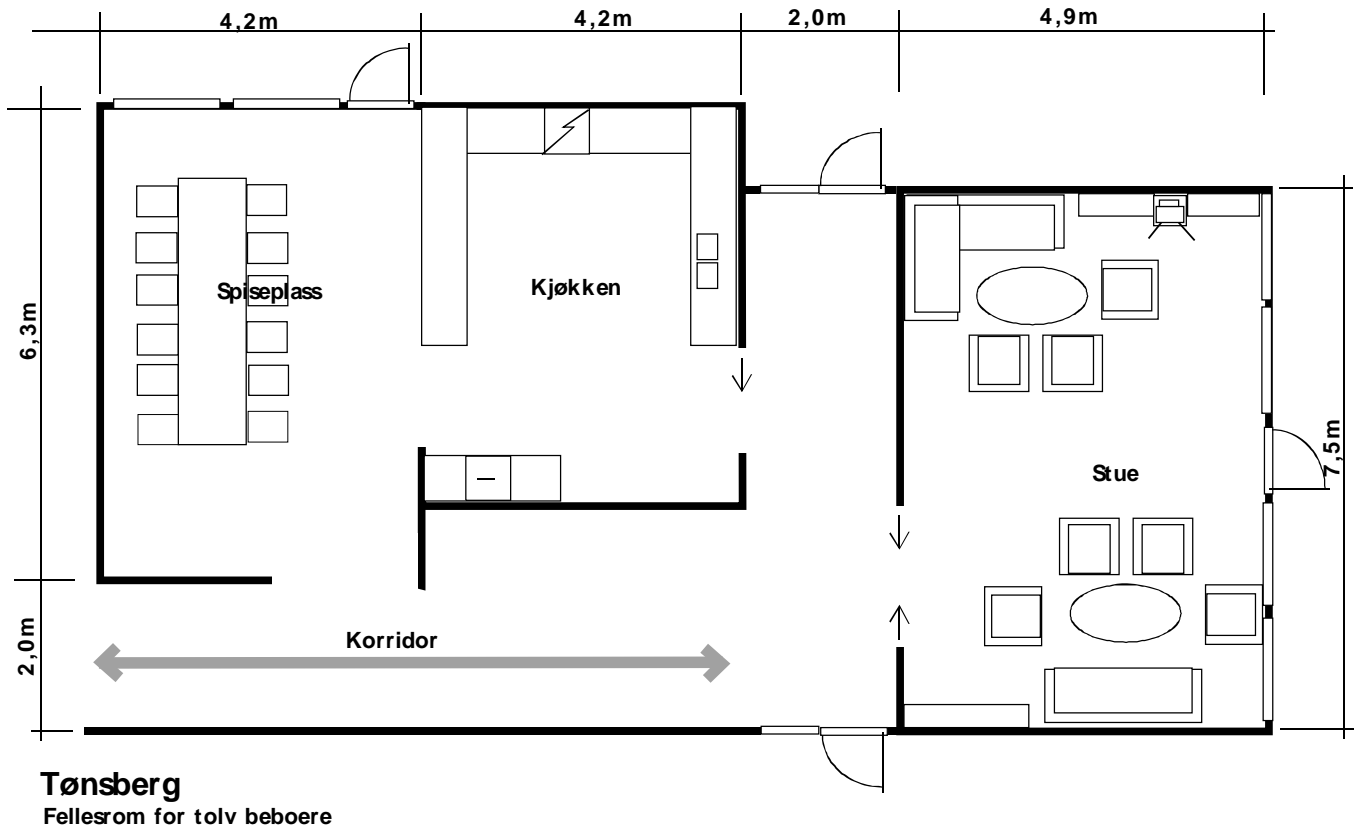
To rom for grupper på tolv - Drammen og Tønsberg – fortjener også å bli nevnt. Det første fordi planløsningen som er valgt har både arkitektoniske og bruksmessige kvaliteter: Arkitektonisk artikulerer det halvsirkelformede utstikkende bygningskroppen og gir variasjon i fasaden som ellers kunne blitt monoton og pregløs. Samtidig har arkitekten oppnådd å skape et rom med klare funksjonelle soner – uten å dele det opp med vegger – og svært gode lysforhold. Se s 44 for en skjematisk plan av bygningen.



### Drammen

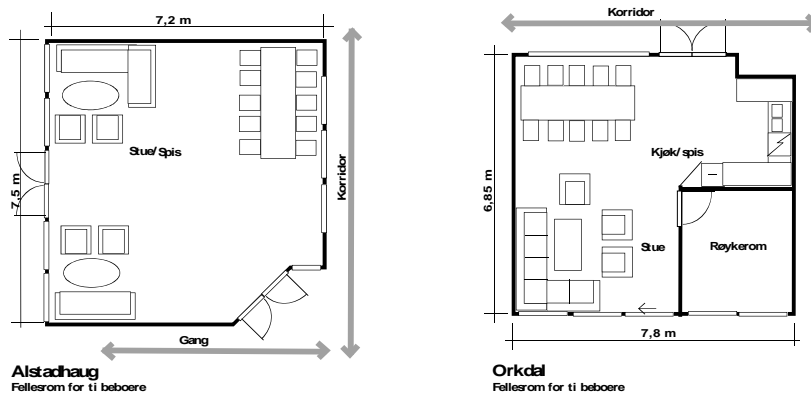
Fellesrom for 12 beboere

I Tønsberg ligger fellesrommene i kjernen av en klynge med privatenheter (omtalt på s 48). Korridoren skiller stua fra kjøkkenet og spiserommet, men det er brede åpninger med skyvedører mellom korridoren og oppholdsrommene. Kjøkkenet og spiserom er ikke atskilt med vegger, men kjøkkeninnredningen gir et tydelig romskille. Alle tre rom er generøst dimensjonert, og fungerer delvis sammen med korridoren som et oppholdsareal.



## Røykerom som planløsningsproblem

Innplassering av et avdelt (med vegger) røykerom kan være ødeleggende. Fellesrommene i Alstadhaug og Orkdal kan tjene som eksempel. Begge rom betjener ti beboere, og dimensjonene på rommene er temmelig like. Alstadhaug har et stort institusjonskjøkken; rommet er derfor ikke innredet med en kjøkkenavdeling, men det har plass nok. På Orkdal er det både kjøkkeninnredning og et avdelt røykerom. Det blir trangt når fellesrommet møbleres med spiseplass og sofagruppe. Plasseringen av kjøkkenet er velkjent fra vanlige boliger, og den har med rette vært kritisert: Kjøkkenet ligger i en krok uten vindu mot fasaden. Dagslys og lufting gjennom et vindu er umulig. Mer omtanke er nødvendig for å løse planen. Det enkleste er å øke arealet, slik at røykerommet kommer i tillegg til de andre fellesfunksjonene.



To fellesrom med omtrent like dimensjoner, begge beregnet for ti personer. I rommet til høyre er plasseringen av kjøkkenet dårlig, det er trangt i oppholdsrommet. Problemene skyldes røykerommet.

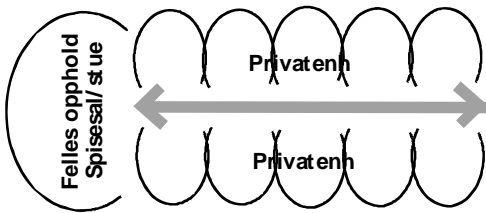
# Vedlegg

## 1. Skjemaer

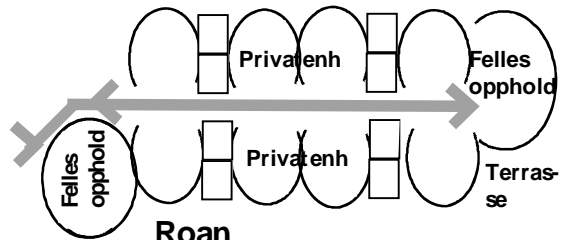
## Eksempler på planprinsipper

### Midtkorridor

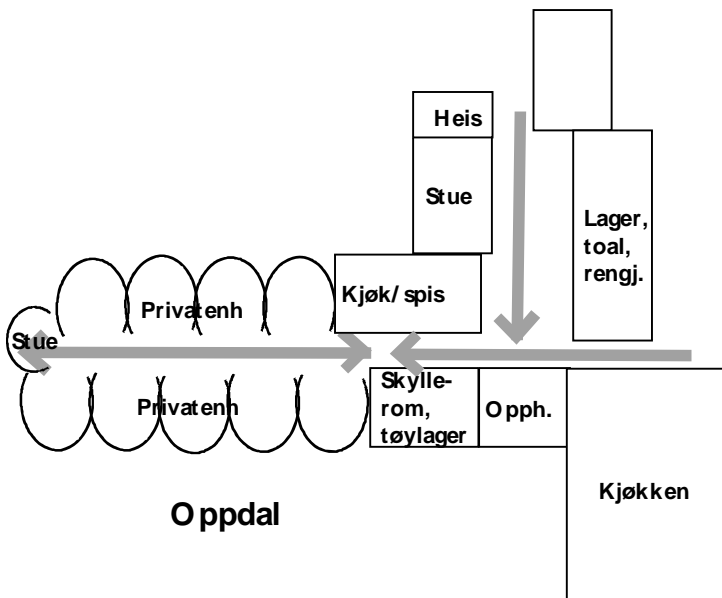
Privatenheter på begge sider



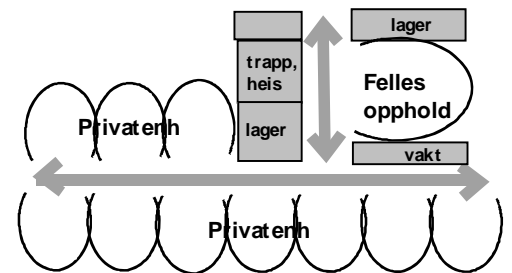
Alta



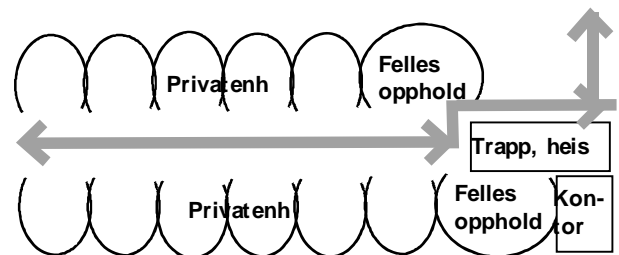
Roan



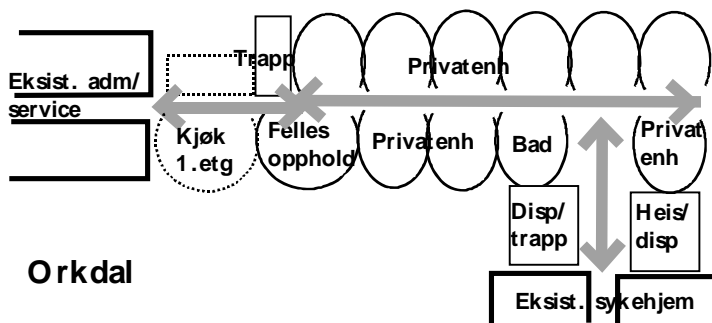
Oppdal



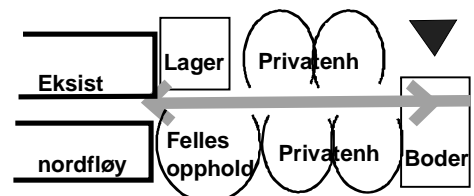
Aldstadh. tilbygg sør



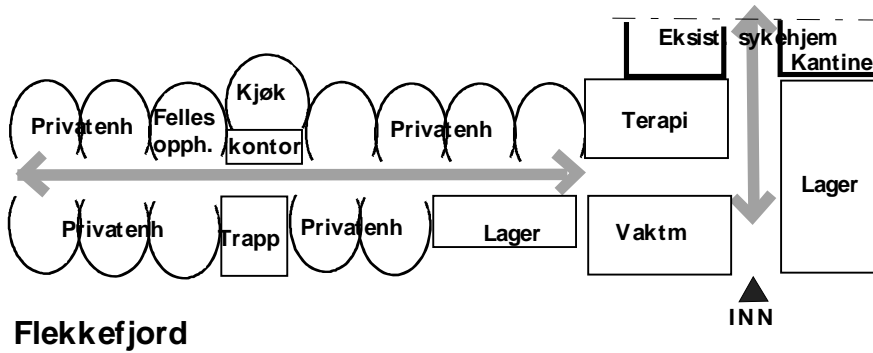
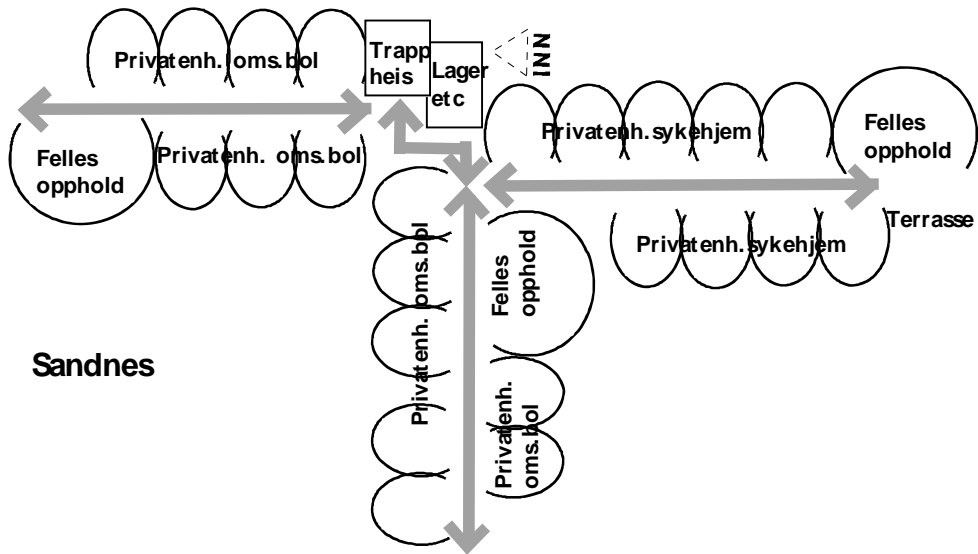
Svelvik



Orkdal

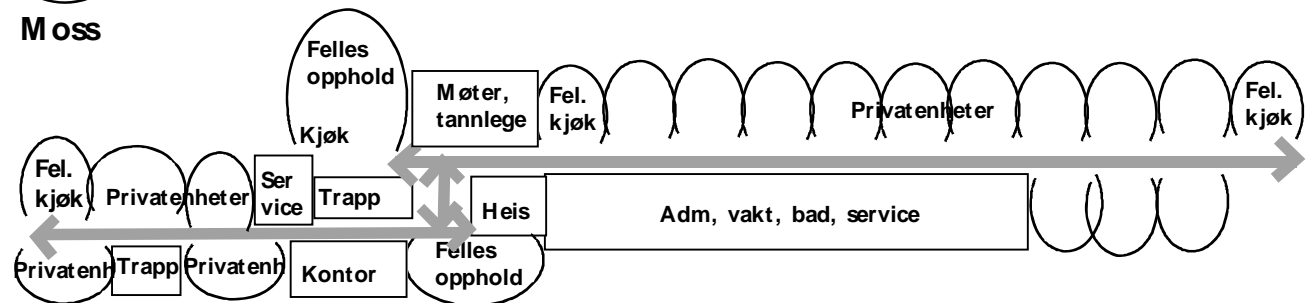
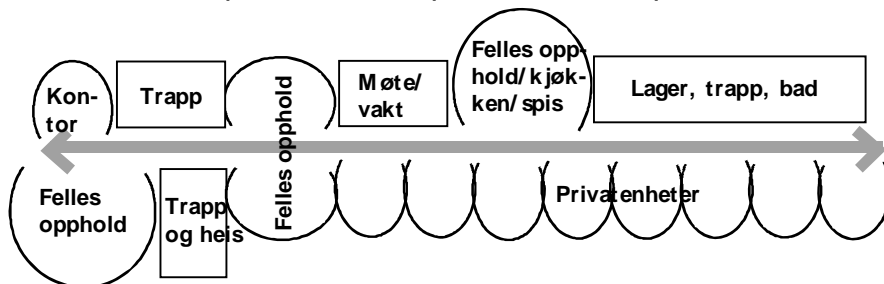


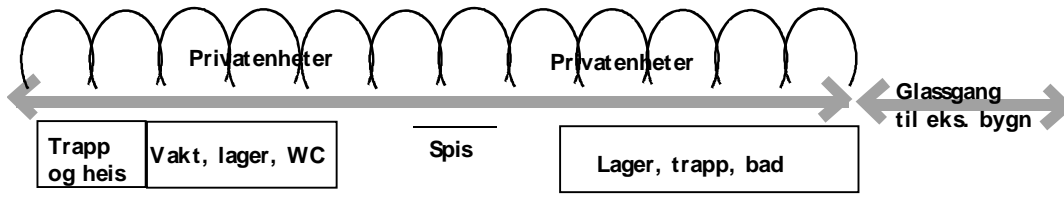
**Midtkorridor. Privatenheter på begge sider (forts)**



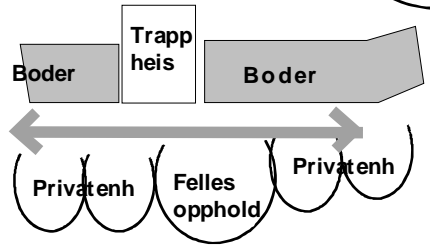
**Midtkorridor**

Privatenheter på en side disp-/servicerom på den andre

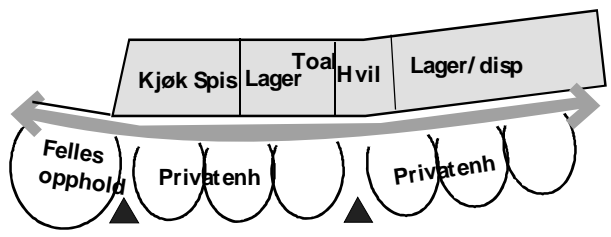




Drammen

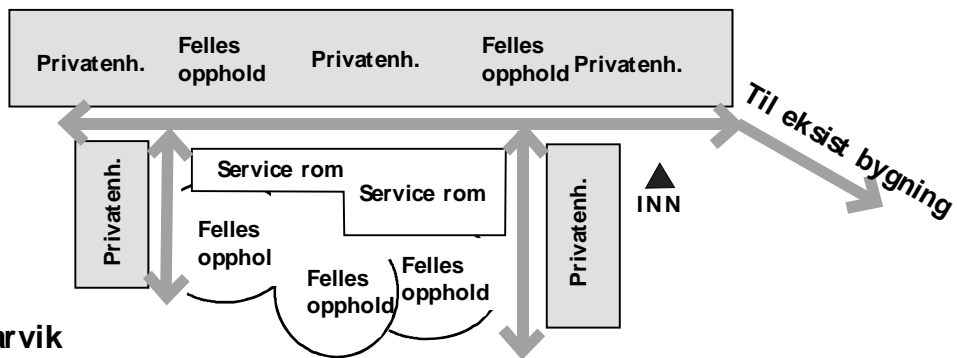


Austevoll

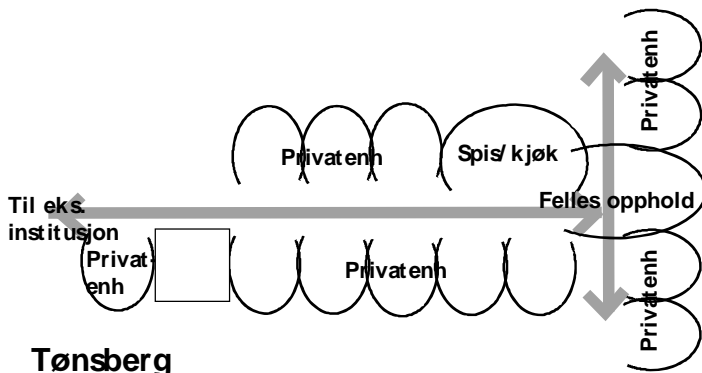


Forsand

**Midtkorridor**  
Cluster-type

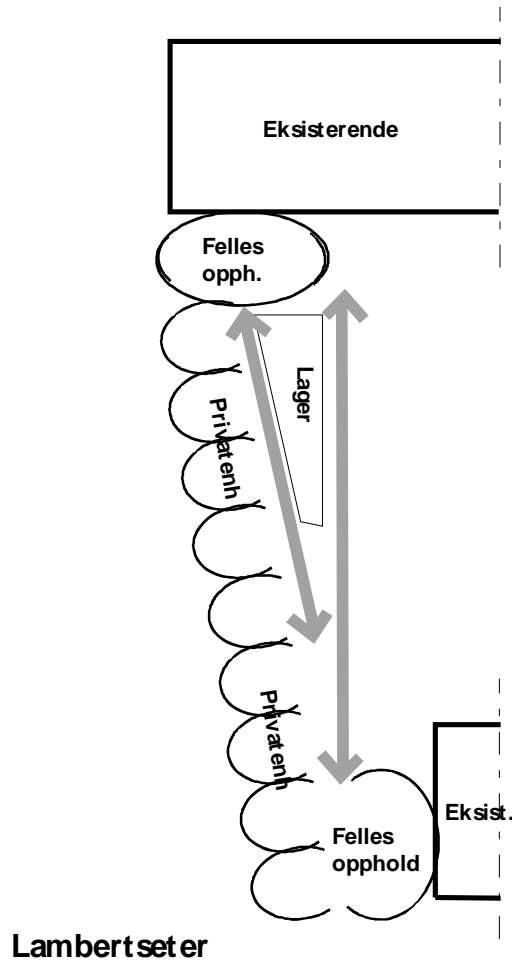
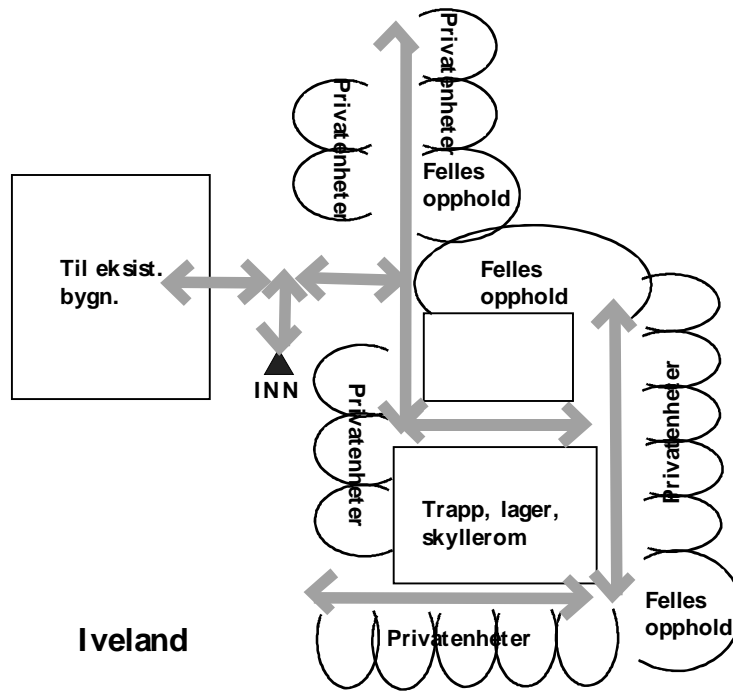


Larvik



Tønsberg

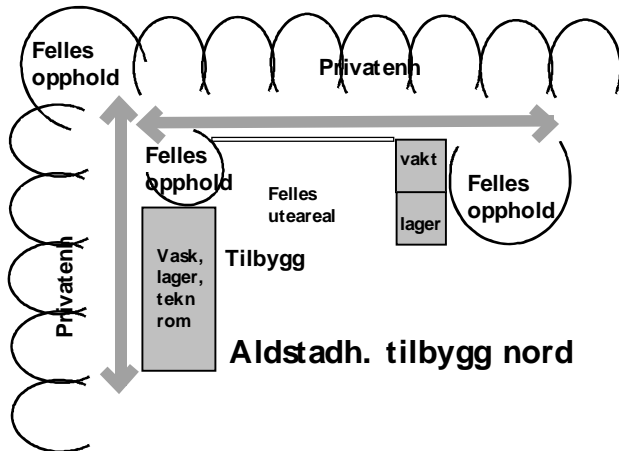
Midtkorridor med servicerom i kjerne



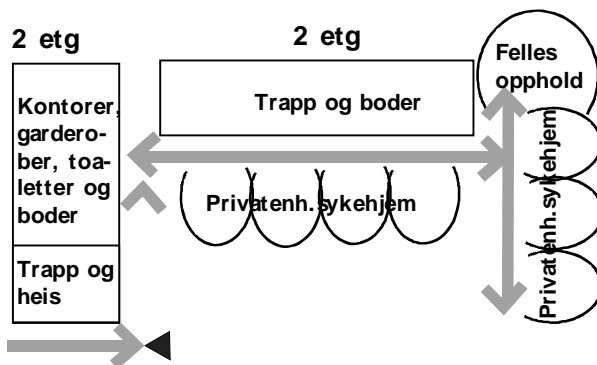


## Kombinasjoner

Ensidig korridor og tosidig korridor med service-rom på en side.

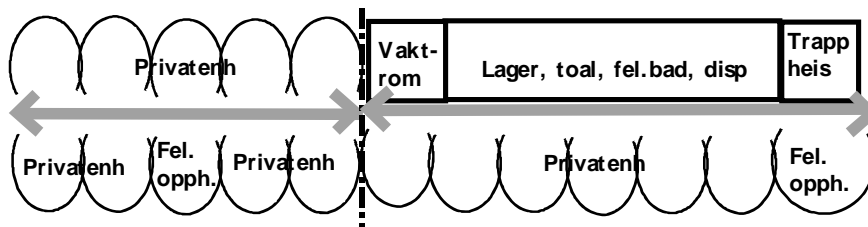


Ensidig korridor og tosidig korridor med service-rom på en side.



## Kvinnherad

Tosidig korridor, dels med privatenheter på begge sider, dels med privaenheter på én side, serviceroom på den andre



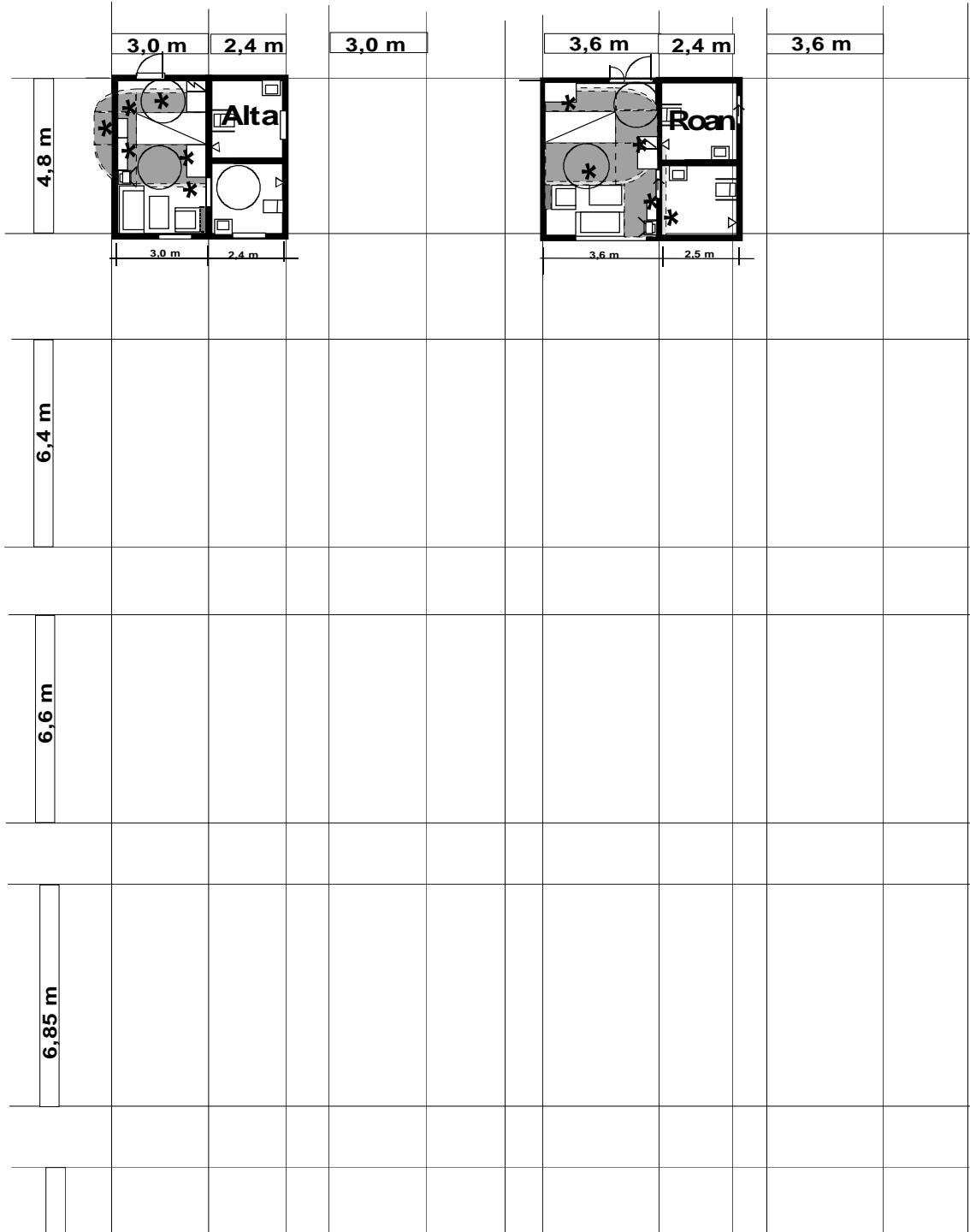
## Honningsvåg

Privatenheter etter dimensjonering





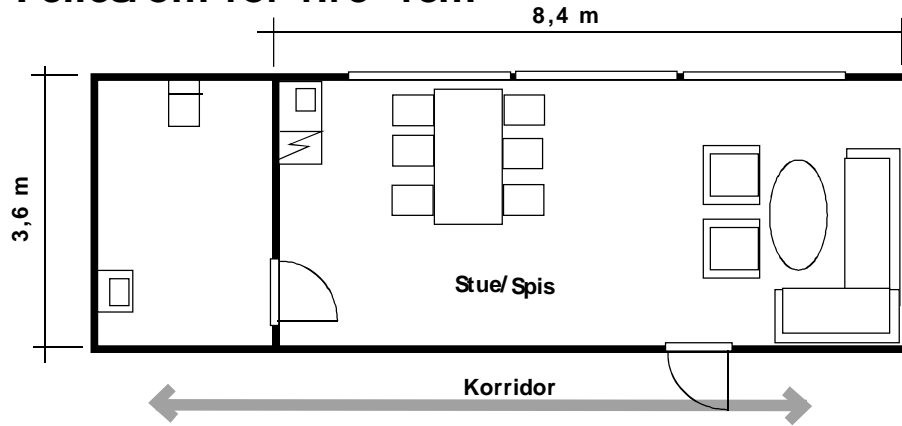
Møblering og skraverte fri gulflater følger dimensjonene angitt i del 1. Målestokk 1:50



## Utvalgte fellesrom i sakene etter gruppestørrelse

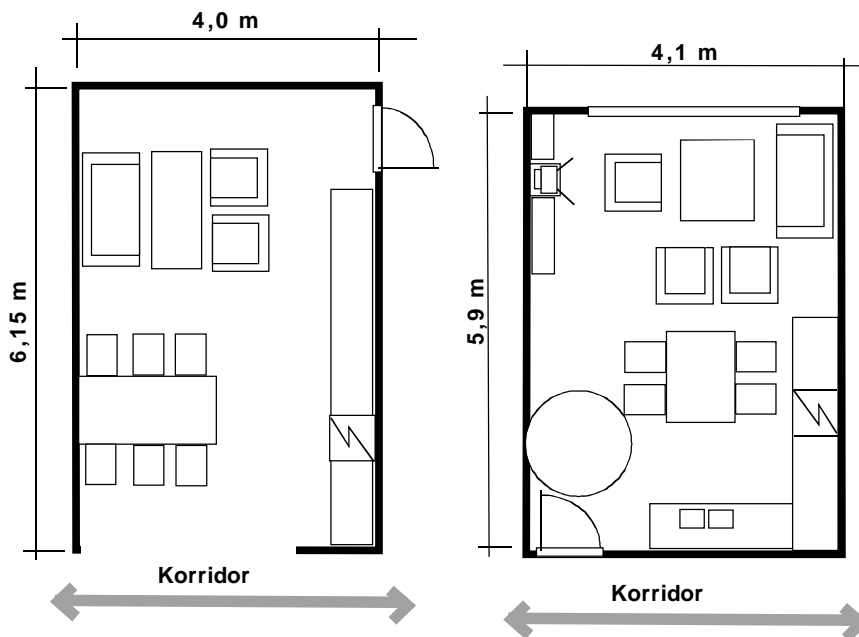
Møbleringene er basert dels på tegningene i sakene og dels på vanlige møbelmål (som i Husbankens minstestandard). Målestokk 1:100

### Fellesrom for fire- fem



### Bjarkøy

Fellesrom for fire beboere i skjermet avdeling



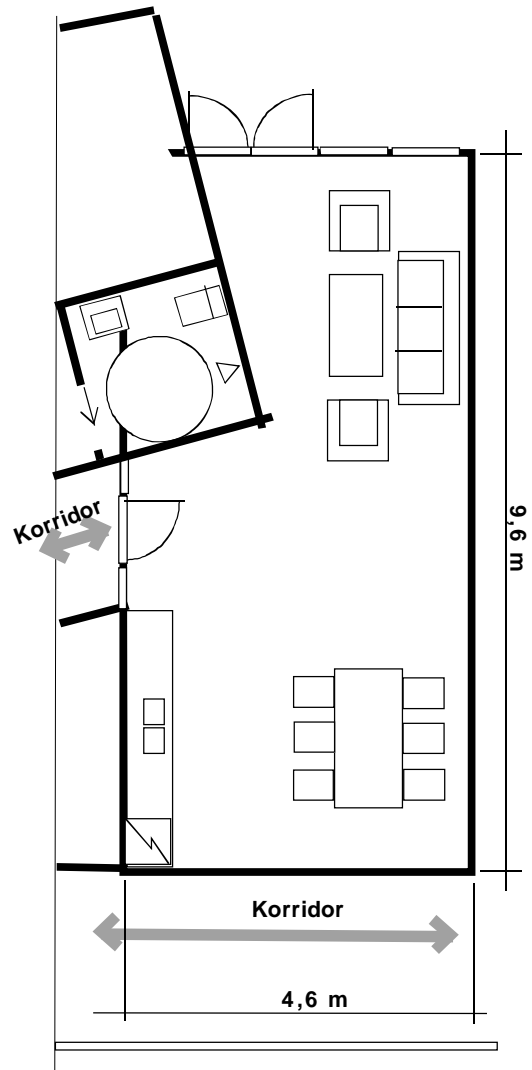
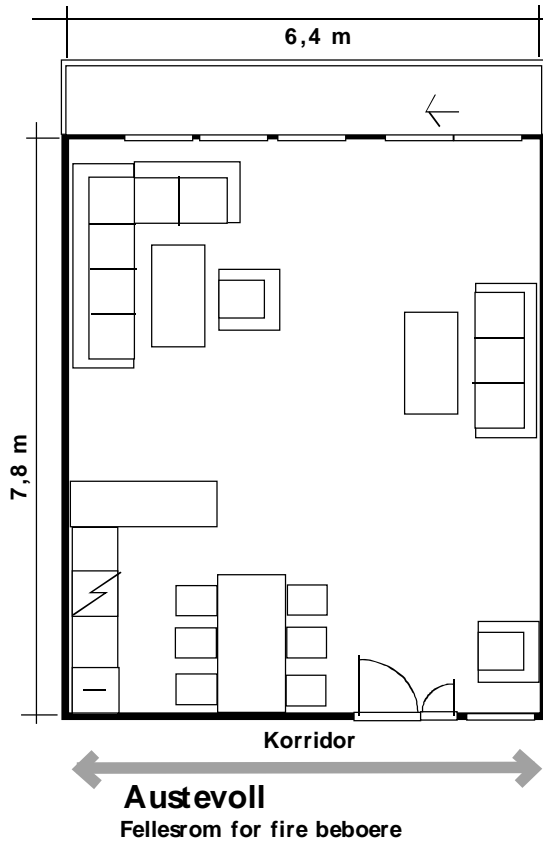
### Iveland

Fellesrom for fire (?)

### Rømskog

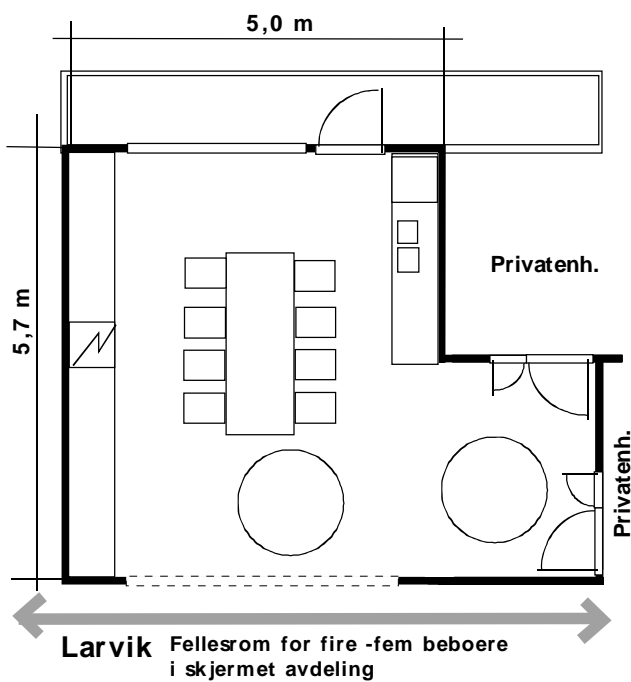
Fellesrom for fire beboere

## Fellesrom for fire- fem

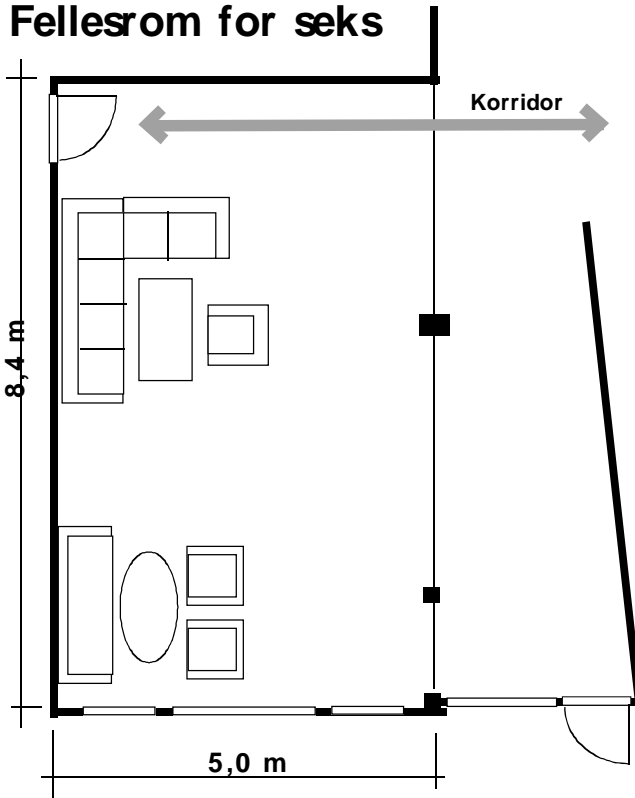


## Lambertseter

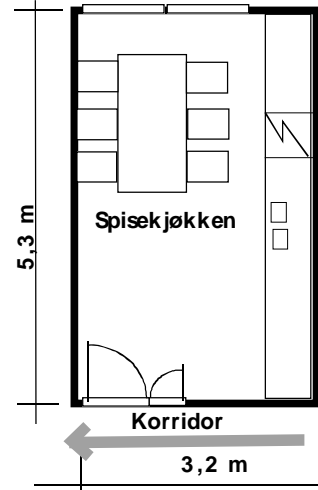
Fellesrom for fire-fem



### Fellesrom for seks



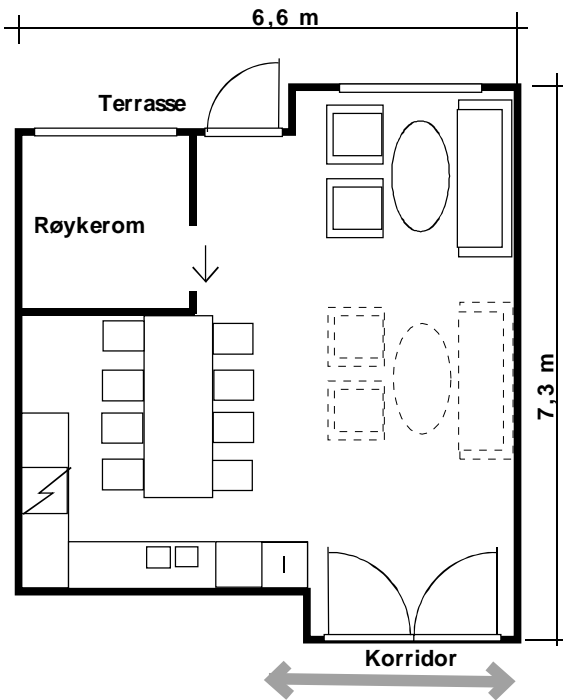
Forsand



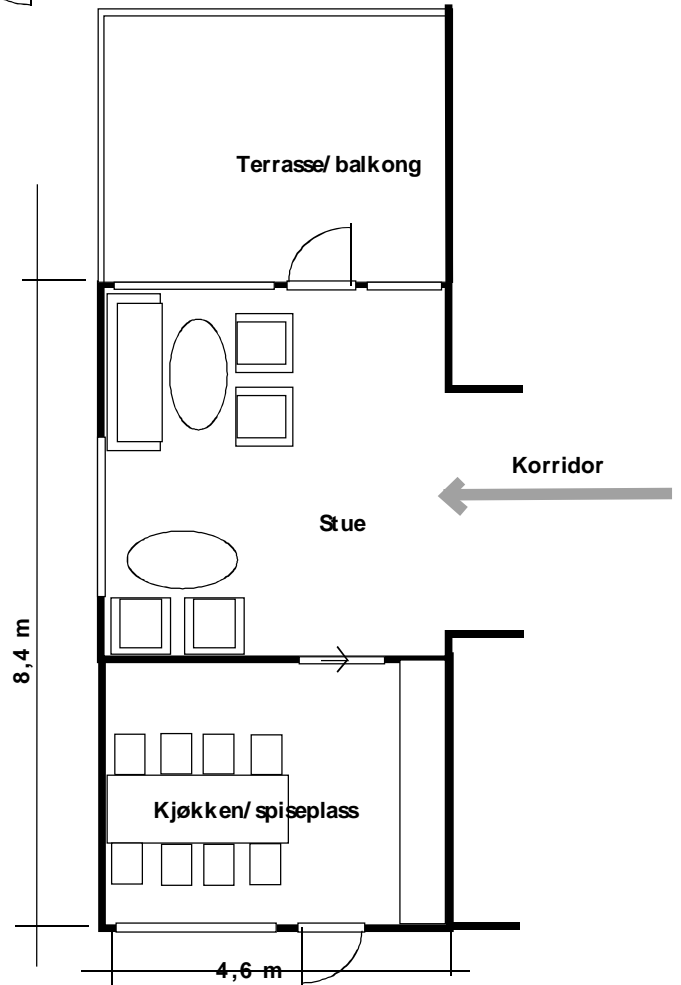
### Oppgård

Spisekjøkken for 6 (?) beboere.

### Fellesrom for åtte

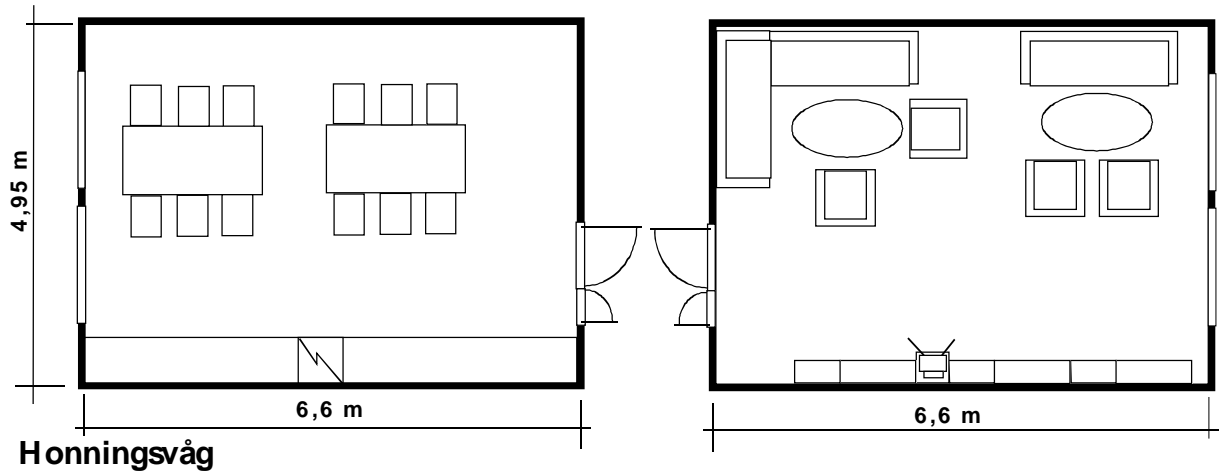
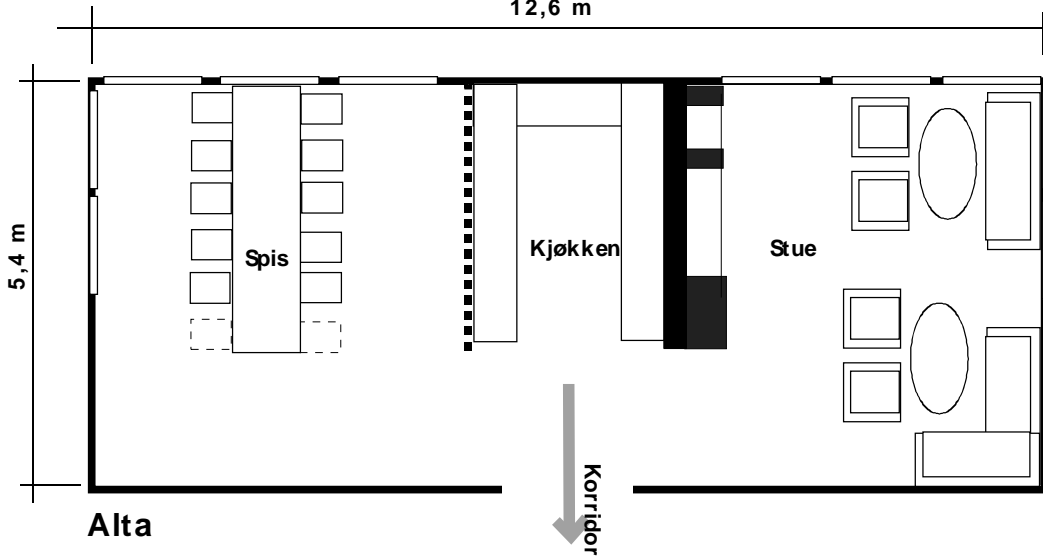
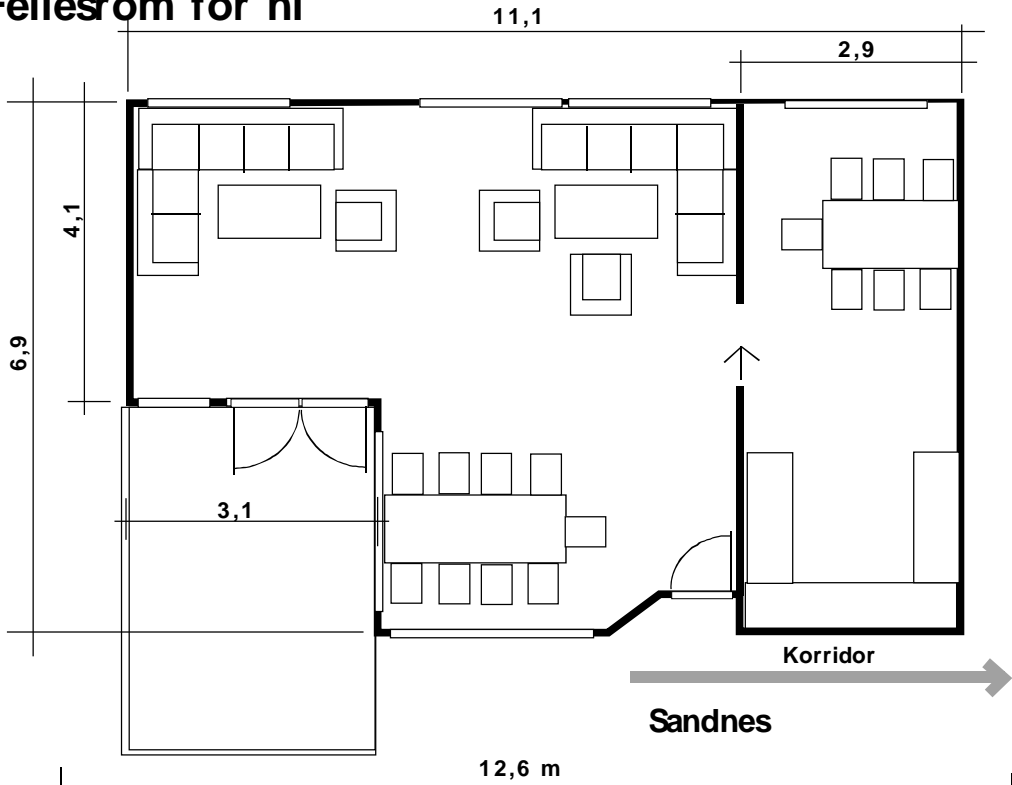


Kvinnherad



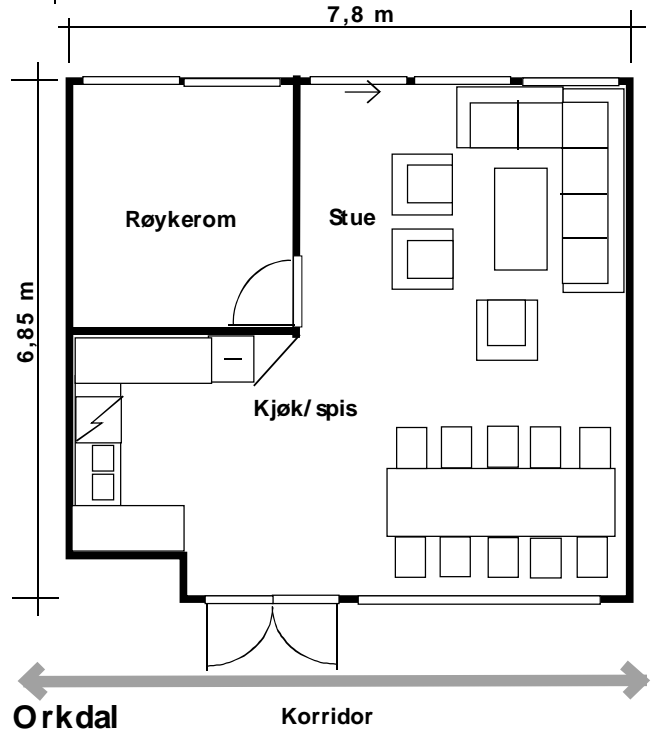
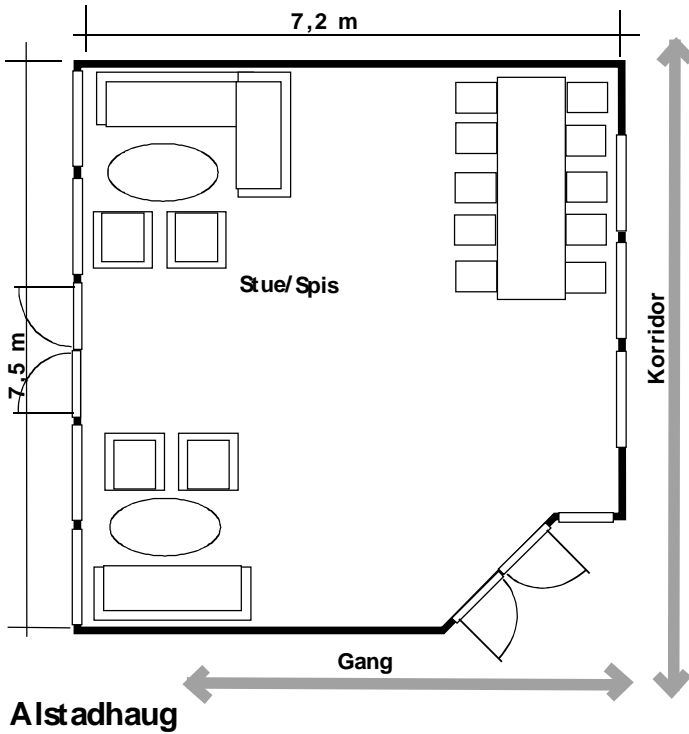
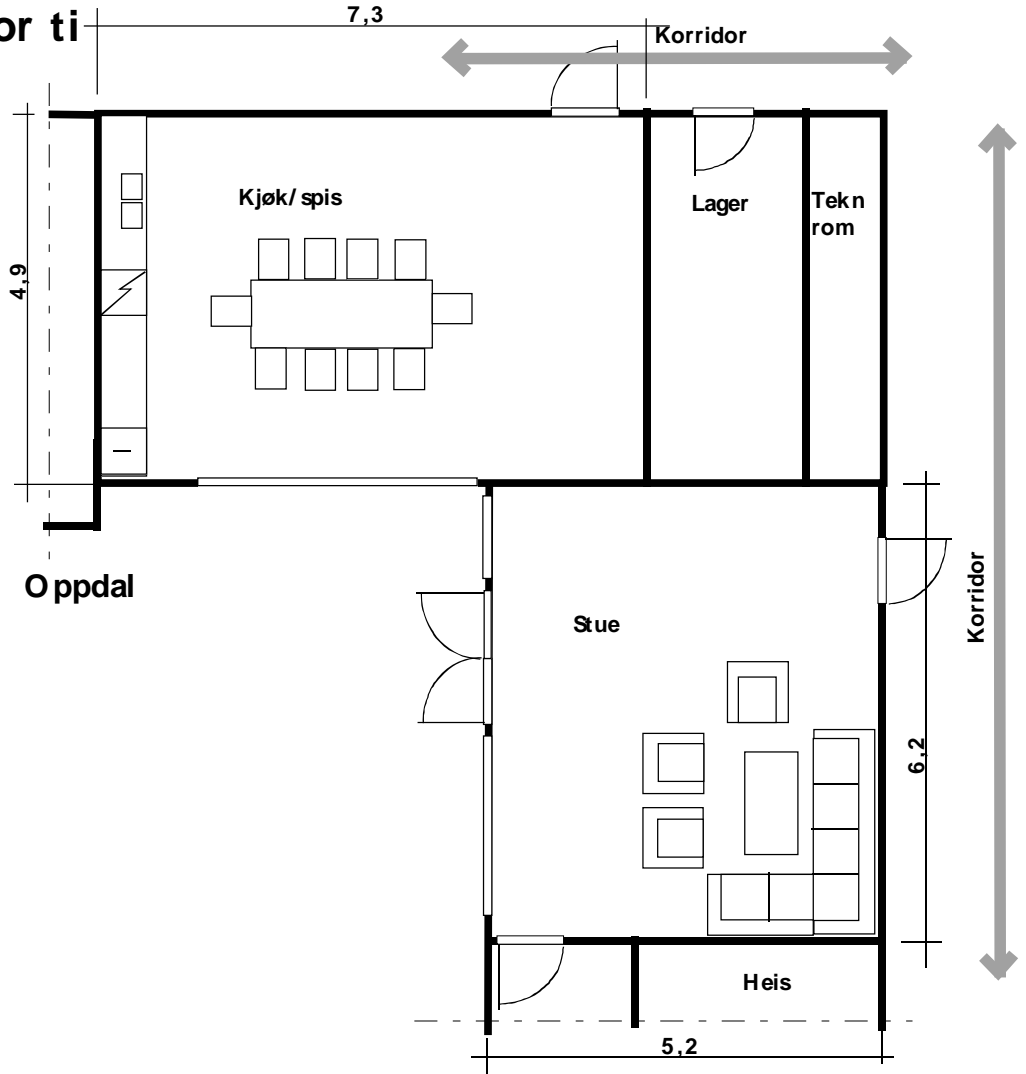
Roan

# Fellesrom for ni

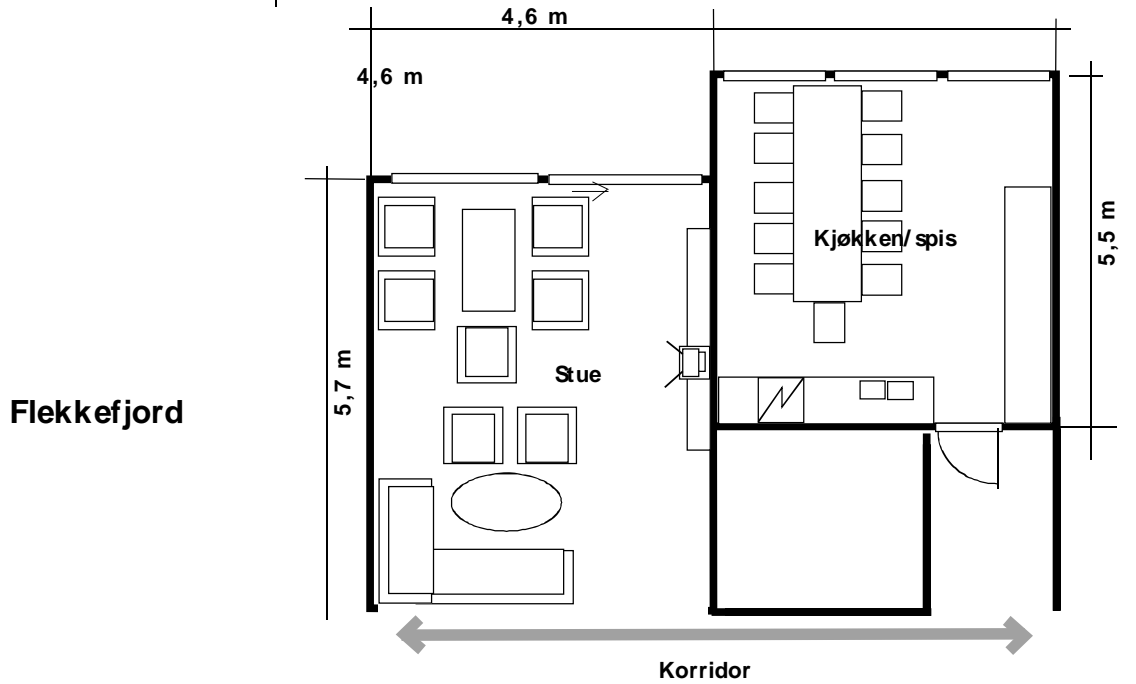
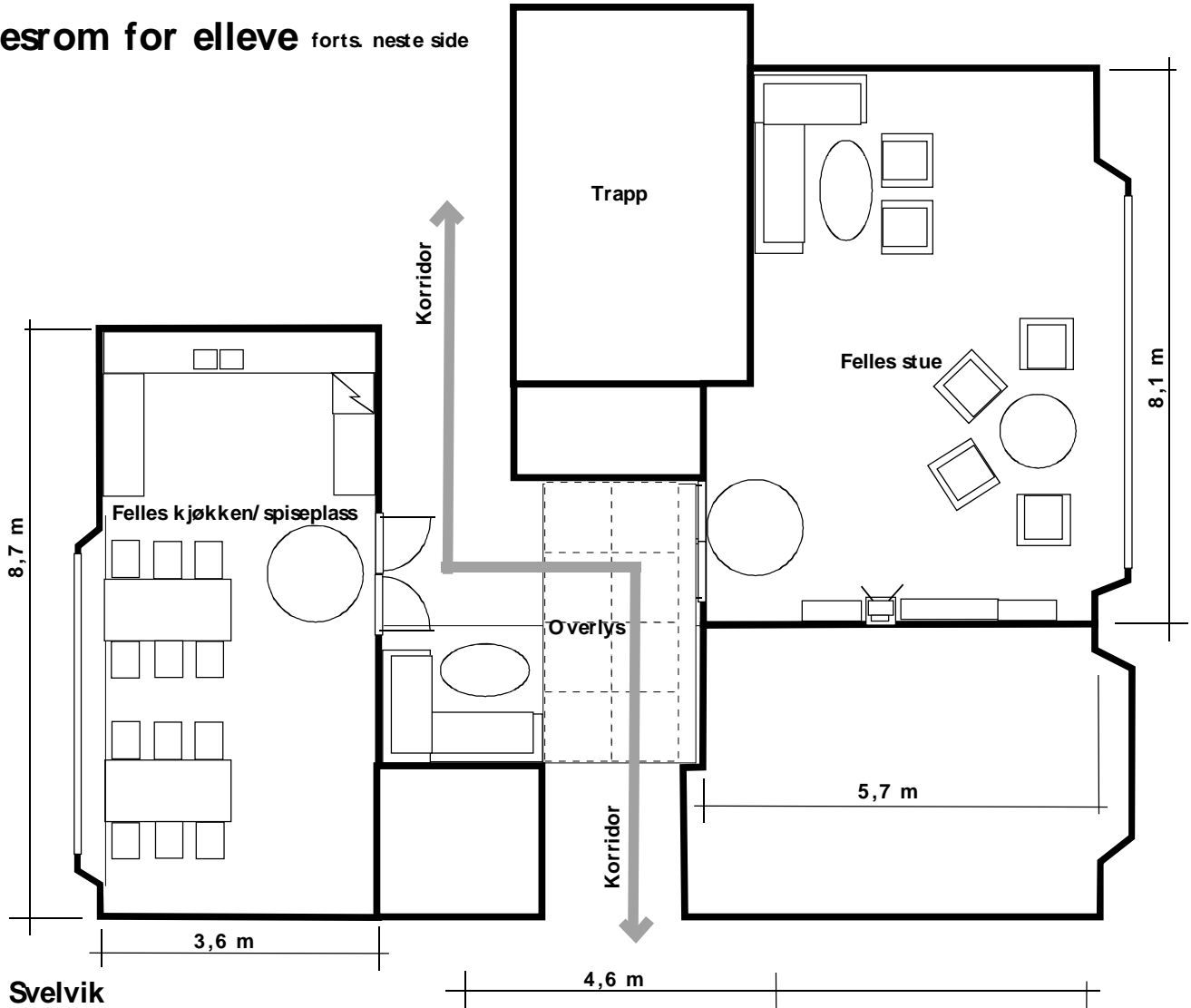




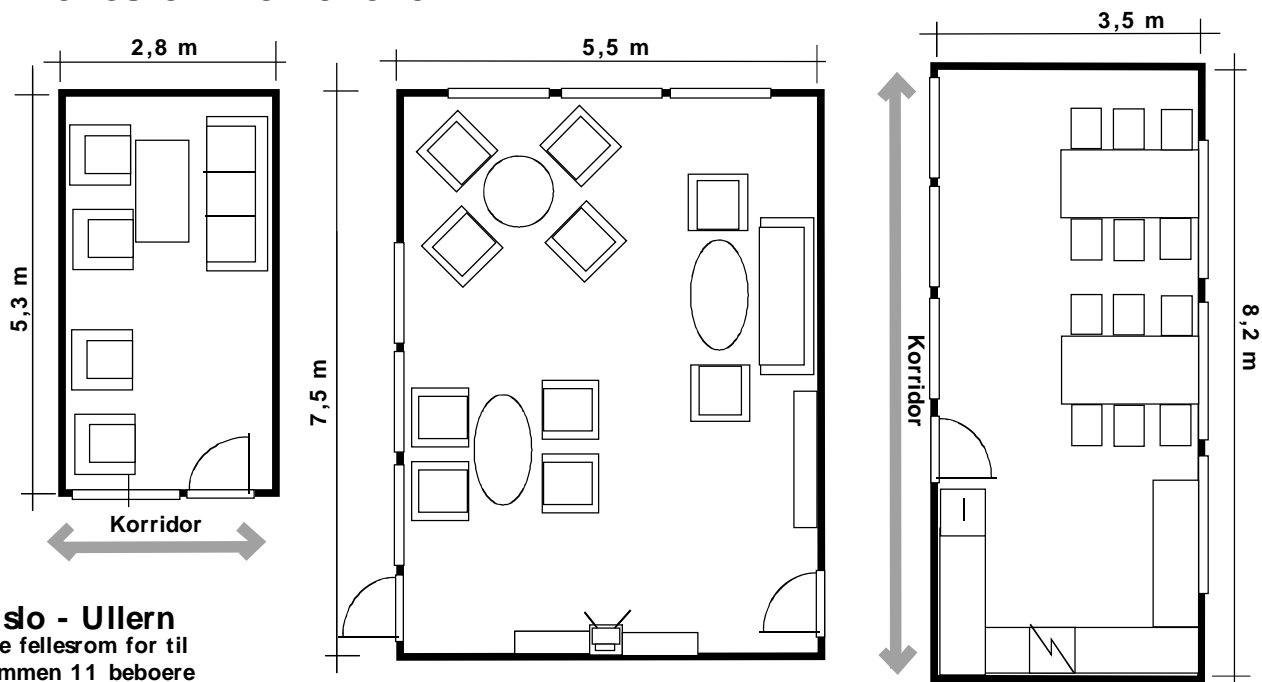
Fellesrom for ti



Fellesrom for elevene forts. neste side

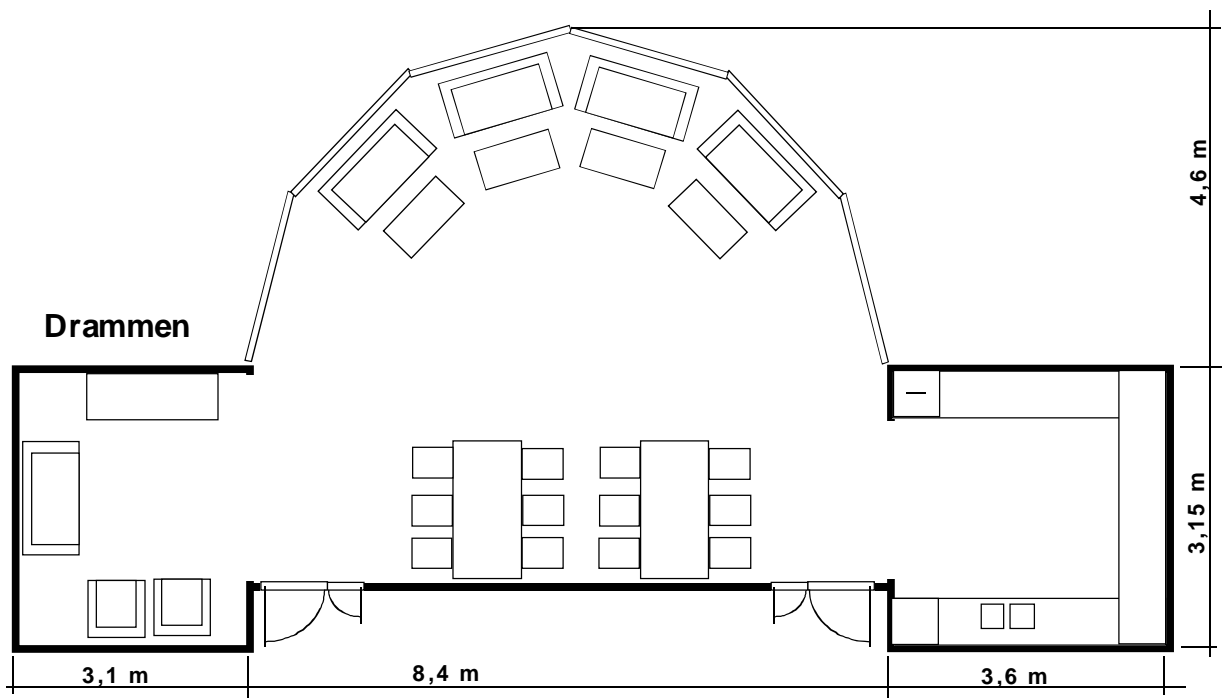


## Fellesrom for elleve

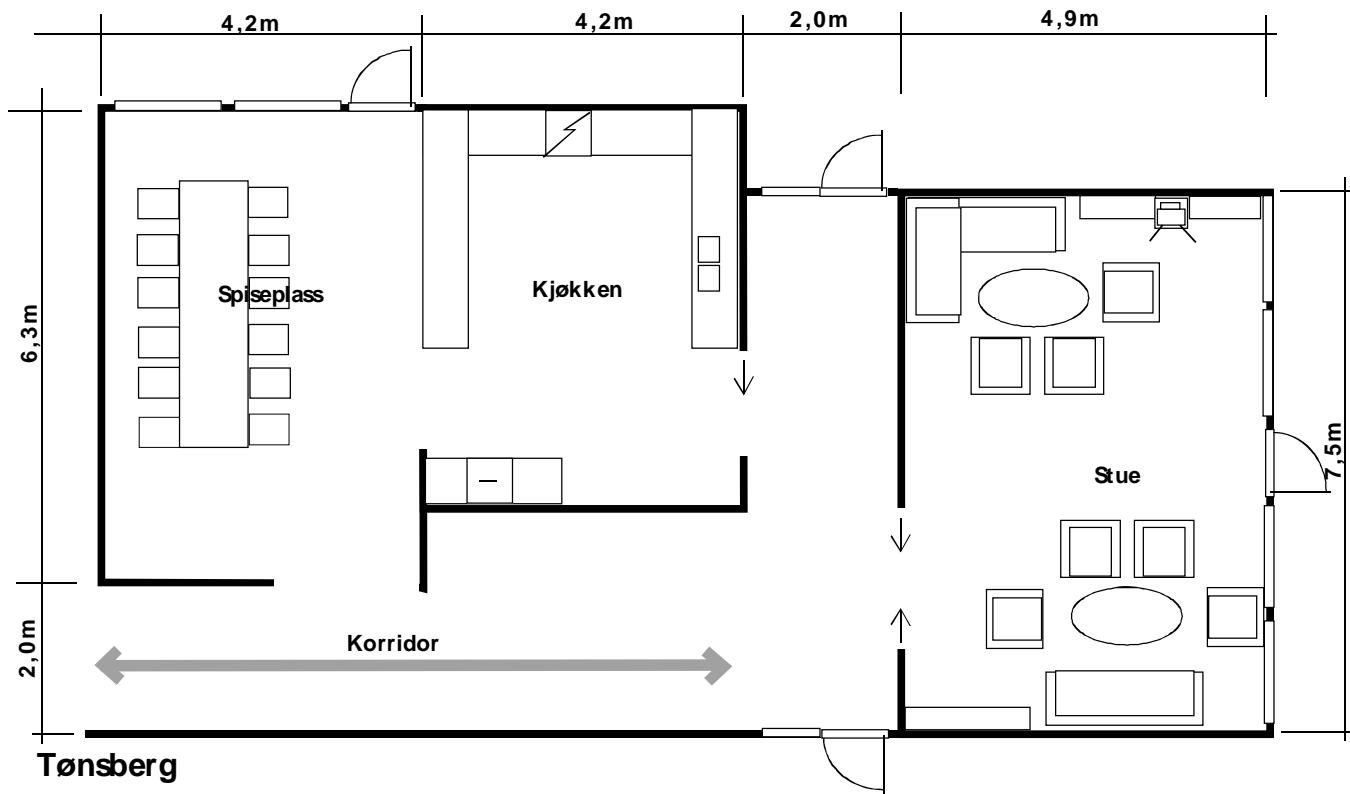


**Oslo - Ullern**  
Tre fellesrom for til  
sammen 11 beboere

## Fellesrom for tolv

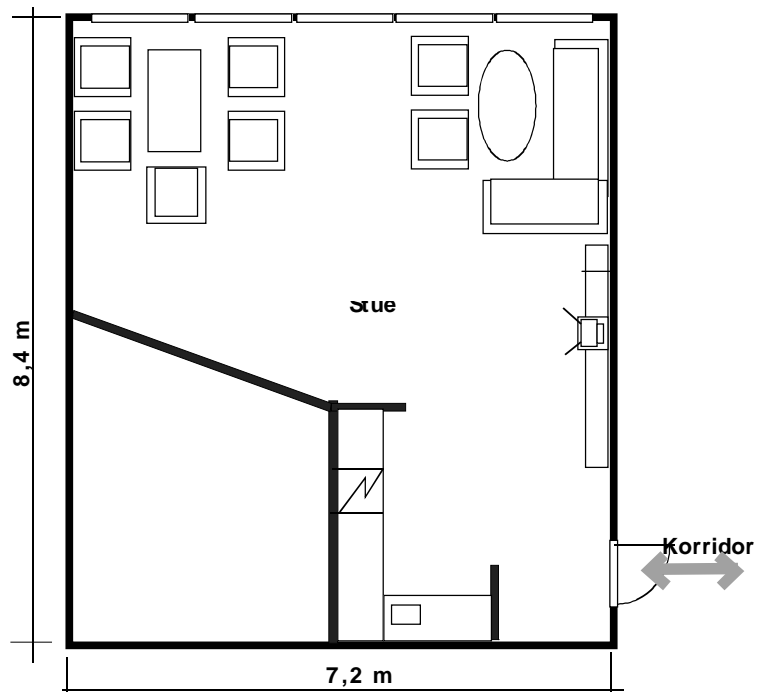


## Fellesrom for tolv



## Fellesrom for femten

Oppegård



## 2. Passasjemål etter Bjørkto 1970

### *Assistanse*

Bjørktos studie gir følgende dimensjoner (mm) for passasjemål:

Gåstol + hjelper  $700+400 \pm 250/100 = 850 - 1200$

Pasientløfter + hjelper  $700+400 \pm 100 = 1000 - 1200$

Rullestol + hjelper  $700+400 = 1100$ ; korrigeret for moderne rullestoler  $800+400 = 1200$ <sup>32</sup>

Passasje for seng gjennom dør: minimum 1100, anbefalt 1150, eller minst 1300 dersom senga skal betjenes av to personer når den flyttes.

Passasje ved fotenden av seng: 1300

Passasjer forbi sittegruppe  $900 \pm 200/100$ ; Bjørkto viser at 900 mm er et minstemål på passasje for rullestol med hjelper. Målet er basert på en rullestol med bredde 700 mm, og det er ikke tilstrekkelig etter moderne krav; bredden på rullestolen må settes til 800 mm. Minste bredde på passasje forbi sittegruppe blir da 1000 mm. For høyt sidehinder øker plassbehovet med ca 100 mm.

Passasje ved enden av seng (senga i såkalt pleieposisjon) 1300.

Snuplasser er ikke nevnt i studien annet enn i enkelte pleiesituasjoner.

*Sengereing* dimensjoneres av situasjonen med en lite mobil, sengeliggende pasient. Bjørktos konklusjoner er sideplass 1200 mm på begge langsider.

*Flytting av pasient* kan bety at pasienten skal flyttes til en rullestol eller annen stol, eller bruk av en personløfter. Passasjemål for personløfter og hjelper er angitt under avsnittet assistanse ovenfor. For flytting av pasient til rullestol eller en stol angir Bjørkto  $1200 \pm 100$  mm.

*Gåøvelser* har Bjørkto testet med forflytning til gåstol fra seng, fra lenestol til gåstol og med pasient i gåstol på fritt gulv, med to hjelpere. Framlengs bevegelse på fritt gulv krever 1300-1400 mm og diagonal bevegelse 1300-1500 mm. Forflytning fra seng krever 1200-1300 mm.

---

<sup>32</sup> Rullestoler blir stadig større; for livsløpsboligen er minste passasjebredde 780mm. Målet ovenfor bør derfor korrigeres til  $800 + 400 = 1200$ .

### 3. Litteratur

- Bull, G. og Magnus, I. J. *Omgivelser er terapi*. Planlegging av boformer - eksempler og veiledning. Sem: Info-banken. 1996
- Bull, G. *Kjøkkeninnredningers fleksibilitet*. Prosjektrapport nr 33, Norges byggforskningsinstitutt. 1988.
- Bjørkto, R. *Dimensjonering av sykerom*. Rapport nr 62, Norges byggforskningsinstitutt. 1970
- Boligdirektoratet. *Utredning om nødvendige arealer for leiligheter*. 1962.  
*Retningslinjer for planlegging av småhus*. 1947.
- Christophersen, J. *Nytt for gamle*. Prosjektrapport nr 185. Norges byggforskningsinstitutt. 1995
- Cohen, U. og Day, K. *Emerging Trends for People with Dementia*. American Journal of Alzheimer's Care and Research. 1994
- Daatland, S. O. *Enerom til besvær*. Dabladets kronikk 13. 03. 1997
- Daatland, S. O. *Baklengs inn i fremtiden*. Arkitektnytt nr 16. 1998
- Gulbrandsen, O., *Bolig eller institusjon?* Prosjektrapport nr 170. Norges byggforskningsinstitutt. 1995
- Imrie, R., *Disability and the City*. Paul Chapman Publishing. London 1996.
- Holthe, T., Kirkevold, Ø., Kjeldsberg A-B., Nygård, Aa-M. (red) *Ti fugler på taket*. Rapport fra konferanse om boliger for aldersdemente. Info-banken 1997.
- Husbanken. *Lån og tilskudd*. 1996/1997  
*God bolig* 1985  
*Romdimensjonerende møbelmål* HB-3207. 1974  
*Tilleggsbestemmelser* HB-3226. 1979
- Jørgensen, I. *Funker femti'n*. Husbanken/NBI1990.
- Jørgensen, K. *Romdimensjonerende møbelmål*. Særtrykk av BD-orientering nr 2. 1961
- Norges Byggforskningsinstitutt. *Sykehjem*. Planløsningsblad nr 343.307
- Regnier, V. og Pynoos, J.: *Housing the Aged – Design Directives and Policy Considerations*. Elsevier Science Publishing Co., Inc. New York 1987.

Stevens, P. S., *Outdoor Environments for People with Dementia*. SMRT Architecture, Engineering and Planning, Portland, Maine.

Weisman, G., Cohen, U., Ray, K., Gay, K., *Architectural Planning and Design for Dementia Care Units*. Artikkel i Coons, D.H. (red), *Specialised Dementia Care Units*. Baltimore, MD: The John Hopkins University Press 1991.

