



Det här verket har digitaliserats vid Göteborgs universitetsbibliotek och är fritt att använda. Alla tryckta texter är OCR-tolkade till maskinläsbar text. Det betyder att du kan söka och kopiera texten från dokumentet. Vissa äldre dokument med dåligt tryck kan vara svåra att OCR-tolka korrekt vilket medför att den OCR-tolkade texten kan innehålla fel och därför bör man visuellt jämföra med verkets bilder för att avgöra vad som är riktigt.

This work has been digitized at Gothenburg University Library and is free to use. All printed texts have been OCR-processed and converted to machine readable text. This means that you can search and copy text from the document. Some early printed books are hard to OCR-process correctly and the text may contain errors, so one should always visually compare it with the images to determine what is correct.



ROLF JOHANSSON
LENA LINGQVIST

Normfritt byggande

R36: 1993

Utvärdering av kvarteret
Solen i Borlänge

R36:1993

NORMFRITT BYGGANDE

Utvärdering av kvarteret Solen i Borlänge

**Rolf Johansson
Lena Lingqvist**

Denna rapport hänför sig till forskningsanslag 930032-9 från Byggforskningsrådet samt SKANSKA AB, Tunabyggen och Borlänge kommun till Tekniska högskolan i Stockholm, avdelningen för byggnadsfunktionslära, Stockholm.

REFERAT

Kvarteret Solen i Borlänge byggdes som ett resultat av tävlingen "Byggutmaningen". Tävlingen var en utmaning till byggindustrin att åstadkomma bra och billiga bostäder för alla hushållstyper. Det var tillåtet att göra avsteg från gällande byggnormer.

Utvärderingen har till syfte att pröva om avsikterna med tävlingen infriats och har som utgångspunkt de boendes egna värderingar av och uppfattningar om sitt boende.

Resultatet av undersökningen är att bostäderna i kvarteret Solen inte bebos av alla hushållstyper. Orsaken är att Borlänge kommun önskat att området skall bebos av unga hushåll utan barn. Hälften av lägenheterna förmedlas direkt till studenter. De allra flesta som bor i kvarteret tillhör kategorin ensamstående, unga studerande. Byggutmaningens avsikt att bygga för alla hushållstyper har inte infriats.

Bostäderna upplevs som bra av de unga studerande som bor där. De ser bostaden som tillfällig under studietiden och accepterar i huvudsak de avsteg som gjorts från ett normenligt byggande mot en lägre hyra. Brist på garderober är det normavsteg som får mest kritik.

Hyran är lägre i kvarteret Solen än i andra nybyggda bostäder i Tunabyggens bestånd. Produktionskostnaden för SOLEN är lägre än den genomsnittliga produktionskostnaden för bostäder i Sverige. Det finns däremot exempel på normenliga bostadsområden i regionen som varit billigare att producera än SOLEN.

Jämfört med andra kategoribostäder för ensamstående studerande har SOLEN både hög standard och hög hyra.

I Byggeforskningsrådets rapportserie redovisar forskaren sitt anslagsprojekt. Publiceringen innebär inte att rådet tagit ställning till åsikter, slutsatser och resultat.

Denna skrift är tryckt på miljövänligt, oblekt papper.

R36:1993

ISBN 91-540-5576-8
Byggeforskningsrådet, Stockholm

Innehållsförteckning

	Sammanfattning	1
1	Undersökningen	5
1.1	Bakgrund	5
1.1.1	Regelverket	5
1.1.2	Utredningar och experimentbyggande	6
1.1.3	"Byggutmaningen"	8
1.1.4	"Byggutmaningen" i Borlänge	9
1.2	Syftet med undersökningen	9
1.3	Uppläggnig	9
1.3.1	Enkätundersökning	9
1.3.2	Intervjuundersökning	10
1.3.3	Metoddiskussion	11
2	Beskrivning av Kvarteret Solen	13
2.1	Området och byggnaderna	13
2.1.1	Kvarteret	13
2.1.2	Byggnaderna	14
2.1.3	Lägenheterna	14
2.2	Normavvikelserna	17
2.2.1	Krav på rum och utrustning	17
2.2.2	Krav på tillgänglighet	18
2.2.3	Krav på möblerbarhet	21
2.2.4	Krav på fönster	21
2.2.5	Tekniska krav	21
2.2.6	Sammanfattning normavvikelser	21
3	Resultat av enkätundersökningen	23
3.1	Hushållen	23
3.1.1	Åldersfördelning och storlek	23
3.1.2	Sysselsättning och bilinnehav	24
3.2	Hushållens val av bostad	24
3.2.1	Valet av kv. Solen	24
3.2.2	Tidigare bostad	24
3.2.3	Flyttplaner	24
3.3	De boendes värdering av lägenheten	25
3.3.1	Entréutrymme	25
3.3.2	Rumssamband	25
3.3.3	Kök	25
3.3.4	Möblerbarhet och dagsljus	26
3.3.5	Övrigt	26
3.4	Sammanfattning och kommentarer	26

4	Resultat av intervjuundersökningen	29
4.1	Bostadsvalet	29
4.2	Synpunkter på bostaden	29
4.2.1	Entréutrymme	29
4.2.2	Planlösning och fönstersättning	31
4.2.3	Kök och allrum	31
4.2.4	Sovrum och sovalkov	33
4.2.5	Förvaringsutrymmen	34
4.2.6	Hygienrum	34
4.2.7	Uteplats	35
4.2.8	Material och installationer	35
4.2.9	Gemensamma utrymmen	36
4.3	Bäst och sämst	37
4.4	Möblering	37
4.4.1	Möblerade planer	38
5	Produktionskostnad och boendeutgift	49
5.1	Produktionskostnad	49
5.2	Hushållets boendeutgifter	50
6	Diskussion och slutsatser	51
6.1	Vilka hushållstyper finns i kv.Solen?	51
6.2	Blev bostäderna bra?	52
6.3	Är det billigt att bo?	54
	Referenslitteratur	56
	Bilaga 1: Enkätformulär.	57
	Bilaga 2: Enkät svar	63

Förord

Kvarteret SOLEN i Borlänge tillkom som resultat av "Byggutmaningen" - en tävling som anordnades av den socialdemokratiska bostadsministern 1991.

Avsikten med tävlingen var att "få fram bra bostäder till låga boendekostnader för olika hushållstyper". Avsteg från normerna fick göras utom för tillgänglighet, säkerhet, god inomhusmiljö och trevnad.

Tävlingen vände sig till byggföretag som skulle lämna förslag som omfattade såväl utformning som kostnader.

Kvarteret SOLEN är det enda hittills genomförda förslaget.

Enligt byggherrens önskemål - det kommunala bostadsföretaget Tunabyggen i Borlänge - erbjöds bostäderna i första hand till små hushåll. En stor majoritet av hyresgästerna är ensamboende studerande. Hälften av bostäderna anvisades direkt till studerande. Av intresse är att huvuddelen av de studerande uppbär bostadsbidrag. Endast två barnfamiljer fanns i området vid undersökningstillfället, båda med små barn.

"Byggutmaningen" är ett i raden av de möjligheter till "normfrihet" i särskilda projekt som föregått avregleringen av bostadsbyggandet. Syftet med projekten har varit att pröva vilka faktiska avsteg som valts av förslagsställarna när tillfälle givits och vilka konsekvenser dessa avsteg haft i form av lägre boendekostnader.

En underförstådd avsikt har rimligen varit att de hushållskategorier som bär den tyngsta kostnadsbördan för sitt boende skulle gynnas av "normfriheten". Utan tvekan utgör barnfamiljerna en sådan särskilt "drabbad" hushållstyp.

Byggutmaningen i Borlänge blev ett ungdomsbostadsprojekt. Studien visar att de normavsteg som gjordes i projektet inte uppfattas som särskilt olämpliga av ungdomar som räknar med att flytta när de bildar familj.

Alla studier av barnfamiljers boende visar att just de kvaliteter som saknas i SOLEN tillhör de mest efterfrågade - avskilda och oömma entréutrymmen, rikliga förvaringsmöjligheter i bostaden och rymliga barnrum.

Kostnadsanalyserna och jämförelser med samtida normenliga projekt visar att boendekostnaden per kvadratmeter inte påverkades av möjligheterna till normavvikelse. Att färre kvadratmeter ger lägre hyra är en självklarhet och behöver knappast prövas i särskilda projekt.

Undersökningen i kvarteret Solen visar således att Byggutmaningen lyckades ge godtagbara genomgångsbostäder för ungdomar men att konsekvenserna för barnfamiljer av samma normavvikelse fortfarande är oprövade. Man bör därför undvika att av denna studie dra generella slutsatser om vilka bostadskvaliteter som kan avvaras i fortsatt byggande.

Sedan Byggutmaningen genomfördes har ett nytt steg tagits i avregleringen av bostadsbyggandet och en ny uppsättning regler och standarder för bostadsutformning presenterats.

Studien av SOLEN i Borlänge kan ses som en viktig förövning till den forskning som rimligen snabbt måste följa i de nya regelverkens spår.

Projektets referensgrupp har bestått av Leif Alte, Skanska AB; Gösta Blücher, Boverket; Hans Eriksson, Stora Tunabyggen; Arne Ludvigsson, Borlänge Kommun.

Vi tackar de boende och de ansvariga för byggprojektets genomförande för en generös och öppen medverkan i studien. Vår uppfattning är att alla haft ambitionen att ge en rättvisande bild av SOLEN.

Sven Thiberg
professor

Sammanfattning

En tävling kallad "Byggutmaningen" utlystes 1991 där byggbranschen utmanades att åstadkomma bra bostäder till låga priser. De tävlande tilläts göra avvikelser från de gällande byggnormerna. Avsikten med tävlingen sammanfattades i tävlingsinbjudan med orden: "BYGGUTMANINGEN går ytterst ut på att få fram bra bostäder till låga boendekostnader för olika hushållstyper."

Kvarteret Solen i Borlänge byggdes som ett resultat av tävlingen. Kvarteret består av tio bostadshus som innehåller sammanlagt 80 lägenheter i tre storlekar: Från 34 till drygt 51 kvadratmeter.

Lägenheterna avviker från normkraven genom att: sovrummen är mindre, allrummet är genomgångsrum till alla andra rum, entréutrymme saknas, inredning i köken är nedbantad, köken saknar utrymme för matplats och fönster, garderoberna är färre, ingen värme återvinns ur frånluften.

Syftet med undersökningen är att utvärdera bostäderna i kvarteret Solen för att bedöma i vilken grad avsikterna med "Byggutmaningen" infriats; om bostäderna blev "bra" och "billiga" och för alla hushållstyper.

De boendes uppfattning och värdering av bostaden har undersökts dels genom en enkätundersökning och dels genom en intervjuundersökning. Enkäten som riktade sig till 76 av hushållen är besvarad av 66. Svarefrekvensen är straxt under 87%. Bland de hushåll som besvarat enkäten utvaldes 18 som representerar olika hushållstyper för att intervjuas.

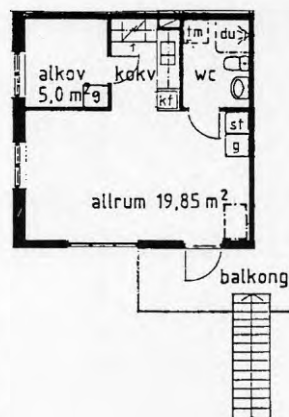
För alla hushållstyper?

Undersökningen visar att de allra flesta som bor i kvarteret är i åldern 20 till 27 år. Drygt 90% av hushållen är enpersonshushåll. Av alla boende i kvarteret är drygt 70% studerande.

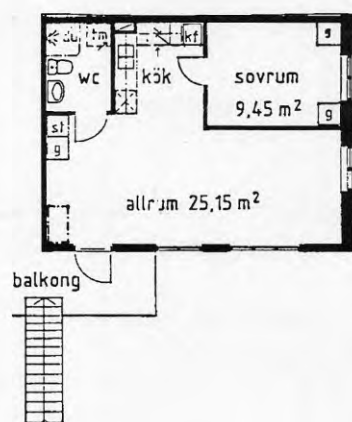
För nästan hälften av hushållen representerar lägenheten det första egna boendet. Majoriteten av de boende betraktar lägenheten som tillfällig; tre av fyra hushåll planerar att flytta inom överskådlig tid.

Gruppen ensamstående, unga studerande är alltså kraftigt överrepresenterad i förhållande till andra hushållstyper. Bostäderna är kategoribostäder och genomgångsbostäder.

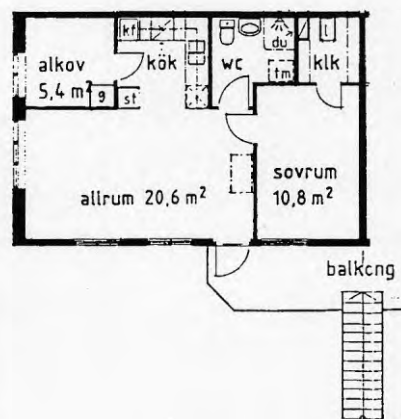
Barnfamiljer och äldre finns knappast representerade i kvarteret Solen. Huvudorsaken är att lägen-



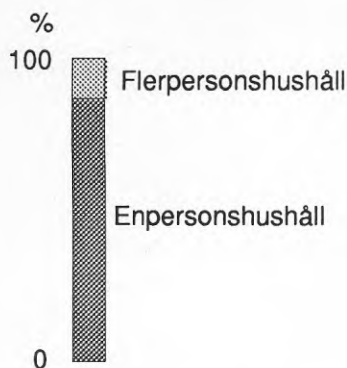
Figur 0:1. Plan av lägenhet om 34 kvadratmeter. Skala 1:200. Det finns 32 lägenheter av denna typ i området.



Figur 0:2. Plan av lägenhet om 45,4 kvadratmeter. Skala 1:200. Det finns 32 lägenheter av denna typ i området.



Figur 0:3. Plan av lägenhet om 51,75 kvadratmeter. Skala 1:200. Det finns 16 lägenheter av denna typ i området.



Figur 0:3. Fördelning av hushållsstorlekar i kvarteret Solen.



Figur 0:4. Sysselsättning bland de boende i kvarteret Solen.

heterna är små, men också att Borlänge Kommun vill att området skall bebos av unga hushåll utan barn och att dessa hushåll därför styrs till SOLEN.

De boendes uppfattning och värdering av sitt boende som den speglas i undersökningen kan inte generaliseras till att gälla andra hushåll än just ensamstående, unga studerande.

Bra bostäder?

Ensamstående, unga studerande hushåll är beredda att acceptera de flesta av normavvikelserna i lägenheten, som de betraktar som en tillfällig bostad under studietiden. De har dock påtagliga problem med möblering och med förvaring i bostaden.

Att lägenheten saknar entréutrymme och har ett öppet samband mellan kök och allrum framhålls inte som något problem av de boende själva. Många poängterar dock att de skulle se annorlunda på saken om de inte bodde ensamma. I intervjuerna framkommer att många har problem med att matos sprider sig i lägenheten.

I köken är bänkytan mellan spis och diskhoar mindre än vad normerna kräver. Ungefär hälften av de boende tycker att arbetsytan är för liten. Särskilt i kök som kompletterats med microugn eller andra hushållsapparater blir den mindre arbetsytan ett problem.

Högskåp för förvaring saknas i alla kök, vilket gör att många får problem med att stuva större förpackningar.

Sovrummet i den mellanstora lägenheten är svårt att möblera. Orsaken är de fasta garderoberna som ger begränsningar. Sovalkoverna i den största och den minsta lägenheten har så knappa mått att sängarna i många fall byggts om för att kunna ställas in. Det visar sig i intervjuundersökningen att 11 av 13 ensamstående har en säng som är 1 meter eller mer bred. Rumsmåtten förutsätter att sängen inte är bredare än 90 cm.

I de två minsta lägenheterna, som inte har klädkammare, önskar sig de flesta garderober. Bristen på garderober är den normavvikelse som de boende själva uttrycker mest kritik mot. De övriga normavvikelserna är man i stor utsträckning beredda att acceptera under förutsättning att det gjort boendet billigare.

Frågan om SOLEN erbjuder bra bostäder för andra hushållstyper än ensamboende, unga studerande är fortfarande obesvarad.

Billiga bostäder?

Det blev billigare att bygga kvarteret Solen än den genomsnittliga produktionskostnaden för andra bostadsområden i Sverige. Det finns dock exempel på bostäder som kunnat byggas till en lägre kostnad och utan avvikelser från normerna i Kopparbergs län.

I jämförelse med andra nyproducerade bostäder i Tunabyggens bestånd är det billigare att bo i SOLEN. Ändå uppbär hälften av hushållen i SOLEN bostadsbidrag och det förklaras av den stora andelen icke förvärvsarbetande i området.

Mot bakgrund av att SOLEN är huvudsakligen ett område för ensamstående studerande, kan det vara rimligt att jämföra kostnaderna för de boende med andra studentbostäder. Vid den jämförelsen är SOLEN dyrare och har en högre standard.



Bild 0:5. Kvarteret Solen.



Bild 0:6. Hus typ A. Innehåller 4 lägenheter om 34 kvadratmeter och 4 lägenheter om 45,4 kvadratmeter.



Bild 0:7. Hus typ B. Innehåller 8 lägenheter om 51,75 kvadratmeter.

1 Undersökningen

Efter en beskrivning av bakgrunden till tävlingen "Byggutmaningen" redogörs för syftet med undersökningen och dess uppläggning.

1.1 Bakgrund

Under de senaste 20-30 åren har det diskuterats om de föreskrifter som reglerar bostadsbyggandet driver upp produktionskostnaden, och om man genom "avreglering" kan få billigare bostäder. Frågan har behandlats i en rad utredningar och belysts genom experimentbyggande.

1.1.1 Regelverket

När bostadsstyrelsen 1960 och 1964 gav ut regelsamlingen "God Bostad", var den avsedd att endast gälla den statsbelånade bostadsproduktionen. "God Bostad" fick successivt en mer styrande verkan och kopplades allt närmare till lånegranskningen, för att slutligen överföras till Svensk Byggnorm (SBN) och gälla all bostadsproduktion.

Normerna har kritiserats för att hindra utvecklingen av nya lösningar och för att vara kostnadsdrivande. Kritiken har framförallt förts fram av byggentreprenörerna.

Under 70-talet tillkom normer som skärpte kraven på energihushållning och handikapptillgänglighet. Därefter har byggreglerna har genomgått en förenklingsprocess över Nybyggnadsreglerna (NR) 1988 och till det förslag till Boverkets Byggregler som remissbehandlas under våren 1993.

I praktiken har det visat sig att många avsteg görs från tidigare praxis och från gällande normer. Avsteg från gällande normer kan framförallt konstateras i storstadsprojekt och med avseende på dagsljusbelysning, rumssamband och funktionsmått. (BFL R6:1993).

I en utredning om statens stöd för bostadsfinansieringen, "Avreglerad bostadsmarknad, del II" (SOU 1992:47), rekommenderas en rad ytterligare förenklingar av byggregelsystemet; bland annat föreslår utredaren att 3 kap. 5 § i Plan och Bygglagen

(PBL) skall upphävas och att NR skall ändras i de delar som bygger på 3 kap.5 § i PBL. Det innebär framförallt att 2 kap. i NR som handlar om krav på rum förenklas.

1.1.2 Utredningar och experimentbyggande

Byggkostnaden per kvadratmeter för statsbelånade flerfamiljshus har ökat under en lång tid. Regeringen tillsatte 1980 en utredning för att undersöka orsakerna till kostnadsökningarna (SOU 1982:34, SOU 1982:35). Utredningen skulle särskilt uppmärksamma vilken effekt de skärpta byggreglerna under 1970-talet haft på byggkostnaderna. De normer som tillkom under 70-talet gällde huvudsakligen energihushållning och tillgänglighet för rullstolsanvändare.

Byggprisutredningen konstaterade att kostnadsökningen till följd av skärpta normer var avgjort mindre än de som orsakats av förändringar av produktion, produkter och ökade kostnader för material, arbetskraft och maskiner. (SOU 1984:34, s.8) Utredningen ifrågasätter dock behovet av de detaljerade reglerna för bostadsutformning bl.a. i den då gällande Svensk Byggnorm. (SBN 80)

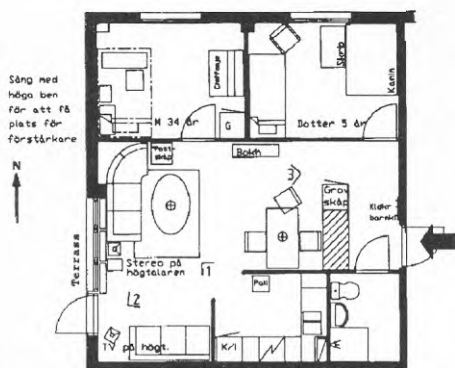
Byggförbundet och Svenska Byggtreprenörsföreningen hävdade i en egen utredning "Bygg Sverige ur krisen" att stora besparingar kan göras om normerna får kringgå.

Ett "fullskaleexperiment" med viss befrielse från det gällande regelsystemet genomfördes med stöd från Statens råd för byggnadsforskning, BFR. Projektet, som kallades "JMs Fribygget", uppfördes 1983-84 i kvarteret Djäknen i Uppsala och består av 170 lägenheter. Avvikelser från normerna har gjorts genom bl.a. krympta lägenhetsytor, förenklade rumssamband och minskad inredning och utrustning i lägenheterna.

En utvärdering av experimentet genomfördes efter färdigställandet (BFR R33:1986). Av utvärderingen framgår att området vid undersökningstillfället huvudsakligen beboddes av mycket unga människor i små hushåll, att lägenhetslösningarna passade bra för denna grupp men att Fribygget inte kan anses vara en generell lösning på uppgiften att bygga billiga bostäder för olika typer av hushåll.

De boende är dock kritiska till många av normavvikelserna i "Fribygget". Minskat antal garderober och inget entréutrymme hör till det som får mest kritik.

Som ett resultat av byggprisutredningen genomfördes 1983 en tävling där avvikelser från normerna tilläts i syfte att sänka boendekostnaderna. Tävlings-



Figur 1:1. Plan av lägenhet i "Fribygget". Lägenheten är på 57 kvadratmeter och planen visar möbleringen hos en familj bestående av en vuxen och ett barn. (BFR R33:1986, s.97)

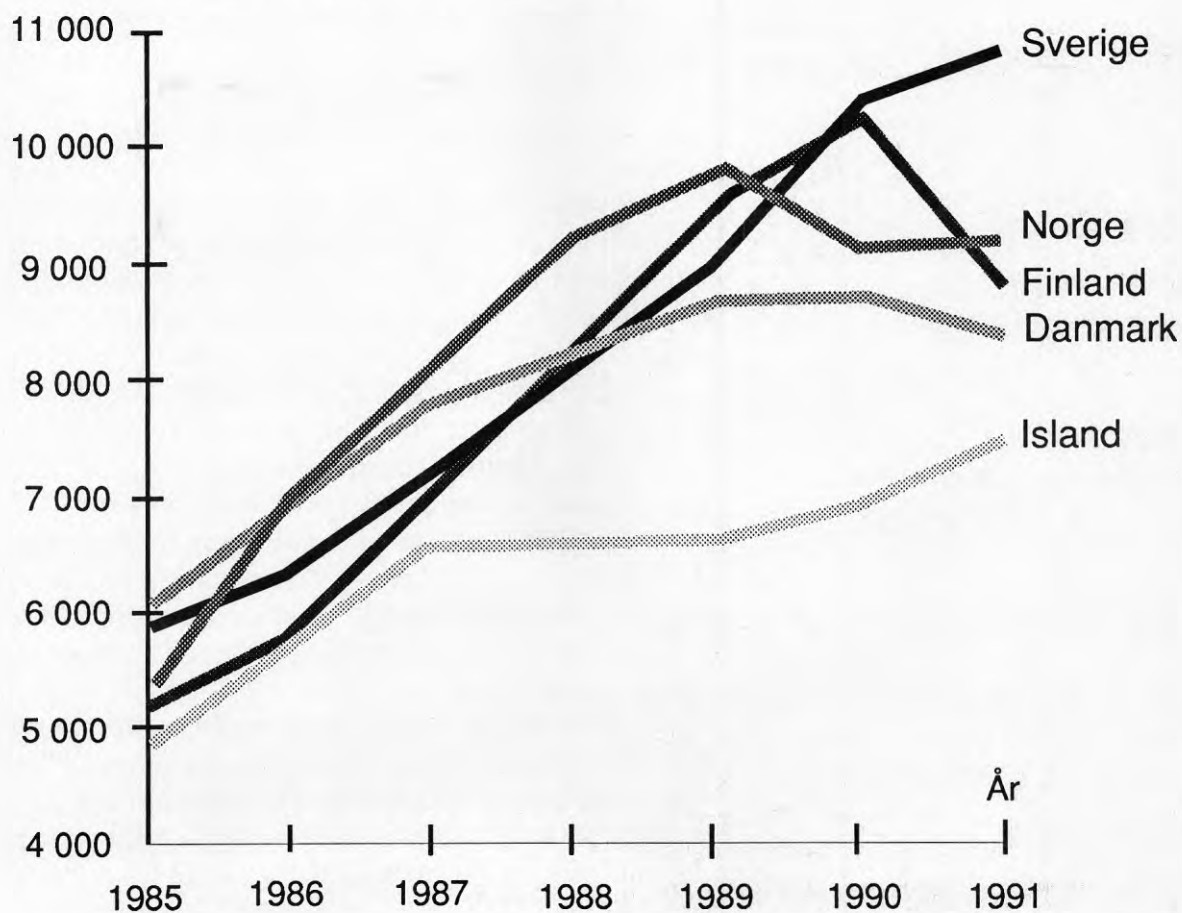
området var två kvarter i Sävja, Uppsala, vilka också bebyggdes i enlighet med de vinnande förslagen.

I Sävja genomfördes dels en boendepreferensundersökning före inflyttning (BFR R32:1986), dels en undersökning nästan 2 år efter inflyttning (BFR R57:1988). I Sävja var normavvikelserna mindre omfattande än i Fribygget och de bestod huvudsakligen i att lägenhetsytorna var pressade. Undersökningen visar att de boende är kritiska till brister i lägenhetslösningarna, en del beroende på för små mått och en del på att projekteringen inte varit tillräckligt omsorgsfull.

Under senare delen av 1980-talet har produktionskostnaden per kvadratmeter bostad fortsatt att stiga fram till 1992. Inga förändringar av regelverket som skulle kunna vara fördyrande har gjorts under denna tid; kostnadsökningen kan alltså inte sägas vara orsakad av byggnormerna.

Sedan andra kvartalet 1992 minskar produktionskostnaden beroende på minskande byggvolym och ekonomisk nedgång. (BoV 1993:2. s.82-85)

Produktionskostnad per kvadratmeter, SEK



Figur 1:2. Produktionskostnad per kvadratmeter bostadsyta i de nordiska länderna i svenska kronor. (BoV rapport 1993:2, s.84, figuren är omritad)

1.1.3 "Byggutmaningen"

Bostadsminister Ulf Lönnkvist utlyste 1991 en tävling, "Byggutmaningen", där byggbranschen utmanades att åstadkomma bra bostadsområden till låga priser. De tävlande behövde endast beakta gällande krav med avseende på tillgänglighet, säkerhet, god inomhusmiljö och trevnad.

Avsikten med tävlingen framgår av den inbjudan till deltagande som utgick från bostadsministern:

BYGGUTMANINGEN skall ses som ett inlägg i debatten om byggkostnaderna.

BYGGUTMANINGEN är en inbjudan till byggherrar och entreprenörer att i tävlingens form söka ta fram bra bostadsområden till låga priser. BYGGUTMANINGEN ger de tävlande stor frihet att utveckla idéer och byggsystem. Avsteg från nybyggnads- och låneregler får göras. Det väsentliga är att det blir en bra bostad till låg kostnad – såväl i fråga om produktionskostnad som för drift och underhåll.

BYGGUTMANINGEN går ytterst ut på att få fram bra bostäder till låga boendekostnader för olika hushållstyper. Husen bör kunna byggas i olika delar av landet och kunna anpassas till de aktuella områdets förutsättningar.

*Ur "Inbjudan till deltagande i Byggutmaningen",
undertecknad av Ulf Lönnkvist 1991-05-15*

De tävlande skulle lämna prissatta förslag och avsikten var att bygga de lämpligaste förslagen i fyra olika kommuner. Vid tävlingstidens slut i augusti 1991 hade 15 tävlingsförslag lämnats in för bedömning.

Lars Ranhem, Evidentia, anlätades av bostadsdepartementet som projektledare för "Byggutmaningen". Tävlingsresultatet bedömdes av en jury bestående av Boverkets generaldirektör Gösta Blücher, PRO, Ungdomsdelegationen, SAR, de berörda kommunerna samt sakkunniga inom olika områden. En representant för Hyresgästernas riksförbund skulle också ha deltagit i juryarbetet, men avsåg sig uppdraget.

De tävlande har i första hand strävat efter att sänka boendekostnaderna genom att minska ytorna i bostaden, minska på renodlade kommunikationsytor och spara in på inredning och utrustning, enligt en sammanställning av tävlingsförslagen som Boverket låtit göra. (BoV 1992)

1.1.4 "Byggutmaningen" i Borlänge

Endast ett av de rekommenderade förslagen kom att utföras, kvarteret Solen i Borlänge. Förslaget var inlämnat av entreprenören Skanska AB och projektören White arkitekter. Upphovsmän till tävlingsförslaget är arkitekterna Bo Wedelfors och Björn Laestadius, Wedelfors Arkitektkontor, som vid tiden för tävlingen ingick i White Arkitekter.

Arkitekterna uppmärksammade själva tävlingen när den utlystes, kontaktade entreprenören Skanska och utarbetade ett förslag. Förslaget bearbetades och anpassades till Skanskas byggsystem.

Förutsättningarna för tävlingen skiljde sig i Borlänge från de övriga kommunerna genom att kommunens önskemål är att området skall bebos av unga människor, ensamboende eller par och i begränsad omfattning av barnfamiljer.

1.2 Syftet med undersökningen

Undersökningens syfte är att göra en utvärdering av experimentet kvarteret Solen. Frågan är om avsikterna med "Byggutmaningen" infriats; om bostäderna blev "bra", "billiga" och för alla hushållstyper.

Utvärderingen skall ta vara på erfarenheter av att bo i kvarteret Solen och uppfattningar som de boende har om sina bostäder.

Undersökningen diskuterar också relationen kvalitet – kostnad och i vilken grad dessa kan sättas i relation till avsteg från gällande regelverk.

1.3 Uppläggning

De boendes uppfattning och värdering av kvarteret och bostaden har undersökts dels genom en enkätundersökning, dels genom en intervjuundersökning.

Nyckelpersoner som varit inblandade i planering, bostadsbelåning, projektering och byggande av kvarteret Solen har intervjuats.

1.3.1 Enkätundersökning

Enkätundersökningen har två huvudsyften. För det första att ge underlag för basfakta om hushållen; hushållssammansättning, tidigare bostadsförhållanden, sysselsättning m.m. Enkäten har därför en avdelning med frågor och svarsalternativ. Svaren på dessa frågor har också givit underlag för urval av hushåll till intervjuundersökningen.

Lägenhets- typ	Antal lägenheter i under- sökningen	Antal enkätsvar
1 (34,00 kvm)	32	27
2 (45,40 kvm)	32	30
3 (51,75 kvm)	12	9
Summa	76	66

Tabell 1:3. Antal enkätsvar fördelade på olika lägenhetstyper. Ytterligare 4 lägenheter av typ 3, som inte ingår i undersökningen finns i kvartetet.

Lägenhets- typ	Antal lägenheter i under- sökningen	Antal intervjuer
1 (34,00 kvm)	32	6
2 (45,40 kvm)	32	9
3 (51,75 kvm)	12	3
Summa	76	18

Tabell 1:4. Antal intervjuer fördelade på olika lägenhetstyper.

Hushalls- kategori	Antal enkätsvar	Antal intervjuer
A Hushåll med barn	2	2
B Äldre > 50 år	2	2
C 2-personers- hushåll	6	3
D 1-persons- hushåll	56	11
Summa	66	18

Tabell 1:5. Enkätsvar och intervjuer fördelade på olika hushållstyper

Ett andra syfte med enkätundersökningen är att ge en grov bild av hushållens uppfattning av bostaden, i första hand med avseende på de punkter där den avviker från normkraven. Ett stort avsnitt i enkäten är därför utformat som en attitydundersökning där de boende anger om de instämmer i ett påstående eller inte.

Denna översiktliga attitydundersökning har till syfte att dels indikera om det finns några mycket starka och bestämda uppfattningar som genomsyrar hela populationen, dels ge bakgrund till intervjuundersökningen.

Uppläggningsen påminner om en Likertskala med den skillnaden att ett neutralt svarsalternativ har uteslutits, alltså "tveksam" eller liknande. Svartalternativen är: stämmer inte alls — stämmer ganska dåligt — stämmer ganska bra — stämmer helt och hållet. Avsikten är att tvinga fram ett ställningstagande; mildt eller bestämt, för eller emot.

Någon utsortering av påståenden genom Likerts metod med stickprov i populationen har inte gjorts. Populationen är för liten och syftet med denna del av enkätundersökningen är i första hand att utgöra grund för urval och uppläggning av intervjuundersökningen.

Enkätundersökningen riktar sig till samtliga hushåll i kvarteret, utom fyra som bor i lägenheter förmedlade av invandrarverket. Dessa fyra hushåll har uteslutits ur undersökningen beroende dels på stora språksvårigheter, dels på att deras boende i kvarteret förväntas vara kortvarigt.

Antalet hushåll som nåtts av enkätundersökningen är således 76 stycken.

Enkäten lämnades ut under vecka 7, 1993. Efter påminnelser uppgick den totala antalet besvarade enkäter till 66 stycken. Svartfrekvensen är 86,8 %.

Enkätsvarens fördelning på olika lägenhetsstorlekar framgår av *tabell 1:3*.

Enkätformuläret återges i *bilaga 1*.

1.3.2 Intervjuundersökning

Bland de 66 hushåll som besvarat enkäten har ett urval gjorts för intervjuer. Hushållen har fördelats på fyra kategorier. Först har ovanliga hushållstyper sorterats fram och placerats i kategori A och B enligt *tabell 1:5*. Ovanliga hushåll är barnhushåll och hushåll med äldre personer. Inom kategori A och B finns bara sammanlagt fyra hushåll och alla dessa har uttagits för att ingå i intervjuundersökningen.

De återstående hushållen som svarat på enkäten indelades i 1-personshushåll och 2-personshushåll. Kategori C, 2-personshushåll innehåller 7 hushåll och kategori D, 1-personshushåll innehåller 55 hushåll.

Ur kategori C har 3 hushåll slumpmässigt valts att intervjuats och ur kategori D 11 hushåll.

Ett hushåll har avböjt medverkan i intervjuundersökningen och ersattas av ett annat hushåll, slumpmässigt valt ur samma kategori.

De tre olika lägenhetsstorlekarna är representerade i urvalet av intervjuade hushåll enligt *tabell 1.4*.

Vid intervjutillfället genomfördes dels en strukturerad intervju efter en intervjumall baserad på enkätundersökningen, dels en uppmätning av lägenhetens möblering och dels fotografering av lägenheten.

1.3.3 Metoddiskussion

Vid tidigare liknande undersökningar har det framkommit att det finns en skillnad mellan hur de boende svarar på enkätfrågor och hur de faktiskt använder sina bostäder. Vid intervjuer och besök i bostäderna har det visat sig att lägenheterna har brister trots att de boende svarat att de fungerar bra. (*BFR R331986, s.140*)

Förklaringarna till denna skillnad ligger förmodligen i att det är naturligt att försvara sitt val av bostad, att inte vara alltför självkritisk. Det förefaller också som att man vänjer sig vid att leva med vissa brister hos bostaden; att man inrättar sitt liv därefter. Brister kan också uppvägas av andra fördelar.

Undersökningen har därför sin tyngdpunkt i intervjuundersökningen.

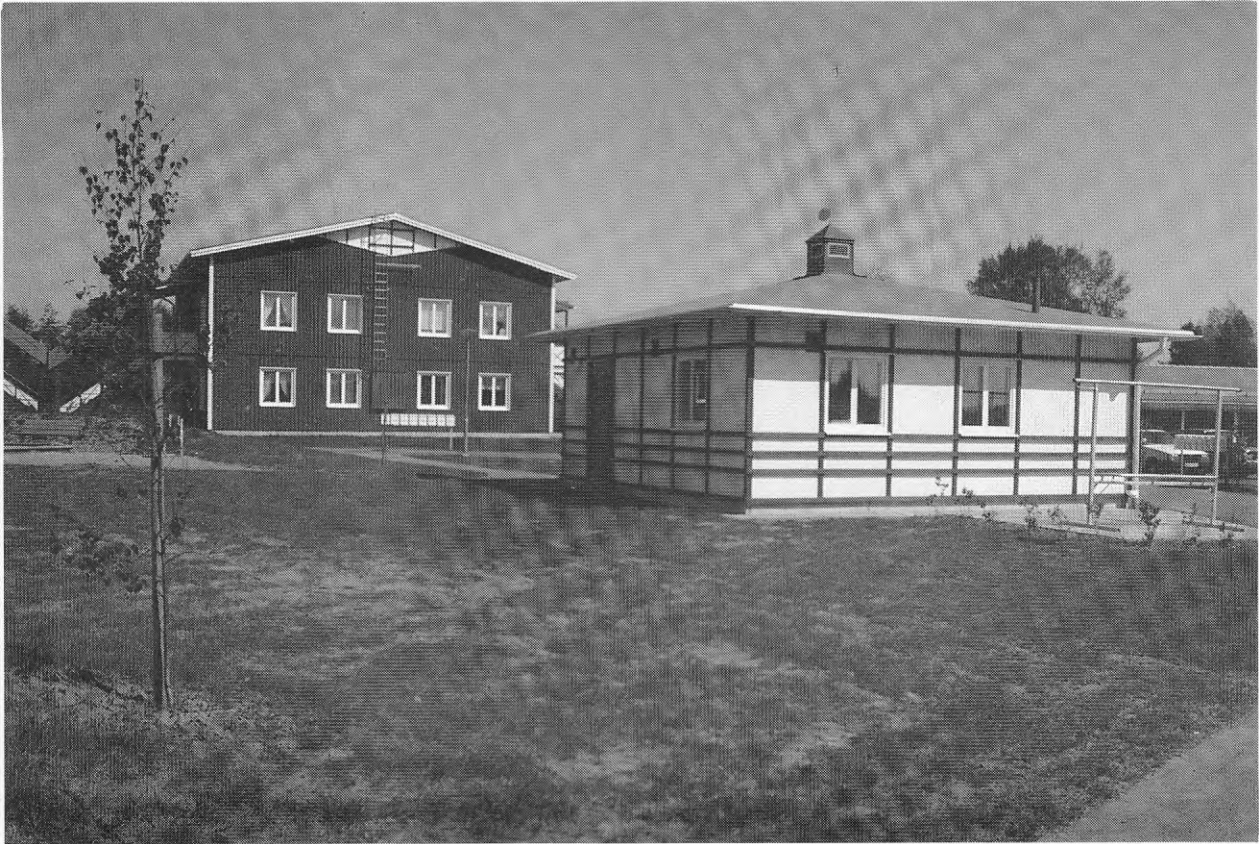


Bild 1:6. Hus typ A med tvättstugan i förgrunden.



Bild 1:7. Husgavel.

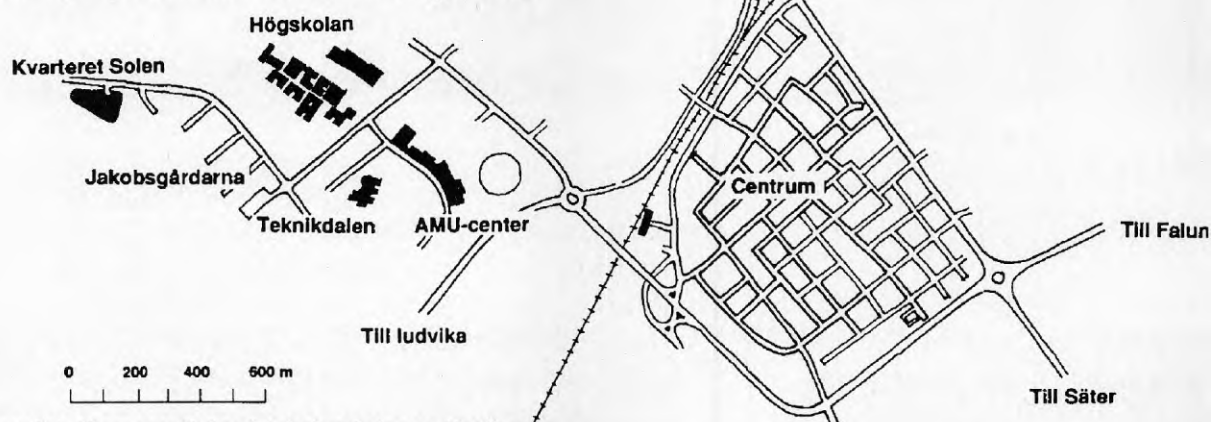
2 Beskrivning av kvarteret Solen

2.1 Området och byggnaderna

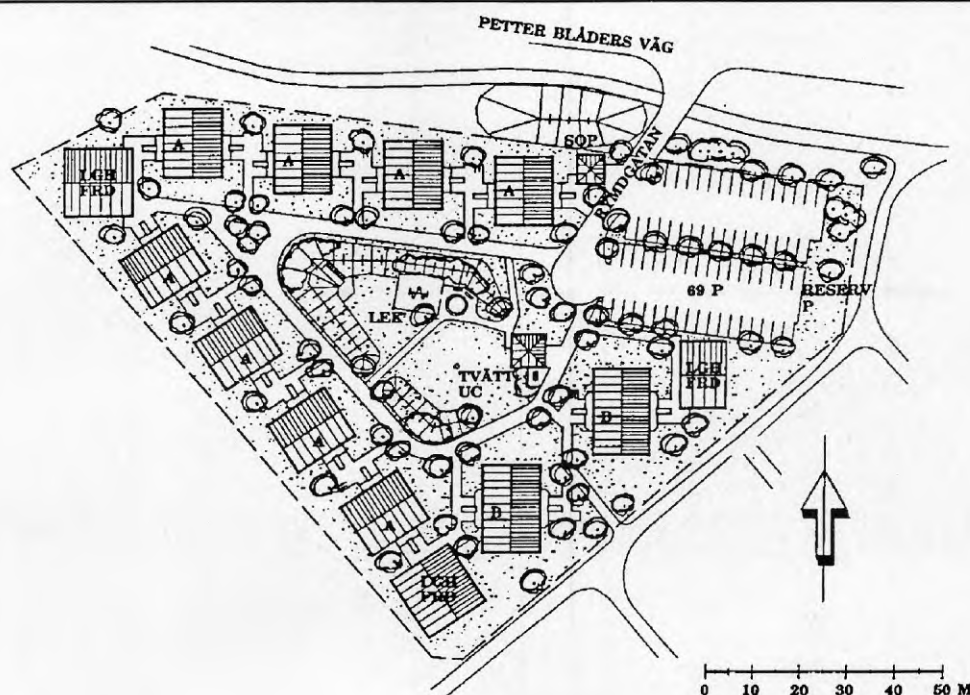
Kvarteret Solen ligger i stadsdelen Jakobsgårdarna cirka 1,5 km väster om Borlänge centrum. Högsolan som är den stora eftergymnasiala utbildningsenheten i Borlänge ligger inom gångavstånd. (Figur 2:1)

2.1.1 Kvarteret

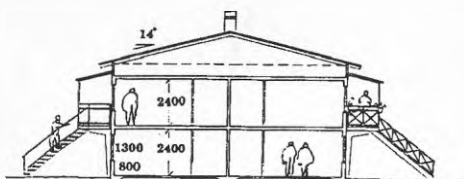
Kvarteret Solen är triangulärt och 1,2 ha stort. Byggnaderna är grupperade kring en gård med lekplats, tvättstuga och lusthus. Parkeringsplatserna är samlade vid infarten till området. (Figur 2:2)



Figur 2:1. Kvarteret Solen i Jakobsgårdarna, Borlänge.



Figur 2:2. Situationsplan över kvarteret Solen. Ur tävlingsförslaget från Skanska AB och White Arkitekter 1991-08-28. På parkeringsplatsen har två garagebyggnader uppförts, vilka inte finns med på situationsplanen.



Figur 2:3. Sektion genom hustyp A och B. Från tävlingshandlingarna, Skanska AB och White Arkitekter 1991-08-28.



Figur 2:4. Entréfasad, hustyp A. Från tävlingshandlingarna av Skanska AB och White Arkitekter 1991-08-28.



Figur 2:5. Gavelfasad, hustyp A och B. Från tävlingshandlingarna av Skanska AB och White Arkitekter 1991-08-28. Gavelfasaderna kom att utföras träpanelade istället för med synliga betongelement som tävlingsförslaget visar.

2.1.2 Byggnaderna

Bostadshusen är i två våningar och alla lägenheter har entré direkt utifrån; de som ligger på övre våningen nås över en balkong och via en utvändigt trappa. Fasaderna är träpanelade och faluröda.

Förutom bostadshusen finns tre förrådsbyggnader med lägenhetsförråd och cykelparkering, en friliggande tvättstuga, ett sophus och garagebyggnader.

2.1.3 Lägenheterna

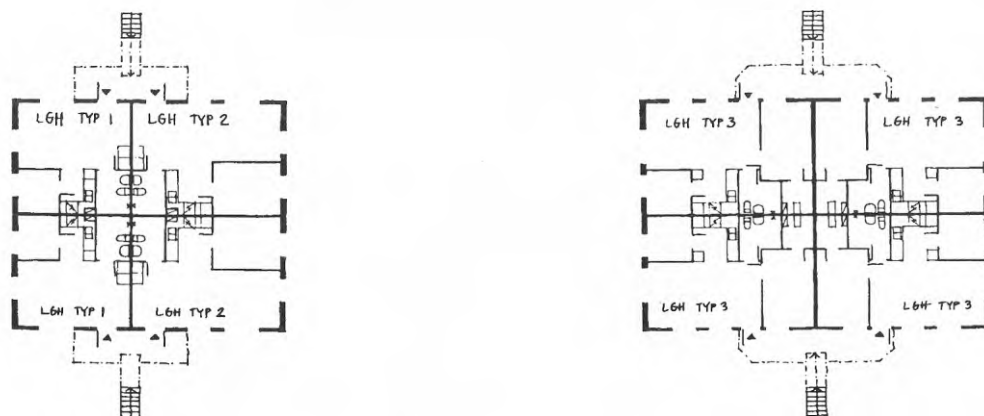
Lägenheterna är fördelade på 10 hus med 8 lägenheter i varje; det finns fyra lägenheter per våningsplan. Det totala antalet lägenheter är således 80 stycken.

Lägenheterna är fördelade på tre storlekar. I byggnadslovet betecknas de:

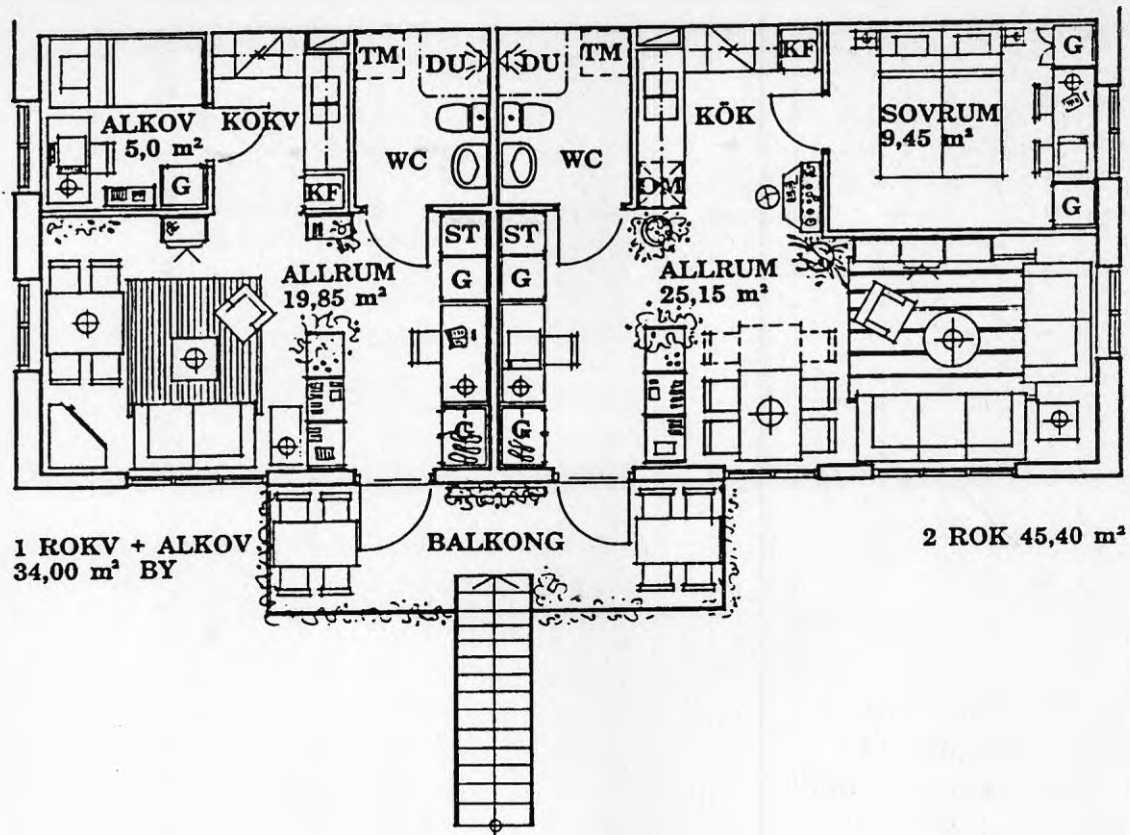
- 1 ROKV + alkov (34,0 kvm)
- 2 ROK (45,40 kvm) och
- 3 ROK (51,75 kvm)

Lägenheterna överensstämmer dock inte med de normenliga beteckningarna 1 rkv, 2 rok och 3 rok. För att inte sammanblanda lägenheterna med de som avses i olika byggregler betecknas de härnäst i rapporten som "lägenhet (lgh) typ 1, typ 2 resp. typ 3". Det finns 32 lägenheter typ 1 på 34,00 kv. meter, 32 lägenheter typ 2 på 45,40 kv. meter och 16 lägenheter typ 3 på 51,75 kv. meter. *Figur 2:7 och 2:8.*

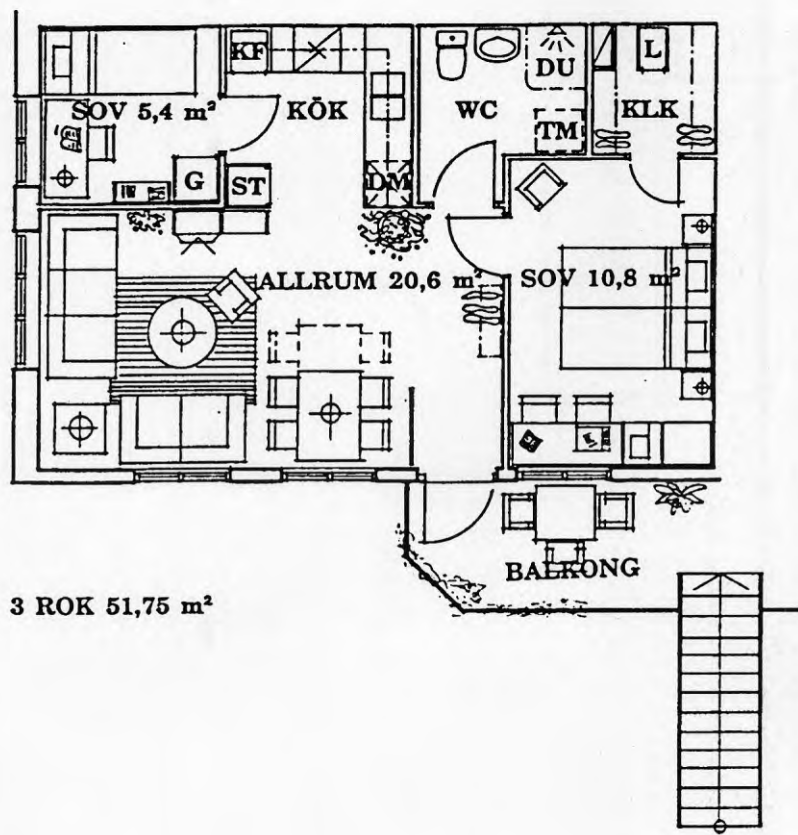
De två mindre lägenhetstyperna — typ 1 och typ 2 — finns i hustyp A på situationsplanen (*Figur 2:2*) och den största lägenhetstypen — typ 3 — finns i hustyp B. *Figur 2:6.*



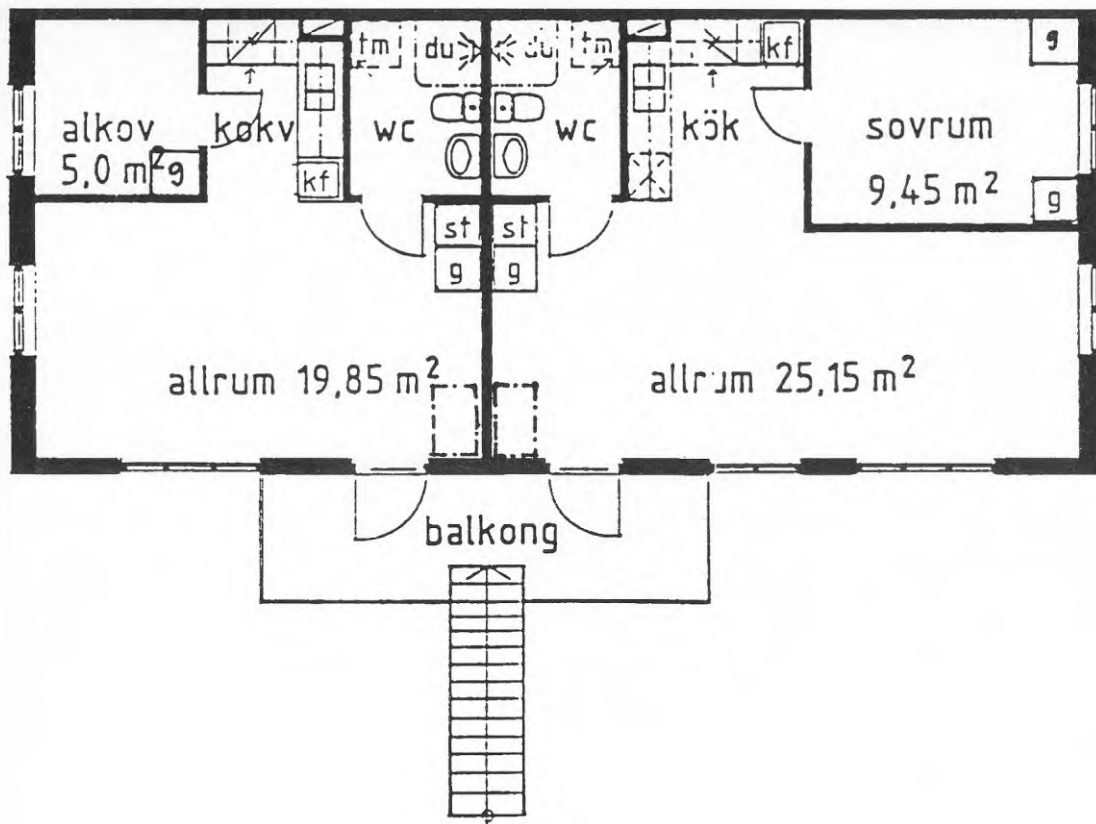
Figur 2:6. Plan av hustyp A respektive hustyp B. Bottenvåningen. Skala 1:400. Hustyp A har två lägenheter av typ 1 och två lägenheter av typ 2 på varje våning. Hustyp B har fyra lägenheter av typ 3 på varje våning.



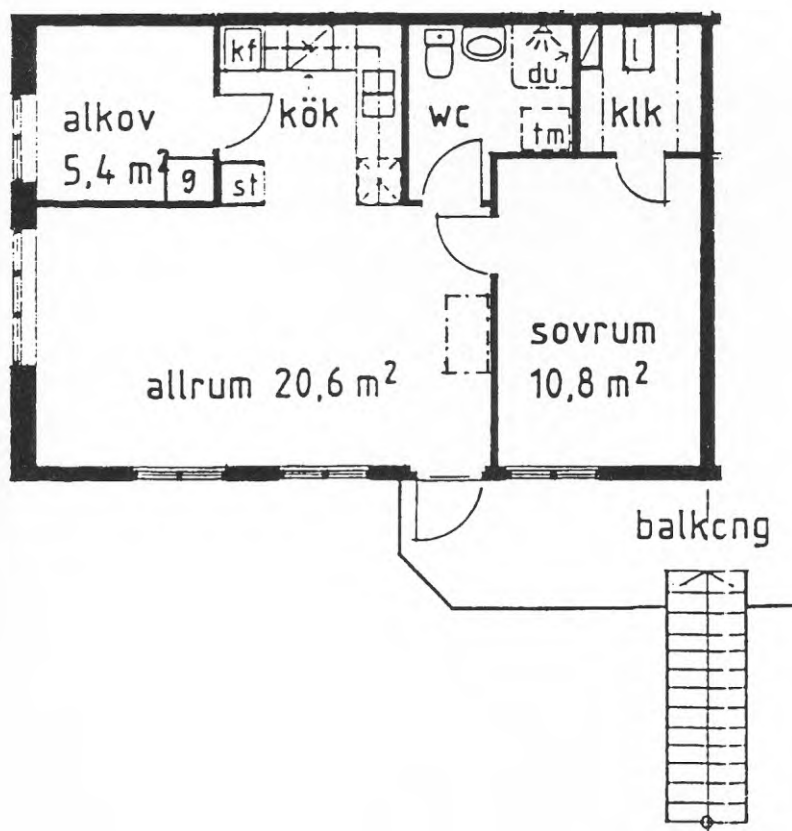
Figur 2:7. Möblerad plan av lägenheter typ 1 och typ 2. Skala 1:100. Ur tävlingshandlingarna av Skanska AB och White Arkitekter, 1991–08–28.



Figur 2:8. Möblerad plan av lägenhet typ 3. Skala 1:100. Ur tävlingshandlingarna av Skanska AB och White Arkitekter, 1991–08–28.



Figur 2:9. Plan av lägenhet typ 1 och typ 2 i skala 1:100. Planerna visar lägenheterna som de är byggda, dvs med de kompletteringar med garderober och kapphylla som byggherren gjorde i samband med upphandlingen.



Figur 2:10. Plan av lägenhet typ 3 i skala 1:100. Planen visar lägenheten som den är byggd, dvs med de kompletteringar med garderober och kapphylla som byggherren gjorde i samband med upphandlingen.

2.2 Normavvikelserna

Lägenheterna avviker från normerna i nybyggnadsreglerna (NR). Avvikelserna gäller:

- rumsstorlekar och möblerbarhet
- rumssamband
- skåp och bänklängder
- fönster
- värmeåtervinning ur frånluft
- varmvattentemperatur över 55 grader

Avvikelserna är mest omfattande för den största lägenheten (typ 3).

I de följande avsnitten redogörs i detalj för vilka avvikelser från nybyggnadsreglernas krav och rekommendationer som finns i projektet.

Jämförelsen med normens krav avser lägenheterna som de faktiskt är utförda. Det ursprungliga tävlingsförslaget (och bygglovets) avviker mer, men byggherren Tunabyggen har köpt till bl.a. kapphyllor, garderober och elinstallation.

Vid bedömning av avvikelserna från kraven i Nybyggnadsreglerna (NR) jämförs lägenheterna i kv.Solen – typ 1, typ 2 och typ 3 – med lägenheter om 1 1/2 rum och kokvrå, 2 rum och kök respektive 2 1/2 rum och kök.

2.2.1 Krav på rum och utrustning.

Varje bostad skall ha ett entréutrymme med kapphylla. Kravet på entréutrymme är inte uppfyllt i någon av lägenhetstyperna eftersom lägenhetsdörrarna öppnar sig direkt in i allrummet. I bygglovshandlingarna fanns inte kapphylla i lägenheterna, men lägenheterna har senare kompletterats med kapphylla av byggherren.

Byggreglerna anger en minsta totallängd klädstång som skall finnas i lägenheter av olika storlek. Kravet underskrids i alla lägenhetstyper; mest i lägenhetstyp 2 som har två normala 60-garderober mindre än föreskrivet. (Tabell 2:11)

I NR preciseras minsta godtagbara mängd bänkskåp, väggskåp och högskåp som skall finnas i kokvrå och kök. Kravet på bänkskåp är precis uppfyllt i lgh typ 1, väl uppfyllt i lgh typ 2, samt något underskridet i lgh typ 3.

Dispositionen av bänkytan avviker från normerna genom att beredningsytan mellan diskho och spis är avsevärt kortare än vad byggreglerna kräver.

Kravet på högskåp i kök och kokvrå underskrids i samtliga lägenhetstyper. Lägenhet typ 1 och typ 2 skall enligt gällande regler ha ytterligare minst ett 40

	Förvaring klädstång, m		
	Lgh typ 1	Lgh typ 2	Lgh typ 3
Minimikrav NR	1,8	3,6	3,6
kv.Solen	1,2	1,8	3,3
Avvikelse	- 0,6	- 1,8	- 0,3

Tabell 2:11. Avvikelser från NR i kvarteret Solen med avseende på klädstångslängd.

cm brett högskåp och i lägenhet typ 3 underskrids kraven med 100 cm högskåp.

Kravet på mängden väggskåp är uppfyllt i lgh typ 1 och typ 2 samt väl uppfyllt i lgh typ 3.

Skåpmängderna i kök och kökvrår i kvarteret Solen jämfört med normkraven framgår av sammanställningen i *figur 2:12* och *2:13*.

I lägenheter med kök skall köket ha plats för matplats om inte matplatsen ryms i ett särskilt utrymme i anslutning till köket. Matplatsen skall rymma 4 personer i lgh typ 1 och 6 personer i de övriga. Lägenheter typ 2 och typ 3 avviker från föreskrifterna genom att matplatsen inte ryms i köket.

Lägenheter mindre eller lika med 2 rum och kokvrå skall ha ett vardagsrum som är minst 18 kvadratmeter och större lägenheter skall ha minst 20 kvadratmeter stora vardagsrum. Då förutsätts att det dessutom finns ett entréutrymme och matplats i köket eller i ett angränsande särskilt utrymme.

Vardagsrummet är något större än vad NR kräver i lgh typ 1 och typ 3. I lgh typ 2 är vardagsrummet drygt 5 kvm större än vad som krävs.

Sovrummet i den minsta lägenheten (typ 1) är hälften så stort som NR kräver, i lgh typ 2 är det drygt 2,5 kv.meter mindre än kravet och i typ 3 är det större sovrummet något mindre än kravet samt det mindre sovrummet lite drygt hälften så stort som krävs.

Hygienrummet skall enligt normerna ha badkar. I kvarteret Solen finns endast duschplats, men det är möjligt att ställa in ett badkar.

2.2.2 Krav på tillgänglighet.

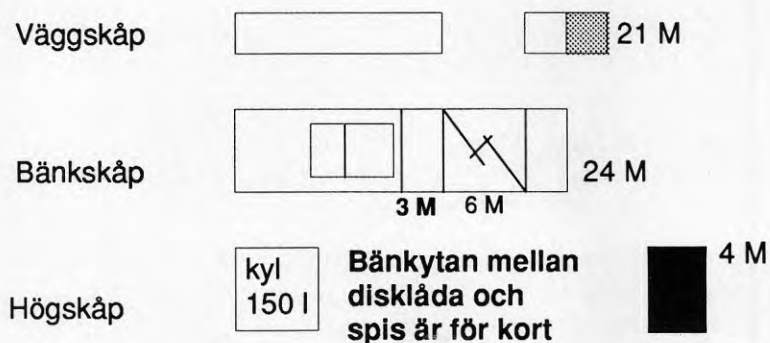
Samtliga lägenheter avviker från kravet att rummen skall vara tillgängliga för rullstolsanvändare genom att alla sovrumsdörrar är D8-dörrar istället för D9-dörrar. Det är något överraskande eftersom det ingick i tävlingsförutsättningarna för "Byggutmaningen" att kraven på tillgänglighet skulle vara uppfyllda.

Lgh typ 2 och 3 avviker från kravet att köket skall kunna nås från entrén utan passage av ett annat rum. Köken nås endast över allrummet. Lägenhet typ 1 jämförs med en lägenhet med kokvrå och omfattas därför inte av detta krav.

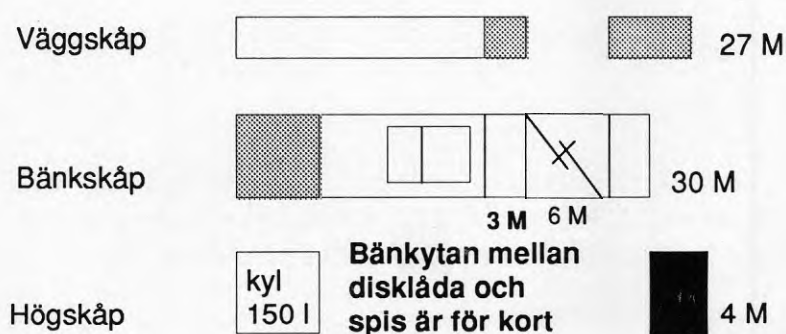
Lägenhet typ 3 uppfyller inte normkravet att det skall vara möjligt att nå hygienrummet från sovrummen utan att passera allrummet.

	Grundkrav	Utöver grundkrav skall skåp enl alt 1 eller 2 finnas	
		Alt. 1	Alt. 2
Väggskåp	18 M		8 M
Bänkskåp	24 M 6-10 M 6 M		8 M
Högskåp	kyl 150 l	4 M	

Inrednings- och utrustningsmängd enligt NR i kök i lägenheter 1 ROK t.o.m. 2 ROK.





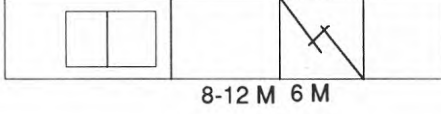
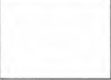



Inrednings- och utrustningsmängd i kv. Solen, lägenheter typ 1.




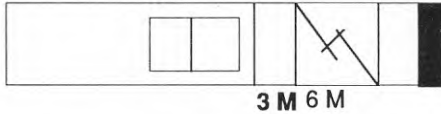


Inrednings- och utrustningsmängd i kv. Solen, lägenheter typ 2

Förklaringar Inredning/utrustning utöver minimikraven Inredning/utrustning enligt NR som saknas



Figur 2:12. Avvikelser från normkrav med avseende på skåpmängder i kök i lägenhet typ 1 och 2. Avvikelsen från det minst ytkrävande alternativet i normen har markerats. Bänkytan i SOLEN är vinklad, men visas här utvikt.

	Grundkrav	Utöver grundkrav skall skåp enligt alternativ 1 eller 2 finnas, eller en friyta enligt alternativ 3		
		Alt. 1	Alt. 2	Alt. 3
Väggskåp	 26 M		 8 M	
Bänkskåp	 32M 8-12 M 6 M		 8 M	 Fri yta
Högskåp	 kyl 150 l	 4 M		

Inrednings- och utrustningsmängd enligt NR i lägenheter större än 2 ROK

Väggskåp	 27 M
Bänkskåp	 30M 3 M 6 M
Högskåp	 kyl 150 l Bänkytan mellan disklåda och spis är för kort  4 M

Inrednings- och utrustningsmängd i kv.Solen, lägenheter typ 3.

Förklaringar	 Inredning/utrustning utöver minimikraven	 Inredning/utrustning enligt NR som saknas
--------------	--	---

Figur 2:13. Avvikelser från normkrav med avseende på skåpmängder i kök i lägenhet typ 3. Avvikelsen från det minst ytkrävande alternativet i normen har markerats. Bänkytan i SOLEN är vinklad, men visas här utvikt.

2.2.3 Krav på möblerbarhet.

Normerna anger att varje rum skall vara möblerbart för sitt ändamål och räknar upp de möbelgrupper som bör rymmas i vardagsrum respektive sovrum. För att det skall vara möjligt att bedöma möblerbarheten hänvisar normerna till Svensk Standard (SS 91 42 21) där bruksmått för möbler och möbelgrupper finns angivna.

Möblerna på de möblerade planerna i tävlingsförslaget (figur 2.6 och 2:7) och i bygglovet är inte ritade med mått enligt SS 91 42 21. Flera möbler och passageutrymmen visas med undermått. Det gäller framförallt mått för matbord.

(Avvikelserna från de standardiserade möbelmåtten i planerna för kvarteret Solen diskuteras av SARs bostadsgrupp i en artikel i Arkitekttidningen, AT 1/92)

2.2.4 Krav på fönster.

Alla rum skall ha fönster enligt NR. I lägenhet typ 2 och typ 3 saknar köket fönster.

2.2.5 Tekniska krav.

Nybyggnadsreglerna kräver värmeåtervinning med hjälp av värmeväxlare eller värmepump. I kvarteret Solen är inget system för värmeåtervinning installerat.

Tappvarmvattentemperaturen avviker från den normerade.

2.2.6 Sammanfattning normavvikelser

Avvikelserna från kraven på rum i NR (NR2, tabell s.8) visas i tabell 2:14.

Avvikelserna från normerna är störst i de två största lägenhetstyperna. Lägenhet typ två avviker mer än de andra med avseende på garderobs- mängden; det finns tre 60-garderober mindre än normerat i lägenheten. Den största lägenheten avviker mest med avseende på kökets inredning.

Utrymme	Lgh typ 1			Lgh typ 2			Lgh typ 3		
	Norm	kv.Solen	Avvikelse	Norm	kv.Solen	Avvikelse	Norm	kv.Solen	Avvikelse
Entré	1	0	- 1	1	0	- 1	1	0	- 1
Matberedning väggskåp , M	18	21	+ 3	18	27	+ 9	26	27	+ 1
Matberedning bänkskåp , M	24	24	± 0	24	30	+ 6	32	30	- 2
Matberedning högsåp , M	6+4	6	- 4	6+4	6	- 4	6+6+4	6	-10
Matplats, ant.personer	4	0	- 4	6	0	- 6	6	0	- 6
Vardagsrum kv.meter	18,0	19,9	+ 1,9	20,0	25,2	+ 5,2	20,0	20,6	+ 0,6
"Föräldrasovrum" kv. meter				12,0	9,5	- 2,5	12,0	10,8	- 1,2
"halvrum" kv. meter	7,0	5,0	- 2,0				7,0	5,4	- 1,6
Förvaring, klädstång, m	1,8	1,2	- 0,6	3,6	1,8	- 1,8	3,6	3,3	- 0,3

Tabell 2:14. Avvikelser från kraven i NR. (NR2, tabell s.8)

3 Resultat av enkätundersökningen

Enkätundersökningen har, som tidigare nämnts, riktats till 76 av de 80 hushållen i kvarteret. Antalet besvarade enkäter är 66, vilket ger en svarsfrekvens på nästan 87%.

3.1 Hushållen

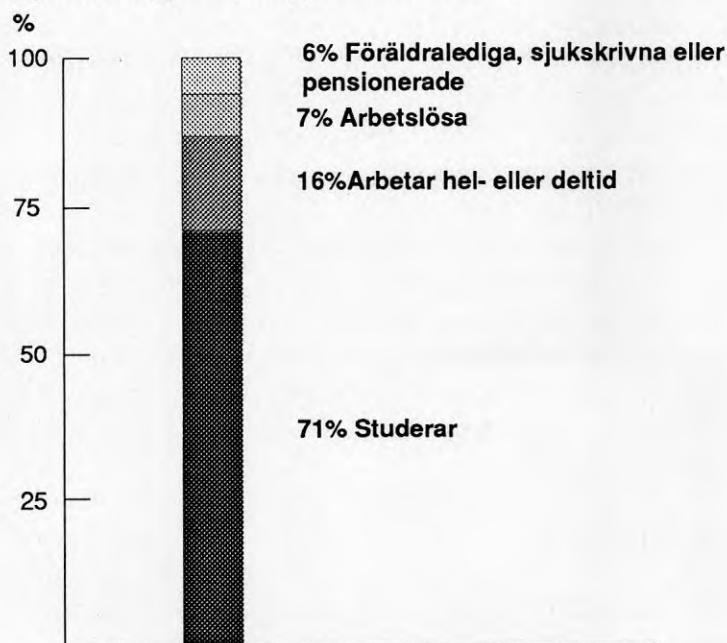
3.1.1 Åldersfördelning och storlek

Åldersfördelningen i området enligt kommunens statistik (KIR) framgår av *tabell 3:1*. Endast hushåll som är mantalsskrivna i området omfattas av statistiken och anmärkningsvärt få av de boende i kvarteret är också mantalsskrivna där; bara ungefär hälften av de boende i kvarteret är skrivna där.

Även i enkätundersökningen fanns frågor om hushållsmedlemmarnas ålder. (*Tabell 3:1*).

Det finns en stark övervikt av unga boende i kvarteret: åldersgruppen 20-27 år är mycket dominerande. Antalet barn i kvarteret är två i juni 1993.

Av de 66 hushåll som besvarat enkäten är 59 (89%) enpersonhushåll. Hushållstypernas fördelning på lägenhetstyper framgår av *tabell 3:2*.



Figur 3:3. Sysselsättningen för de 74 personer som svarat på enkäten.

Ålder	Antal personer mantalsskrivna	Antal personer enkätsvaren
< 6	1	2
7 - 19	4	4
20 - 66	39	68
20 - 27	34	
28 - 35	5	
36 - 50	2	
51 - 66	2	
> 66	0	0
Totalt	44	74

Tabell 3:1. Ålderssammansättning för de boende i kvarteret Solen. Uppgifter från KIR (mantalsskrivna i kvarteret) och från enkätsvaren.

Lägenhetstyp	Antal 1-persons-hushåll	Antal 2-personers-hushåll	Totalt antal hushåll
1	27	0	27
2	27	3	27
3	6	3	9
Summa	60	6	66

Tabell 3:2. Enkätsvaren fördelade på hushållsstorlekar och lägenhetstyper.

	Antal svar
Den tidigare bostaden var för liten till ytan	4
Den tidigare bostaden hade för få rum	3
Den tidigare bostaden var för dyr	5
Kv. Solen ligger bra till i förhållande till arbete eller skola	32
Annat skäl	29
	73

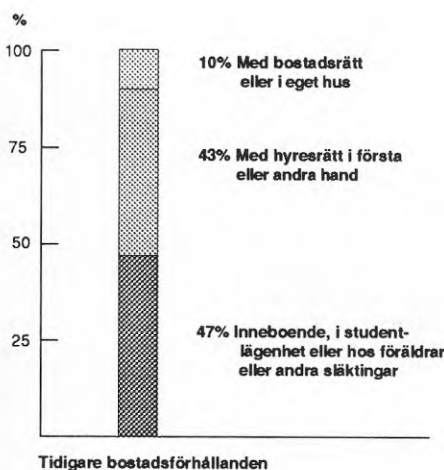
Tabell 3:4. Skäl till att flytta in i kvarteret Solen.

	Antal svar
Inga alternativ till lägenhet i kv.Solen har övervägts	40
Andra lägenhetsstorlekar i kv.Solen har övervägts	9
Lägenheter i andra bostadsområden har övervägts	17
	66

Tabell 3:5. Alternativ till att flytta till kvarteret Solen som hushållen övervägt.

	Antal svar
Hyseslägenhet med eget kontrakt	17
Hyseslägenhet eller bostadsrätt med andrahandskontrakt	11
Ägd bostadsrätt	3
Ägd villa eller radhus	4
Villa eller radhus med hyreskontrakt	1
Inneboende	3
Studetrum eller studentlägenhet	8
Hos föräldrar eller andra släktingar	21
	68

Tabell 3:6. Tidigare bostad.



Figur 3:7. Tidigare bostad procentuell fördelning.

3.1.2 Syselsättning och bilinnehav

Drygt 70% av de som besvarat enkäten studerar, knappt 20% arbetar och resten är föräldralediga, sjukskrivna, pensionerade eller arbetslösa. (Figur 3:3)

Knappt hälften av hushållen disponerar bil. Av de 66 hushåll som svarat på enkäten är det 27 som disponerar bil och 39 som inte har tillgång till bil.

3.2 Hushållens val av bostad

3.2.1 Valet av kv. Solen

Som skäl till att de valt att flytta till kvarteret Solen anger de flesta att läget är bra i förhållande till arbete eller skola. En fjärdedel har flyttat för att den tidigare bostaden var för liten eller för dyr. Många anger att de haft ett annat skäl för att välja kvarteret Solen och det är då oftast olika familjescäl; separation eller dylikt. (Tabell 3:4)

En majoritet av de som flyttade till kvarteret Solen övervägde inga andra bostadsalternativ. (Tabell 3:5).

Det skall ses mot bakgrund av att hälften av lägenheterna av typ 1 och typ 2 förmedlas som studentlägenheter.

3.2.2 Tidigare bostad

De flesta bodde tidigare med hyres- eller bostadsrätt, ägd eller upplåten med första- eller andrahandskontrakt. En stor grupp — nästan hälften — bodde hemma hos sina föräldrar eller andra släktingar, var inneboende eller bodde i studentrum. För denna grupp representerar lägenheten i kvarteret Solen det första egna boendet. (Tabell 3:6. Figur 3:7).

Den tidigare bostaden var större för de allra flesta; drygt 70 % bodde tidigare rymligare. (Figur 3:8).

Lite drygt hälften av de som flyttat in i kvarteret Solen bodde också tidigare i Borlänge kommun.

Tre av fyra boende i kvarteret betalade en lägre hyra för sin tidigare bostad.

3.2.3 Flyttplaner

Många hushåll — 74 % av de som besvarat enkäten — har planer på att flytta inom överskådlig tid och de flesta av dem — 67 % — räknar med att byta till en större lägenhet inom några år.

3.3 De boendes värdering av lägenheten

Fördelningen av svaren på en del av enkätfrågorna illustreras med staplar intill texten. Hela stapeln representerar 100 %. Det kraftiga vertikala strecket markerar gränsen mellan icke instämmande och instämmande svar: icke-instämmande till vänster om strecket och instämmande till höger. Siffrorna under stapeln anger summan av icke instämmande respektive instämmande svar uttryckt i procent av det totala antalet svar. Beteckningarna på svarsalternativen framgår av figur 3:8.

Svaren i sin helhet på samtliga frågor framgår av bilaga 2.

3.3.1 Entréutrymme

Samtliga lägenheter har sin lägenhetsdörr direkt in i allrummet; det finns ingen hall. Drygt hälften anser att det är trevligt att entrén leder direkt in i allrummet och knappt hälften har den motsatta uppfattningen. Bland de som bor i den största lägenheten, typ 3, är det dock fler som anser att det inte är trevligt att komma rakt in i allrummet.

Drygt 70 % anser inte att det är något problem att få plats med kläder och skor innanför ytterdörren. Ungefär hälften tycker att det är svårt att hålla väder, vind och smuts borta från allrummet och den andra hälften tycker att det inte är ett problem.

3.3.2 Rumssamband

En övervägande majoritet är positiva till det öppna sambandet mellan allrum och kök. Det gäller också med avseende på att lägenheten saknar korridorer. Bara någon enstaka störs av att toaletten öppnas ut mot allrummet.

Att allrummet är genomgångsrum till alla andra rum uppfattas bara som en nackdel av mindre än var tionde hushåll.

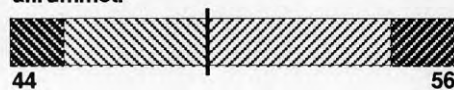
3.3.3 Kök

Två tredjedelar av hushållen — 66 % — tycker inte att det är trångt att arbeta i köket. (89 % av hushållen är enpersonshushåll) Det är också ungefär två tredjedelar som anser att det är tillräckligt med förvarings-skåp för matvaror i köket. Drygt hälften uppfattar kökets arbetsbänk som tillräcklig. De allra flesta

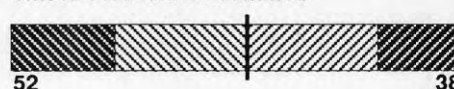


Figur 3:8. Förklaringar till illustrationer av enkätsvaren.

Det är trevligt att entrén leder direkt in i allrummet.



Det är svårt att hålla väder, vind och smuts borta från allrummet.



Det är inget problem att köket är öppet mot allrummet.



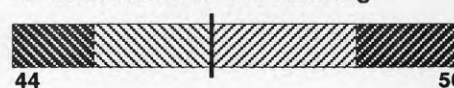
Det är trångt att arbeta i köket



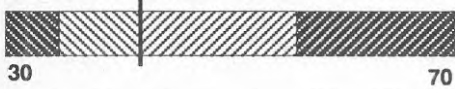
Det är otillräckligt med förvarings-skåp för matvaror i köket



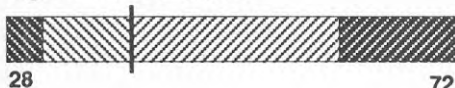
Arbetsbänken i köket är tillräcklig.



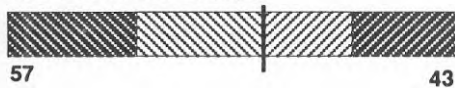
Förvaringsutrymmena för saft, sylt och rotfrukter är knappa



Det är inte svårt att möblera lägenheten i sin helhet



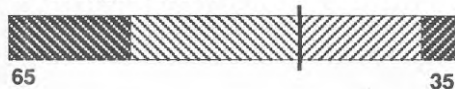
Sovrummet eller sovalkoven är svår att möblera för sitt ändamål



Lägenheten i sin helhet har en bra dagsljusbelysning



Förvaringsmöjligheterna för kläder är väl tillgodosedda



Parkeringsplatser för bilar är väl ordnade i området



tycker att förvaringsmöjligheterna för matvaror, bestick, porslin, kokkärl mm är tillräckliga.

Majoriteten — 70 % — saknar däremot förvaringsutrymmen för saft, sylt och rotfrukter.

3.3.4 Möblerbarhet och dagsljus

De flesta ser inga svårigheter i att möblera lägenheten i sin helhet. Sovrum och sovalkov däremot uppfattar knappt hälften som svåra att möblera.

Lägenheten i sin helhet anser en kraftig majoritet är väl dagsljusbelyst. Däremot är det bara lite drygt hälften som anser att köket är tillräckligt väl belyst av dagsljus.

3.3.5 Övrigt

Många — 65 % — uppger att förvaringsmöjligheterna för kläder är otillräckliga. Lägenhetsförrådets storlek är nästan alla tillfreds med.

Mer än 90 % av de boende tycker att hygienrummet inte är trångt och att det är bra utrustat.

Kvaliteten på material och ytskikt är drygt 75 % nöjda med. Parkeringsplatserna för bilar anser nästan alla är bra anordnade.

Två av tre hushåll upplever ingen lyhördhet i lägenheten.

Gården är trevlig tycker alla utom en.

De aktuella hyrorna framgår av *tabell 3:9*. Fler än hälften menar att hyran är i högsta laget för lägenheten.

På frågan om vad de skulle vilja lägga till i lägenheten om det kunde ske utan kostnad för dem anger nästan alla: kök med matplats, tvättmaskin och mer förvaring.

På frågan om vad de skulle vara beredda att betala något högre hyra för att få är tvättmaskin, kök med matplats och större sovrums de mest frekventa svaren.

3.4 Sammanfattning och kommentarer

Lägenhetstyp	Månads-hyra	Kr per kvadratm. och år
1 (34,00 kvm)	2.200:-	776:-
2 (45,40 kvm)	2.650:-	700:-
3 (51,75 kvm)	2.900:-	672:-

Tabell 3:9. Hyror för 1993.

De allra flesta som bor i kvarteret är i åldern 20 till 27 år, studerar och bor ensamma. För ungefär hälften representerar lägenheten den första egna bostaden och 3/4 av dem planerar att flytta inom överskådlig tid.

Det finns två barnfamiljer (De fyra lägenheterna som upplåts till flyktingar oräknade).

De flesta flyttade till kvarteret Solen för att det ligger bra till och övervägde inte något annat alterna-

tiv när de bestämde sig. Hälften av de två minsta lägenhetstyperna förmedlas direkt till studenter, vilket förmodligen är en förklaring till att så många inte övervägt alternativ; för studenterna är boendet tillfälligt och lägenheterna i SOLEN har hög standard jämfört med andra studentbostäder för enpersons-hushåll.

Att man kommer rakt in i lägenheten utan att först passera ett entréutrymme tycker lite fler än hälften är trevligt, men ungefär hälften ser det som ett problem att hålla smuts, väder och vind borta från allrummet.

De flesta är positiva till de öppna rumssambandet mellan allrum och kök. Många har dock antagligen svårt att föreställa sig något alternativ i just sin lägenhet, eftersom ytan är liten.

Två tredjedelar tycker inte att det är trångt att arbeta i köket; det skall ses mot bakgrund av att nästan 90 % av hushållen består av en person. De flesta anser att förvaringsskåpen för matvaror, porslin m.m. räcker till. Knappt hälften anser att arbetsbänken är knapp.

Så många som 70 % saknar utrymmen för saft, sylt och rotfrukter och nästan lika många uppger att det finns för lite plats att förvara kläder.

Vid en undersökning i ett bostadsområde i Falun där förvaringsutrymmena är väl tilltagna och ofta med råge uppfyller normkraven, visar det sig att många trots det efterfrågar bättre möjligheter för matförvaring. Det förefaller som att mer förvaringsutrymmen för mat än vad normen anger efterfrågas i regioner där jakt, fiske, svamp- och bärplockning ingår i livsföringen. (BFL R2:1993, s 7)

Hygienrummen, lägenhetsförrådets storlek, parkeringsplatserna och gården är sådant som nästan alla är nöjda med.



Bild 3:10. Interiör från allrummet i en av de största lägenheterna (typ 3).



Bild 3:11. Interiör från allrummet i en av de största lägenheterna (typ 3).

4 Resultat av intervjuundersökningen

De boendes uppfattning och värdering av sin bostad som den framkommit vid intervjuerna redovisas och lägenhetarnas möblering såsom den registrerats genom uppmätning och fotografering.

4.1 Bostadsvalet

De allra flesta tycker att området ligger bra; det är nära till centrum och till naturen. Det finns bra service på rimligt avstånd.

Ett övervägande antal av de intervjuade hushållen betraktar lägenheten som tillfällig. Det beror antingen på att de studerar och avser att flytta någon annanstans när studierna är avslutade, eller på att de tycker att lägenheten är i minsta laget.

Det flesta anser att lägenheterna inte går att bo i med barn, att de inte är familjelägenheter. Det beror främst på storleken, men också på de öppna rumssambanden som man antar är ett problem om man har barn. Uppfattningen är att en lägenhet för en barnfamilj skall ha hall och ett kök som kan stängas.

En del berättar att de valt att bo i kvarteret Solen för att det är det billigaste alternativet med denna standard. Man vill använda sina pengar till annat än boende. Många anser dock att det inte är ett billigt boende om man räknar vad det kostar per kvadratmeter.

4.2 Synpunkter på bostaden

4.2.1 Entré

Entrén direkt in i allrummet framhålls inte som något problem och några upplever det som trevligt och intressant. Flera av de intervjuade påpekar dock att det är i just denna lilla lägenhet som en hall kan undvaras, men att det inte skulle vara en bra lösning i en större lägenhet.

Några hushåll tycker att avsaknaden av ett entréutrymme ger en känsla av otrygghet; de känner sig betittade och har avskärmat lägenhetsdörren med möbler eller spaljé eller planerar att göra det.

Ytterligare några hushåll tycker att det är tråkigt att genast möta den allmänt röriga delen av allrummet och köket när man kommer hem. Andra framhåller att frånvaron av en hall gör att man inte tar av sig skorna på samma sätt längre och att lägenheten därför blir smutsigare.

En vanlig uppfattning är att det inte är några problem med att vara utan hall så länge man bor ensam. En hall uppfattas av de flesta som ett mörkt, korridorliknande utrymme i lägenheten som man kan acceptera att spara in på om man måste.

Bild 4:1. Entré till lägenhet typ 3. De flesta lägenheterna är möblerade med traditionella hallmöbler i anslutning till lägenhetsdörren; liten byrå eller kista, spegel, telefonplats.



Bild 4:2. Lägenhet typ 2. I ungefär en tredjedel av lägenheterna ett entréutrymme avskärmat med möbler; en hylla eller en soffa med ryggen mot entrén.



Bild 4:3. Lägenhet typ 2. Microugnar är ofta placerade på bänkytan mellan spis och diskhoar. Kökets värdefullaste arbetsyta reduceras då till nästan ingenting.



4.2.2 Planlösning och fönstersättning

Det öppna sambandet mellan köket och allrummet uppskattar de flesta med hänvisning till att lägenheten är så liten; "Det skulle bli för instängt annars". Flera i den största lägenheten, och också några i den mellanstora, tycker att ett slutet kök är önskvärt framför allt med tanke på matos.

Ett annat problem med den öppna lägenhetsplanen som påpekas av flera, är att det inte är möjligt att göra två väsnande saker samtidigt, som att sätta på diskmaskinen och se på TV.

De allra flesta kan inte uttrycka någon åsikt om lägenhetens planlösningen i stort. De flesta säger bara att den är bra eller "Det går väl inte att göra på något bättre sätt".

Alla lägenheter ligger i hörn med fönster i två väders-
träck. Den dominerande uppfattningen är att lägenheten är tillräckligt väl belyst av dagljus och det uppskattas mycket. De som har en avvikande åsikt är de som har sin lägenhet orienterad mot norr och väster.

Det finns de som upplever lägenheten som för ljus. Några som bor i söder-österlägen vill ha persienner i sina fönster.

De flesta tycker inte att det gör så mycket att köket är fönsterlöst, de anser att det indirekta dagsljuset är tillräckligt.

För en del är insyn genom fönstren ett mycket stort problem. I en liten lägenhet där man inte kan dra sig undan känner man sig betittad och otrygg. Närheten mellan husen gör att många rör sig nära husen och det känns besvärande för några.

Att alla lägenheter har en egen entré direkt utifrån, vilket innebär att det inte finns några invändiga trapphus, och det uppskattas mycket. "Det känns som man bor på landet". "Det är som om man hade ett eget hus och inte bodde i hyreshus".

4.2.3 Kök och allrum

Köket tycker de flesta räcker till, åtminstone för en person och om man lagar enklare mat. Nästa lika många anser dock att det blir trångt och besvärligt om man är två som lagar mat, lagar mera avancerade anrättningar eller bakar.

Det som man främst uppfattar som ett problem är den begränsade avställningsytan; så fort man ställer dit någon hushållsapparat eller en micro, reduceras bänkytan dramatiskt.

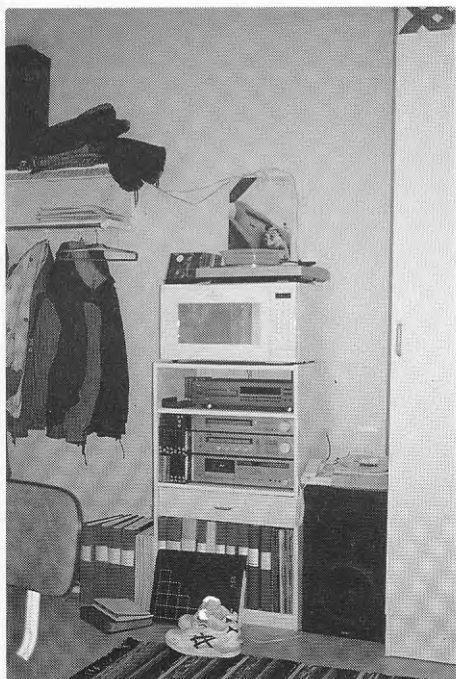


Bild 4:4. Lägenhet typ 1. En originellt placerad microugn.



Bild 4:5. Lägenhet typ 2. Det är inte ovanligt med en byrå i köksdelen. Ibland ställs microugnen ovanpå byrån.

De som bor i de två minsta lägenhetstyperna har ett rörschakt i köksvinkeln. Det uppfattas som olyckligt eftersom både värdefull bänkyta, bänk- väggskåp försvinner.

Många har problem med att förvara större förpackningar av matvaror. Skåpen är för smala; "var skall knäckebrödet få plats?" Några avstår av denna anledning från att köpa storförpackningar eller också förvaras de t.ex. ovanpå garderoben i hallen eller förpackas om och stoppas in här och där.

Ett skafferi eller svalskåp saknas av många, som vill kunna förvara större paket och rotfrukter.

Mängden bänkskåp och väggskåp för porslin och kärl anser de flesta som tillräcklig; många uppger att de inte har så mycket porslin.

Matos i lägenheten ses allmänt som ett problem. Den öppna lösningen kräver en effektiv köksfläkt. När matoset sprider sig i lägenheten finns det ingen stans att "gå undan" och många tycker att det är obehagligt att ha ytterdörren på vid gavel för vädring.

Erfarenheterna av hur köksfläkten fungerar skiljer sig drastiskt; ungefär hälften av hushållen menar att fläkten fungerar bra, medan den andra hälften anser att den är usel. Det finns skäl att anta att ventilations-systemet är olika justerat i husen.

I allrummet måste man möblera "smart" och försöka få in så mycket som möjligt. Några önskar sig större allrum, inte för att få plats med mera möbler, utan för att få mera plats mellan möblerna.

I allrummet finns ofta förvaringsmöbler för att härbärgera föremål; byråar, kistor och skåp är vanliga.

4.2.4 Sovrum och sovalkov

Sovrummet på 9,45 kvadratmeter i lägenhet typ 2 uppfattar nästan alla som svärmöblerat. Rummet kan inte utnyttjas i den grad man skulle vilja. Garderoberna, som är fast monterade, anges som huvudorsak till att det är svårt att möblera rummet.

Dörrens läge beskrivs också som låsande; dörren borde förskjutas något för att underlätta möblering med bredare säng.

Några anser att eftersom sovrumsrummet är så svår-använt, kunde det vara mindre och ytan läggas till allrummet eller köket.

Barnfamiljen tycker att det är trångt att få in två sängar i sovrumsrummet och några som har en bred säng och ett skrivbord tycker också att det är trångt.

När hushållen beskriver möbleringen av sovrumsrummet används uttryck som: "Jag har lyckats få in ett skrivbord" eller "Jag har till slut fått in sängen som jag vill".

Sovrummet på 10,8 kvadratmeter i lägenhet typ 3 är de flesta nöjda med. Ett bekymmer är dock att utomhusbelysningen är så stark att det är svårt att få det mörkt på natten. Rummet ligger i direkt anslutning till den upplysta lägenhetsdörren och trappan.

Sovrummets läge vid entrén gör också att det av en del upplevs som obehagligt att sova där, man kommer så nära utifrån och det är lätt att titta in.

Sovalkoven i lägenhet typ 1 och typ 3, är på 5,0 respektive 5,4 kvadratmeter. De allra flesta tycker att alkoven är trång och svår att få plats i. Många får inte plats med sin säng utan att bygga om den eller montera bort gavlarna. En del skulle vilja få in en något bredare säng och andra får bara plats med själva sängen men skulle vilja kunna gå runt den eller få in ett nattygsbord eller ett skrivbord.

Den fasta garderoben begränsar möjligheterna att möblera rummet. Dörrens läge och radiatoren under fönstret är begränsande för vilken säng som kan ställas in.

Eftersom sovalkoven är så liten används inte rummet till annat än att sova i. Flera hävdar att det ändå är värdefullt att rummet finns eftersom det går att stänga om sig. De som bor i den största lägenheten och alltså också har ett större sovrumsrum är mest positiva till sovalkoven.



Bild 4:6. Lägenhet typ 2. Förvaringshylla i hygienrummet.

4.2.5 Förvaringsutrymmen

Nästan alla tycker att garderoberna är för få. Framförallt gäller det i de två minsta lägenhetstyperna som inte har klädkammare. Behovet av garderober verkar vara ungefär lika stort oberoende av lägenhetsstorleken.

Många framhåller att det är särskilt viktigt att det finns förvaringsmöjligheter i en liten lägenhet, eftersom det inte behöver ligga många prylar framme innan hela lägenheten ser slarvig ut. Det finns också mindre möjligheter att få plats med förvaringsmöbler.

Placeringen av garderoberna klagar många på. De fasta garderoberna i sovrum och sovalkover inskränker möblerbarheten. Det är viktigt att kunna möblera på allehanda fiffiga sätt i en liten lägenhet och de flesta skulle därför helst se att också garderoberna var flyttbara. En del vill hellre se alla garderober samlade vid entrén.

Inredningen av garderoberna uppskattas av alla eftersom inredningen kan anpassas efter behov.

De som bor i lägenhet typ 3 är mycket nöjda med sin klädkammare och många som bor i någon av de mindre lägenhetstyperna önskar att också hade en klädkammare. Klädkammarens inredning tycker man inte är så bra däremot; linneskåpet är för smalt och inte bra placerat.

Lägenhetsförråden anser nästan alla är tillräckligt stora och bra planerade. De utnyttjas intensivt av de flesta som komplement till garderoberna och för att härbergera större saker. Mycket av det som finns i lägenhetsförråden skulle de flesta hellre se att de kunde ha i lägenheten istället. Dels vill man inte ha textilier i kallförråd och dels är avståndet till lägenhetsförrådet stort från en del lägenheter. De allra flesta tycker dock att det inte är alltför långt till lägenhetsförrådet.

Några tycker att lägenhetsförrådet är så stort att de också använder det som cykelförråd. De särskilda cykelförråden uppskattar de flesta, några tycker att de ligger för långt från bostaden.

4.2.6 Hygienrum

Alla anser att badrummet är stort, fräscht och bra. Många framhåller också att det kanske är väl stort i förhållande till lägenheten och att man gärna skulle se att andra lägenhetsytor kunde utökas på bekostnad av badrummet.

De flesta hushållen anser sig inte ha råd att skaffa egen tvättmaskin, vilket bidrar till att badrummet tycks stort.

Många önskar att badrummet, eftersom det nu är rymligt, hade inretts för förvaring på något sätt.

4.2.7 Uteplats

Det är viktigt med en uteplats tycker de flesta. Det råder delade uppfattningar om den uteplats som finns vid lägenhetsdörren är bra eller inte. En del tycker att uteplatsen är bra och lagom stor. Andra, som bor på övre våningen, anser att det vore bättre med en balkong i vanlig bemärkelse, som inte också är entré till lägenheten.

Några tycker att arrangemanget med parvisa uteplatser begränsar användningen; "Man måste vara vän med grannen för att kunna använda sin uteplats." Närheten mellan husen bidrar till att uteplatsen känns utsatt, "Man sitter helt exponerad".

Många tänker i alla fall använda uteplatsen lite till fika, sitta på och vädra kläder. Det är inte så många som tänker skaffa särskilda möbler till uteplatsen, utan man tar ut möbler från lägenheten vid behov.

4.2.8 Material och installationer

Överraskande få uttrycker någon åsikt om materialval i lägenheten. Några anser att det är bra med en neutral färgsättning, några att golven är fula, andra att kakelfärgerna är fruktansvärda, en del är glada över att det är naturmaterial och trähandtag på skåpen.

Det som upplevs som mest positivt är att det är nytt och fräscht. Det är till och med så viktigt att det av många uppfattas som ett argument för att tåla högre hyra.

Taket består av en betongplatta som det är svårt att borra i och det är många kritiska mot. Det är få hyresgäster som satt upp taklampor och många påpekar att de försökt men misslyckats.

Det är en allmän uppfattning att lägenheterna är för varma. Trots att man inte haft någon värme på elementen har man varit tvungen att ställa upp ytterdörren.

Det finns några hushåll som har motsatt erfarenhet; lägenheten är för kall. Skilda uppfattningar i denna fråga kan finnas mellan hushåll i grannlägenheter på samma plan.



Bild 4:7. Uteplatser på marken och på balkonger vid lägenhetsentréerna.

Värmekomforten i lägenheten tycker man är viktig, eftersom det inte känns bra att ha lägenhetsdörren stående öppen för att svalka lägenheten.

Ljudisoleringen mellan lägenheterna tycker de allra flesta är bra. Ingen klagar på lyhördhet mellan lägenheter över varandra. Några hävdar att det är lyhört i badrummen mellan intilliggande lägenheter.

Många framför klagomål på drag. Det är dragit vid vissa fönster. Särskilt på vintern har det dragit mycket kallt, så kallt att man knappt kunnat använda delar av allrummet.



Bild 4:8. Gården med lusthus och lekredskap.

4.2.9 Gemensamma utrymmen

Många är missnöjda med tvättstugan. Kritiken gäller dels organisationen med tvätttider och bokning, dels tvättmaskinernas storlek. En del tycker att det borde finnas någon möjlighet till grovtvätt.

Det är uppenbarligen viktigt att tvätten fungerar bra. Man vill att tvätten skall "vara enkel att sköta". Det är få som tänker skaffa tvättmaskin till lägenheten, men många önskar sig en.

Gården är uppskattad, många säger till och med att den är mysig eller trevlig. Några tycker dock att den är lite torftig, både med avseende på lekplatsen och växtlighet. Man önskar sig mer träd och buskar både i mitten och runt husen.

Några tycker att gården är för allmän, för exponerad och att man inte använt den och inte tror att man kommer att göra det.

De som disponerar bil är nöjda med parkeringsmöjligheterna. Det finns alltid plats.

Parkeringen är bra placerad, anser de flesta, den behöver inte ligga närmare. Några som bor längst bort från parkeringen kör gärna in på gångvägarna och parkerar vid sin entré. Det ogillas definitivt av andra.

4.3 Bäst och sämst

Vid intervjuerna har de boende ombetts nämna det bästa kvaliteterna som det anser att deras bostad har och vad de tycker är sämst.

Mest positivt upplevs:

- den egna entrén
- det stora hygienrummet
- att det finns en separat sovalkov i de minsta lägenheterna
- området är lungt och trivsamt och ligger bra till
- egen brevlåda
- lägenhets- och cykelförråd
- klädkammaren i den största lägenheten
- alla fönstren

Mest kritik framförs mot:

- tvättstugan
- garderoberna; de är för få och borde vara flyttbara
- uteplatsen; för liten och oskyddad
- insyn; husen ligger för nära varandra
- sovalkoven; för liten
- inget entréutrymme
- dåliga förvaringsmöjligheter för varor i lägenheten
- lägenhetsförrådet långt bort
- för lite bänkyta i köket
- för varmt i lägenheten
- allt lite för litet

4.4 Möblering

Möbleringen av lägenheten har varit svår för många. De anser att det är svårt att få plats med möblerna och att det inte finns så många alternativa sätt att ställa dem på. Några har drivits av en önska att möblera lite annorlunda.

Flera hushåll uppger att de har lägenhetsförrådet fyllt med möbler som inte får rum i lägenheten. De anger i många fall någon möbel de skulle vilja få in i lägenheten men inte lyckats med: en bänk, ett skrivbord, en hylla, ett fällbord, två fåtöljer, ett nattygsbord osv.

En del har valt att använda färre möbler för att kunna röra sig i bostaden, en del har försökt göra smarta lösningar, och en del blir besvikna över att det inte finns plats.

Problemen att möblera uttrycks på olika sätt: "Man måste vara finurlig för att bo här", "Det gäller att ha de rätta grejorna och möblerna för att bo så här", "Man måste hela tiden fundera ut smarta lösningar", "Det är tur att man har någon som kan hjälpa till att bygga om möblerna åt en".

De som har byggt om och anpassat sina möbler har främst gjort det med sängar, skrivbord och hyllor.

De allra flesta hushållen har ett förlängningsbart matbord. Man vill gärna kunna få plats några fler runt bordet vid vissa tillfällen, men har inte plats för ett större bord för jämnan.

Bäddsoffor är vanliga som extrabädd i allrummet.

Andra utrymmesbesparande möbler som är vanliga är klappstolar, förvaringskistor som också är bord. Små byråar och skåp används mycket.

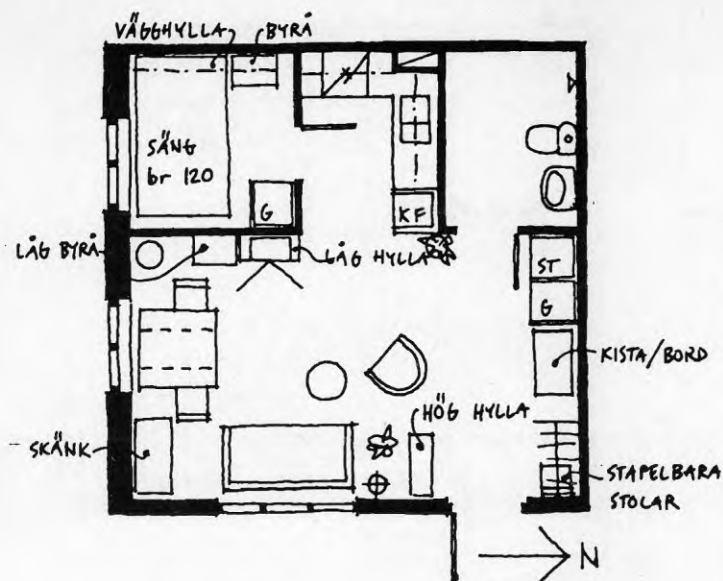
Det öppna sambandet mellan kök och allrum gör att förvaringsmöbler, som byråar, ofta är placerade i köksdelen i matoset. Ibland till och med med en microugn på. (*Bild 4:5*).

Microugnen har i vissa fall fått en mycket udda placering till följd av brist på utrymme i köket; i en lägenhet står microugnen överst i en musikpelare vid klädhyllan intill entrén. (*Bild 4:4*).

De flesta drar sig för att lägga ner pengar på speciella möbler till denna lägenhet eftersom de inte räknar med att bo kvar så länge och vill ha möbler som fungerar också i nästa lägenhet.

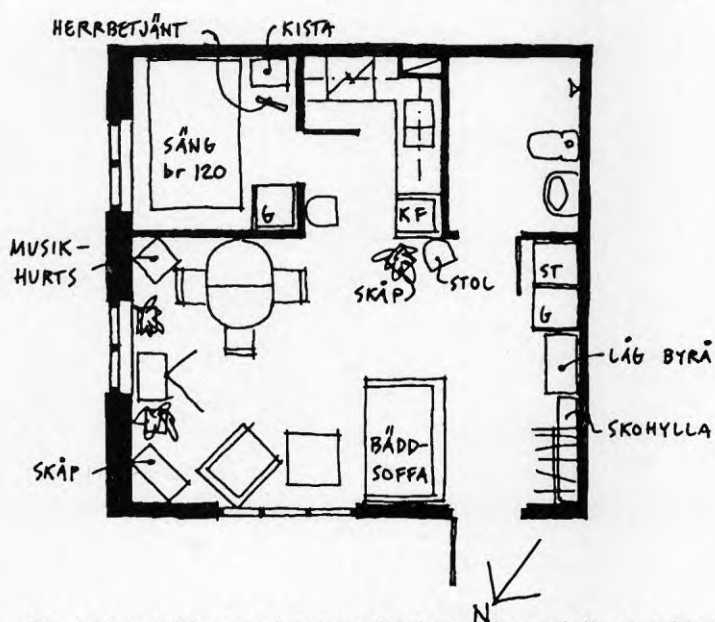
4.4.1 Möblerade planer

I samtliga lägenheter där hushållen har intervjuats har möbleringen mätts upp. De möblerade planerna visas här i skala 1:100. (1 cm på planen motsvarar 1 m i verkligheten)



Figur 4:1. Lägenhet typ 1 bebodd av ensamstående studerande.

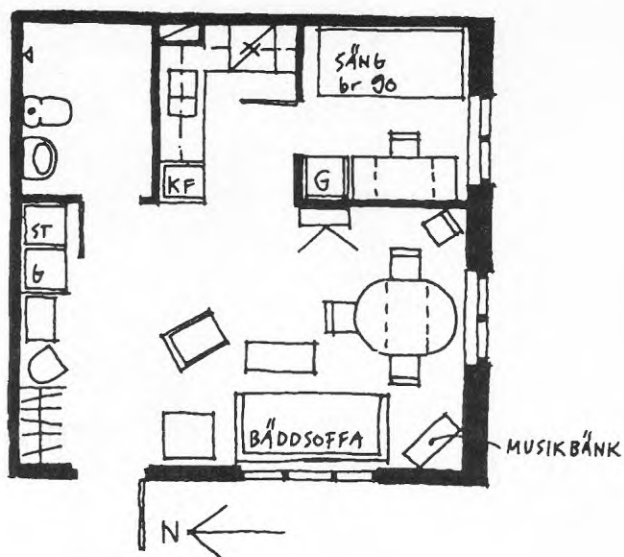
Entrén avskärmas med en hög hylla. Matplatsen i allrummet vid ett bord med fällskivor.
 — Skulle gärna vilja ha plats för ett skrivbord i sovalkoven, men det går inte med en bredare säng.
 — Har fått de flesta möblerna hemifrån och konsekvent försökt välja mindre möbler om det gått. Valde en tvåsitssoffa i stället för en tresits, har stapelbara stolar, kista för förvaring som samtidigt är en bänk, extra pall som blompiedestal, skänk till förvaring, valde ett mindre matbord med fällbara skivor, valde bort ett större soffbord då det blev för trångt och tog ett mycket litet i stället. (Figur 4:1)



Figur 4:2. Lägenhet bebodd av ensamstående vuxen.

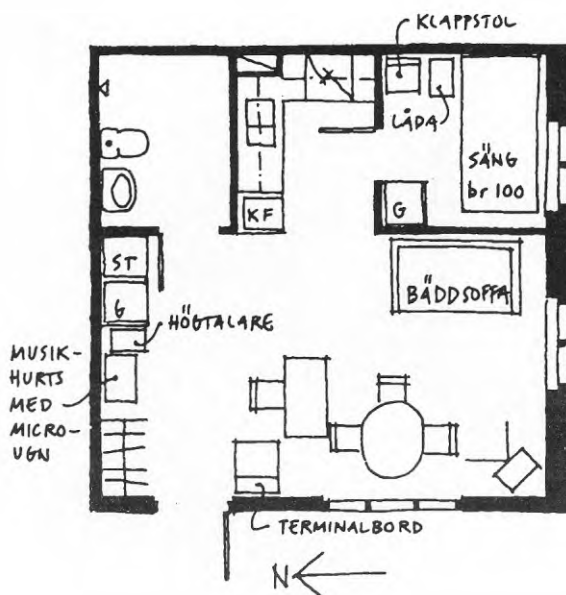
— Det är inte så bra att komma direkt in, det är fyllt med kläder och blir trångt och ser allmänt fullt och rörigt ut. Skulle gärna se att det fanns en liten hall.
 — Skulle vilja ha plats med ett skrivbord i allrummet att arbeta vid, nu används matbordet som redan är litet.
 — Har försökt vara lite smart med möbleringen och har t.ex. soffryggen som skärm mot hallen och det är också en bäddsoffa.
 — Sängen är 120 cm bred och då får det inte plats något mer i sovalkoven. Skulle gärna vilja få plats med ett nattysbord eller kunna gå runt sängen.
 — Tänkte först skaffa minimöbler, men har inte råd att resonera så, eftersom man kommer att flytta vidare. Istället blev det färre möbler.
 — Tycker inte att lägenheten är tillräckligt ljus. (Figur 4:2)

Figur 4:3. Lägenhet typ 1, ensamstående studerande.

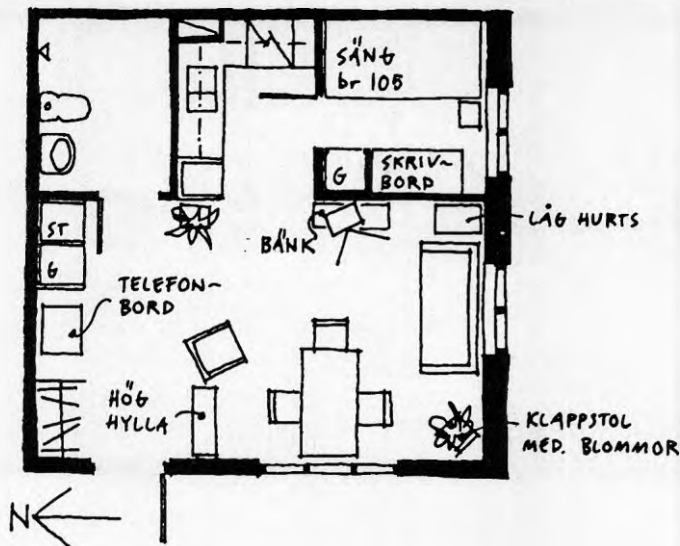


— Använder sovalkoven mest bara för att sova i. Vill inte plugga där eftersom det är för litet och trångt.
— Föräldrarna har samlat ihop möbler, så möbelvalet har inte varit så genomtänkt. Har försökt välja saker som är praktiska när det är trångt; bordet kan förlängas och soffan är en bäddsoffa. (Figur 4:3)

Figur 4:4. lägenhet typ 1, ensamstående studerande.

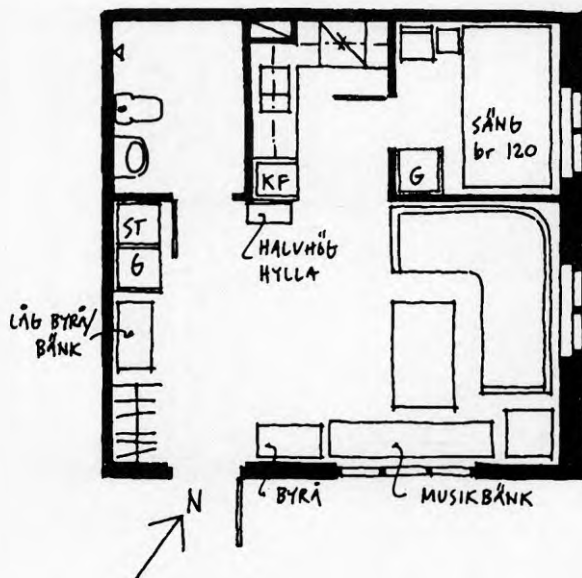


Microvågsugnen är placerad högt upp i en musikhurts vid kapphyllan intill entrén.
— Bänkytan är det främsta problemet i köket och att dessutom hörnet är borttaget till rörscaft gör att det får plats ännu mindre.
— Har försökt ha ett skrivbord i sovalkoven också, men det gick inte då rummet blev alldeles för varmt.
— Man måste tänka sig för vilka möbler man ska ha i lägenheten. Har valt färre och mindre möbler.
Matbordet har förlängningsskiva och soffan är bäddbar. Stolarna är fällstolar. (Figur 4:4)



Figur 4:5. Lägenhet typ 1, ensamstående studerande.

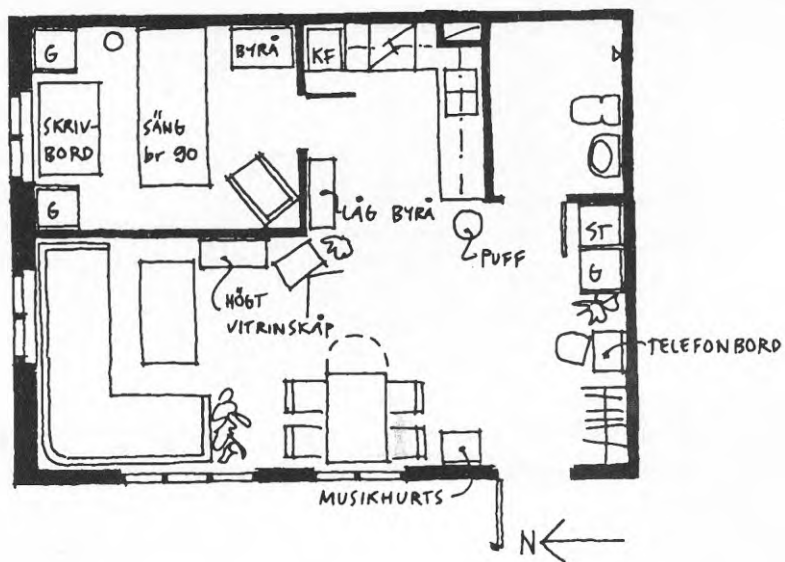
- Saknar inte matplats i köket, men har avskärmat köket med ett draperi.
- Den 105 cm breda sängen fick inte plats i sovalkoven. Var tvungen att bygga om sängen.
- Använder sovalkoven bara för att sova i. Har lyckats få in ett skrivbord i sovalkoven, men använder det bara som avlastningsbord då rummet är så trångt att det blir otrevligt att sitta där och studera.
- Har varit tvungen att göra flera speciallösningar för att få det att fungera. En tapetserad bokhylla avskärmar hallen. Sängen har fått omgjorda gavlar för att gå in och skrivbordet är också speciellt litet gjort. (Figur 4:5)



Figur 4:6. Lägenhet typ 1, ensamstående vuxen.

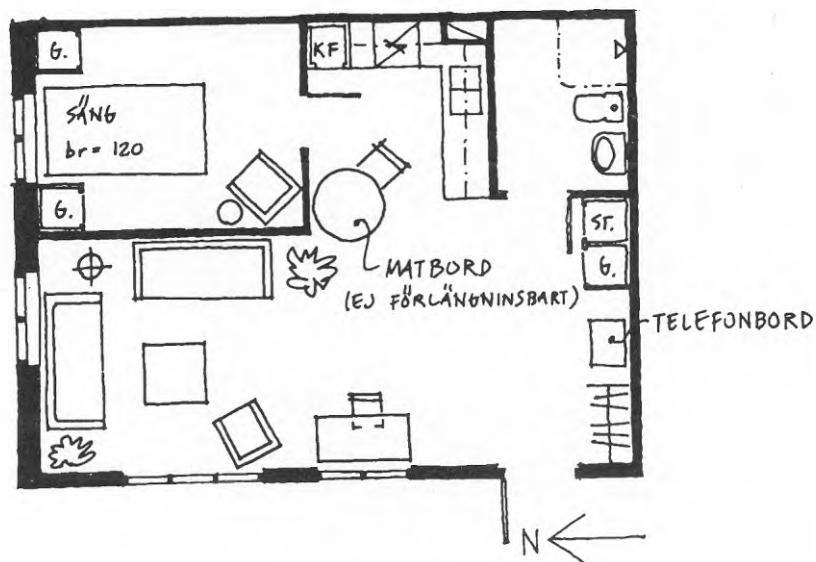
- Har ingen matplats, utan äter vid soffbordet. Saknar ett matbord i köket, kanske går det att lösa med någon sorts klaffbord på vägg.
- I sovalkoven får en säng och ett nattsbord plats, ingenting mer. Skulle önska ett skrivbord fick plats också.
- Bodde i en större lägenhet förut, så det står en hel del möbler i lägenhetsförrådet som inte får plats. (Figur 4:6)

Figur 4:7. Lägenhet typ 2, ensamstående studerande.

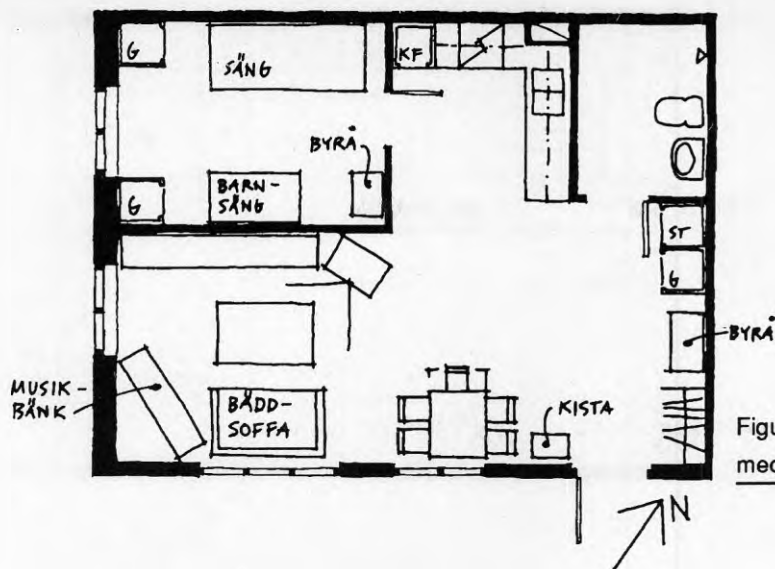


- Har matplatsen vid fönstret i alldelen. skulle eventuellt vilja stänga köksdelen så att matoset inte sprids över hela lägenheten.
- Sovrummet har begränsade möbleringsmöjligheter, har precis lyckats få in ett skrivbord. Skulle vilja ha ett telefonjack här inne, och det finns också för lite eluttag.
- Hade för mycketr möbler, man måste kunna röra sig i lägenheten. Mycket är lagrat i lägenhetsförrådet.
- Skulle önska att soffan var mindre. (Figur 4:7)

Figur 4:8. Lägenhet typ 2, ensamstående studerande.

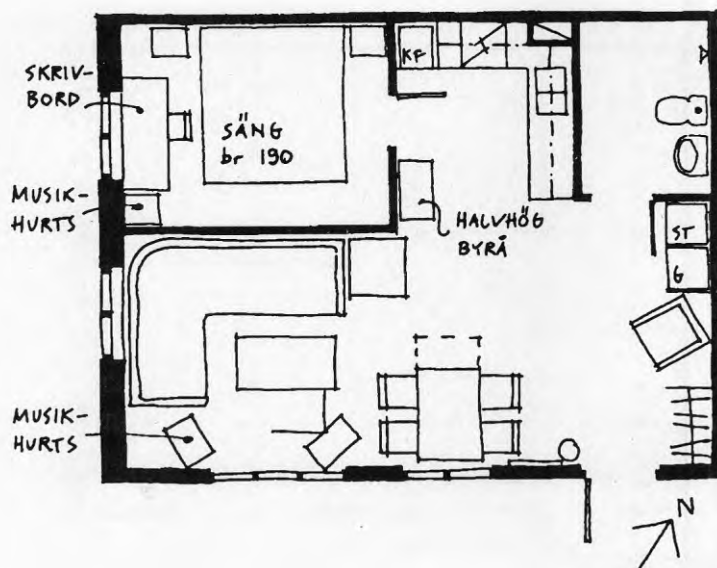


- Har matplatsen i köket och gillar öppenheten mellan kök och allrum.
- Garderobernas placering förstör möjligheterna att använda sovrummet till flera saker. Har man en bredare säng så går den inte in mellan garderoberna.
- Skrivbordet står i allrummet eftersom det inte får plats i sovrummet.
- Har inga speciella möbler, men hellre för lite än för mycket. Skulle aldrig köpa skräddarsydda möbler för en så tillfällig bostad. man får skrapa ihop det man får. (Figur 4:8)



Figur 4:9. Lägenhet typ 2. Ensamstående med barn 1,5 år.

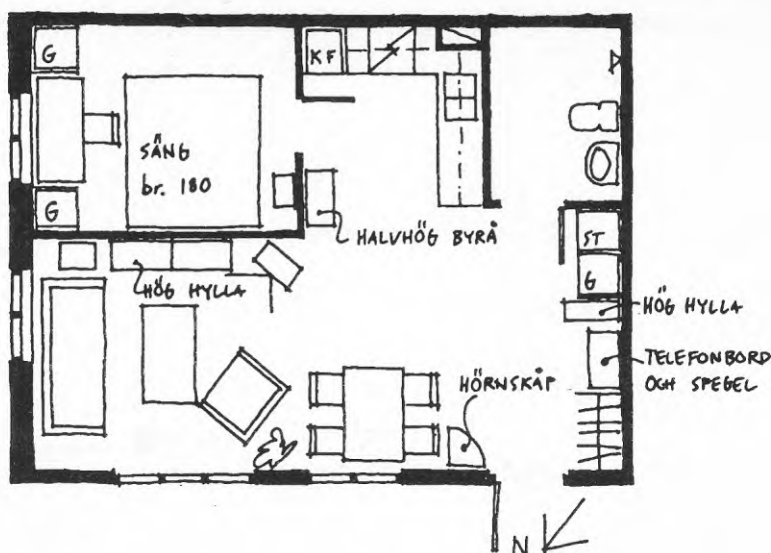
- Saknar en matplats i köket. Skulle önska att det gick att stryka kläder i köket och att barnet kunde leka mer där. Dörren till sovrummet är ivägen och gör köket ännu trängre.
- Barnet leker överallt. Det är svårt att begränsa i lägenheten. Det är trångt med två sängar i sovrummet, man skulle önska att det fanns mer plats för lek och leksaker.
- Är ganska nöjd med möbleringen, har fått plats med det viktigaste. Dubbelsängen går inte att använda och skulle ha önskat att det fanns plats för bokhyllan med böcker. (Figur 4:9)



Figur 4:10. Lägenhet typ 2, studerande par.

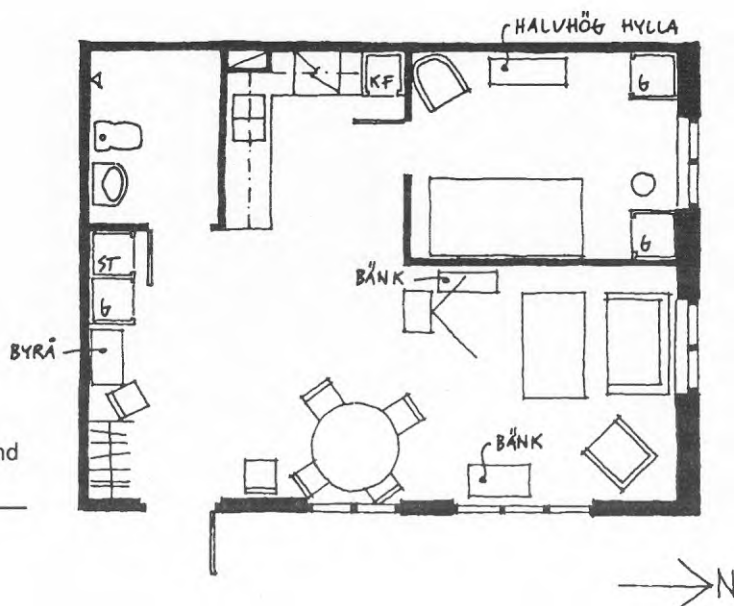
- Garderobernas placering vid sovrumsfönstret gör att rummet blir mörkt och hopplöst att möblera. Har plockat bort garderoberna.
- Det är trångt i sovrummet för ett skrivbord trots att det är litet och garderoberna är borta.
- Saknar plats för en del möbler t.ex. ett vitrinskåp. Den stora hörnsoffan tar lite mycket plats, men tycker att det är en bra lösning ändå.
- Hörnsoffan är nyköpt för att möbleringen inte skall se knölig och splittrad ut.
- Har sålt en hel del grejor och möbler och ändå är hela lägenhetsförrådet fullt. (Figur 4:10)

Figur 4:11. Lägenhet Typ 2,
Ensamstående äldre.

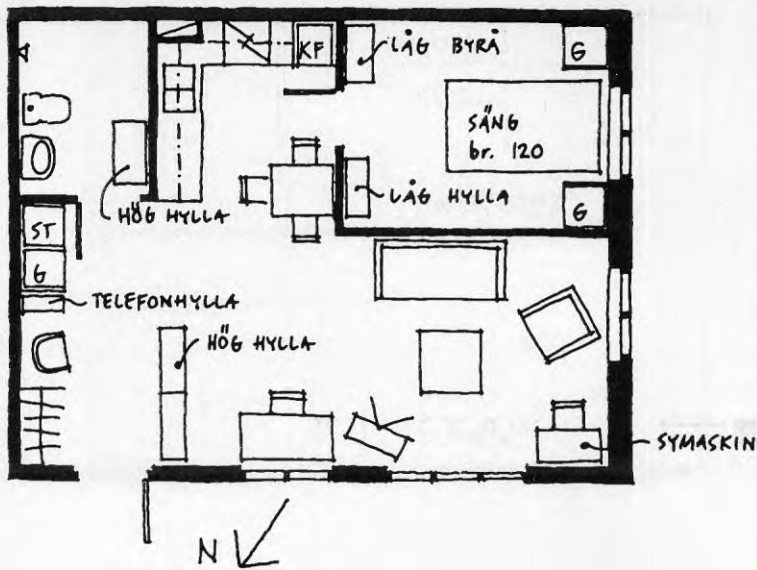


- Det finns för få garderober. Skall sätta in några egna till vänster om entrén.
- Hade tidigare en grupp med en tvåsits och en tresitssoffa, man har valt att bara ha tresitssoffan kvar. Den kan fungera som extrabädd också.
- Matplatsen går att äta vid med gäster. Man fäller upp en skiva. Blir man fler matgäster får man vrida bordet och möblera om lite.
- Sängen är en dubbelsäng som man kan dra isär om man får besök av barnbarna. Sänggavlarna måste man ta bort annars blir det för trångt.
- Har använt möbler från förr till största delen. De var mest i sektioner och i denna lägenhet används färre sektioner. (Figur 4:11)

Figur 4:12. Lägenhet typ 2, en och ibland två studerande.

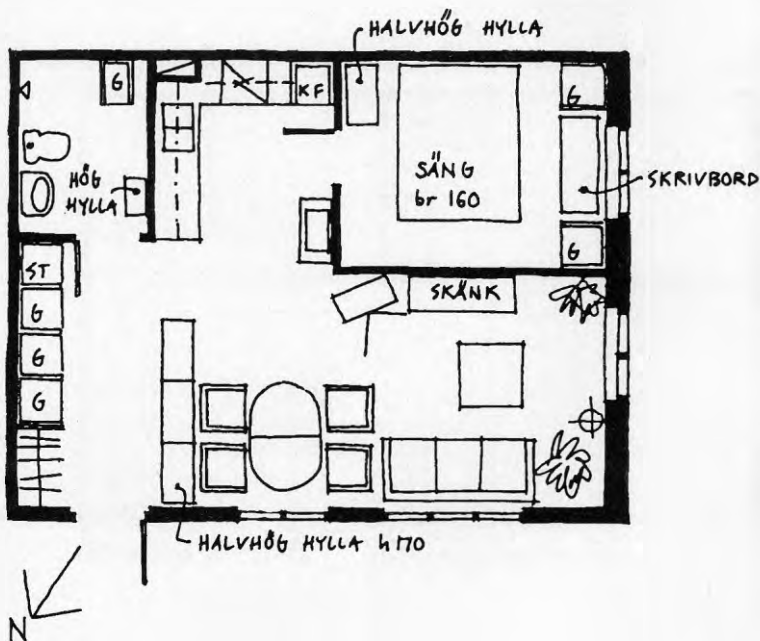


- Matplatsen i allrummet kan förstöras med utdragsskivor. Extra fällstolar förvaras i förrådet.
- Skulle vilja få plats med ett skrivbord och en bokhylla till i allrummet. Tänkte ett tag skärma av entrén med en bokhylla, men det blev så mörkt i lägenheten.
- Sovrummet är ganska svärmöblerat, hur man än gör blir det inte särskilt bra. Det går bara att möblera med en 90-säng, med en 105-säng är det mycket svårt. (Figur 4:12)



Figur 4:13. Lägenhet typ 2, ensamstående studerande.

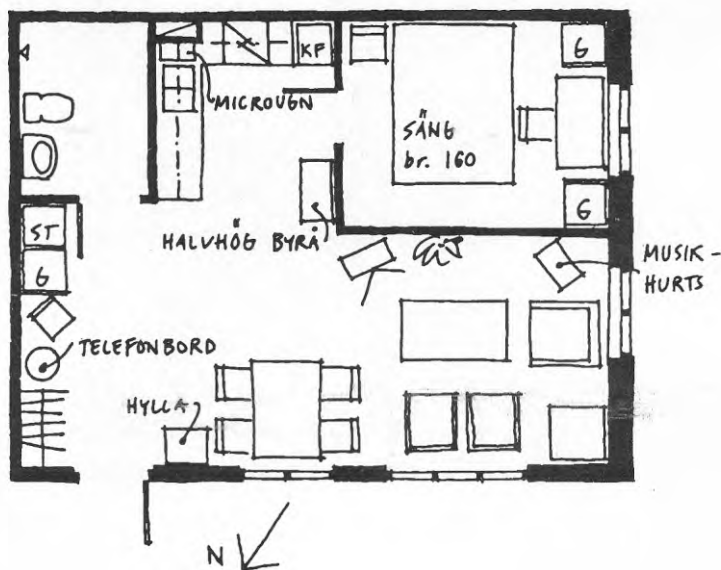
- Matplatsen finns i köket. Öppenheten mellan kök och allrum är bra, men matoset är ett problem, det luktar i hela lägenheten.
- Har ganska många hyllor och byråer. En hylla står vid entrén och är både avgränsande och öppen. I badrummet står en hylla. (Figur 4:13)



Figur 4:14. Lägenhet typ 2, ensamstående vuxen.

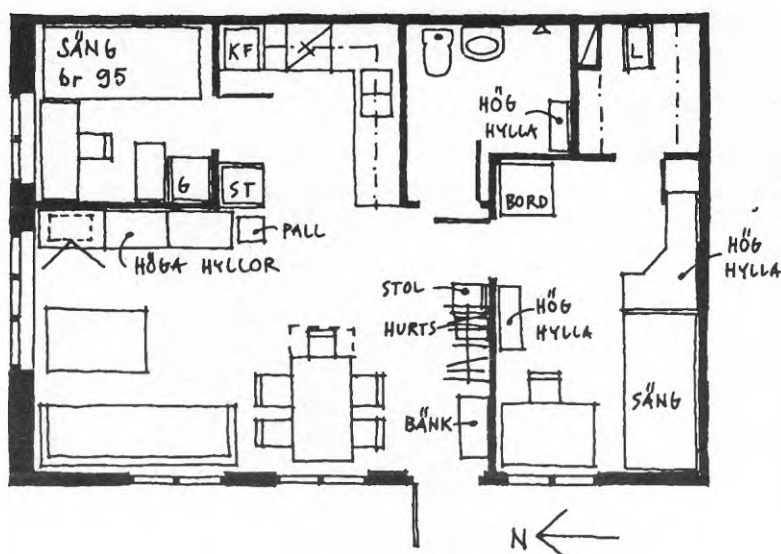
- Har skärmat av entrén med hjälp av bokhyllor. Har kompletterat med två extra garderober, som man kunde göra genom tillval från Tunabyggen.
- Har satt upp hyllor för handdukar och dyliugt i badrummet.
- Det är för lite förråd. Stora förpackningar; socker, mjöl, toa- och hushållspapper förvaras ovanpå garderoberna i hallen.
- Skrivbordet i sovrummet används för att sy vid.
- Sofkan kan användas för att få en extra bädd. (Figur 4:14)

Figur 4:15. Lägenhet typ 2,
ensamstående äldre.

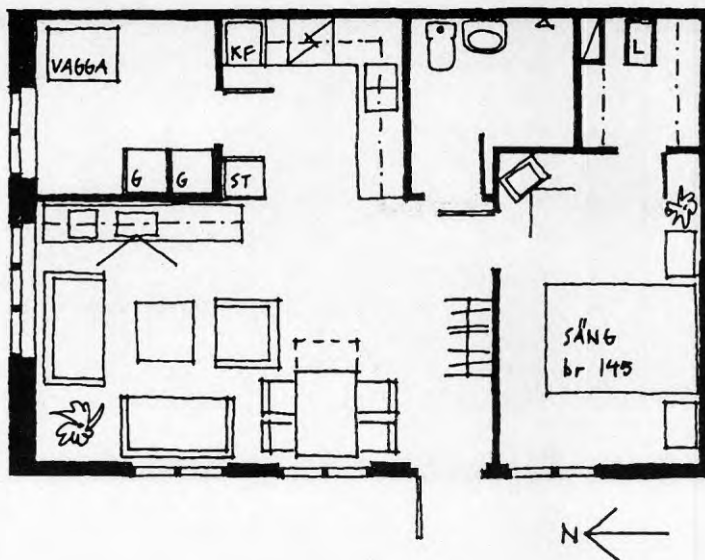


- Det är alldeles för få garderober, även för en ensam. Man måste använda lägenhetsförrådet till sådant som man skulle ha i lägenheten. Det blir mycket spring.
- Ytan i allrummet skulle vara större, men inte för att få plats för flera funktioner. Det är lite trångt med möbleringen, men jag har ju själv accepterat denna stoerlek.
- Det finns inte så många sätt att möblera på, man är ganska låst. Har möblerat efter ritningen.
- Skulle gärna vilja ha en låg bänk, men är tveksam då det blir så trångt. (Figur 4:15)

Figur 4:16. Lägenhet typ
3, ensamstående.

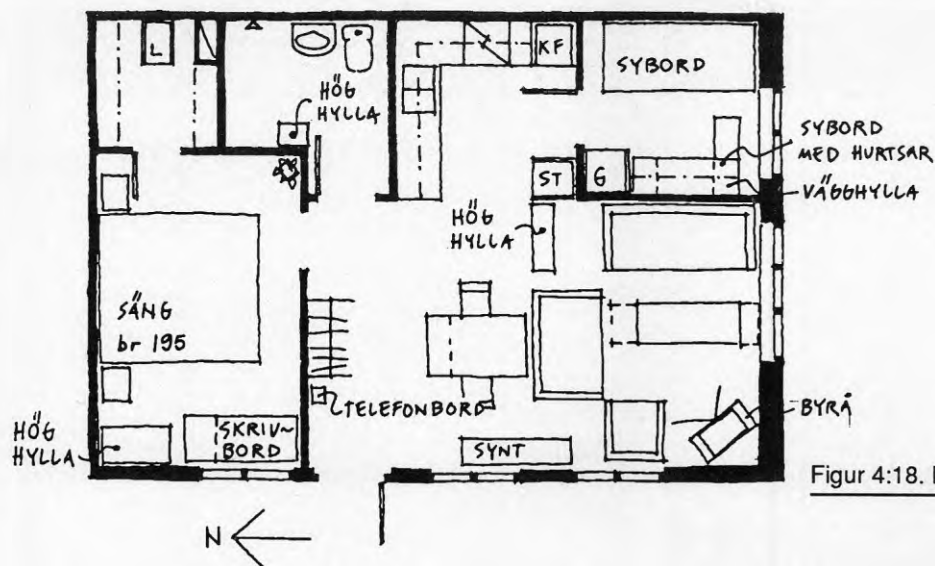


- Det är för lite skåp i badrummet, har ställt in en gammal bokhylla för att ha grejor i.
- Den lilla kranen för tvättmaskin är bra, så att man kan fylla på sin vattensäng.
- Sovalkoven används som sovrum. Har ett skrivbord där, men rumet är så litet att man inte vistas där utan bara sover.
- Det stora sovrummet är ett verksamhetsru. Där finns ett skrivbord och hyllor för böcker och noter. Här finns också en extrasäng.
- Bodde tidigare i en lägenhet på två och ett halvt rum, så möblerna fanns redan. Har bara skaffat ett förlängningsbart matbord. (Figur 4:16)



Figur 4:17. Lägenhet typ 3. Två vuxna och ett spädbarn.

- Har kompletterat med en egen garderob, så nu räcker det till.
- Vi har anpassat möbleringen genom att plocka ihop de minsta möblerna från två hushåll.
- Man måste tänka igenom möbleringen och vara uppfinningsrik. Det utdragbara bordet är mycket viktigt. (Figur 4:17)



Figur 4:18. Lägenhet typ 3. Två vuxna.

- Egentligen vill vi ha en matplats i köket och inte i allrummet.
- I sovrummet finns ett skrivbord för arbete och sovalkoven används som syrum.
- Allt är inte serverat utan den lilla ytan tvingar en till klurighet. Dessutom måste man spara in på grejor och slänga allt onödigt. (Figur 4:18)



Bild 4:19. Interiör av allrummet i en lägenhet typ 1.



Bild 4:20. Interiör av allrummet i en lägenhet typ 1.



Bild 4:21. Interiör av allrummet i en lägenhet typ 1.



Bild 4:22. Interiör av allrummet i en lägenhet typ 2.



Bild 4:23. Interiör av allrummet i en lägenhet typ 2.



Bild 4:24. Interiör av allrummet i en lägenhet typ 2.

5 Produktionskostnad och boendeutgift

Produktionskostnaden för SOLEN jämförs med andra bostadsområden och det visar sig att det finns bostäder utan avvikelser från normerna som har lägre produktionskostnad. Vidare diskuteras hur hushållens boendeutgifter förhåller sig till bostädernas produktionskostnad.

5.1 Produktionskostnad

Entreprenadkostnaden är det pris som byggherren får betala byggföretaget för att få husen byggda.

Det anbud på totalentreprenaden som Skanska lämnade med sitt tävlingsförslag 1991-08-28 var 24.007.000 kr. (Entreprenadkostnader anges utan mervärdesskatt) Byggherren Tunabyggen gjorde sedan en tilläggsbeställning på 3.451.250 kr. Tilläggsbeställningen omfattade: bl.a. aluminiumbågar i fönster, tak över utvändiga trappor, garagebyggnader. Totalentreprenadkostnaden uppgick därmed till 27.458.250 kr.

Produktionskostnaden är den totala kostnaden inklusive byggnader, mark, anslutningsavgifter, pantbrev, projektering, ränta på byggkreditiv under produktionstiden och mervärdesskatt. Eventuella investeringsbidrag är inte frånräknade.

När beslutet om bostadslån och räntebidrag togs i länsbostadsnämnden i april 1992, uppgick den totala produktionskostnaden till 34.442.000 kr. Under tiden mellan länsbostadsnämndens beslut och slutbesiktning tillkom kostnader på 1.523.000 kr. Den totala produktionskostnaden uppgick således till 35.965.000 kr (oktober 1992).

I den kostnaden ingår garagebyggnaderna (1.176.000 kr) vilka inte skall belasta bostäderna. Den slutliga produktionskostnaden exklusive garagen är 34.789.000 kr.

Kvarteret Solen innehåller 3.397 kvadratmeter primär bruksarea. Produktionskostnaden per kvadratmeter (BRAP) uppgår till 10.240 kr per kvadratmeter. Det kan jämföras med den genomsnittliga produktionskostnaden per kvadratmeter bostadsyta i Sverige 1991-1992, som var 10.800 – 11.000 kr (Eventuella investeringsbidrag är inte frånräknade. *BoV rapport 1993:2, s. 82-85*). Produktionskostnaden för kvarteret Solen är alltså något lägre än för den genomsnittliga

PROJEKT	PRODUKTIONSKOSTNAD	
	kr / lägenhet	kr / kv.meter
SOLEN Borlänge 80 lgh student lgh bostäder	500 000	10 500
Britsarvsskolan Falun 80 lgh student lgh äldreboende gruppboende lokaler		9 300
Hundfjället Linbane AB Hundfjället 14 lgh persoanlbostäder	400 000	
Scorpion AB Leksand 24 lgh bostäder		9 900
HB Yxne Borlänge ungdomsbostäder	500 000	

Tabell 5:1. Jämförelse av produktionskostnaden för kvarteret Solen med andra objekt i regionen. Sammanställningen är gjord av Länsbostadsnämnden i Kopparbergs län. Kostnaderna har justerats med avseende på olika momssatser mellan projekten så att de är jämförbara.

bostadsproduktionen. Det rör sig om 560-760 kr per kvadratmeter eller 19.000 - 26.000 kr per lägenhet typ1 och 29.000 - 39.000 kr per lgh typ 3.

Den jämförelsen av produktionskostnaden gäller den genomsnittliga bostadsproduktionen i hela landet, inklusive storstadsregionerna. Utanför storstäderna är produktionskostnaden lägre.

Länsbostadsnämnden i Kopparbergs län har behandlat flera ärenden, utan normavvikelser, där kostnaden per lägenhet och per kvadratmeter varit lägre än i kvarteret Solen. Länsbostadsnämnden har sammanställt några sådana projekt så att de kan jämföras med SOLEN. Produktionskostnaden för SOLEN har vid jämförelsen justerats med avseende på momsförändringar och avviker därför något från den som tidigare redovisats. *Tabell 5:1.*

Det finns fler faktorer än normavvikelserna som kan ha påverkat produktionskostnaderna per kvadratmeter i kv. Solen. En faktor av betydelse är att entreprenören satsat på ett kvalitetssäkringssystem, kallat 3T (Totalt Tids Tänkande), i projektet. Enligt entreprenören sänker detta byggkostnaderna. Det är dock svårt att uppskatta hur mycket.

5.2 Hushållets boendeutgifter

Produktionskostnaden och investeringsbidraget bestämmer kapitalkostnaden per år för bostaden. Hushållets årshyra är baserad på summan av ägarens årliga kapitalkostnad och driftskostnad. Men den fastställs genom förhandling och speglar därför inte direkt de verkliga kostnaderna.

Medelhyran (1993) i kv. Solen har fastställts till 718 kr per kvadratmeter och år. Med full kostnadstäckning för avskrivning (1,5%) skulle medelhyran vara 787 kr per kvadratmeter och år.

Hushållets boendeutgifter är hyran minus eventuella bostadsbidrag. Det är vad boendet kostar hushållet.

Hälften av hushållen i kvarteret Solen uppbär bostadsbidrag. (Uppgiften från februari 1993). Bostadsbidraget varierar från 180 kr per månad och hushåll till 1200 kr.

6 Diskussion och slutsatser

Tävlingen "Byggutmaningen" utlystes som en utmaning till byggbranchen att åstadkomma bra bostadsområden till låga priser. Avsteg från normerna fick göras utom med avseende på tillgänglighet, säkerhet, god inomhusmiljö och trevnad.

Syftet med tävlingen formulerades: "BYGGUTMANINGEN går ytterst ut på att få fram bra bostäder till låga boendekostnader för olika hushållstyper" (*Inbjudan till deltagande i Byggutmaningen, Ulf Lönnqvist 1991-05-15*)

Kvartert Solen i Borlänge är det enda av tävlingsförslagen som hittills kommit till utförande.

Syftet med denna undersökning är att pröva om byggutmaningens avsikter infriats; om bostäderna blev bra, om de blev billiga och om de är lämpliga för olika hushållstyper.

De blev bra för unga, ensamstående studerandes boende under studietiden; de blev billiga, men inte billigast; de blev kategoribostäder.

6.1 För olika hushållstyper?

I Borlänge begränsades tävlingens syfte att bygga bra och billiga bostäder för alla hushållstyper genom att kommunen önskade att området skall bebos av unga människor, ensamboende eller i par och i begränsad omfattning av barnfamiljer.

Kommunens önskemål har verkligen infriats; åldersgruppen 20-27 år är den helt dominerande bland de boende, det finns endast några få hushåll med äldre personer och antalet barnfamiljer är två. En orsak är en styrning av de boende genom att hälften av lägenheterna av de två minsta lägenhetstyperna har förmedlats direkt till studerande.

Antalet enpersonshushåll är stort: drygt 90% av samtliga hushåll. Övriga hushåll är tvåpersonershushåll, så när som på ett hushåll med två vuxna och ett spädbarn.

Mer än 70% av de som bor i lägenheterna studerar, knappt 20% är föräldralediga, sjukskrivna, pensionerade eller arbetslösa. För ungefär hälften av hushållen representerar lägenheten det första egna boendet.

Gruppen ensamstående, unga studerande dominerar fullständigt bland de boende i kvarteret. Äldre och

barnfamiljer förekommer knappast alls. Bostäderna i SOLEN kan sägas vara kategoribostäder.

Resultatet av utvärderingen av kvarteret Solen med avseende på den uppfattning som de boende har av normavvikelseernas betydelse för bostadens kvalitet kan alltså inte generaliseras att gälla utanför gruppen unga studerande.

Hur barnfamiljerna och äldre skulle värdera de avvikelser från normerna som prövats i SOLEN är fortfarande inte känt.

6.2 Blev bostäderna bra?

De som bor i kvarteret Solen ger uttryck för en allmänt positiv grundinställning till området och lägenheten i enkäten och i intervjuerna. Det ser bostaden som en bra lösning jämfört med andra alternativ som står dem till buds.

Det bör ses mot bakgrund av att bostaden är tillfällig under studietiden för de allra flesta; drygt 70% planerar att flytta inom överskådlig tid och de räknar då med att flytta till en större lägenhet.

Vid intervjuerna och i samband med att möbleringen studerats framträder ändå en del praktiska problem i boendet, en del formulerade av de boende själva, andra möjliga att iaktta.

Att det inte finns något entréutrymme uppger de flesta inte som något problem. Vid intervjuerna och studierna av möblering visar det sig dock att många strävar att skärma av ett entréutrymme med möbler. En anledningen är att man får en känsla av otrygghet när hela lägenheten exponeras när ytterdörren öppnas. Det finns ingen förmedlande länk i mötet mellan det offentliga och det privata. Entréutrymmet har uppenbarligen inte enbart en praktisk funktion.

När entréutrymmet markeras med möbler så minskas allrummets bruksyta i motsvarande grad. I drygt en fjärdedel av de uppmätta lägenheterna kan man tydligt se att det finns en hall, skapad genom möblering.

När det gäller entréutrymmets praktiska funktion uppger ungefär hälften av hushållen i enkätundersökningen att frånvaron av ett entréutrymme gör att det är svårare att hålla smuts, väder och vind borta. I intervjuerna påpekar några att när det inte finns en övergångszon mellan ute och inne är det svårare att naturligt ta av sig skorna när man går in.

Det öppna sambandet mellan allrum och kök uppskattas av de flesta, med hänvisning till att det är den bästa lösningen när lägenheten är så liten. Vid inter-

vjuerna nämner dock flera hushåll att det är besvärande att matos sprider sig i lägenheten och att det är en nackdel att hushållsmaskiner i drift stör annan verksamhet i allrummet. Något enstaka hushåll har skärmat av köket med ett draperi.

Den allmänna uppfattningen av kökets inredning och utrustning är ett den räcker till så länge man är ensam. Den begränsade avställningsytan är det många som pekar på som en nackdel; det är ont om plats för microugn och andra hushållsmaskiner.

Det är ca en tredjedel av intervjuade hushållen som har microugn. Hälften har placerat den i köket, oftast i köksvinkeln vilket tar bort en del av den värdefulla beredningsytan mellan diskhoar och spis. Två hushåll har en microugnen på en byrå i köksdelen. (*Bild 4:5*). Ett hushåll har microugnen på musikanläggningen vid kapphyllan. (*Bild 4:4*). Ökad maskinanvändning i köken kräver snarast mer bänkyta i köket än mindre.

Förvaringsmöjligheterna för matvaror och kökstillbehör är de flesta nöjda med. Det kan bero på att det finns mer väggskåp i lägenheterna än vad normerna kräver. Flera hushåll uppger också att de inte har så mycket porslin. Däremot har många praktiska problem med att få plats med storförpackningar och andra skrymmande varor. Det är en följd av att högskåpen saknas i alla kök.

Så många som 70% saknar också utrymmen för att förvara saft, sylt och rotfruter.

Att antalet garderober är för litet är de flesta som bor i de två minsta lägenhetstyperna utan klädkammare överens om. Både i enkätundersökningen och vid intervjuerna framstår denna uppfattning som bestämd. Bristen på garderober har gjort att många hushåll förvarar sådant som de normalt skulle ha i lägenheten i sitt lägenhetsförråd.

De bantade rumsytorna för sovrum har i vissa fall givit upphov till svårigheter att möblera rummen. De flesta tycker att sovalkoverna på 5,0 respektive 5,4 kvadratmeter i lgh typ 1 och typ 3, är trånga och svåra att få plats i.

11 av 13 intervjuade ensamboende utan barn har sängar som är 1 meter breda eller bredare. Några har fått bygga om sina sängar eller montera bort gavlarna för att få in dem i rummet. De nedpressade måtten på sovalkoverna förutsätter att sängarna är högst 90 cm breda. Eftersom det i verkligheten är så få (unga) ensamboende som har så smala sängar måste värdet av så små sovalkover ifrågasättas.

De flesta använder rummet enbart för att sova i. Några har ställt in en skrivplats, men använder den

inte gärna eftersom det blir varmt och känns trångt. Många framhåller dock att det trots allt är att rummet finns eftersom det går att stänga om sig.

Sovrummet på 9,45 kvadratmeter i lägenhet typ 2 uppfattar nästan alla som svärmöblerat. Garderoberna, som tillkommit sent, är fast monterade och kan inte flyttas vilket låser möbleringen. De minskar dessutom rumsytan till 8,73 kvadratmeter.

Sovrummet på 10,8 kvadratmeter i den största lägenhetstypen har de flesta kunnat möblera tillfredsställande. Rummets läge i bostadsplanen är däremot behäftad med ett problem; det ligger störande nära entrén till grannlägenheten och störs av utomhusbelysningen vid trappan på natten.

Hygienrummet har inte utsatts för normavvikelser i annan bemärkelse att det inte finns badkar från början, utan duschplats. Plats finns för badkar eller tvättmaskin. Hygienrummet upplevs som rymligt.

Inget hushåll har satt in badkar och endast ett hushåll med spädbarn har tvättmaskin.

Ytan på hygienrummen är något större än vad normerna kräver; det minsta hygienrummet som uppfyller normens krav på tillgänglighet för rullstolsavändare är 1,65 x 2,15 m. d.v.s. 3,55 kvadratmeter. Hygienrummen i kvarteret Solen är på 3,91 kvadratmeter i de två minsta lägenhetstyperna respektive 4,06 kvadratmeter i den största lägenheten.

Frågan är om inte "överytan" i hygienrummen skulle vara av större värde om den lades till sovalkovernas yta. Det är också befogat att ifrågasätta om inte plats för badkar/tvättmaskin kan undvaras i kategoribostäder för studenter, snarare än sovplatsyta.

De normavvikelser som de boende själva allmänt är uttryckligen kritiska mot är bristen på garderober. Övriga normavvikelser är man i stor utsträckning beredda att acceptera mot att boendet är billigare än det annars skulle vara.

6.3 Är det billigt att bo i Solen?

Hyran är i verkligheten något lägre per kvadratmeter i kvarteret Solen än i Tunabyggens andra områden som producerats vid samma tid. Lägenheterna i kvarteret Solen är alltså billiga att bo i jämfört med andra lägenheter i Tunabyggens nyproducerade bestånd, inte bara per lägenhet eftersom de är små, utan också per kvadratmeter.

Produktionskostnaden per kvadratmeter för kvarteret Solen är något lägre än genomsnittet för bostadsproduktionen i Sverige. Om man jämför med produktionskostnaden för bostäder i samma region, så finns det dock flera objekt med lägre produktionskostnad inte bara per kvadratmeter utan också per lägenhet.

Kvarteret Solen är i hög utsträckning ett bostadsområde för studerande under studietiden. Jämfört med andra studentbostäder för ensamstående har SOLEN hög standard – eget "kök", stort hygienrum och större bostadsyta. Hyran är också högre och måste sättas i relation till studerandes ekonomi. Boendet måste finansieras med bostadsbidrag för huvuddelen av de högstuderande. Mot den bakgrunden är frågan om inte studentbostäder med delade kök är ett bra alternativ för att hålla boendekostnaderna lägre.

Hur billiga bostäder för barnfamiljerna skall utformas är inte prövat i SOLEN.

Referenslitteratur

AT 1/92

SARs bostadsgrupp; Hans Bäckström: *Byggutmaning — för vem?*, artikel i Arkitekt-tidningen nr 1, 1992.

BBR 94

Boverkets förslag till Byggregler - 94. Remisshandlingar. Boverket, Karlskrona 1993.

BFL R2:1993

Johansson, R; Lingqvist, Lena: *Kvarteret Nedre Gruvriset, Falun. Kvalitet i boendet.* Rapport R2:1993 från KTH avd. för byggnadsfunktionslära, Stockholm.

BFL R6:1993

Johansson, R: *Kök i nya bostäder.* Rapport R6:1993 från KTH avd. för byggnadsfunktionslära, Stockholm.

BFR R32:1986

Wikforss, Ö; Zeitler, SG: *Normfritt byggande. Boendepreferenser före inflyttning i Sävja, Uppsala.* Rapport R32:1986 från Byggnadsforskningsrådet, Stockholm.

BFR R33:1986

Wikforss, Ö; Seeger, I: *Normfritt byggande. Boendepreferenser av "Fribygget" i Uppsala.* Rapport R33:1986 från Byggnadsforskningsrådet, Stockholm.

BFR R57:1988

Wikforss, Ö; Seeger, I: *Normfritt byggande. Boendepreferenser av Sävja, Uppsala.* Rapport R57:1988 från Byggnadsforskningsrådet, Stockholm.

BoV 1992

Resultat av Byggutmaningen. En tävling för lägre boendekostnad. Boverket 1992.

BoV rapport 1993:2

Hedman, E (red): *Svensk bostadsmarknad i internationell belysning.* Årsbok från Boverket. Boende rapport 1993:2. Karlskrona.

Bygg Sverige ur krisen.

Bygg Sverige ur krisen - mer valuta för byggkronan.

Svenska Byggnadsentreprenadföreningen, Byggnadsförbundet, Stockholm 1991.

God Bostad 1960

Bostadsstyrelsen: *God Bostad.* Stockholm, 1960.

God Bostad 1964

Bostadsstyrelsen: *God Bostad - idag och i morgon.* Stockholm, 1964.

NR

Boverket: *Nybyggnadsregler.* Boverkets författningssamling 1988:18. Stockholm, 1990.

NR 2

Boverket: *Nybyggnadsregler. Ändringar 1990.* Boverkets författningssamling 1990:28. Stockholm, 1990.

SBN 80

Planverket: *Svensk Byggnorm.* Statens författningssamling 1980:1. Stockholm, 1980.

SOU 1982:34, SOU 1982:35

Prisutvecklingen inom bostadsbyggandet och dess orsaker, betänkande av byggprisutredningen.

Bilaga 1

Enkätformulär. Formuläret är nedminskat till 70% av originalets storlek.

Enkät
Kvarteret Solen

sidan 1

Lägenhet nr.....

1.. Hushållet

Hur är ert hushåll sammansatt?

Antal personer i hushållet
i respektive åldersgrupp

Förskolebarn 0-6 år
Barn och ungdom 7-19 år
Vuxna 20- 66
Vuxna 67 -

2 Därför flyttade jag/vi till kv. Solen

Ange skälen till att Du/ni valde att flytta till just kv. Solen.

Flera skäl kan kryssas för.

- Den tidigare bostaden var för liten.till ytan
- Den tidigare bostaden hade för få rum.
- Den tidigare bostaden var för dyr.
- Kv. Solen ligger bra till i förhållande till arbete/skola
- Annat skäl, nämligen.....

Fanns det andra alternativ till kv. Solen som Du/ni valde mellan innan valet föll på just denna lägenhet.

- Nej, inga andra alternativ var aktuella
- Ja, annan lägenhetsstorlek inom kvarteret Solen
- Ja, lägenheter i andra bostadsområden

3 Tidigare bostad

Innan jag/vi flyttade till kv. Solen bodde jag/vi:

(För hushåll med flera vuxna kan flera alternativ gälla)

- i hyreslägenhet med eget kontrakt
- i hyreslägenhet eller bostadsrättslägenhet med andrahandskontrakt
- i bostadsrättslägenhet som jag ägde
- i villa eller radhus som jag ägde
- i villa eller radhus som jag hyrde
- inneboende
- i studentrum eller studentlägenhet
- hemma hos föräldrar eller andra släktingar.

Den förra bostad var: (Flera alternativ kan gälla för hushåll med flera vuxna)

- mindre än den nuvarande
- större än den nuvarande
- ungefär lika stor

Hyreskostnaden för min förra bostad var ungefärkr/mån

Min tidigare bostadsort var:

(För hushåll med flera vuxna kan flera alternativ vara aktuella)

- Borlänge kommun
- Falu kommun
- Varken Borlänge eller Falu kommuner.

4. Sysselsättning

(Hushåll med flera vuxna kan markera flera alternativ om det är aktuellt)

- Arbetar heltid
- Arbetar deltid
- Föräldraledig
- Studerar
- Arbetslös
-

5. Bil

Hushållet

- äger eller disponerar bil
- har inte tillgång till bil

Kryssa för det svaralternativ som bäst svarar mot Din/er uppfattning om följande påståenden.



- | | | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 01. Det är trevligt att entrén leder direkt in i allrummet. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 02. Det är ett problem att få plats med kläder och skor innanför ytterdörren. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 03. Det svårt att hålla väder, vind och smuts borta från allrummet. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 04. Hygienrummet är bra utrustat | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 05. Hygienrummet är trångt | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 06. Det är trångt att arbeta i köket | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 07. Arbetsbänken i köket är tillräcklig | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 08. Det är otillräckligt med förvaringskåp för matvaror i köket. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 09. Det är tillräckligt med förvaringsmöjligheter för bestick, porslin, kärl mm i köket. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10. Det är inget problem att köket är öppet mot allrummet. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 11. Köket är tillräckligt väl belyst av dagsljus. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 12. Lägenheten i sin helhet har en bra dagsljusbelysning. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 13. Förvaringsmöjligheterna för kläder är väl tillgodosedda i lägenheten. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 14. Det är bra att lägenheten inte har några korridorer | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 15. Toaletten ligger störande nära matplatsen. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |



- | | | | | |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 16. Det är inte svårt att möblera lägenheten i sin helhet. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 17. Allrummet är svårt att möblera. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 18. Material och ytskikt på golv, väggar och tak är av god kvalitet i lägenheten. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 19. Parkeringsplatser för bilar är väl ordnade i området. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 20. Lägenhetsförråden är för små | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 21. Lekplatsen är otillräcklig | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 22. Reparationer och underhåll sköts bra. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 23. Det är kallt i lägenheterna | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Fråga 24 gäller endast hushåll i 1 ROKV och 2 ROK | | | | |
| 24. Sovrummet eller sovalkoven är svår att möblera för sitt ändamål. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Fråga 24 gäller endast hushåll i 3 ROK. | | | | |
| 25. Sovalkoven är svår att möblera för sitt ändamål. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 26. Hyran är rimlig för lägenheten. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 27. Hyran är i högsta laget för lägenheten | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 28. Lägenheten är mörk och dåligt dagsljusbelyst | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 29. Det borde gå att köra bil närmare entrén | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |



- | | | | | |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 30. Lägenheten i kv. Solen är en tillfällig bostad, och jag/vi räknar med att byta mot en större inom några år. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 31. Har inga planer på att flytta inom överskådlig tid | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 32. Det är lyhört i lägenheterna | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 33. Det är störande att allrummet är genomgångsrum till alla andra rum. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 34. Uteplatsen eller balkongen är lagom stor. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 35. Det kommer inte tillräckligt med sol på uteplatsen eller balkongen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 36. Förvaringsutrymmena för saft, sylt och rotfrukter är knappa. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 37. Det är långt att gå för att slänga hushållssopor. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 38.gården är trevlig | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 39. En låg hyra är viktigare än hög standard i lägenheten | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 40. Lägenhetsförråden ligger för långt bort | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 41. Tvättstugan är bra och väl placerad | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

.....

Om jag/vi fick lägga till något i lägenheten utan att det kostade extra, så skulle det vara:
(Gör tre val. Skriv "1" för första val "2" för andra och "3" för tredje)

- En hall
- Ett kök med matplats
- Större sovrum
- Större allrum
- Tvättmaskin i lägenheten
- Mer arbetsbänk och skåp i köket.
- Badkar i hygienrummet.
- Bättre material på golv och väggar
- Mer förvaringsutrymmen i lägenheten.
-

Jag/vi skulle vara beredda att betala något högre hyra om lägenheten hade: (Tre val:
"1,2,3" i prioritetsordning)

- En hall
- Ett kök med matplats
- Större sovrum
- Större allrum
- Tvättmaskin i lägenheten
- Mer arbetsbänk och skåp i köket.
- Badkar i hygienrummet.
- Bättre material på golv och väggar
- Mer förvaringsutrymmen i lägenheten.
-

- Vill inte förändra något till priset av högre hyra.

Övriga synpunkter på lägenheten eller bostadskvarteret. (Behöver bara besvaras av den som själv vill tillägga något)

Tack för Er medverkan !

Bilaga 2

Enkät svar

2. Därför flyttade jag/vi till kv. Solen

Ange skälen till att Du/ni valde att flytta till just kv. Solen.

Ant. svar Svarsalternativ

- | | |
|----|---|
| 4 | Den tidigare bostaden var för liten till ytan. |
| 3 | Den tidigare bostaden hade för få rum. |
| 5 | Den tidigare bostaden var för dyr. |
| 32 | Kvarteret Solen ligger bra i förhållande till arbete/skola. |
| 29 | Annat skäl. |

Fanns det andra alternativ till kv. Solen som Du/ni valde mellan innan valet föll på just denna lägenhet?

Ant. svar Svarsalternativ

- | | |
|----|--|
| 44 | Nej, inga andra alternativ var aktuella. |
| 10 | Ja, annan lägenhetsstorlek inom kvarteret Solen. |
| 19 | Ja, lägenheter i andra områden. |

3. Tidigare bostad

Innan jag/vi flyttade till kv. Solen bodde jag/vi:

Ant. svar Svarsalternativ

- | | |
|----|---|
| 19 | i hyreslägenhet med egetkontrakt |
| 11 | i hyreslägenhet eller bostadsrättslägenhet med andrahandskontrakt |
| 3 | i bostadsrättslägenhet som jag ägde |
| 4 | i villa eller radhus som jag ägde |
| 1 | i villa eller radhus som jag hyrde |
| 3 | inneboende |
| 8 | i studentrum eller studentlägenhet |
| 23 | hemma hos föräldrar eller andra släktingar |

Den förra bostaden var:

Ant. svar Svarsalternativ

- | | |
|----|-------------------------|
| 14 | mindre än den nuvarande |
| 49 | större än den nuvarande |
| 7 | ungefär lika stor |

Min tidigare bostadsort var:

Ant. svar Svarsalternativ

- | | |
|----|-----------------------------------|
| 39 | Borlänge kommun |
| 1 | Falu kommun |
| 31 | varken Borlänge eller Falu kommun |

4. Sysselsättning

<i>Ant. svar</i>	<i>Svarsalternativ</i>
8	arbetar heltid
3	arbetar deltid
2	föräldraledig
54	studerar
5	arbetslös
1	sjukskriven
1	pensionär

5. Bil Hushållet

<i>Ant. svar</i>	<i>Svarsalternativ</i>
29	äger eller disponerar bil
42	har inte tillgång till bil

Attitydfrågor

Fråga nr	Stämmer inte alls	Stämmer ganska dåligt	Stämmer ganska bra	stämmer helt och hållet
01	8	21	27	10
02	23	26	12	5
03	15	19	19	13
04	0	7	17	42
05	55	7	4	0
06	24	19	15	7
07	12	17	21	16
08	30	18	12	6
09	2	8	23	33
10	4	5	26	30
11	14	15	18	19
12	0	4	26	36
13	18	25	18	5
14	2	7	15	42
15	52	13	0	1
16	5	13	30	17
17	20	25	16	4
18	3	12	30	20
19	1	2	25	38
20	40	19	5	1
21	41	13	1	1
22	4	6	28	13
23	44	11	7	3
24	16	16	11	13
25	4	3	1	1
26	11	22	27	4
27	3	18	30	15
28	44	17	3	2
29	48	13	2	3
30	15	6	13	29
31	38	10	8	9
32	24	18	18	5
33	37	21	4	1
34	13	9	25	14
35	16	19	13	10
36	7	11	21	21
37	25	18	21	11
38	0	1	26	38
39	2	18	26	18
40	28	18	13	6
41	12	8	20	25

R36:1993
ISBN 91-540-5574-1
Byggeforskningsrådet, Stockholm

Art.nr: 6813036
Abonnemangsgrupp:
Y. Byggnadsfunktion

Distribution:
Svensk Byggtjänst
171 88 Solna

Cirka pris: 101 kr inkl moms