

# CHALMERS



## Ungdomsbostäder

En kvalitetsundersökning av kompakta bostäder

NICLAS FRANZÉN  
AWILLA POSAY

**EXAMENSARBETE**

*Högskoleingenjörprogrammet Byggingenjör*  
*Institutionen för arkitektur*  
CHALMERS TEKNISKA HÖGSKOLA  
Göteborg 2014



# Ungdomsbostäder

En kvalitetsundersökning av kompakta bostäder

NICLAS, FRANZÉN  
AWILLA, POSAY

*Institutionen för arkitektur*  
CHALMERS TEKNISKA HÖGSKOLA  
Göteborg 2014

Youth housing  
A quality study of compact housing  
NICLAS FRANZÉN, 1989  
AWILLA POSAY, 1990

© NICLAS. FRANZÉN, AWILLA. POSAY

Department of Architecture  
Chalmers University of Technology  
SE-412 96 Göteborg  
Sweden  
Telephone + 46 (0)31-772 1000

Omslag:  
Illustration av koncept för loftgång

Chalmers  
Göteborg, Sweden 2014

## Sammandrag

Unga är inte lika väletablerade på bostadsmarknaden som de var förr. Detta på grund av den långsamma byggtakten i storstadsregionerna, vilket också har lett till att en renoveringsvåg sköljt genom Sverige och således gjort även det äldre bostadsbeståndet dyrt och svåråtkomligt. Syftet med arbetet är att undersöka de kvaliteter som finns i att bygga yteffektivt. Detta som en del till att öka möjligheterna för ungas etablering på bostadsmarknaden. För att besvara arbetets syfte delas det in i tre delsyften. Där det första är att undersöka problematiken för ungas situation idag. För att få en inblick i problematiken har aktuell litteratur studerats, sökningar i databaser har genomförts samt deltagande på olika bostadsseminarier. Följt av det andra delsyftet som är att göra en kvalitetsundersökning på 52 planlösningar baserat på en egen konstruerad mall. Undersökningen görs för att bekantas med hur förhållandet mellan bostadsutformning och kvaliteter ser ut i praktiken. Det tredje delsyftet är att genom en skissprocess framställa tre planlösningsförslag.

Utformandet av kvalitetsundersökningens mall har skett genom att analysera dagens krav och lagar i kombination med undersökningar om vad unga efterfrågar. Denna mall har i omgångar arbetats om efter synpunkter från handledare och opponentgrupper. Ett femtiotal planlösningar har analyserats utefter dessa kvaliteter där den resulterade statistiken sedan sammanställts. Vidare har statistiken och efterfrågningar från unga tagits med i skissprocessen. I detta skede har ett flertal val och avgränsningar varit tvunget att genomföras. Resultatet av denna studie utgörs av tre planlösningsförslag för hur yteffektiviserat boende kan utformas med kvaliteter baserade på ungas efterfrågan. Dessa tre förslag presenteras i olika storlekar som uppfyller olika bostadskvaliteter. En slutsats som dragits är att frågan kring bostadsproblematiken är komplex och beror på olika faktorer. Det finns inga universallösningar, men resultatet i arbetet skulle kunna vara en del av en lösning.

---

Nyckelord: Bostadsbrist, ungdomsbostäder, bostadskvalitet, kompakt boende, bostadsutformning

## **Abstract**

Young people are not as well established in the housing market as they were in the past. This is due to the slow rate of construction in the city regions, which also has led to renovation of older properties thus made even the older housing expensive and scarce. The purpose of the report is to examine the qualities found in space-efficient buildings. This is to try to increase the opportunities for young people establish themselves in the housing market. To answer the purpose of the report is divided in to three specific aims. Where the first is to examine the situation young people are in to today. To gain an insight into the housing problems literature has been studied, database searches have been conducted, and participation in various residential seminars. Followed by the second subsidiary aim which is to make a qualitative study of 52 floor plans with the help of a self-designed quality evaluation template. The survey is implemented to get acquainted with how the relationship between housing design and quality looks like in practice. The third subsidiary aim is a sketch process where three floor plans proposals are designed.

The formulation of the quality survey points have been made by analyzing the current requirements and laws, combined with studies on what young people want. These points have had several rounds of redrafts to after discussions with our supervisor and the opponent group. Fifty layouts have been analyzed along these qualities and statistics have been compiled to see trends. These results have been incorporated, in the sketching process, a number of choices and boundaries had to be implemented at this stage. To analyze the many floor plans of small compact accommodation provides a great reference when starting the sketching stage of the project. The result of this study consists of three plan proposal for how space efficient housing can be designed based on young people's demands. These three proposals are presented in different sizes that meet the different housing qualities. A conclusion made is that the housing problem is complex and there are various factors involved. There are no universal solutions to the problem but the result in this rapport might be part of a solution.

Keywords: Housing shortages, youth housing, housing quality, compact living, housing design

## **Förord**

Detta examensarbete på 15 högskolepoäng är en del av byggingenjörsprogrammet på Chalmers tekniska högskola. Bostadsbristen idag är en stor samhällsfråga och vi har valt att analysera problematiken samt försökt visa hur små kompakta bostäder skulle kunna vara en del av lösningen. Att studera det minimala boendets kvaliteter och möjligheter har varit mycket krävande fast samtidigt mycket givande.

Detta examensarbete har genomförts i samarbete med Semrén & Månsson arkitektbyrå. Vi skulle vilja tacka våra handledare Linda Teng på Semrén & Månsson samt Magnus Persson som varit handledare och examinator på Chalmers tekniska högskola. Vi vill även passa på att tacka alla som delat med sig av planlösningar till vårt arbete.

Göteborg, maj 2014

Niclas Franzén  
Awilla Posay

# Innehållsförteckning

Sammandrag .....	I
Abstract.....	II
Förord .....	III
Innehållsförteckning .....	IV
1. Inledning.....	1
1.1. Syfte och mål.....	1
1.1.1. Avgränsningar .....	1
1.1.2. Metod.....	2
1.1.3. Metoddiskussion.....	4
2. Problembeskrivning.....	5
2.1. Bostadsbrist .....	5
2.1.1. Byggtakt .....	7
2.1.2. Parkeringsnormen.....	12
3. Undersökning: Kvalitetsundersökning .....	15
3.1 Bostadens egenskaper.....	15
3.2 Beskrivning av kvalitetsundersökning .....	16
3.2.1 Bostadsutformning .....	17
3.2.2 Storlek.....	18
3.2.3 Genomförbarhet.....	19
4. Sammanställning av kvalitetsundersökning .....	20
5. Förstudie .....	23
5.1 Bostadens förutsättningar .....	23
5.2 Kompression för ökad bostadsvariation .....	24
5.3 Bokkompakt .....	24
5.4 Nakagin capsule tower .....	28
6. Skissprocessen.....	30
6.1 Förutsättningar.....	30
6.2 Skissprocess.....	31
6.2.1. Small.....	31
6.2.2. Medium.....	33
6.2.3. Large.....	34
7 Resultat med analys .....	36
7.2. Resultat Medium .....	37
7.3. Resultat Large.....	38
7.4 Kvalitetsundersökning av resultat .....	39
8. Diskussion.....	42
9. Slutsatser.....	43
10. Referenser .....	45
10.1 Litteratur .....	45
10.2 Elektroniska källor.....	45

Bilaga 1 : Kvalitetsundersökning

Bilaga 2 : Skisser



# 1. Inledning

Idag råder det bostadsbrist i större delen av Sverige och även om det är ett samhällsproblem i stort drabbar det unga hårdast eftersom de tillhör en grupp som oftast står utan eget boende och större kapital. Bostadsbristen beror på flera faktorer, några exempel på dessa är kostnadsökningar i branschen, politiska beslut, hur det byggs idag och minnet från 90-talets bostadskrasch. Flera av dessa faktorer diskuteras, men fokus i arbetet ligger på hur det byggs idag och då framförallt hur det går att bygga kompakta bostäder som både är billiga och ökar boendetätheten i staden.

En faktor som redan togs upp av Le Corbusier som var en av modernismens grundare är att produktutvecklingen av bostadsbyggande inte utvecklas i samma takt i jämförelse med annan teknik. Branschen behöver våga förnya sig och rationalisera byggandet likt löpandebandprincipen för att minska byggkostnaderna som idag ökar mycket snabbare än konsumentprisindex i övrigt.

Begreppet ungdomsbostad kan vara komplext, eftersom det inte finns någon definition enligt lag vad en ungdomsbostad är. Olika organisationer använder olika åldersspann, men Boverket finner 30 år som en bra övre gräns. Dock poängteras det att den övre gränsen inte bör vara skäl att den boende skall förlora sin bostad då den fyller 30 år likt hur studerande förlorar sitt boende då de slutat studera. Därför kan ett bostadsområde som klassas som ungdomsboende på sikt leda till varierande åldrar hos de boende som i sin tur minskar områdets homogenitet. Boverket kommer även fram till att ungdomsbostäder inte kan ses som grund för åldersdiskriminering och föreslår därför att begreppet införs i plan och bygglagen (Boverket 1, 2013).

Därför är arbetets inriktning att försöka undersöka vilka lösningar som finns idag för att bygga kompakta bostäder samt ge förslag på egna lösningar för små boenden med många boendekvaliteter.

## 1.2. Syfte och mål

Syftet med arbetet är att undersöka den lilla bostadens kvaliteter och möjligheter som ett steg i att skapa ekonomiskt rimligare och fler bostäder för unga. Utifrån detta ska tre tänkbara planlösningsförslag ges.

För att uppnå detta syfte har vi i denna studie valt att bryta ner syftet till tre mindre delsyften.

1. För att kunna besvara syftet krävs att vi först undersöker hur situationen ser ut idag.
2. Det andra delsyftet är att göra en undersökning i form av en fallstudie för att studera och analysera vilka kvaliteter som finns i ett femtiotal planlösningar. Dessa planlösningar kommer från ett flertal svenska och utländska beställare, byggare, arkitekter och tävlingar, vissa är realiserade och andra inte.
3. För att kunna framställa egna förslag är ett delsyfte att genomföra en skissprocess.

Målet med denna studie är att besvara arbetets syfte. Arbetets delsyften och därmed arbetets huvudsyfte kommer att besvaras under arbetets process och genomförande.

## 1.3. Avgränsningar

Då fokusområdet är att studera ungdomsbostäder avgränsas projektet automatiskt till området på bostadsmarknaden. Projektets avgränsas även genom att nyproduktion

studeras där boverkets byggregler (BBR) används som referens. Inriktningen i projektet är mot stadsmiljö där resultatet ska generera i singelhushåll med toalett och kök då kollektiva lösningar redan går att erbjuda i större familjelägenheter. Andra avgränsningar som gjorts i arbetets resultat är politiska beslut, subventioner och bidrag eftersom det politiska klimatet ständigt förändras är det komplicerat att väga in politikens betydelse i arbetet. Inte heller byggbranschens roll i bostadsbristen och problematiken vägs in. Eftersom arbetet fokuserar på den enskilda planlösningen avgränsas arbetet från gemensamhetslokaler och andra gemensamma funktioner som kopplas till flerbostadshus.

#### **1.4. Metod**

Under projektets gång har elektroniska källor och databaser samt litteratur använts för att få grundläggande teoretisk bakgrund och information. För att vidare få en djupare förståelse för frågeställningen och de relaterande problemen i lokala och dagsaktuella sammanhang har aktivt deltagande i olika seminarium gjorts. Bland dem: bostadsseminarium på Okidoki-arkitekter i samarbete med Nöjesguidens smygläsning 27 februari, dagsseminarium Skanskas framtidsdag i Göteborg 19 mars 2014 samt Handelskammardagen i Göteborg 2 april 2014. Vidare har många nyttiga handledningssamtal och mailkorrespondens med Linda Teng, arkitekt på Semrén & Månsson genomförts.

Rapporten grundar sig på en process som består av olika stadier och delmål. Till en början gjordes en problemanalys för att identifiera problemet. Vid ett tidigt stadie diskuterades vilka arbetsmetoder som fanns för att studera kvaliteter i en bostad samt tillvägagångssättet för framställningen av egna förslag.

Då boarean påverkar upplevelsen och därmed även bostadskvaliteter, beslutades det att de slutgiltiga planlösningsförslagen skulle bestå av tre storleksalternativ där boarean skiljer förslagen åt. Då utmaningen var att skapa ett så komprimerat boende som möjligt sattes en så låg gräns som möjligt. Därför sattes det minsta alternativet av förslagen till 15 m<sup>2</sup> som gräns. Då det inte går att rita ett BBR-enligt boende som är handikappanpassat under 25 m<sup>2</sup>, samt att 25m<sup>2</sup> är en vanlig storlek på dagens bostadsmarknad valdes denna gräns som maximigräns. Detta tillsammans med visionen att i detta projekt ska utveckla tankar till att variera utbudet på bostadsmarknaden för unga lämpar det sig att ha en gräns mellan den minsta tänkbara samt det som finns på marknaden idag. Därför sattes mellangränsen för ett tredje alternativ till att vara mellan 15 och 25m<sup>2</sup>. Detta resulterade i att de slutgiltiga planlösningsförslagen döptes till Small, Medium och Large.

Efter en litteraturstudie på Ola Nylanders studie i boken *Bostaden som arkitektur* där fyra bostadsexempel analyseras betraktades detta arbetssätt som intressant. Ola Nylander är forskare inom arkitektur och konstnärlig professor på Chalmers Tekniska Högskola i Göteborg som har genomfört flera studier med fokus på bostadens kvaliteter och egenskaper. I studien analyseras dessa fyra bostadsexempel utifrån 7 olika egenskaper som Nylander motiverar grunden till varför de valts att undersöka.

Den valda undersökningsmetoden resulterade i en kvalitetsundersökning med valda kvalitéer. Ett arkiv med 52 planlösningar, ritade av olika bostadsaktörer och arkitekter, analyseras med hjälp av en kvalitetsmall. Mallen med de olika kvaliteterna diskuterades fram och då fokusområdet var ungdomsbostäder ansågs en viktig gren i undersökningen att analysera bostäder med ungdomar i åtanke. Hur det bäst går att integrera ungdomars röst i bostäder diskuterades där slutsatsen blev att det lämpligaste sättet var att ta reda på

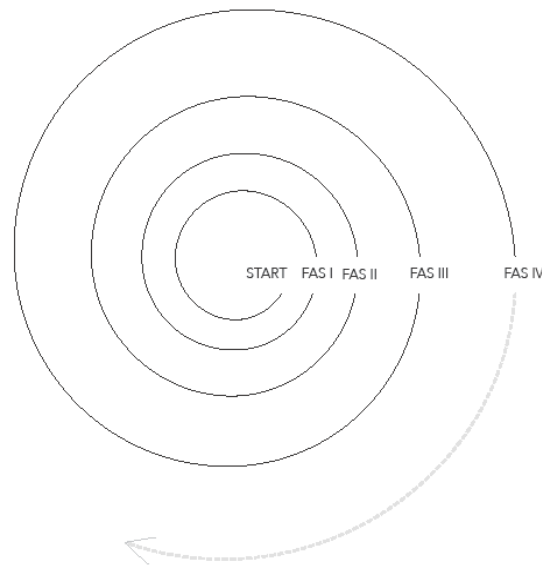
vilka kvaliteter som efterfrågas av unga idag och analysera olika bostäder med hänsyn till detta. Informationen om hur unga vill bo har tagits fram och använts av Jagvillhabostad.nu som är en nationell intresseorganisation som verkar för fler bostäder för unga. Då BBR redan ställer specifika krav på hur en bostad ska dimensioneras flätades dessa samman med ungdomars efterfrågan. Det resulterade i 11 kvaliteter under rubriken "Bostadsutformning" som behandlade kvaliteter och BBRs krav.

Intresset för att analysera bostäderna med hänsyn till dess storlek blev intressant, i och med att det handlar om hur kompakt en bostad kan bli, dök även upp. Genom att studera bostäder med hjälp av en mall som behandlar frågor så som storlek och kvalitet i bostaden ställs frågan om kvaliteterna minskar då antalet kvadratmeter minskar. I mallen har även frågor som handlar om måtten i Svensk standard tagits fram. Detta för att studera hur bostaden förhåller sig till standardmåtten. De resterande kvaliteterna som analyserat arbetades fram genom att vi själva ville veta hur väl bostäderna var förankrade till dagsaktuella sammanhang. Kvaliteter som förknippas med vilken verklighetsgrad den analyserade bostaden har, placeras under en huvudgren med rubriken "Genomförbarhet".

Då mallen var färdigställd studerades 52 planlösningar från olika upphovsmän. Vi ville hitta olika typer av upphovsmän för att skapa en så bred referensram som möjligt för ett varierat urval av analyseringsobjekt. Bland dessa analyserades lösningar från arkitektkontor, bostadsbolag och unga arkitekter som ritat i tävlingssyfte. Genom att ha ett brett och varierat urval av planlösningar diskuteras kvaliteter i olika sammanhang. Detta bidrar till en stor referensram och därmed goda förberedelser inför vår egna skiss- och framställningsprocess, då diskussionen om hur disponeringen lösts på olika sätt återupptas ständigt under analysens gång.

Efter analysen påbörjades diskussionen om vilka förutsättningar och ramar skissprocessen skulle ha samt hur vi ville att planlösningsförslagen skulle se ut. Vid bostadsplanering måste ett ställningstagande göras vid varje del av utformningen. Detta bidrog till att en ny litteraturstudie påbörjades för att kunna göra aktiva val till förutsättningsramen för skissresultaten. Detta teoretiska ramverk skulle hjälpa oss att ta reda på vilken typologi som skulle framgå i resultaten samt framkalla tankar kring hur planlösningsförslagen skulle kunna placeras i ett bostadskomplex.

När målen för skissresultaten fastställts påbörjades processen. I skissprocessen har vi arbetat i flera faser, i en så kallad designspiral, se Figur 1.1. Då började vi med att skissa ner våra tankar utefter kvalitetsundersökningen.



Figur 1.1. Designspiral - Illustration av skissprocessen

I fas I har vi kritiskt granskat våra egna förslag. Därefter har processen fortsatt i form av justeringar. Vid fas II har vi fått input från vår examinator Magnus Persson, *Tekniklektor på Chalmers Tekniska Högskola*. Skissprocessen fortsatte och gick över till fas III där vår handledare Linda Teng, *arkitekt på Semrén & Månsson*, ger feedback. Processen utvecklas vidare till fas IV där feedback fås av kontoret i Göteborg från Erik Hallberg, *arkitekt*, och Stefan Jacobsson, *byggnadsingenjör*. Spiralen tar inte slut i detta projekt, utan fortsätter förhoppningsvis vid vidareutveckling av konceptet. Detta ger fler infallsvinklar på samma problem och tvingar fram nya tankar kring projektet.

## 1.5. Metoddiskussion

Denna studie är uppdelad i flera stadier där metodval har kommit att bli en viktig ståndpunkt i arbetets slutresultat. Huvudundersökningen i detta arbete är en kvalitetsstudie som kan genomföras på flera olika sätt. Då kvaliteteter i en bostad bedöms personligt med hjälp av upplevelser och omätbara värden, som kan variera mellan individer, baseras studien på vad som efterfrågas samt prioriteras av målgruppen ungdomar. I detta arbete har en studie gjord av Jagvillhabostad.nu tillsammans med SIFO research international, utnyttjats för att tillgodose vad som efterfrågas av unga. En alternativ undersökningsmetod hade varit att själva konstruera en intervjumall samt intervjua vår egen bekantskapskrets. Jagvillhabostad.nu hade gjort denna intervjubaserade studie på ett urval av 1004 unga runt om i landet mellan 18-35 vilket är en bredare referensgrupp än vad som hade kunnat arrangeras inom projektets tidsram. Om fokus hade legat på att konstruera en intervjumall istället för kvalitetsundersökningen kan undersökningsdelen ha sett annorlunda ut. Fördelen med en egenkonstruerad intervjumall är att intervjufrågorna hade kunnat vara mer anpassade för denna studie.

Under skissprocessen fanns många alternativa sätt att gå tillväga för ett planlösningresultat. Valen kring skissmetoden har inneburit att olika medel använts. De medel som användes baserades på personliga preferenser där författarna själva har valt det medel som passade bäst. Då både digitala (Revit Architecture) samt fysiska medel (papper och penna) har använts bestod skissprocessen av olika tillvägagångsätt.

## 2. Problembeskrivning

Detta kapitel belyser en del av de viktigaste faktorerna kring bostadsproblematiken för unga och bakgrund till varför det uppstått. Detta är viktigt för att kunna förstå varför det finns en bostadsbrist i Sverige idag och varför den drabbar unga extra hårt. Problemet är komplext eftersom det beror på många olika faktorer, därför tas endast en del av dem upp i detta arbete.

### 2.2. Bostadsbrist

Enligt Hyresgästföreningen saknar idag 289 000 unga vuxna (20-27 år) bostad och var fjärde bor hemma hos sina föräldrar ofrivilligt. Idag råder det brist på billiga bostäder som unga har råd med i 56 % av landets kommuner. Bristen påverkar Sveriges utveckling och framtida konkurrenskraft eftersom människor hindras från att studera och jobba på de platser de vill. De beräknar därför antalet bostäder som behövs byggas idag till 189 900 stycken (Flerhem.nu, 2014).

Boverket konstaterar i rapporten ”Bostadsbristen ur ett marknadsperspektiv” att sedan början av 90-talet har Sverige lyckats vända ett överskott av bostäder till en brist samtidigt som det byggs färre bostäder än vad befolkningsökningstakten kräver. Boverket har valt att analysera bostadsbristen i två olika modeller där de skattar de kommuner som har bostadsbrist med de som inte har det och kommer då fram till att det råder en brist på mellan 156 000 – 163 000 bostäder. Dessa siffror är lägre än Hyresgästföreningens uppskattning (189 900) och detta beror på att Hyresgästföreningen inte väljer att kompensera storstädernas bostadsbrist med glesbygdens avfolkningsbyar. Boverket ser istället till landets totala bostadsbestånd, men trots detta går det att konstatera att oavsett beräkningsmodell är bostadsbristen i Sverige mycket hög. Boverket noterar även att bostadsbyggandet bör vara högre än befolkningstillväxten för att hålla priserna på hus och bostadsrätter på en rimlig nivå och på detta sätt minska riskerna för bostadsbubblor.

Boverket understryker dock att deras beräkningar inte tar hänsyn till ifall människor tycker att det är för dyrt att flytta hemifrån och av den anledningen väljer att bo hemma eller byter från en mindre till en större bostad.

Det är viktigt att poängtera att bostadsbristen inte bara beror på brist på bostäder, utan även att det bor färre antal personer per bostad idag än tidigare. Nedan följer en jämförelse över antalet personer per bostad sett över tid:

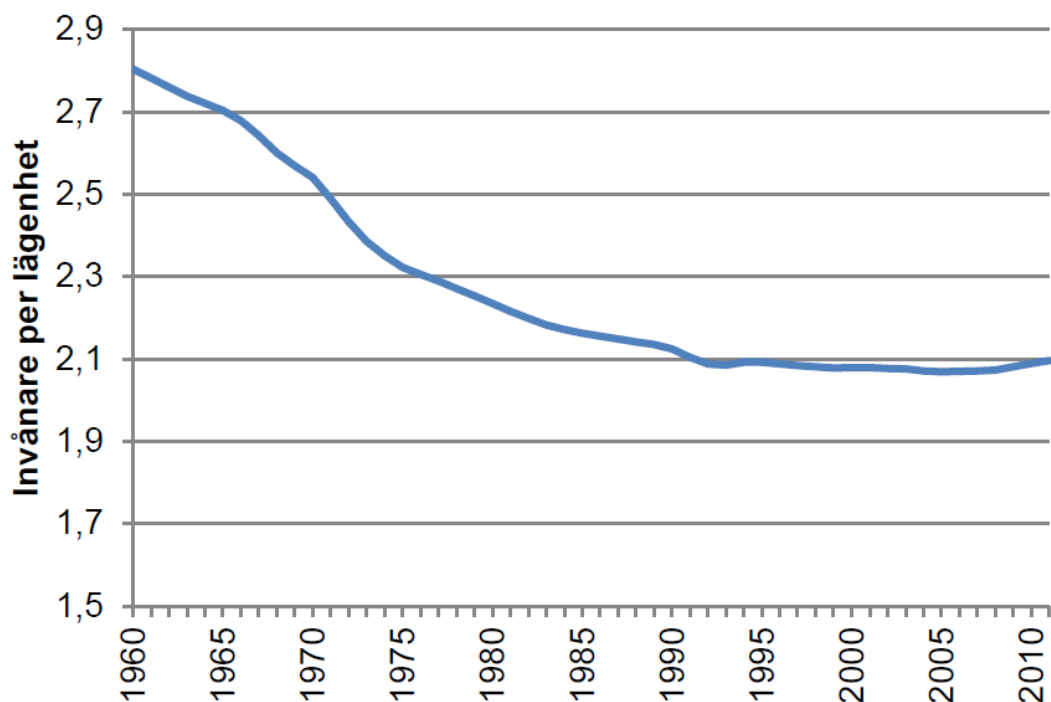
2004-2008 2,07 personer per bostad

1980 2,2 personer per bostad

1975 2,3 personer per bostad

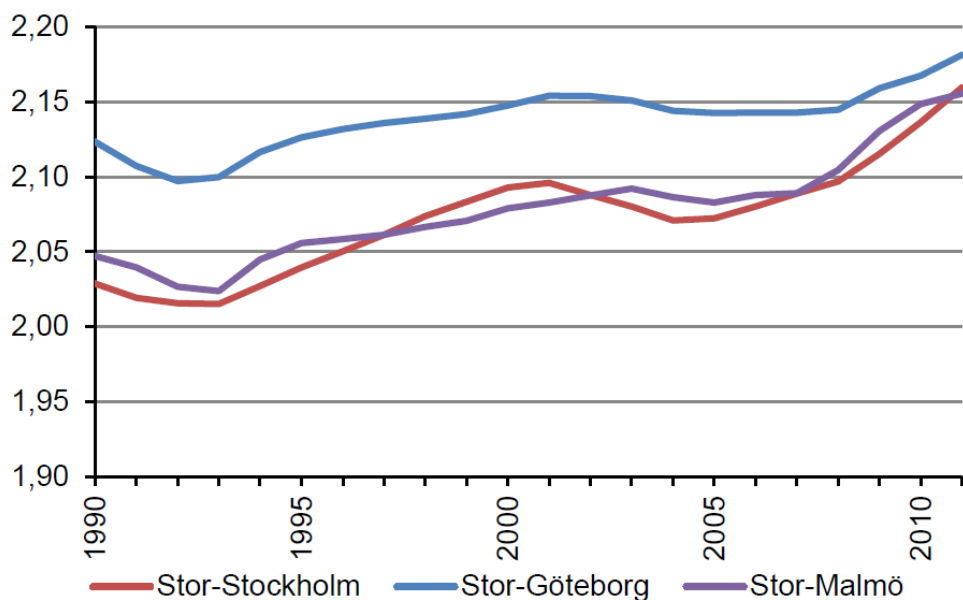
1965 2,7 personer per bostad

1950 3,0 personer per bostad



Figur 2.1. beskriver hur antalet invånare per lägenhet har minskat sett över tid (Boverket, 2012).

Det nämns även att trots befolkningstillväxten bor det ungefär samma antal personer per bostad idag som i början under den ekonomiska krisen under 90-talet. Ur detta går därför att tolka att hur människor väljer att bo har förändrats och det noteras att dagens ineffektiva utnyttjande av bostadsbeståndet i kombination med befolkningsökningen spår på problemet.



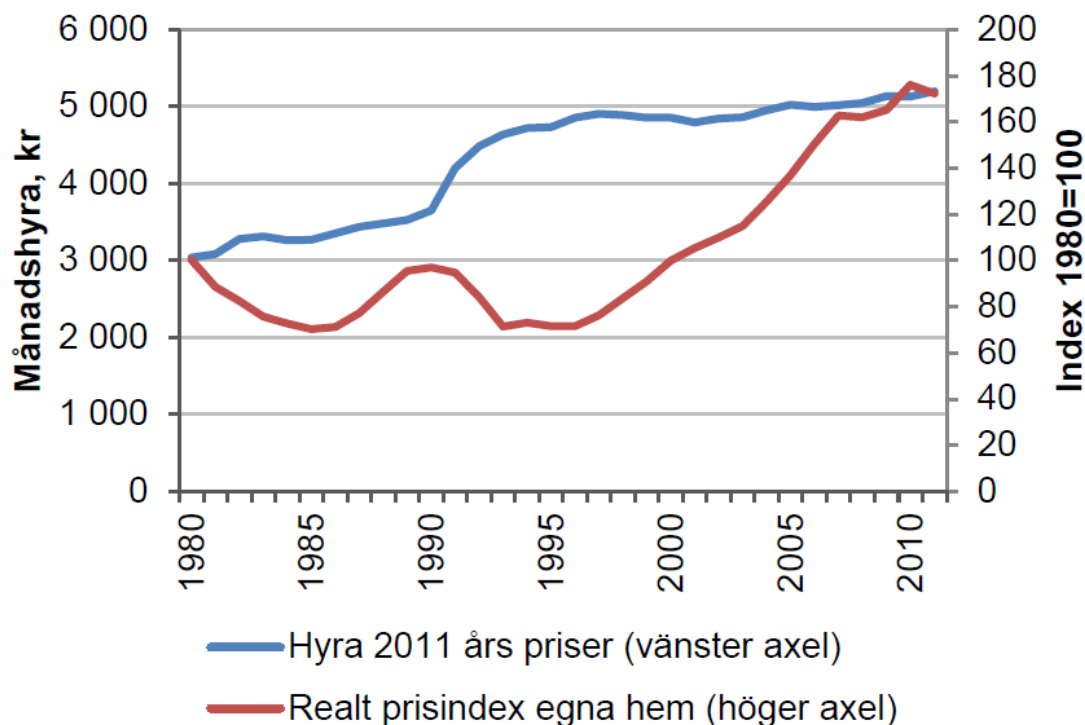
Figur 2.2. beskriver hur antalet invånare per lägenhet har ökat i storstadsregionerna sett över tid (Boverket, 2012).

Vad som syns i figur 2.2. är att i storstäderna håller tätheten bland de boende på att öka igen och denna trend har hållit i sig sedan 90-talet.

### 2.2.1. Byggtakt

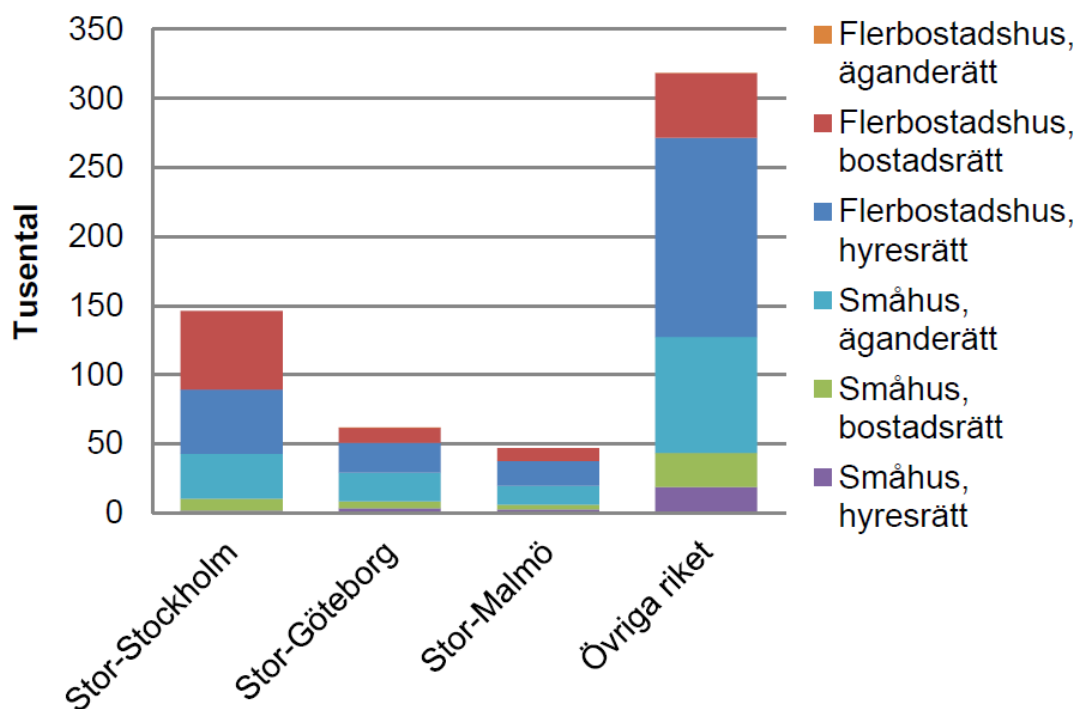
Idag byggs ca 20 000 lägenheter per år vilket kan verka mycket, men i jämförelse under början av 90-talet, då det byggdes ca 67 000 lägenheter per år, är byggandet mycket lågt. Sedan 90-talet har byggnationen rent generellt varit lågt och det påpekas i boverkets rapport att byggandet bör planeras långsiktigt med framtida befolkningsökning i åtanke.

Sammantaget anser Boverket att byggtakten måste ökas till mellan 43 000 – 63 000 bostäder per år beroende på beräkningsmodell, vilket innebär en fördubbling alternativt tre gånger högre byggtakt än idag. Boverket menar att detta är hur ambitionen måste se ut om det skall gå att bygga bort bostadsbristen på fem år samtidigt som befolkningsökningen motverkas under tiden för att nå en stabil nivå.



Figur 2.3. visar hur boendekostnaderna ökat i kronor reallt värde under en 30 års period (Boverket, 2012).

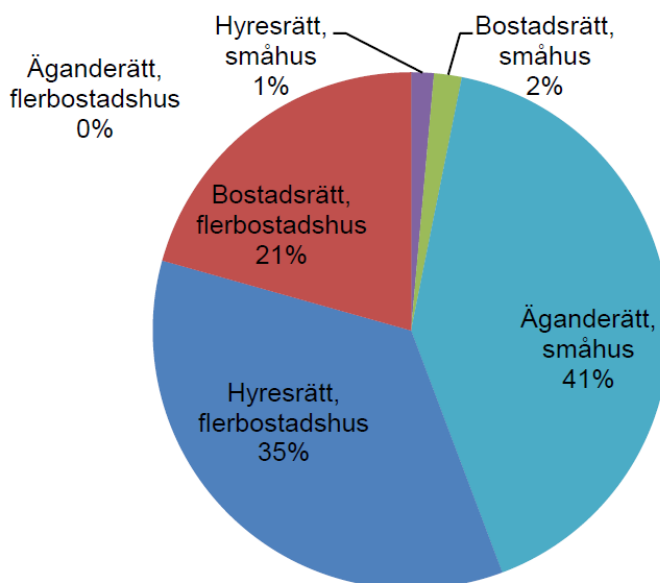
Byggtakten idag är lägre än befolkningsökningen vilket har lett till att hyrorna ökat med tiden. I diagrammet ovan går det att se att även då bostadsmarknaden kraschade runt 90-talet så minskade egentligen aldrig hyrorna sett i dagens penningvärde.



Figur 2.4. visar vilka bostadstyper som byggts mellan 1990-2011 i storstadsregionerna (Boverket, 2012).

Vad som syns i diagrammet är att det byggs förhållandevis lite hyresrätter i flerbostadshus i storstäderna i jämförelse med övriga riket. Värt att notera är att Stockholm har byggt förhållandevis mycket i jämförelse med Göteborg och att Malmö, trots att det är en mindre stad än Göteborg, når upp till liknande nivåer.

En tydlig trend i storstäderna är att antalet hyresbostäder ökar, men trots det minskar de rent procentuellt av det totala bostadsbeståndet. Avsaknad på hyresrätter skapar en större tröskel att flytta hemifrån eftersom stora kontantinsatser krävs samt krav kring fasta anställningar då köp av bostad står kvar som enda alternativ.



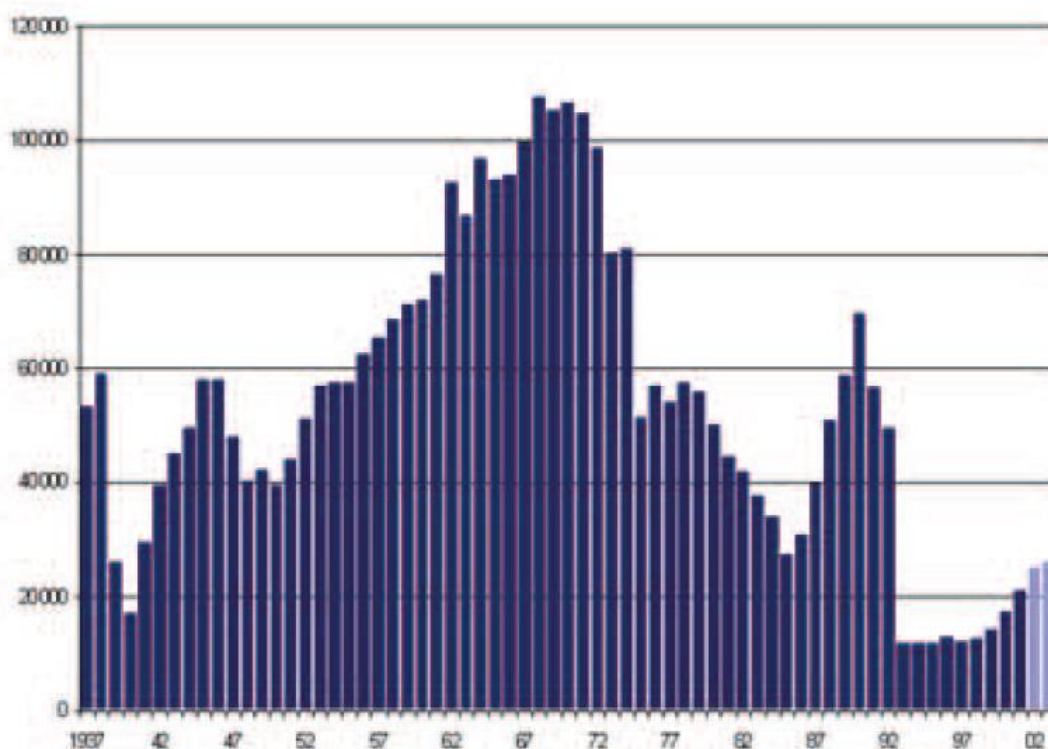
Figur 2.5. visar hur det nationella bostadsbeståndet ser ut sett till bostadstyper (Boverket, 2012).



Om det totala bostadsbeståndet i Sverige studeras dominerar privatägda småhus, men idag är det framförallt hyresrätter i flerbostadshus som byggs, detta är ett resultat av att fler flyttar till städerna (Boverket 2012).

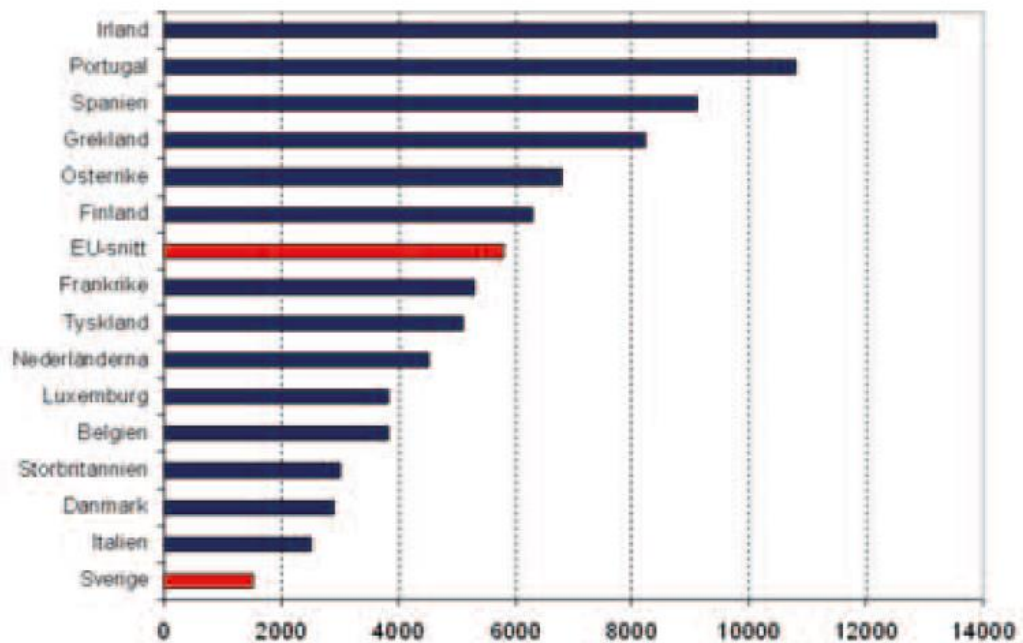
Med dagens produktionstakt om 20 000 bostäder per år krävs det att alla bostäder har en livstid på 200 år för att det inte på sikt skall bli färre lägenheter på bostadsmarknaden än i dagsläget. Tillsammans med att byggtakten måste ökas krävs långsiktighet vid nyproducerade och billiga bostäder. Sonny Modig före detta VD för Malmö Kommunala Bostäder Fastigheter AB är kritisk till att sänka kraven i BBR eftersom det försvårar att bostäderna används av andra kategorier av människor i framtiden, genom att välja bort vissa funktioner eller minska boendeytan minskas även möjligheten att använda bostaden för framtida bostadsbehov.

Boverket själva anser att det går att bygga små yteffektiva och billiga bostäder med dagens krav därför försöker de själva visa på exempelplanlösningar, detta för att visa att dagens BBR är bra och eventuella förändringar i BBR bör göras med försiktighet.



Figur 2.6. visar antalet påbörjade lägenheter sett över en period mellan 1937-2003 (Boverket, 2005).

Diagrammet visar tydligt att marknaden för nybyggda lägenheter gick kraftigt ner efter 60-talets miljonprogram och fick sedan ett uppsving i slutet av 80-talet innan takten kraftigt minskade igen. Idag byggs det i samma takt som i början av 1900-talet.



Figur 2.7. visar hur många bostäder som färdigställdes per land inom EU sett till lägenheter per miljon invånare år 2000 (Boverket, 2005).

Jämförs Sverige med övriga EU i diagrammet ovan, märks det tydligt att byggtakten är extremt låg. Värt att notera dock är att statistiken kommer från år 2000 och de fyra länderna som låg i toppen av bostadsbyggandet har alla genomgått finanskris efter år 2000.

Efter bostadskraschen på 90-talet minskade byggandet kraftigt i Sverige. Under år 2000 byggde Sverige minst antal bostäder i hela Europa, vilket var mindre än 2000 per 1 miljon invånare. I Sverige byggs det inte bara idag minst antal bostäder i Europa utan även bland de minsta lägenheterna i snitt i Europa. Branschen i Sverige blev överhettad under 80- och 90-talet, vilket har lett till en större försiktighet hos byggbolagen i samtidigt som bidragen från staten för att bygga har minskat. Detta gör att staten nu drar in vinst, i form av skatt, för varje ny byggd bostad istället för att det är en utgift i form av bidrag.

Nybyggnadskostnaderna från 1995-2001 ökade med 75 % samtidigt som konsumentprisindex endast ökade med 5 % vilket visar på att byggnadskostnaderna ökar mångfaldigt mer och snabbare än andra kostnader i samhället. Byggnadskostnaderna i Sverige är inte bland de högsta i Europa, men trots detta slutar boendekostnaderna som bland de högsta i hela Europa.

Boverket har staplat upp ett antal punkter på förslag till åtgärder som riktar sig både till den offentliga och den privata sektorn som tillsammans skulle leda till ett större bostadsbestånd och billigare boendekostnader.

#### Se över :

- Beskattningen
- Bruksvärdessystemet och hyresregleringen
- Plan- och byggprocessen
- Kommunala incitament
- Tredimensionell fastighetsbildning och ägarlägenheter
- Strandskyddsbestämmelserna

ROT-avdrag

**På företagsnivån bör man tänka på:**

Upphandlingsrutiner – beställarkompetens  
Nya leverantörer  
Nya belöningsformer  
Ta till sig ny teknik  
Attityder m.m.

**Boverkets Slutsatser:**

Det byggs för lite och för litet  
Det byggs mindre än vad som behövs  
Det byggs relativt effektivt i Sverige – men kan givetvis bli bättre  
Boendekostnaderna är för höga  
Boendet har gått från att vara gynnat till att bli hårt beskattat

Ola Nylander som är konstnärlig professor och författare till ett flertal böcker om bostadsutformning diskuterar i Boverkets rapport varför termen billigt används vid bostadsbyggande istället för prisvärt. Nylander menar att i andra situationer väljs sällan något med utgångspunkt att det är billigt, medan detta är vanligt i bostadsbranschen. Dessa krav på att bygga billigast har lett till dåliga planlösningar med dålig detaljnivå och trots att detta går att se av alla inblandade förlåts det genom att priset har pressats. Nylander lyfter fram BoKlok, som är ett bostadskoncept som uppkommit genom ett samarbete mellan Skanska och Ikea, som ett bättre alternativ eftersom planlösningarna är baserade på funktionsstudier och även om brister förekommer finns många kvaliteter. Det som de flesta billiga projekt har gemensamt är att en billig produktionskostnad ofta leder till dyrt underhåll samt att ombyggnationer av fastigheterna kan krävas på sikt. Det är viktigt att ta lärdom av det som redan har byggts och att framtidens bostäder blir bättre än de befintliga är viktigare än att priserna pressas till det extrema anser Nylander. ”vi bygger inte bara bostäder, vi bygger städer” citat Nylander, han anser även att bygga dyrt kan vara en lösning eftersom det skapar flyttkedjor som i längden frigör billigare äldre bostäder. Det finns en medvetenhet om misstag som begicks under sextio-talets miljonprogram samt att många bostäder från fyrtio och femtio-talet idag har en fortsatt mycket hög attraktionskraft och trots sin ålder är kvalitativa boenden idag.

Sonny Modig tar i samma rapport av Boverket upp ett antal punkter till varför det byggs så få hyresrätter idag.

1. För höga markpriser. Kommunerna har en avgörande roll. Marken bör kosta olika mycket för hyresrätter, bostadsrätter och äganderätter.
2. För höga entreprenadpriser. För få aktörer. Dålig beställarkompetens.
3. För mycket fel i beställning, projektering och produktion. 5-15 procent av byggkostnaderna går åt till att rätta fel.
4. Planbestämmelser och kommunala exploateringskrav driver upp kostnaderna. Även kommunala miljö- och kvalitetskrav utöver de allmänna samhällskraven. De kan till exempel försvåra för industriell produktion.
5. För höga materialpriser. Oligopol. Dolda rabattsystem.
6. För höga krav från byggherren på direktavkastning. Bostadsbyggandet tål inte krav på snabb och hög direktavkastning, och bör inte vara en marknad för snabba klipp. Kvartalsekonomi fungerar inte för bygge och förvaltning av bostäder.

Tabell 2.1. visar på vilka utgifter och inkomster staten har genom skatter och bidrag (mkr) (Boverket, 2005).

Moms på nyproduktion och underhåll	9 200
Moms på förvaltning	570
Moms på sophämtning	873
Moms på vatten	1 828
Energiskatt	17 865
Vinstskatt	1 354
Fastighetskatt	18 670
Stämpelskatt	2 439
Reavinstskatt	9 040
Förmögenhetsskatt	3 240
Arvsskatt	891
Gåvoskatt	153
<b>Totala inkomster</b>	<b>66 123</b>
Räntebidrag	1 500
Investeringsbidrag studentbostäder	125
Investeringsbidrag hyresbostäder	600
Bostadsbidrag	3 800
Bostadstillägg pensionärer	10 700
Omstrukturering kommunala bostadsföretag	30
Nettoavdrag	12 500
<b>Totala utgifter</b>	<b>29 255</b>

Ovan går det att se en tabell över de inkomster staten har i form av skatt samt de utgifter som utgår i subventioner och bidrag. Det går att se att byggandet idag verkar positivt för statskassan.

En skillnad från tidigare då bostadsbyggandet verkade som en utgift för staten eftersom byggandet var subventionerat i en större utsträckning. Detta verkar negativt för bostadsbyggandet idag (Boverket, 2005).

### 2.2.2. Parkeringsnormen

Jagvillhabostad.nu, som är en nationell intresseorganisation som verkar för fler bostäder för unga, lyfter parkeringsnormen som ett stort problem vid billigt boende framförallt för unga eftersom det är så få som äger bil. Att parkeringar subventioneras och tvingas in i projekt leder till högre boendekostnader eftersom markbehovet ökar och exploateringsgraden minskar. Eftersom det kostar cirka 400 000kr styck att bygga parkeringsplatser i parkeringshus och under mark planeras det oftast för parkeringar i markplan. Detta leder till att varje plats tar cirka 25 m<sup>2</sup> mark i anspråk. Parkeringar i markplan blir därför ett hot mot stadsbyggandet eftersom det glesar ut staden och således leder till ett ökat bilberoende eftersom avstånden ökar vilket leder till en ond spiral. Med tanke på att studentbostäder oftast är cirka 25 m<sup>2</sup> kan det tänkas att en markparkering tar upp lika många lägenheter som antalet våningsplan som skulle kunna byggas, det vill säga 6 lägenheter om det potentiella huset vore 6 våningar.

Parkeringsnormen är en kommunalt reglerad minimigräns för hur många parkeringar som behöver byggas för varje lägenhet. Positiva effekter som kan uppnås om parkeringsnormen minskas eller slopas är billigare hyror, där boende utan bil slipper vara med och betala för att sina grannar har bil. Dessutom leder en förminskning av p-normen till en tätare stad med bättre fungerande kollektivtrafik. Om det anses besvärligt att ha bil i kombination med att kollektivtrafiken blir bättre kan det leda till bättre miljö i staden och ett mer hållbart samhälle. Ökar antalet boende per kvadratkilometer ökar även möjligheter till att anlägga butiker och service i närområdet vilket även det minskar bilberoendet. Stockholm, Göteborg och Malmö har en P-norm på ca 1 parkering per lägenhet. Detta ifrågasätter jagvillhabostad.nu eftersom det stämmer illa med hur många som faktiskt har bil i små lägenheter och hyresrätter samt de miljömål och förtätningmål som är uppsatta för städerna.

Höga P-normer hämmar byggandet eftersom byggherrarnas markkostnader ökar samt att den faktiska ytan de kan bebygga och sälja minskar, eftersom markkostnaderna i storstäderna redan är höga ökar problemet. Detta leder till att alla projekt med höga P-normer blir dyrare förutom i de fall då det redan finns parkeringsplatser eller parkeringshus etablerade där de boende kan hyra in sig. I de centrala lägena i städerna går det att ta ut en hög hyra för parkeringsplatserna som faktiskt motsvarar dess kostnad, men utanför stadskärnan måste en del av kostnaden bakas in i områdets hyror vilket gör att även de utan bil betalar. Höga parkeringsnormer leder i värsta fall till att det står tomma outhyrda parkeringar som kostar pengar för hyresgästerna och bostadsrättsföreningen.

I Göteborg ligger ensamhushållen i snitt på 54 %, men studeras endast flerbostadshus växer siffran till hela 60 %. I Göteborg finns i snitt 0,34 bilar per person och eftersom P-normen baseras på antalet lägenheter och inte hur många som faktiskt bor i dem går det att ifrågasätta den höga P-normen i kombination till de många ensamhushållen. Bland unga vuxna (18-29 år) i Sverige åker endast 29 % bil till skola/jobb.

Alla Sveriges tre största städer har höga miljömål där utsläppen skall minska drastiskt, därför rimmar det illa att fortsätta bygga den centrala staden enligt gällande P-normer. Detta blir speciellt påtagligt då förtätningen av staden blir lidande eftersom markparkeringar är det billigaste och vanligaste alternativet. Risker för att parkeringar slutar byggas i samband med nybyggen är låg eftersom det anses vara ett mervärde vid försäljning, men kanske leder det till att bilägarna får betala marknadspris för sin parkeringsplats. Det möjliggör även att de boende av miljö, utrymmes eller ekonomiska skäl helt kan välja bort parkering (Vem bygger vi för?, 2009).

De med störst behov av bostäder idag, unga, seniorer och studenter använder inte bilen i samma utsträckning som övriga samhället. I en undersökning genomförd av fastighetsägarna, som är en intresse- och branschorganisation som verkar för en väl fungerande fastighetsmarknad, visar det att 60 % av företagen i landets större städer ser parkeringsnormen som ett hinder vid nyproduktion av bostäder för unga. En större anpassning vid enskilda projekt minskar risken för att de boende som varken nyttjar eller har råd med parkeringsplats är med och subventionerar bilägarnas platser. Ett förslag är att frigöra parkeringsmarknaden från bostadsmarknaden och att de boende som önskar parkeringsplats i staden skall vända sig till privata parkeringsbolag. Detta skulle leda till billigare bostäder och att bilägarna får betala faktiskt marknadspris för sin bilparkering (SVD, 2014).

Parkeringsmarknaden fungerar dåligt i de flesta städer, detta beror på att kostnaden för att parkera subventioneras genom hyror, fastighetspriser, varupriser, löner med mera. Om det är god tillgång till billiga parkeringar i närheten av bostaden och arbetsplatsen leder det till mer bilåkning. Detta lyfts fram som ett problem för att så länge det finns gott om billiga eller gratis parkeringsplatser minskar nyttjandet av gång/cykel/kollektivtrafik. Om istället parkeringsmöjligheterna minskar eller priserna ökar får det stora effekter på valet av färdmedel. Miniminormer bygger därför in parkeringsbehov i städerna efter historiska mönster och tvingar billösa att subventionera parkeringsbehovet genom ökade boendekostnader. Alternativet maximinorm skulle kunna nyttjas i större utsträckning och ligger mer i linje med Sveriges miljömål (VTI, 2011).

En viktig slutsats som Trafikverket drar är att dagens parkeringsnormer saknar stöd i forskning och att parkeringsbehovet varierar beroende på tillgången av kollektivtrafik och priset på att parkera. Studier visar att på sikt fungerar det inte att använda parkeringsnormen eftersom det leder fram till subventionerade parkeringar. Detta på grund av att parkeringshus som inte följer marknadspriset på sikt riskerar att omvandlas till lokaler så som gym eller restaurang eftersom ägarna vill få maximal lönsamhet. I ett tjugoförårigt perspektiv verkar inte byggandet av parkeringsplatser i ny bostadsbebyggelse fungera om parkeringsplatserna hyrs ut till mycket lägre kvadratmeterpris än möjliga verksamhetslokaler.

Denna ofrivilliga subvention uppstår då månadsavgiften för en parkeringsplats i p-hus/garage inte täcker anläggnings och driftkostnaderna. Därför tvingas en subventionering fram eftersom det är mer lönsamt med ett fullt garage med låga avgifter än ett nästan tomt med höga. Därför bör alternativ som bilfritt byggande övervägas där de boende inte heller har rätt till gatuparkering utan om intresse finns måste lösa sin parkering genom den öppna marknaden. Bilfritt byggande kan ses som något främmande i Sverige, men separata marknader för parkering och boende är praxis i många länder. Bilfritt byggande innebär alltså att en bil får ägas men parkering måste lösas på egen hand. Om parkeringarna skulle köpas och hyras på den öppna marknaden skulle priserna gå upp och ner precis som på övriga marknader efter intresse och behov, därför om stort intresse finns skulle det leda till byggande av garage och parkeringshus, men bara i den utsträckning som det verkliga behovet kräver (Trafikverket, 2013).

*”Om miniminivåerna skulle slopas skulle kostnaderna för stadsutveckling, förbättrad stadsmiljö och minskat bilberoende bli positiva effekter som sammantaget skulle minska stadsutglesningen”*- Citat Donald Shoup professor i stadsvetenskap UCLA University (Trafikverket, 2013).

### 3. Undersökning: Kvalitetsundersökning

I kvalitetsundersökningen har ett urval av 52 planlösningar tagna från olika delar av Sverige och utlandet med studentbostad eller minimal boyta som preferens. Planlösningarna är tagna från olika bostadsbolag, arkitektkontor samt tävlingsbidrag.

I följande kapitel beskrivs grundläggande bakgrundsinformation kring aktuella regler för bostadsutformning, bostadens kvaliteter och ungas efterfrågan för att beskriva hur kvaliteterna i analysen har skapats.

#### 3.1 Bostadens egenskaper

Enligt BBR ska en bostad dimensioneras enligt följande:

- minst ett rum med inredning och utrustning för personhygien,
- rum eller avskiljbar del av rum för daglig samvaro,
- rum eller avskiljbar del av rum för sömn och vila,
- rum eller avskiljbar del av rum med inredning och utrustning för matlagning,
- utrymme för måltider i eller i närheten av rum med inredning och utrustning för matlagning,
- utrymme för hemarbete,
- entréutrymme med plats för ytterkläder m.m.,
- utrymme för att tvätta och torka tvätt maskinellt om gemensam tvättstuga saknas, och
- utrymmen och inredning för förvaring.

Anslutning till uteplats så som balkong, terrass och dylikt med dimensionering enligt svensk standard, SS 91 42 21 (Normal nivå) är rekommenderat men är inget krav. Avskiljbar del innebär att bostadsfunktion kan avskiljas med väggar med bibehållen funktion samt erhålla dagsljus genom fönster mot det fria.

Avvikelse gällande avskiljbarhet finns för följande boendeformer som är mest lämpade till unga:

- Bostäder lika med eller mindre än 55m<sup>2</sup>

För bostad med boarea på 55m<sup>2</sup> eller mindre är kravet satt att antingen plats för vila och sov eller kök är avskiljbart. Vilo- och sovplats behöver ej vara dimensionerad för parsäng.

- Bostadslägenheter för studerande och unga

För bostäder mindre än 35m<sup>2</sup> är det inget krav att funktionerna: daglig samvaro, sömn och vila, matlagning och *matplats* ska vara avskiljbart.

För korridorsboende gäller att maximalt 12 lägenheter med tillhörande hygienrum kan ha ett gemensamt utrymme för funktionerna: dagligsamvaro, matlagning och måltider (Regelsamling för byggande, BBR 2012/Boverket 2011).

Genom avvikelser i avskiljbarhet öka möjligheter till att kombinera funktionsytor och därmed yteffektivisera bostaden.

I Ola Nylanders doktorsavhandling *Bostaden som arkitektur* skriver han: ”*Det är min övertygelse att bostadens arkitektur måste omfattas av en samverkan i balans mellan mätbara och omätbara egenskaper.*” (Nylander, 1999, s. 14) Där han menar att de mätbara egenskaperna är de som fysiskt går att ta på så som funktionsmått för möblerbarhet med normsamlingar exempelvis Svensk standard. Vidare identifierar

Nylander de omätbara arkitektoniska egenskaperna i en bostad som består av de egenskaper som avgör upplevelsen i en bostad. I analysen av de omätbara egenskaperna har Nylander valt följande egenskaper: material och detaljer, axialitet, omslutenhet, rörelser, rumsfigurer, ljus och rumsorganisation. (Bostaden som arkitektur, 1999)

I Ola Nylanders och Anna Braide bok *Nya Svenskar – Så använder vi våra bostäder* 2009 intervjuas familjer som bor i miljonprogram i Backa Röd som ligger i Göteborg. Detta för att studera människans användning av sin bostad samt vilka egenskaper som bidrar till ökad respektive minskad trivsel. Liknande undersökning har gjorts av Nylander (2006) i Guldheden i centrala Göteborg som heter *Så använder vi våra bostäder*. Studierna separerades för att analysera olika boendegrupper i olika delar av Göteborg. För att undersöka trivseln hos dessa familjer i Backa ställer Nylander och Braide frågor om vilka egenskaper som finns i dessa bostäder. De positiva egenskaper som bidrog till kvaliteterna i bostaden var den kvadratiska formen på vardagsrummet för att detta ansågs öka möblerbarheten. De negativa egenskaperna innefattade mycket korridorssyta, mörka delar och ingen tydlig gräns mellan privat och offentlighet.

### 3.2 Beskrivning av kvalitetsundersökning

I detta kapitel redovisas mallen som har använts i kvalitetsundersökningen. Mallen är uppbyggd på tre huvudkategorier: Bostadsutformning, Storlek och Genomförbarhet. Rubrikerna innehåller olika antal kvaliteter som förklaras närmare i kapitlet. Mallen för kvalitetsundersökningen ser ut på följande sätt:

<b>BOSTADSUTFORMNING</b>
Daglig samvaro: Finns det plats för en 2 sits-soffa?
Sov & vila: Finns avskild sov-/vilodel?
Matplats: Finns möjlighet för middag med minst 4 pers?
Kök: Finns kök?
Hygien: Finns toalett?
Arbete: Finns det plats för arbete? (skrivbord)
Ljusinsläpp: Finns fönster på flera väggar än en?
Entré: Finns avhållningsutrymme?
Uteplats: Finns balkong/uteplats?
Förråd: Finns minst 2G?
Övrigt: Fast inredning? (Ej kök, toalett)
<b>STORLEK</b>
Är lägenheten större än 15 m <sup>2</sup> per person?
Är lägenheten handikappanpassad?
Följer lägenhetens mått Svensk Standard? (Ej sänkt nivå)
<b>GENOMFÖRBARHET</b>
Finns det möjligheter att massproducera?
Går lägenheten att placeras i fil?
Har objektet realiserats?

De olika kvaliteterna ställs upp i analysen utan inbördes ordning där syftet med kvaliteterna är att granska 52 lösningar för att få en djupare kunskap kring



bostadsutformning och kvaliteter i mindre bostäder. Denna objektiva bas kommer att tas med i produktionen av egna förslag av planlösningar.

För att ta reda på ungas efterfrågan på kvaliteter i en bostad har en intervjubaserad studie av Jagvillhabostad.nu använts som utgångspunkt. Jagvillhabostad.nu är en opinionsgrupp som arbetar med att hitta en produkt som svarar för den efterfråga som finns bland unga. Genom att prioritera vad som efterfrågas av unga kan bortval göras och därmed prioritera bort kvaliteter som är mindre önskade.

Då de flesta svenska fastighetsförmedlare har utgått från standardmått på grund av kraven från BBR har även utländska planlösningar analyserats tillsammans med en husvagnsmodul. Detta syftar till att få en bredare bas på hur bostäder kan utformas med avvikelser från BBR och/eller svensk standard. I följande kapitel definieras de ställda kvaliteterna/punkterna som analyseras.

### 3.2.1 Bostadsutformning

Som tidigare nämnts baseras kvaliteter i en bostad på omätbara egenskaper förknippat med upplevelse. Under rubriken: Bostadsutformning i mallen har 11 olika punkter analyserats. Dessa motsvarar BBRs krav på vad en bostad skall innehålla där de flesta kvaliteter som analyseras omformulerats för att riktas mot kvaliteter som är efterfrågade av unga. Genom att kombinera efterfrågan som finns bland unga och BBRs krav på hur en bostad ska utformas, resulterar detta i studie av hur en lösning på en ungdomsbostad kan se ut.

**Daglig samvaro:** Kvaliteten för daglig samvaro definieras på minsta möjliga sittgrupp: 2-sitssoffa med mått på cirka 1.2 m där måttet baseras på Ikeas minsta 2-sitssoffa. (Ikea, 2014). Detta för att reflektera kring utrymme för umgänge vilket ses som en god kvalitet för unga.

**Sov och vila:** Jagvillhabostad.nus intervjustudie visar på att det finns en stor grupp som föredrar mindre smårum där det går att skärma av i olika zoner. Genom att undersöka om lägenheten har en avskiljbar del för sov och vila tas efterfrågan upp samtidigt som BBRs regel om att det inte är ett krav att det skall finnas rum eller avskiljbar del för sov/vila för studentboende finns i åtanke.

**Kök:** Enligt BBR är det inget krav att bostaden ska ha en köksdel för studerande och unga, däremot ska det vara max 12 bostäder som delar på ett kök. I kvalitetsundersökningen ställs frågan om det finns kök vilket syftar till att överskådligt se om bostaden rymmer köksdel i boaren eller inte.

**Matplats:** 70 % tycker att det är viktigt att kunna bjuda flera personer på middag, redogör Jagvillhabostad.nu i deras intervjuundersökning. Kvaliteten är grundad på detta där fyra personer eftersom det är vad Svensk Standard som en rimlig avvägning i en studentbostad.

**Arbete:** 80 % av unga i Ungbos undersökning tycker att det är viktigt att kunna studera/arbota ostört. Genom att analysera om det finns plats för skrivbord/arbetsyta kombineras efterfrågan med BBRs krav. Funktionsytan för arbete kan kombineras med matplats, men då efterfrågan är stor och ett stort fokus läggs på hemarbete, framförallt inom studentboende, undersöks denna yta.

**Hygien:** Minst ett rum för personhygien i en bostad är ett krav enligt BBR. Detta analyseras då vi även studerar lägenheter som avviker helt från BBR bland annat utländska där kvaliteter med att delad toalett ifrågasätts.

**Entré:** Enligt BBR är det ett krav att plats för avhängning ska finnas i en bostad. Svensk Standard har tolkat detta genom att göra ett ”standardmått” på 400 mm. Då Sveriges geografiska klimat är en faktor till att ha ytterkläder som kräver större utrymme än i sydligare breddgrader har vi tagit med denna aspekt vid analysering av entréutformning av bostaden.

**Uteplats:** Av BBR rekommenderas bostaden att dimensioneras så att den ansluter till balkong eller uteplats. Detta är inget krav enligt BBR men ligger högt upp på prioriteringslistan bland Jagvillhabostad.nu 1004 intervjudeltagare och hamnar på en 2:a plats i Ungbos lista. Genom att studera denna aspekt fås en överblick hur denna kvalitet prioriteras av fastighetsägare.

**Ljusinsläpp:** Genom punkten ”Finns fönster på fler väggar än en?” analyseras hur pass väl bostaden är försörjd med dagsljus. Enligt BBR är det ett krav att avskilda delar ska vara försedda med dagsljus. Efterfrågan för välförsörjd bostad med dagsljus är relativ stor då ”Stora fönsterpartier” hamnar på plats 5 i Ungbos prioriteringslista.

**Förvaring:** I kvalitetsundersökningen undersöks om det finns minst två garderober i bostaden. Detta är inget krav enligt BBR, men Svensk Standard har god bakgrund till att ge förslag på hur många garderober som en bostad bör förses med. Den valda gränsen är minst 2 garderober då det är tydligt att förvaringsmöjligheter är en kvalitet som prioriteras av unga där kvalitén hamnade på 4:e plats i Ungbos prioriteringslista.

**Fast inredning:** Genom att analysera om objektet har fast inredning dyker följande påståenden upp gällande:

- Hyresgästen begränsas i sin inredningsfrihet i lägenheten.
- Yteffektivisering genom att konstruera ett funktionssystem/modulsystem

Enligt BBRs utformningskrav för en bostad skall tvättmöjligheter finnas. I Ungbos undersökning hamnar att ha egen tvättmaskin istället för tvättstuga på plats 6 i prioriteringslistan. Denna aspekt kommer inte att analyseras i projektet då vi förutsatt att gemensam tvättstuga finns i anslutning till lägenheten och att enskild lägenhet saknar tvättmaskin.

### 3.2.2 Storlek

Kvalitetspunkten om lägenheten är större än 15 m<sup>2</sup> per person behandlar översiktligt lägenhetens storlek där 15 m<sup>2</sup> har satts då våra egna mål för ett resulterande skissförslag är mindre än 15 m<sup>2</sup> (Small) och då vissa lösningar är kollektiva planlösningar har 15 m<sup>2</sup> per person satts. Trots att de slutliga förslagen som ges i projektet kommer att resultera i en bostad för en person är det användbart att analysera kollektiva lösningar då det finns att hitta goda kvaliteter i ett kollektivt boende. Vidare kan en analys kring vilka kvaliteter som ryms med hänsyn till lägenhetens storlek genomföras.

Kvalitetspunkten om lägenheten är handikappanpassad syftar till att analysera hur stor andel av lägenheterna som möjliggör boende för en rullstolsbunden hyresgäst. Hyresvärdar väljer i många fall att dimensionera lägenheter lämpliga för en

rullstolsbunden hyresgäst. Detta sker i många sammanhang då bostaden kan uppfylla ett annat syfte i framtiden som exempelvis äldreboende.

Kvalitetspunkten om bostaden ”Följer måtten svensk standard? (Ej sänkt nivå)” behandlar frågan om forskning om människans livsstil som Svensk Standard har resulterat i fortfarande är aktuell. Kvaliteten syftar inte till att besvara frågan utan att ifrågasätta dagens levnadssätt. Genom att analysera om bostaden förhåller sig till Svensk Standard-mått ifrågasätts även vilka kvaliteter som finns respektive inte finns då vi även analyserar objekt vi vet inte följer Svensk Standard som exempelvis utländska bostäder.

### **3.2.3 Genomförbarhet**

Möjligheter att massproducera undersöks för att få en uppfattning om bostadens kvaliteter går att uppfylla utan att förse den med dyra lösningar.

Genom att studera om lägenheterna går att placeras i fil analyseras hur väl lägenheter lämpar sig att kunna skapa bostadslängor eller slutna kvarter och därmed passa in i urbana sammanhang. Det avgörande i frågan är fönsterplaceringen. Därför är denna fråga en aning motsägelsefull gentemot frågan i kvaliteten som avser ljusinsläpp. I skissprocessen kommer detta tas med och för att uppfylla efterfrågan om att bostaden ska vara välförsörjd med dagsljus samtidigt som att den ska klara av att placeras i fil skapas en avgränsning och en utmaning.

Om projektet realiserats är en fråga som syftar till att undersöka hur pass verklighetsförankrad lösningen är och därmed hur väl den förhåller sig till staden idag.

## 4. Sammanställning av kvalitetsundersökning

I kapitlet redovisas en sammanställning av kvalitetsundersökningen (*Bilaga 1: Kvalitetsundersökning*) med tillhörande kommentarer där svaren sammanställts för att få en generell överblick.

Tabell 4.1. nedan visar en sammanställning av resultaten från kvalitetsundersökningen

	Ja	Nej	Delvis
Finns plats för 2-sitssoffa?	28	11	13
Finns avskild sov/vilodel?	34	18	0
Finns det möjlighet för middag med minst 4 pers?	30	6	16
Finns kök?	47	5	0
Finns toalett?	51	0	1
Finns det plats för arbete?	24	13	15
Finns det fönster på flera väggar än en?	22	30	0
Finns avhållningsutrymme?	28	21	3
Finns balkong/uteplats?	19	33	0
Finns det minst 2 G ?	35	15	2
Fast inredning?	11	39	2
Är lägenheten större än 15 m <sup>2</sup> per person?	40	12	0
Är lägenheten handikappanpassad?	16	33	3
Följer lägenhetens mått Svensk Standard?	26	25	1
Finns det möjligheter att massproducera?	51	0	1
Går lägenheten att placeras i fil?	37	16	2
Har objektet realiserats?	44	7	1

### BOSTADSUTFORMNING

#### Daglig samvaro: Finns det plats för en 2 sits-soffa?

Vad som syns i tabellen är att soffor är något som prioriterats och det finns möjlighet i majoriteten av planlösningarna att ha en soffa. För unga är möjligheten till socialt umgänge viktigt och även om det idag diskuteras om BBR skall tillåta att funktionen med säng och soffa slås ihop anser vi att möjligheten att sitta ner med vänner är viktig.

#### Sov & vila: Finns avskild sov-/vilodel?

Att kunna få en tydligt markerad sovdel kan vara en kvalitet och framförallt om den går att avskilja med dörr eller annan lösning för att göra en tydlig markering mellan den privata och mer sociala sfären i bostaden. Det syns i tabellen att cirka två tredjedelar av planlösningarna har en avskild del för sömn.

#### Matplats: Finns det möjlighet för middag med minst 4 pers?

Idag kräver BBR att det finns en separat matplats vilket cirka hälften av alla bostäderna har. Däremot är det många planlösningar där sammanslagning har skett av köksbord med antingen skrivbord eller samvarobord.

#### Kök: Finns kök?

I tabellen kan slutsatsen dras att nästan samtliga planlösningar som studerats har kök, undantagen är framförallt exempel från utlandet och äldre korridorlägenheter.

**Hygien: Finns toalett?**

Tabellen visar att i princip samtliga förslag som studerats har egen toalett och detta är en kvalitet som tydligt efterfrågas.

**Arbete: Finns det plats för arbete? (skrivbord)**

Skrivbord är något som återfinns i hälften av de studerade fallen, men är något som ofta slås ihop med matplats eller bordet vid samvaron.

**Ljusinsläpp: Finns fönster på flera väggar än en?**

Majoriteten av planlösningarna har endast fönster i en riktning, detta gör att det är enklare att placera planlösningen i fil, samtidigt verkar det negativt ur ett ljusinsläppsperspektiv. Vissa av planlösningarna skulle klara att bara ha fönster i en riktning och på så sätt klara av att placeras i fil, detta skulle möjliggöra att de byggs i städer och stadsnära områden.

**Entré: Finns avhållnings-utrymme?**

I de moderna planlösningarna från Sverige går det att se att avhållningsytor finns med i de flesta fall. I exempel på experiment, så som Bokkompakt, är detta en kvalitet som prioriterats bort. Bland de planlösningar som kommer från utlandet är det ovanligt med avhållningsytor och det sker en viss kulturkrock i jämförelserna mellan planlösningarna. Att detta prioriterats i Sverige är på grund av klimatet då det är opraktiskt att släpa blöta kläder och skor genom bostaden.

**Uteplats: Finns balkong/uteplats?**

Att ha en balkong eller uteplats i direkt anslutning till bostaden är relativt ovanligt eftersom det är en dyr kvalitet som ofta prioriteras bort. Vissa fastighetsägare kräver dock balkong/uteplats då de vill kunna omvandla sina bostäder om behoven förändras i framtiden. Ett relativt billigt och enkelt sätt att uppfylla detta krav är att möjliggöra att sittplatser finns i anslutning till loftgång.

**Förråd: Finns det minst 2G?**

De flesta planlösningar uppfyller två garderobsplatser eller motsvarande förvaring, men i de allra minsta planlösningarna är det tillslut förvaringen som prioriteras bort.

**Övrigt: Fast inredning? (Ej kök, toalett)**

Att bygga med fast inredning är ett sätt att yteffektivisera bostaden, då det ritas för under 15 m<sup>2</sup> är det i princip ett krav för att klara de dagliga funktionerna. Fast inredning möjliggör smarta möbler som går att fälla in och ut och framförallt är designade att samverka med varandra i bostaden. Fasta möbler är något som idag är relativt ovanligt, men är något som kan och borde användas mer, Boklok tar upp dessa frågor och bostaden utformas för att rymma vissa möbler. Nackdelen med fast inredning är att många värdesätter inredningsfriheten som fast inredning begränsar. Begränsad inredningsfrihet innebär att det inte blir lika lätt att sätta en personlig prägel på bostaden, detta går dock att tillgodose på andra sätt.

**STORLEK****Är lägenheten större än 15 m<sup>2</sup> per person?**

Idag går det inte att bygga en lägenhet på 15 m<sup>2</sup> i Sverige som uppfyller alla krav, men det går att bygga en bostad som uppfyller nästan alla krav. Om vissa funktioner får slås samman och med smart fast inredning går det att skapa ett boende med många

kvaliteter. Goda exempel på detta är Bokkompakt och studentbostäderna i Brunnsbo som båda har många kvaliteter trots deras kompakthet.

### **Är lägenheten handikappanpassad?**

Trots dagens krav på att alla nybyggda bostäder skall vara handikappanpassade så går det tydligt att se att majoriteten av planlösningarna som analyserats inte uppfyller dessa krav. Detta beror delvis på dispenser som kan vara tillfälligt bygglov för experiment bostäder. En annan faktor kan vara att många planlösningar ritades och godkändes innan handikapptillgängligheten blev en norm i Sverige.

### **Följer lägenhetens mått Svensk Standard? (Ej sänkt nivå)**

Här går det att se att ungefär hälften av alla bostäder klarar Svensk Standards måttförslag för normalnivå. Många beställare sätter idag upp Svensk Standard som krav då de beställer nya fastigheter.

## **GENOMFÖRBARHET**

### **Finns det möjligheter att massproducera?**

Planlösningarna som analyserats går alla att massproducera, många skulle gå att producera som färdiga moduler eller liknande. Det viktigaste är att antalet lägenheter som skall byggas blir högt eftersom, då repeterbarheten ökar minskar kostnaderna och då finns det rum för speciallösningar som fast inredning.

### **Går lägenheten att placeras i fil?**

Om bostäderna skall kunna byggas i den centrala staden krävs det att de går att bygga tätt och gärna i kvartersstadsform eftersom det ger en hög täthet, med kvaliteter som en mer privat innergård.

### **Har objektet realiserats?**

I princip alla studerade planlösningar har eller är på väg att realiseras detta visar att trots BBR byggs det en del kompakta bostäder redan idag.

## 5. Förstudie

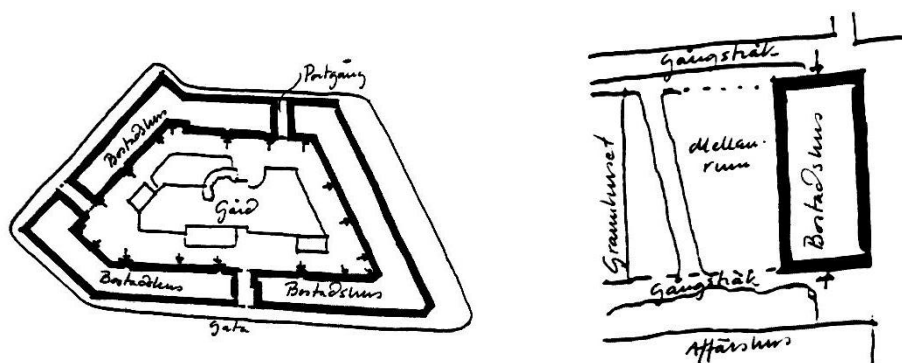
För att säkerställa en god bostad krävs planering av helheten där bidragande faktorer till en god bostad tas i åtanke. Jan Eriksson, arkitekt SAR/MSA, docent, Högskolan i Gävle skriver i *Bostaden och Kunskapen* (Arkus, 2007) att det inte bara räcker med att rita en bra planlösning för det enskilda boendet, utan att skapandet skall kunna placeras i ett större sammanhang. Det Eriksson menar är att för att rita bra boende ska bland annat utformning på hela byggnaden och den sociala aspekten även tas i hänsyn. I detta kapitel har en förstudie gjorts för att få en bredare bas för att kunna göra aktiva val i skissprocessen bland annat gällande faktorer som kan påverka den enskilda bostaden (*Bostaden och kunskaper*, ss. 72-81, 2007).

I kapitlet görs även en kort analys kring två kompakta planlösningar. Detta syftar till att få förståelse för hur den komprimerade lösningen har bearbetats i tidigare exempel. Dessa planlösningar är ett svenskt och ett utländskt exempel. Det svenska exemplet, Bokompakt, kommer från Lund och är ett studentboende medan det utländska exemplet, Nakagin capsule tower, kommer ifrån ett flerbostadshus i Tokyo.

### 5.1 Bostadens förutsättningar

För att kunna placera den enskilda bostaden i en byggnad har alternativ för kommunikation till lägenheterna övervägts. Genom en undersökning på de valmöjligheter som finns, analyseras alternativen genom att reflektera kring kvoten Boarea/Bruttoarea (BOA/BTA). För att få ut så mycket BOA som möjligt av BTA lämpar sig loftgång bäst som kommunikationsalternativ. En invändig korridor bidrar till att den uppvärmda arean ökar, vilket gör att hyresvärden måste betala för uppvärmning av icke-uthyrbar area. Vad som även lönar sig med loftgångstyp är att det möjliggör att loftgången kan utnyttjas som entrébalkong. Enligt tidskriften *Arkitektur* bidrar loftgångar generellt till billigare projekt. Detta har påvisats av AQ-arkitekter som utför sitt fjärde samarbete med jagvillhabostad.nu där loftgångar tillämpas. Samarbetets huvudsyfte är att skapa yt- och kostnadseffektiva bostäder åt unga (*Arkitektur*, 2012). Loftgång har tidigare haft ett dåligt rykte då planlösningens utformning och ljusinsläppet styrs av loftgången. Trots detta har flera arkitektkontor moderniserat bilden av loftgången.

Utomstående faktorer som påverkar den enskilda bostaden är grannskapet och dess förutsättningar. Enligt Sören Olsson, *sociolog och professor i socialt arbete på Göteborgs universitet*, upplevs och utformas grannskap av människorna själva där de skapar sina egna förutsättningar för grannskapet. I Olssons studie jämförs två grannskaps-exempel för att understryka betydelsen av förutsättningarna.



Figur 5.1. De jämförda grannskapen (*Bostaden och kunskapen*, s. 158-159)

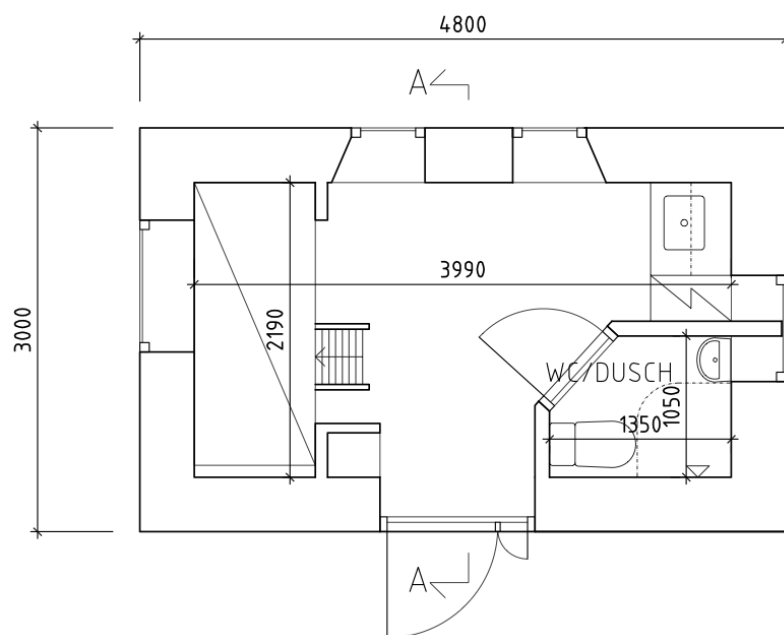
I studien analyseras en innergård i ett storgårdskvarter mot ett punkthus på 9 våningar, se figur 5.1. I figuren illustrerar Olsson den miljö utanför bostaden som har analyserats. Olsson fastställer att sammanhållningen bland grannarna är bättre vid exemplet med innergården (Bostaden och kunskapen, ss. 152-164, 2007).

Friheten i att sätta sin personliga prägel i sin bostad värderas högt. Bland efterfrågningarna av unga var det 80 % som tyckte att det var viktigt "Att bostaden ger uttryck för personligheten, att den visar vem man är" (jagvillhabostad.nu, 2008). Att en större frihetsgrad generellt värderas visas i en studie av Björn Hårsman, *professor och dekan, Arkitektur och samhällsbyggnad KTH*, i rapporten om Värderingsförskjutningar och framtida boende. Där skriver Hårsman att vikten i att kunna manifesteras individualistisk frihet i sin bostad leder till att bostadsrätter prioriteras före hyresrätter (Bostaden och kunskapen, ss. 52-59, 2007).

## 5.2 Kompression för ökad bostadsvariation

Vårt samhälle är uppbyggt av människan med människokroppens mått som referens och därmed planeras bostäder utefter människans mått. Inom bostadsforskning har detta syns i bland annat Modulor av Le Corbusier. Att planera en komprimerad bostad innebär nödvändigtvis inte att bostadskvaliteterna tas bort, utan att de effektiviseras. Genom att komprimera bostaden kan bostadens funktioner effektiviseras som då bidrar till ändrade mått i vardagen och därmed ändrat levnadssätt och beteende. Under teknikens historia finns det flera produkter som har komprimerats och därmed effektiviserats. Dessa produkter skapade av människan har uppstått för att komplettera vardagslivet, bland annat kamera, telefon, musikspelare, dator m.m. (L. Haack, J. Höfner, 2010). Skulle teknikens utveckling integreras mer i bostadsbyggandet skulle bostaden som produkt kunna utvecklas och variationen av utbudet skulle kunna bli större. I produktutvecklingen har tekniken spelat stor roll i komprimering. En förbättrad teknik innebär en förbättrad produkt.

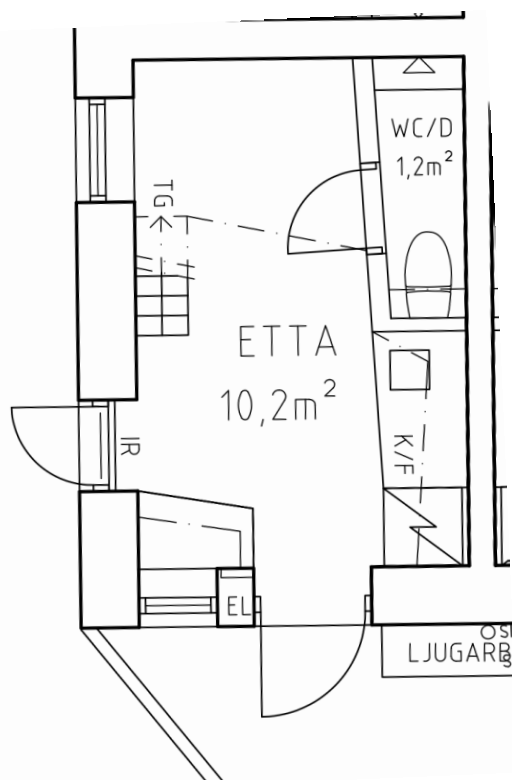
## 5.3 Bokompakt



Figur 5.2. visar en experimentbostad byggd i lund, stugan var en del i bostadsdebatten (AF Bostäder, 2012).

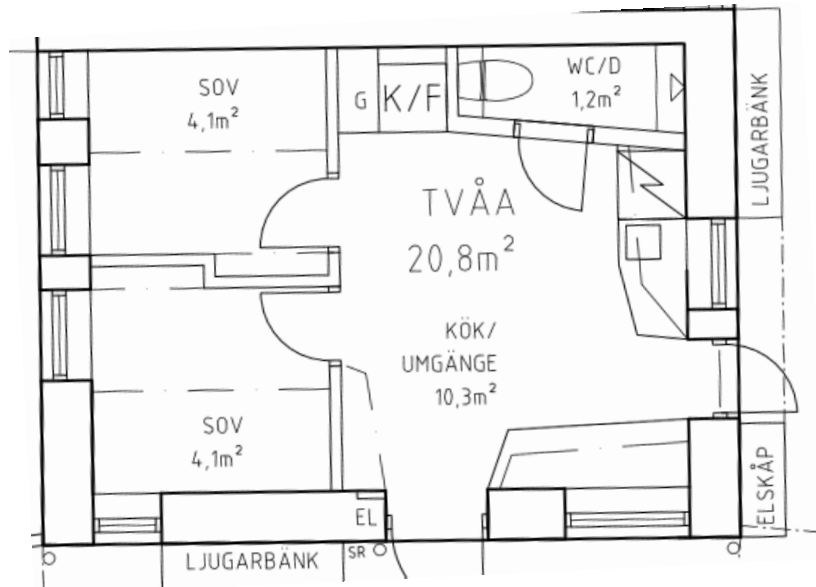


Experimentstugan var AF bostäders första försök till att skapa ett live in lab, endast en av dessa bostäder fick byggas eftersom Boverket avslag bygglovsansökan om fler bostäder. Stugan har nästan alla möbler inbyggda som fast inredning, med fördelen att alla delar är designade att fungera med varandra samt att ur produktionssynpunkt blir upprepningen stor. Det tas stora avsteg från BBR och flera delar ur funktionsdiagram saknas, men AF bostäder har försökt att reducera ner boendet till det absolut nödvändigaste på endast 8,8 m<sup>2</sup>. Kritik kan lyftas kring brist på förvaring, samt att samvaron är reducerad ner till endast en fåtöljplats dock är det stora problemet som Boverket belyser avsaknaden av handikapptillgänglighet. Avsteg från tillgänglighet för rörelsehindrade och människor med nedsatt orienteringsförmåga, påpekar Boverket, är något som skall beslutas politiskt och inte genom att ge tillfälliga dispenser. Byggnaden byggdes endast i ett exemplar som ett experiment och ett inlägg i bostadsdebatten (Hem&Hyra, 2012).



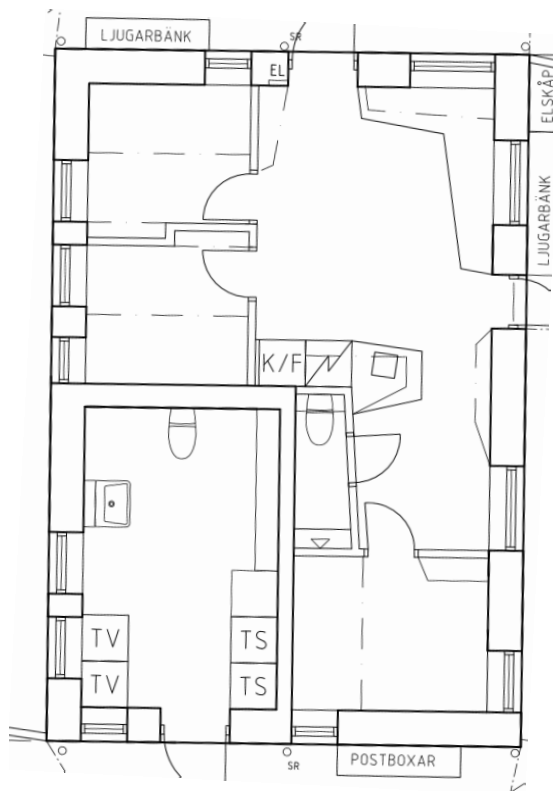
Figur 5.3. Visar planlösning över enbostadslägenhet i bokompaktprojektet i Lund (AF Bostäder, 2013).

Ovan visas AF bostäders vidareutveckling på deras experimentbostad. De mest påtagliga förändringarna är att de har minskat antalet sidor med fönster för att kunna bygga bostäderna i form av flerbostadshus. Bostaden går fortfarande inte att placera i fil på grund av att det finns fönster åt fler än ett håll vilket gör att de endast går att bygga ihop fyra av dessa bostäder. Om ytterdörren hade flyttats till långsidan skulle det möjliggjort att bostäderna kunde placeras i fil med loftgång. Denna nya planlösning fick godkänt av kommunen för att uppföras i fler än en lägenhet och byggdes som ett live in lab med 4 huskroppar med plats för 8 boende i varje. Lägenheterna har uppförts som en, två, tre och fyrapersonerslägenheter. Förändringar som gjordes var bland annat toaletten och kökets placering där toalettens area minskar, men kökets bänklängd ökat. I övrigt är grundprinciperna desamma med sov loft och fast inredning som effektiviserar ytan som tas i anspråk.



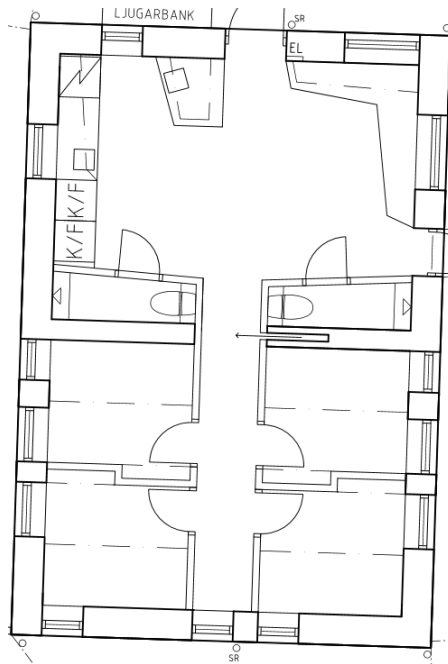
Figur 5.4. Visar planlösning över tvåbostadslägenhet i bokompaktprojektet i Lund (AF Bostäder, 2013).

I tvåpersonerslägenheten ökas inte storleken på köksbänken eller badrummet vilket leder till att det finns två separata sovrum och att den gemensamma umgängesytan blir större. Detta leder i sin tur till en viss ökad möjlighet till egna möbler. Då fönsterpartierna är placerade på tre av fyra väggar bidrar detta till att planlösningen inte går att placera i fil. Det vill säga placera lägenheten mellan två väggavskiljande grannlägenheter.



Figur 5.5. Visar planlösning över trebostadslägenhet i bokompaktprojektet i lund (AF Bostäder, 2013).

Trepersonerslägenhetens yta tas till viss del upp av ett tvättmaskinsrum. De boende delar på en toalett och köksbänklängden är i princip oförändrad, däremot har ytan för matplats ökat. Alla de tre boende har separata rum där ett av rummen är större än de andra två. Fönsterpartiernas placering bidrar till att även denna planlösning inte går att placera i fil.

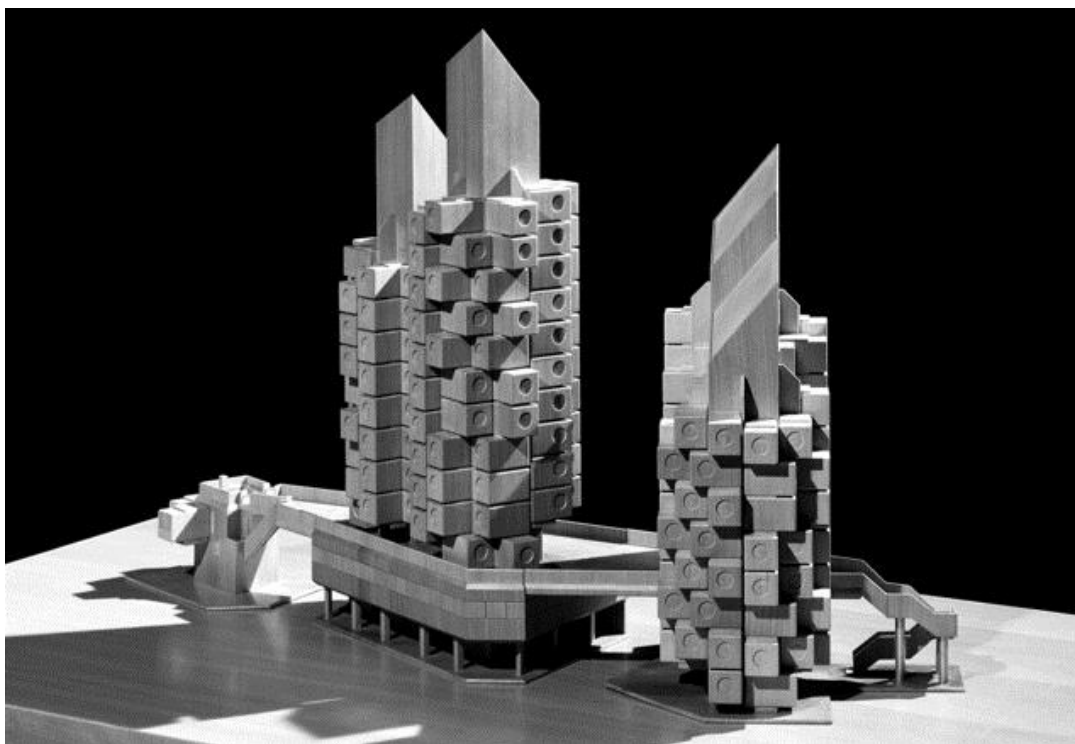


Figur 5.6. Visar planlösning över fyrbostadslägenhet i bokkompaktprojektet i lund (AF Bostäder, 2013).

Fyrpersonerslägenheten har en tydlig privat sfär och en tydlig allmän sfär som går att separera med en skjuddörr. Alla sovrum har tillgång till två fönster och två av sovrummen har fönster i två väderstreck. Köksbänklängderna har utökats, och en extra kyl/frys har lagts till, de har även fått en extra toalett. Däremot är matplatsen ungefär lika stor som i trepersonersbostaden.

Bokompakt har många styrkor när det kommer till yteffektivitet och smarta lösningar, så som den fasta inredningen. En av dess största svagheter är planlösningarna som inte möjliggör placering i fil vilket drar ner det möjliga exploateringsstalet och minskar därför lämpligheten att placeras i stadsmiljö. Den största bristen i projektet är dock att det inte följer BBR, men det har inte heller varit projektets mening meningen är att analysera hur de boende bor och kunna dra slutsatser vilka styrkor och svagheter det finns i ett extremt ytbegränsat boende. Lägenheterna får mycket högre hyra per kvadratmeter jämfört med konventionella lägenheter eftersom det främst är badrum och köksytor som kostar pengar och inte själva kvadratmeterna.

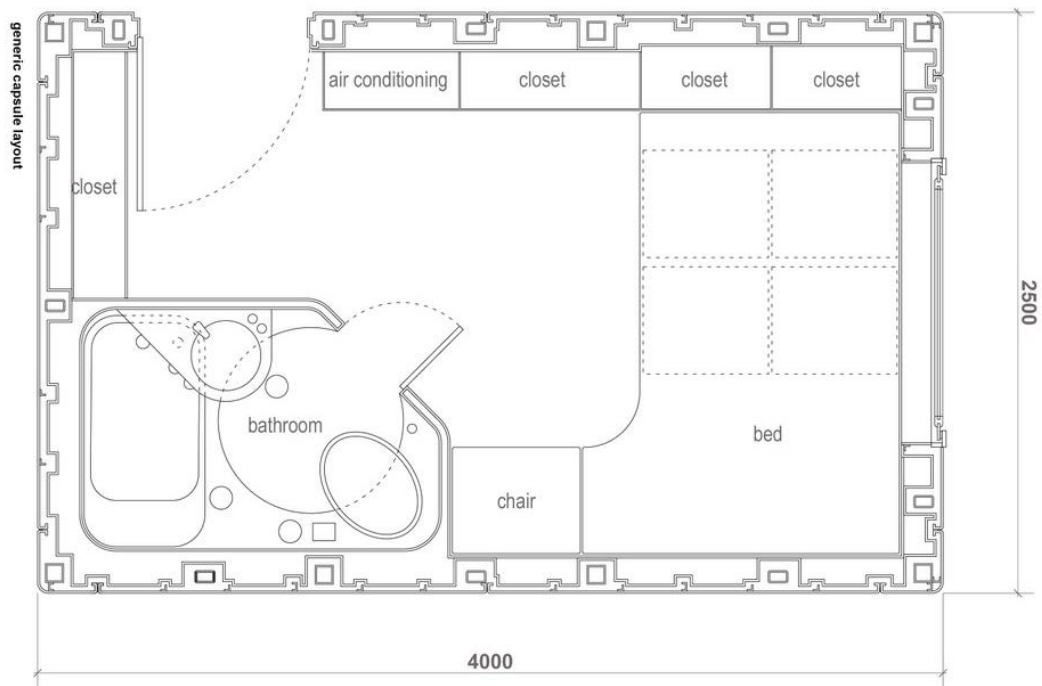
## 5.4 Nakagin capsule tower



*Figur 5.7. Ovan visas en trämodell av hur de olika modulernas sammansättning i Nakagin capsule tower (Journal of Architectural Education, Volym 65, upplaga 1 sid 13-32).*

En av Japans största ikon-byggnader inom modern arkitektur, Nakagin tower, är ett klanderfritt exempel på ett lyckat modulbyggande. De huvudsakliga strukturella fundamenten består av två armerade betong-schakt som bär upp 144 utbytbara moduler tillsammans med service utrymmen. De två strukturella tornen förväntades att hålla i 60 år och de 144 modulerna i 25 till 35 år, idag 42 år senare har modulerna hållit längre än vad arkitekten beräknat. Modulernas infästning i de bärande elementen, bestående av fyra bultar, är konstruerade på så sätt att det går att förnya en enskild modul utan att påverka intilliggande. Modulerna är pre-fabricserade och tillverkades på en fabrik som tillverkade fartyg och järnvägsfordon medan de armerade betong tornen byggdes på plats. Det 14 våningshöga tornets byggtid varade under ett år.

Arkitekten Kurokawa ville symbolisera stadens rörelse och rytm genom att låta de två tornen skjuta i olika höjder tillsammans med modulernas osammanhängande volymbehandling som bildar ett slumpvist mönster. Den osammanhängande volymbehandlingen av exteriören bidrar till att byggnaderna avger ett ofärdigt uttryck. Detta för att indikera byggnadens kontinuitet genom att synliggöra att ytterligare moduler kan byggas till i framtiden. Priset för att äga en bostad i Nakagin tower låg mellan 12 000 till 14 000 usd år 1972 som motsvarade priset på en lyxbil.



Figur 5.8. Planlösning över en modul i Nakagin capsule Tower (*Nakagin Capsule Tower: Revisiting the Future of the Recent Past, 2011*).

Yttermåttarna på modulen är 4 gånger 2,5 meter, vilket ger en boarea på 8,5 m<sup>2</sup>. Bostaden rymmer en toalett med dusch och handfat tillsammans med en samvarodel. Samvarodelens väggar utnyttjas som funktionsväggar bestående av platsbyggda förvaringssystem som rymmer ett bord, utfällningsbart skrivbord tillsammans med inbyggd tv, kylskåp, mikrovågsugn, luftrengörare, stereo, kalkylator och telefon. Funktionerna i bostaden syftade till att "leva upp till den moderna personens livsstil i en modern stad" (*Nakagin Capsule Tower: Revisiting the Future of the Recent Past, 2011*).

## 6 Skissprocessen

I följande kapitel redovisas de förutsättningar som har utgått ifrån under processen samt hur framställningen av skissförslagen för samtliga lösningar har artats.

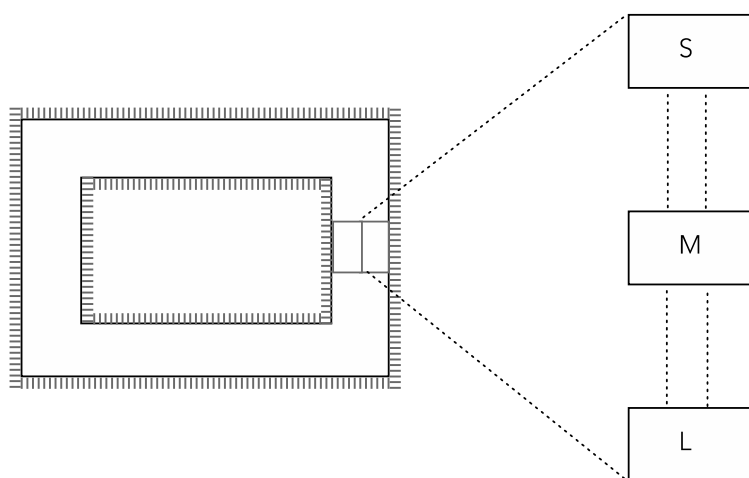
### 6.1 Förutsättningar

Som målsättning med skissprocessen har tre lösningsalternativ ställts:

- Small: BOA under  $15\text{m}^2$ ,
- Medium: BOA mellan 15 och  $25\text{m}^2$
- Large: BOA över  $25\text{m}^2$ .

Givna storlekar med valt areaintervall är satta för att analysera hur kvaliteterna förhåller sig till storleken.

Utifrån förstudien har förutsättningar för resultaten valts. Ett val är att resultaten ska kunna möjliggöra en sluten kvartersutformning med loftgång som kommunikationsalternativ för samtliga lägenheter. Förutsättningarna bidrar till att fönsterplaceringarna kommer att vara på samma vägg som entrédörren vilket bidrar till utmaningen att lösa planlösningens utformning och ljusinsläppet. Då dessa bostäder är komprimerade kommer lägenheterna inte vara så djupa och därmed inte få en mörk del. Trots detta bidrar loftgången till viss problematik då det kommer till ljusinsläpp och planlösningens utformning. Loftgången med entrébalkongerna kan även ses som ett sätt att integrera individen i grannskapet. Som ett komplement för entrébalkongerna placeras en innergård. Vid förstudien poängterades att en innergård bidrar till en ökad sammanhållning inom grannskapet. Loftgången ger även möjligheter så som odlingar och grannskapsfester med långbord som skapar en gemenskap. Denna gemenskap kan vara viktig då många ungdomar är inflyttade studenter och därför har svårt att träffa nya vänner. För att skapa en privat sfär i anslutning till entrébalkongen placeras ett bord och bänkar vid varje bostad vilket gör att fyra personer kan sitta ute. Detta fungerar även som en barriär som skapar avstånd mellan de passerande och bostadens fönster. Loftgången har ett dåligt rykte, men dess positiva sidor bör ej glömmas.



Figur 6.1 Exempel på hur hela byggnaden kan se ut

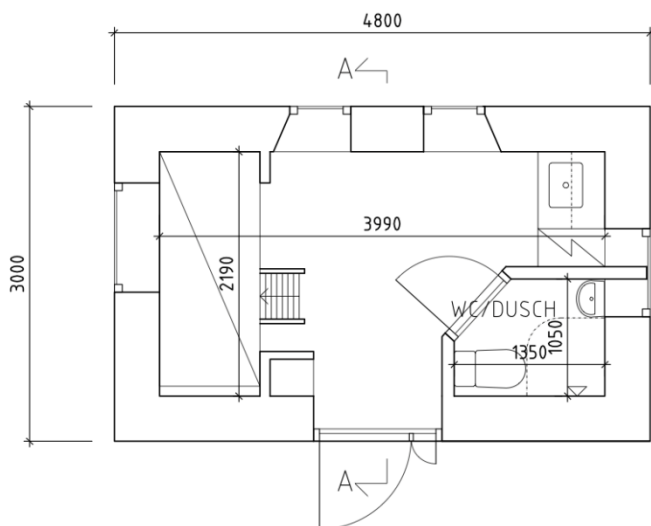
I kapitel 5. Förstudie konstaterades att individuell frihet i en bostad är vad som efterfrågas av unga. En god förutsättning för skissprocessen var därför att skapa en bostad där den boendes frihetsgrad värdesätts. Då detta är svårt att uppnå vid de minsta förslagen bör detta tas hänsyn i det största planlösningsförslaget, Large.

## 6.2 Skissprocess

Olika skissmetoder har använts för att framställa de slutliga förslagen. I Bilaga 2: Skisser redovisas en sammanställning av alla skisser som producerats under projektets gång. I detta kapitel framgår de skisser vi valt att arbeta vidare med samt eventuella sidospår. De valda metoderna för skissproducingen har varit för hand med papper och penna, men även med datorbaserade verktyg så som Revit Architecture och AutoCAD.

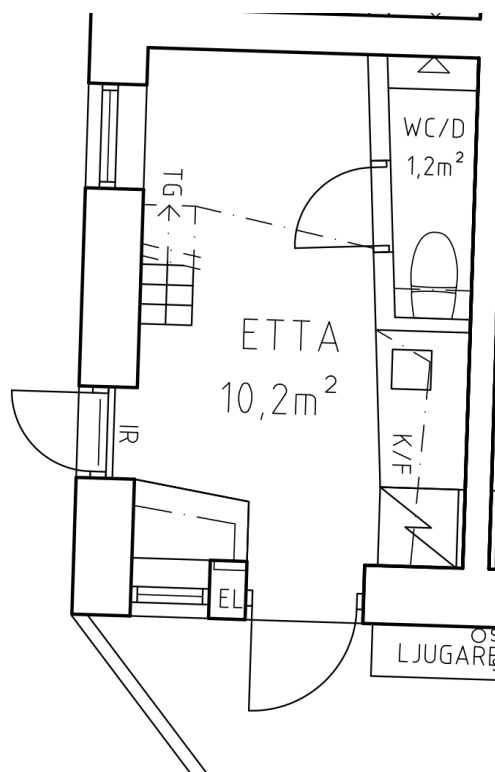
### 6.2.1. Small

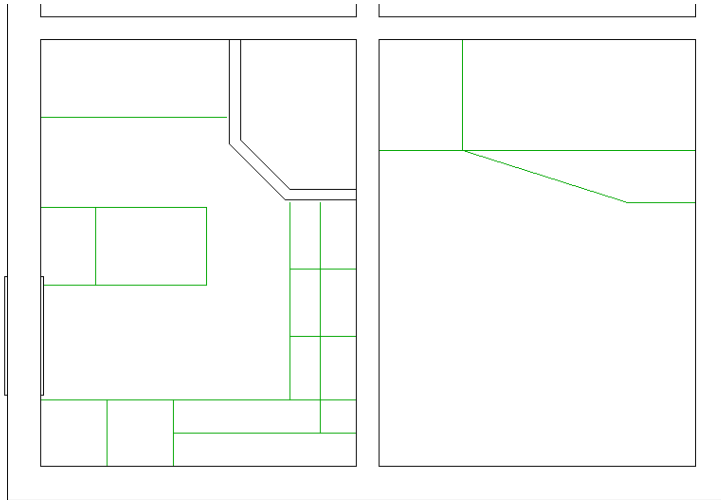
Förslaget är inspirerat av Bokkompakt projektet där vi tagit de positiva delarna från det första experimentet och de vidareutvecklade flerbostadshusen. De mest uppenbara briserna deras förslag var bristen på förvaring, samt att de inte gick att placeras i fil samt att de saknade kvaliteter som soffgrupp. Nedan följer processen på hur Small har tagits fram:



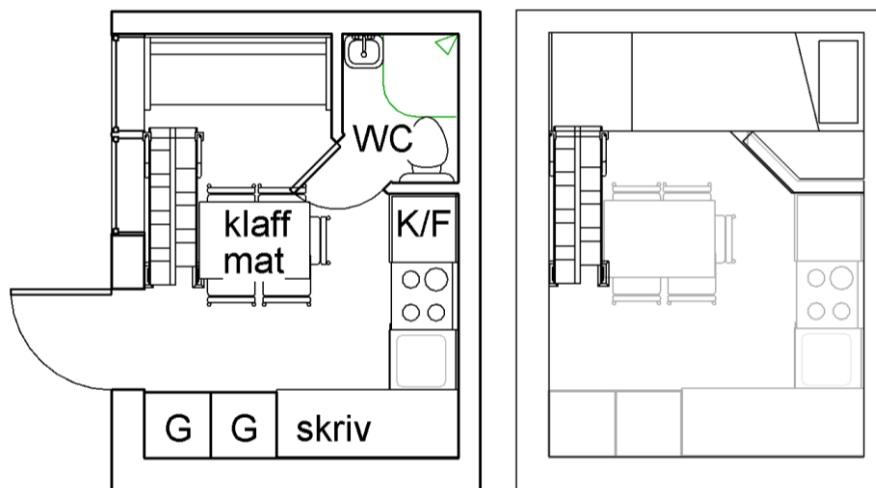
Ur detta förslag går det att se att köket är minimalt, men en positiv detalj som tagits med är toalettlösningen som påminner om en husvagnstolett.

Ur detta förslag ser vi att köket har växt, vilket vi har tagit till vara på, det är fortfarande en brist på förvaring samt att dörren är placerad så att lägenheten inte går att placeras i fil.





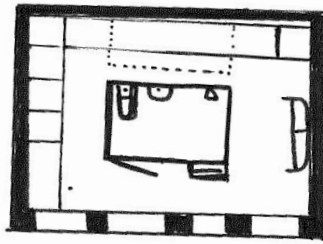
Då skissandet på vårt förslag påbörjades var det viktigt att placera dörren och fönster längs med samma vägg. Köket består av 60 cm diskho, 60 cm spis och 60 cm bänkyta där kyl/frys är placerad under. Över hela köket samt skrivbordet är det placerat överskåp. I anslutning till entrén finns två garderober med förvaring som även funderar som avhållningsförvaring.



Figur 6.1. Slutgiltigt planlösning förslag för Small

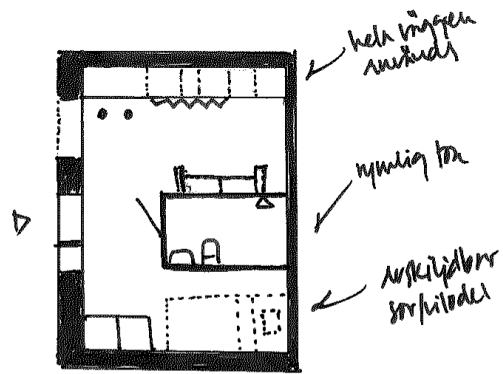


## 6.2.2. Medium

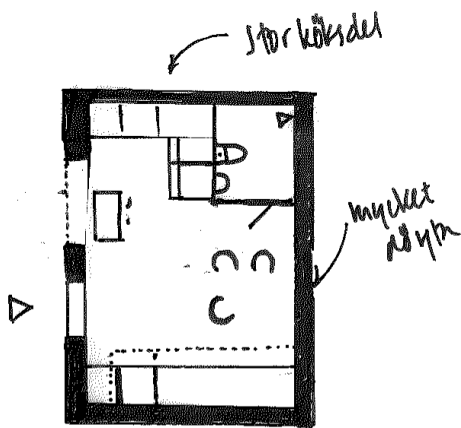


△ ← kan användas som hallmöbel

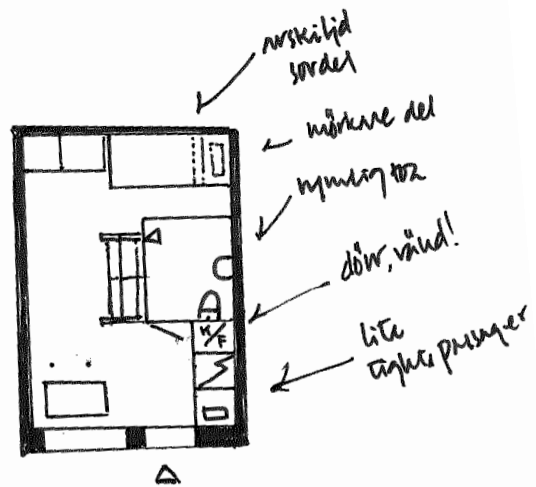
- + mörk / prinkt sovdal
- + stor toalet
- + tydlig zonerindelning
- ej plats för köksbord
- + handgång
- kan kännas trångt & mörkt



- ingen plats för middag för 4
- + avskild sovdal
- kök / skumbro står inne i / möblenad

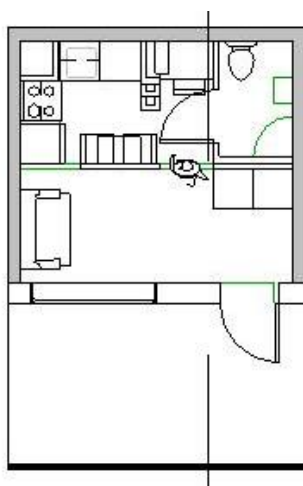
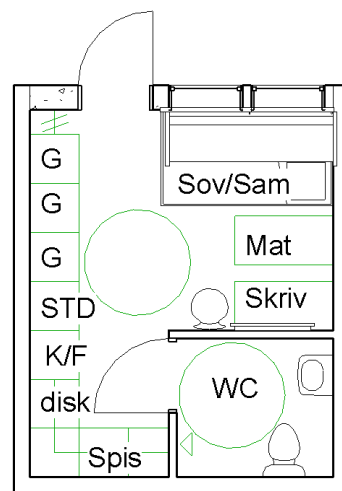


- + tydlig zonerindelning
- mycket döpta
- + stort kök
- ingen avskild sovdal del för vila



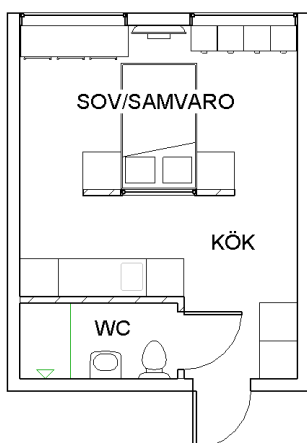
- + plats för matbord
- + mörk / avskild / prinkt sovdal
- + tydlig zonerindelning
- kan bli trånga passager
- lite otyglad försening

Ett sidospår som uppkom vid utformande av förslag medium var en handikappanpassad version av medium. I denna lösning är det mycket fast inredning så som klafflösningar på matbord och skrivbord. Dessutom funktionsytorna för sov, sam matplats sammanslagna. Sängen befinner sig i en box under soffan, handikappanpassning går att få genom att ta bort soffan och placera sängen ovanpå boxen. Lägenheten är fullt besökstillgänglig vilket gör att det inte är några problem att ha rullstolsbundna gäster.

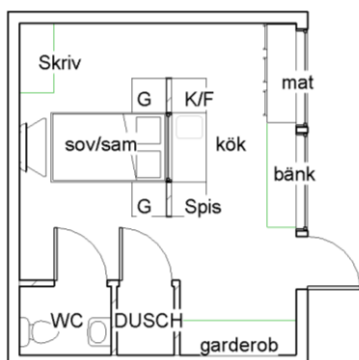


Figur 6.2. Slutgiltigt planlösning förslag för Medium

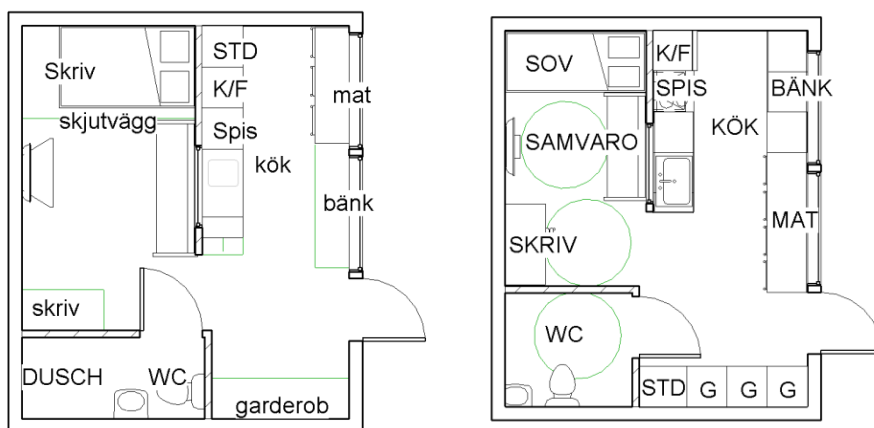
### 6.2.3. Large



Planlösningen började med en tanke om rundgång där sängen är en fällsäng, denna lösning krävde att lägenheten byggdes med korridor.

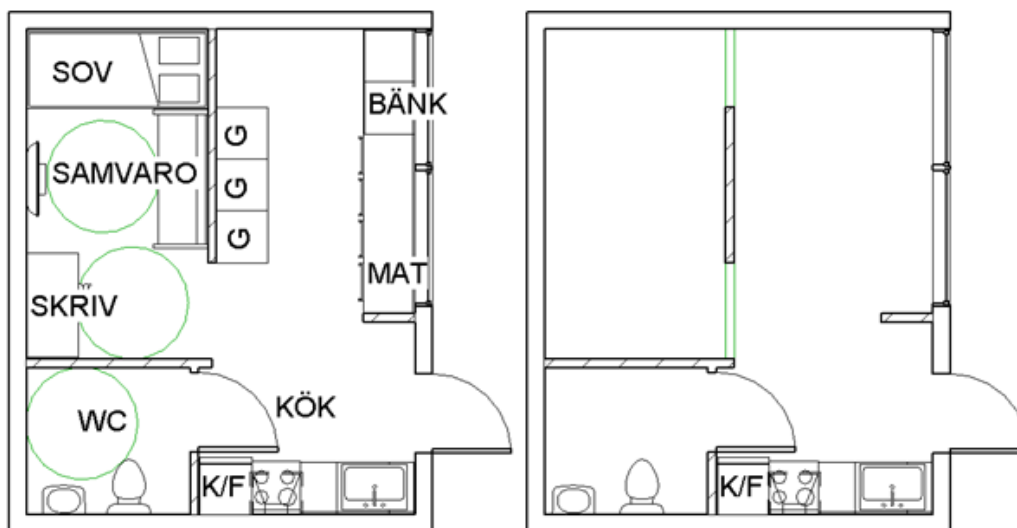


Sängmodulen vreds och dörren placerades i samma riktning som fönster för att möjliggöra en loftgångslösning.



Nästa steg var att skrota rundgångsidén och istället förlänga väggen, detta för att minska outnyttjade korridorssytor.

Efter möte med vår handledare Linda Teng påpekade hon att det fanns en kvalitet med rundgångsidén samt att en eventuell schaktplacering skulle förenklas om köket låg utmed samma vägg som badrummet. Därför planerades lägenheten om på flera olika sätt. I den vänstra bilden visar vi hur vi klarar krav från BBR, men i den högra finns frihet för fantasin hos den boende att utforma bostaden som den vill.

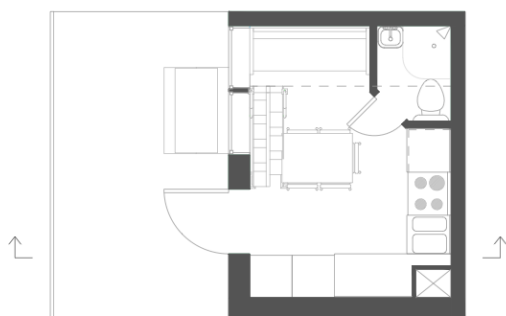


Figur 6.3 .Slutgiltigt planlösning förslag för Large

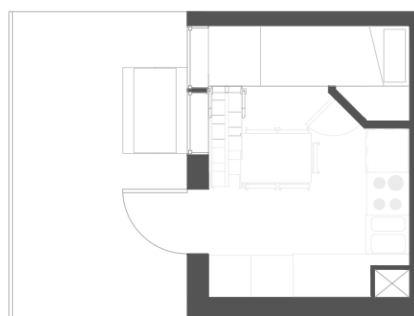
## 7 Resultat med analys

Vad som går att se är att ett litet boende inte behöver vara ett dåligt boende, resultaten nedan visar att många krav går att uppfylla trots att förslagen är väsentligt mindre än vad som byggs idag. Då storleken ökar växer även möjligheterna i bostaden och genom att analysera vad som kan göras på extremt liten yta går det att bygga även större bostäder mer effektivt.

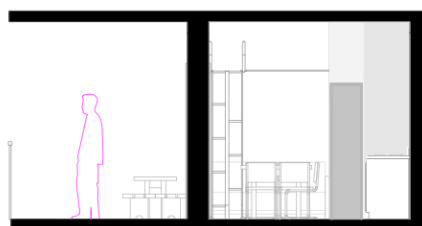
### 7.1 Resultat Small



PLAN 1



PLAN 2



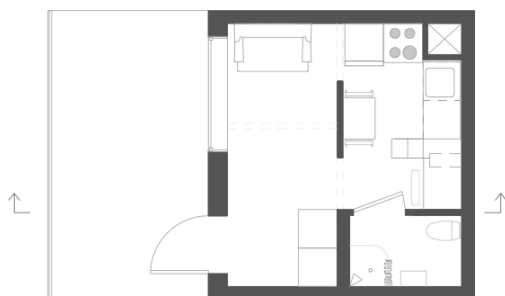
SEKTION



Det minsta förslaget på hur en bostad för ett singelhushåll kan utformas med kvaliteter baserat på ungas efterfrågan resulterade i en boarea på 11 kvadratmeter. För att få viktiga vardagskvaliteter tillgodo på en så pass liten yta krävdes det att utnyttja rumsvolymen och därmed placerades sovplatsen på ett loft. Rumshöjden resulterade i 2.8 m vilket vi tycker är en god kompromiss för att få bibehålla kvaliteterna som förloras om sängplatsen inte är placerad i ett loft. Lösningen är inspirerad av Bokompakt med att utnyttja ett loft och placera denna ovanför toaletten. Den tydliga zonindelningen i bostaden, där funktionsytor har kombinerats så effektivt som möjligt, markerar vardagsfunktionernas plats. Genom att höja sovplatsens läge privatiseras den från fönsterpartierna samtidigt som sitt-yta kan utnyttjas under loftet. Sovplatsen nås via en trappa/stege som i sin tur utnyttjas till att förvara klaffbordet, som en temporär matplats om passagera blir för trånga. På loftet finns plats för förvaringsyta. Bostaden har endast fönster på en vägg som försörjer hela lägenheten med dagsljus.

Detta för att möjliggöra att en loftgång kan utnyttjas med en anslutande plats för entrébalkong. Bostadens hygienrum är komplett med dusch, handfat och toalett på minimalyta där även en kompromiss om rörlighet och komprimering har utförts. Köket består till stora delar av bänk-yta, detta för att förenkla matlagning samt att bänk-ytan smälter in med arbetsplatsen. Bostaden har förvaring med två garderober i anslutning till entrén vilket gör att dessa kan utnyttjas till avhängning av ytterkläder.

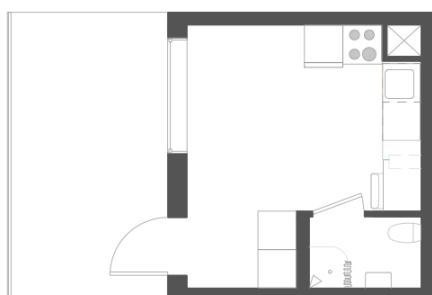
## 7.2. Resultat Medium



PLAN 1 - SENARIO 1



PLAN 2



PLAN 1 - SENARIO 2



SEKTION

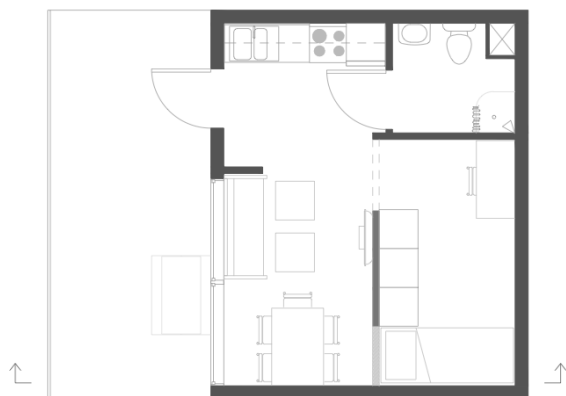


Utformandet av storleksalternativet Medium resulterade i en lägenhet på 17 m<sup>2</sup> med en takhöjd på 3 meter. Lägenheten är utformad med stor hänsyn till den personliga friheten i bostaden där den boende har flera valmöjligheter. Sovplatsen är placerad i ett loft för att rummet ska kännas större. Takhöjden under loftet, vid entré och toalett, är 2.1 meter. Vad som utmärker planlösningsförslaget är att en 0.9 x 1.2 x 1.8 meter skjutvägg på skenor kan dras ut från toalettväggen. Detta göra att en öppen planlösning kan delas in i mindre och intimare rum. Skjutväggen är 1.8 meter hög vilket möjliggör att dagsljus når köket vid avskärmning med skjutvägg. I skjutväggen kan en skiva på 0.4 x 0.5 meter fällas ut som bildar en rektangulär öppning i skjutväggen. Denna kan användas som matplats för två personer vilket visas i Plan 1- Scenario 1. I Plan 1 - Scenario 2 visas hur planlösningen kan se ut vid tillfällen då den boende föredrar ett enda rum.

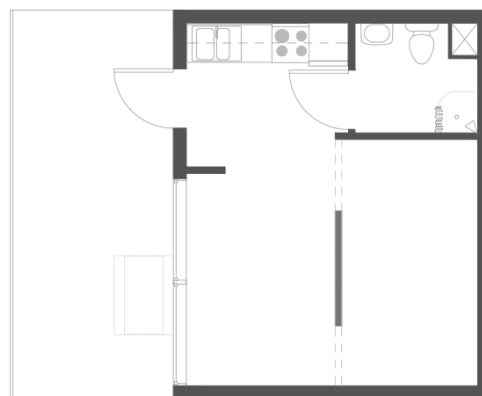
Trappan till sovloftet består delvis av två utdragbara trappsteg som kan förvaras i ett utrymme. Vidare utnyttjas förvaringsutrymmet för de utdragbara trappstegen

som är i höjd med arbetsbänken. Resterande del av trappan består av trappsteg ovan arbetsplats.

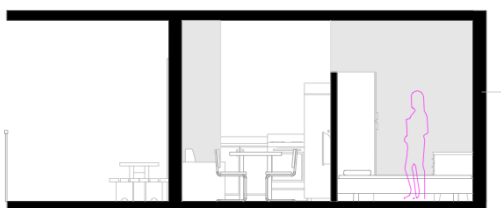
### 7.3. Resultat Large



PLAN 1 - SENARIO 1



PLAN 1 - SENARIO 2

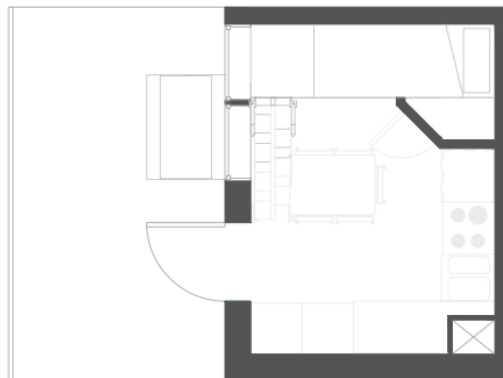
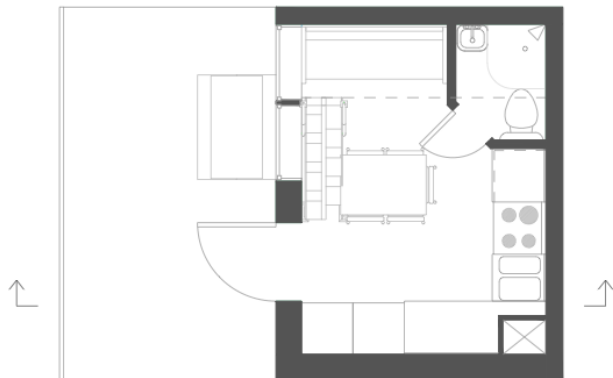


SEKTION



Planlösningen är designad för att byggas som loftgångshus där små privata uteplatser möjliggörs utanför varje enskild bostad. Lägenheten har långsidan vänd mot ytterfasad för att möjliggöra maximalt antal fönster. Köket är ett parallellkök med en lång arbetsbänk som flyter ihop med barbordet som fungerar som matbord. Lägenheten har en handikappanpassad toalett och följer Svensk Standard, tack vare sängens placering går det att skärma av sovplatsen med ett draperi om ökad privat känsla önskas. Lägenheten ger en känsla av flera rum trots sin storlek och det är en tydlig indelning mellan hemmets funktioner. Planlösningen kräver ingen fast inredning eller nya tekniska lösningar och är därför enkel att genomföra med beprövad teknik. De två skjutväggarna möjliggör att den boende kan möblera bostaden på flera olika sätt och det går att skärma av ett rum helt. Den fasta väggen samt skjutväggarna är endast 2 m höga vilket gör att ljus når in genom springan mellan vägg och tak. Det ges även frihet att välja att placera sovdelens i antingen den högra eller vänstra delen av bostaden. Om både skjutdörrar är infällda i väggen leder det till en mycket öppen planlösning.

## 7.4 Kvalitetsundersökning av resultat



Namn: Small, 11m<sup>2</sup>

### BOSTADSUTFORMNING

- Daglig samvaro: Finns det plats för en 2 sats-soffa?  
 Sov & vila: Finns avskild sov/vilodel?  
 Matplats: Finns det möjlighet för middag med minst 4 pers?  
 Kök: Finns kök?  
 Hygien: Finns toalett?  
 Arbete: Finns det plats för arbete? (skrivbord)  
 Ljusinsläpp: Finns fönster på flera väggar än en?  
 Entré: Finns avhängnings-utrymme?  
 Uteplats: Finns balkong/uteplats?  
 Förråd: Finns det minst 2G?  
 Övrigt: Fast inredning? (Ej kök, toalett)

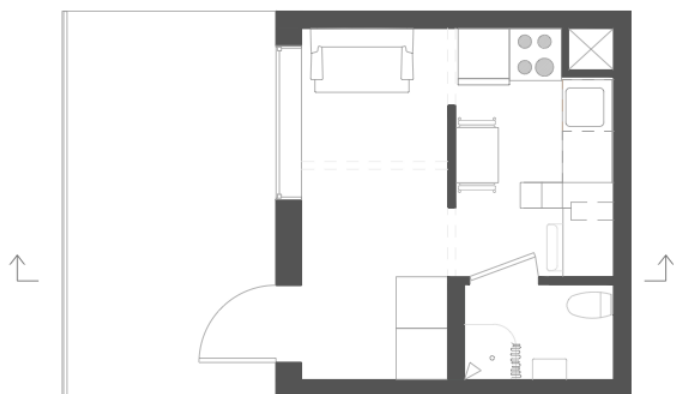
### STORLEK

- Är lägenheten större än 15 m<sup>2</sup> per person?  
 Är lägenheten handikappanpassad?  
 Följer lägenhetens mått Svensk Standard? (Ej sänkt nivå)

### GENOMFÖRBARHET

- Finns det möjligheter att massproducera?  
 Går lägenheten att placeras i fil?  
 Har objektet realiserats?

Ja	Nej	Delvis	kommentar
*			
*			
*			
*			
*			
*			
	*		
*			
*			
*			
	*		
	*		
	*		
*			
*			
		*	



Namn: Medium, 17 m<sup>2</sup>

#### BOSTADSUTFORMNING

- Daglig samvaro: Finns det plats för en 2 sits-soffa?  
 Sov & vila: Finns avskild sov/vilodel?  
 Matplats: Finns det möjlighet för middag med minst 4 pers?  
 Kök: Finns kök?  
 Hygien: Finns toalett?  
 Arbete: Finns det plats för arbete? (skrivbord)  
 Ljusinsläpp: Finns fönster på flera väggar än en?  
 Entré: Finns avhållnings-utrymme?  
 Uteplats: Finns balkong/uteplats?  
 Förråd: Finns det minst 2G?  
 Övrigt: Fast inredning? (Ej kök, toalett)

Ja                      Nej                      Delvis                      kommentar

\*  
\*  
\*  
\*  
\*  
\*  
\*  
\*  
\*  
\*

\*

#### STORLEK

- Är lägenheten större än 15 m<sup>2</sup> per person?  
 Är lägenheten handikappanpassad?  
 Följer lägenhetens mått Svensk Standard? (Ej sänkt nivå)

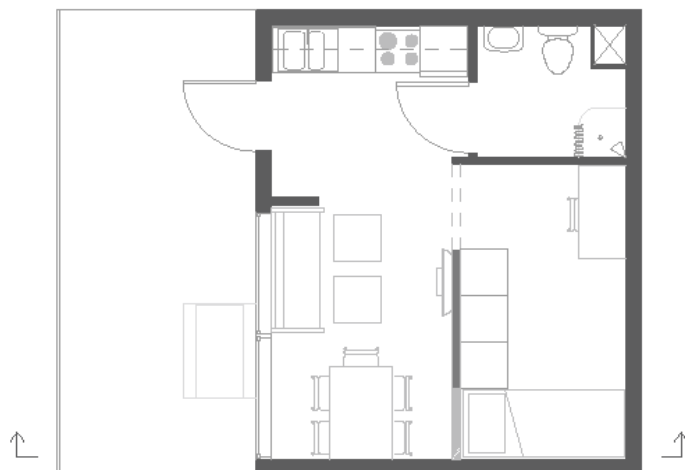
\*  
\*  
\*

#### GENOMFÖRBARHET

- Finns det möjligheter att massproducera?  
 Går lägenheten att placeras i fil?  
 Har objektet realiserats?

\*  
\*  
\*





Namn: Large, 25m<sup>2</sup>

	Ja	Nej	Delvis	kommentar
<b>BOSTADSUTFORMNING</b>				
Daglig samvaro: Finns det plats för en 2 sits-soffa?	*			
Sov & vila: Finns avskild sov/vilodel?	*			
Matplats: Finns det möjlighet för middag med minst 4 pers?	*			
Kök: Finns kök?	*			
Hygien: Finns toalett?	*			
Arbete: Finns det plats för arbete? (skrivbord)	*			
Ljusinsläpp: Finns fönster på flera väggar än en?		*		
Entré: Finns avhångnings-utrymme?	*			
Uteplats: Finns balkong/uteplats?	*			
Förråd: Finns det minst 2G?	*			
Övrigt: Fast inredning? (Ej kök, toalett)		*		
<b>STORLEK</b>				
Är lägenheten större än 15 m <sup>2</sup> per person?	*			
Är lägenheten handikappanpassad?	*			
Följer lägenhetens mått Svensk Standard? (Ej sänkt nivå)	*			
<b>GENOMFÖRBARHET</b>				
Finns det möjligheter att massproducera?	*			
Går lägenheten att placeras i fil?	*			
Har objektet realiserats?		*		

## 8. Diskussion

Eftersom att BBR är under ständig förändring och utveckling kommer framtida förutsättningar för att genomföra samma undersökning som i arbetet förändras. Detta gör att vissa av de krav som följts kommer att försvinna och andra tillkomma, detta gör att planlösningar inom detta område får ses som en färskvara, men kanske även som ett inlägg i debatten.

Även om arbetet har försökts hållas objektivt blir det alltid subjektiva val som görs framförallt i skissprocessen och resultatet. Därför kan andra komma fram till helt andra planlösningar med samma förutsättningar. Vi anser dock att vi plockat guldkornen ur flera av de analyserade planlösningarna och försökt reducera ner det till tre förslag. Hur människor vill bo är väldigt subjektivt och varierande, många bor gärna litet för att spara pengar, medan andra lägger hellre mer pengar på sitt boende. Idag handlar boendet mycket om attityd för vissa är det bara en plats där det går att sova och istället utför övriga behov på mer offentliga platser. Därför kan vissa funktioner på sikt lyftas ut ur bostaden, till exempel i Nakagin Tower går det att se att lägenheterna saknar kök, detta för att alla de boende istället köper sin mat i en gemensam matsal eller ute på stån. Det finns fördelar, men även risker om kraven i BBR skulle minska. Det skulle kunna skapas mer personligt anpassade bostäder där boende slipper betala för utrustning i bostaden de inte efterfrågar, men det finns risker att tillgängligheten skulle minska för rörelsehindrade. Med specialiserade bostäder minskar även möjligheten att omvandla dem i fall behoven förändras i framtiden.

Examensarbetet har styrts och färgats av de planlösningar som blivit analyserade i arbetet. Resultatet hade troligtvis sett annorlunda ut om kvalitetsundersökningen gett ett annat utslag då andra planlösningar analyserats. Antalet planlösningar som analyserats får ändå ses som relativt stort, men eftersom de flesta förslag kommer från Sverige hade kvalitetsundersökningsresultatet sett annorlunda ut om fler internationella förslag analyserats. Ingen hänsyn har heller tagits till om det är ”bra” eller ”dåliga” planlösningar innan de analyserats, men med ett större urval fås en tydligare bild av genomsnittsbostaden idag. En annan faktor att ta hänsyn till är att det idag byggt väldigt få små kompakta bostäder vilket gör att utbudet av planlösningar är begränsat.

När det kommer till att genomföra ett kreativt projekt likt det som gjorts i detta arbete finns det oändliga lösningar på samma problem. Detta komplicerar processen eftersom det i slutändan handlar om smak och tycke, därför har de flesta skisserna som gjorts under projektets gång bifogats i en bilaga. Dessa visar på variationen inom förslagen och kanske kan dessa vara till nytta för den som i framtiden skall hitta en lösning på ett liknande problem.

Under examensarbetets gång har avgränsningar och valen många gånger behövt försvaras, ett exempel på detta är valet att använda loftgång, hade det istället valts en korridorlösning hade resultatet sett annorlunda ut. Detta gör att det är lätt att hitta svagheter i förslagen om den som betraktar förslagen inte är insatt i vilka förutsättningar som varit rådande under arbetets gång.

## 9. Slutsatser

Vid bostadsutformning krävs god planering för att skapa goda förutsättningar för de boende. Utomstående faktorer så som grannskap, utemiljö samt hur stor frihetsgrad den boende har i sin bostad är även viktiga beståndsdelar att beakta. Hur bostaden disponeras är ytterst viktigt vid planering av en yt-effektiv bostad där varje kvadratmeter är betydande. Vid utformning av en komprimerad bostad eller en bostad som inte har plats för alla efterfrågade kvaliteter, krävs det att kvaliteterna vägs mot varandra. I detta projekt redovisas vårt sätt att väga kvaliteter i kapitel 6. Skissprocessen.

Den mest komprimerade bostaden med en utformning baserat på ungas efterfrågan på bostadskvaliteter resulterade, i detta projekt, i 11 m<sup>2</sup>. Det som bevisas är att det går att bygga ner mot ett minimalt boende, *Small*, och ändå uppfylla de mest basala levnadskraven. Planlösningsförslaget tar inte hänsyn till BBR, men det som understryks i resultaten är att det finns många goda och efterfrågade bostadskvaliteter som rymms i en yt-effektiv bostad. Vid en jämförelse av bostäder i samma storlek har kvaliteten god förvaring varit högt värderat i planlösningsförslaget.

Då storleken ökas till 17 m<sup>2</sup> i *Medium* går det att utforma bostaden med en känsla av rumsavdelning. I planlösningsförslaget *Medium* har handikappanpassat utformande undersökts. Det visas i kapitel 6. Skissprocessen att det går att utforma en fullt tillgänglig bostad. Resultatet i projektet har inte inkluderat tillgänglighetsalternativet då fokus har varit de kvaliteter som efterfrågas av unga som då har förlorats vid detta alternativ.

Då storleken ökas ytterligare till 25m<sup>2</sup> i *Large*, uppstår nya möjligheter i bostadsutformningen som i denna storlek bör vara handikappanpassad. I resultatet för planlösningsförslaget *Large* har kvaliteten inredningsfrihet prioriterats. Där bostaden inte bara är ett stort rum utan där den boende har större frihetsgrad. Detta genom skjutbara väggpartier samt en fast vägg som möjliggör att en relativt öppen planlösning kan omvandlas till två separata rum.

Resultaten medför att det går att konstatera att yt-effektiva bostäder innehåller goda kvaliteter som efterfrågas av unga om disponeringen av en bostad planeras noggrant. Det som bevisas i rapporten är att bostadssituationen för unga är mycket komplex och att det finns flera faktorer till det låga utbudet av bostäder för unga och den långsamma byggtakten. Kvalitetsundersökningen samt den egen konstruerade mallen bidrog till en god referensram inför framställningen av resultaten. Vad som påvisades i kvalitetsundersökningen är att de flesta lägenheter som byggs idag är relativt likformiga, men att det även finns goda exempel på hur det går att utforma yt-effektivt redan idag. En viktig lärdom från skissprocessen vid framställningen av resultaten var att vi själva fick känna på att väga kvaliteter mot varandra. Även där möjligheterna till att kritiskt granska egna bostadsutformningen samt även att bjuda in andra för kritisk granskning.

Förslag på vidare arbete skulle kunna vara att göra ekonomiska kalkyler på vad fast inredning kostar och vad planlösningarna som presenteras i arbetet skulle kosta att genomföra. Det går att se att det går att rita betydligt mindre än vad som ritas idag, men det krävs studier på hur dessa små bostäder påverkar livskvaliteten hos de boende. Förslagen är idag så pass små att de går att bygga utan bygglov som friggebodar eller attefallshus på villatomter. Detta gör att det skulle gå att analysera boendekvaliteten relativt billigt och enkelt i ett vidare arbete om någon skulle gå vidare och realisera

planlösningarna. Bostäderna är dock inte tänkta att byggas som enskilda byggnader utan placeras i större flerbostadshus, men deras storlek möjliggör att de kan byggas som egna enheter och i sådana fall med lämpligen med fler fönster.

## 10 Referenser

### 10.1 Litteratur

- Eriksson, J (2007), *Vad behöver vi veta? Bostaden och kunskapen*, ss. 72-81, Ljungbergs tryckeri AB, Klippan
- Haack, L och Höfner, J (2010) *Microarchitecture – experiments in space optimization, Small structures – compact dwellings, temporary structures, room modules*. Ss.11-23. Munich, Germany
- Hårsman, B (2007) *Värderingsförskjutningar och framtida boende. Bostaden och kunskapen*, ss. 52-59, Ljungbergs tryckeri AB, Klippan
- Nylander, O (1999) *Bostaden som arkitektur*. Svenskbyggjtjänst, Stockholm
- Nylander, O och Braide Eriksson, A (2011) *Nya svenskar – så använder vi våra bostäder*. Svenskbyggjtjänst, Stockholm
- Boverket (2011) *Regelsamling för byggande BBR 2012*. Elanders Sverige AB, Mölnlycke
- S. Olsson (2007) *Det lilla grannskapet. Bostaden och kunskapen*, ss. 152- 164, Ljungbergs tryckeri AB, Klippan

### 10.2 Elektroniska källor

- Arkitektur (2012) *Loftgångar av Wingårdh i Göteborg*, <http://www.arkitektur.se/senaste-nytt/loftgangar-av-wingardh-i-goteborg> (2014-04-22)
- Boverket (2013) *Förslag på regeländringar för fler bostäder åt unga och studenter* <http://www.boverket.se/Global/Webbokhandel/Dokument/2013/Forslag-pa-regeländringar-for-fler-bostader-at-unga-och-studenter.pdf> (2014-01-30)
- Boverket (2012) *Bostadsbristen ur ett marknadsperspektiv* <http://www.boverket.se/Global/Webbokhandel/Dokument/2012/Bostadsbristen-ur-ett-marknadsperspektiv.pdf> (2014-01-20)
- Boverket (2011) *Regelsamling för byggande, BBR 2012* <http://www.boverket.se/Global/Webbokhandel/Dokument/2011/Regelsamling-for-byggande-BBR.pdf> (2014-02-10)
- Boverket (2005) *Bygga bra bostäder* [http://www.boverket.se/Global/Webbokhandel/Dokument/2005/bygga\\_bra\\_bostader.pdf](http://www.boverket.se/Global/Webbokhandel/Dokument/2005/bygga_bra_bostader.pdf) (2014-02-02)
- Dagensindustri (2013) *revansch för loftgången* <http://www.di.se/artiklar/2013/12/6/revansch-for-loftgangen/> (2014-04-22)
- Flerhem (2014) *Bostadssituationen* <http://flerhem.nu/bostadssituationen/> (2014-01-20)
- Hem & Hyra (2013) *Loftgången är på uppgångigen* <http://www.hemhyra.se/riks/loftgangen-ar-pa-uppgang-igen> (2014-04-21)
- Hem&Hyra (2012) *Nytt klartecken för fler minibostäder* <http://www.hemhyra.se/riks/nytt-klartecken-fler-minibostader> (2014-02-22)

Ikea (2014) 2 sitssoffor  
[http://www.ikea.com/se/sv/catalog/categories/departments/living\\_room/10668](http://www.ikea.com/se/sv/catalog/categories/departments/living_room/10668) (2014-03-21)

Jagvillhabostad (2012) *Vem bygger vi för?*  
<http://jagvillhabostad.nu/om-oss/vara-projekt/> (2014-02-18)

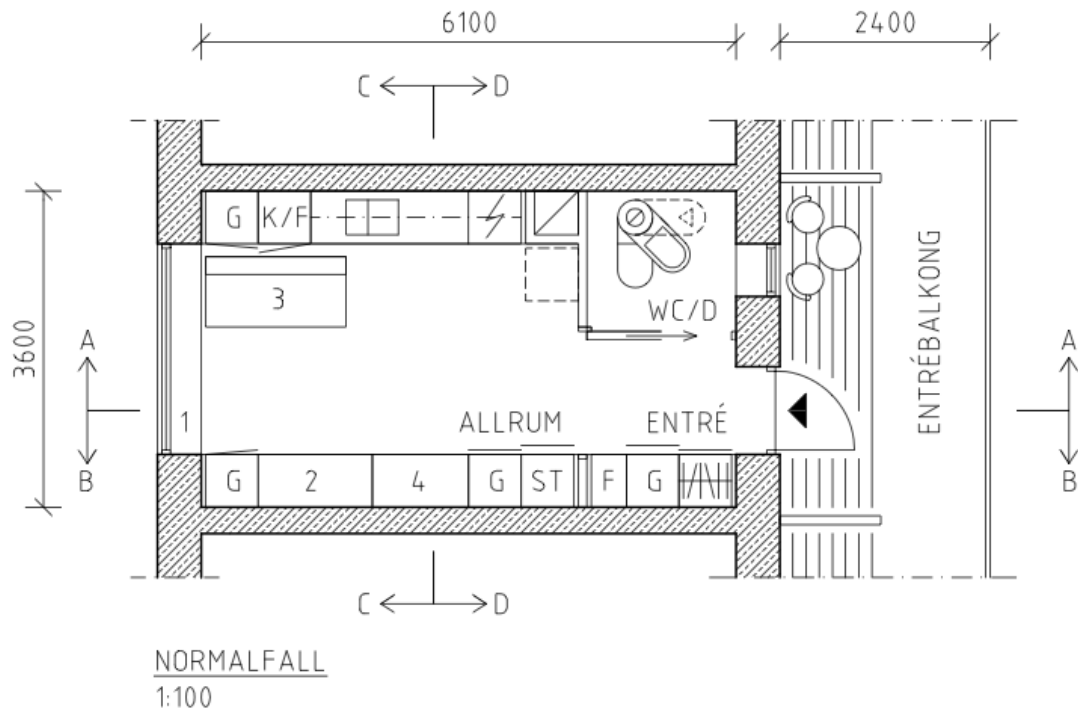
Journal of Architectural Education (2011) *Nakagin Capsule Tower: Revisiting the Future of the Recent Past* Volume 65, Issue 1, pages 13–32  
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1531-314X.2011.01158.x/full#f6> (2014-03-15)

SVD (2011) *Krav på p-platser hejdar byggande*  
[http://www.svd.se/opinion/brannpunkt/krav-pa-p-platser-hejdar-byggande\\_8874456.svd](http://www.svd.se/opinion/brannpunkt/krav-pa-p-platser-hejdar-byggande_8874456.svd) (2014-01-30)

Trafikverket, (2013) *Parkering i täta attraktiva städer - Dags att förändra synsätt*  
[http://publikationswebbutik.vv.se/upload/7120/100599\\_Parkering\\_i\\_tata\\_attraktiva\\_stader\\_dags\\_att\\_forandra\\_synsatt.pdf](http://publikationswebbutik.vv.se/upload/7120/100599_Parkering_i_tata_attraktiva_stader_dags_att_forandra_synsatt.pdf) (2014-02-22)

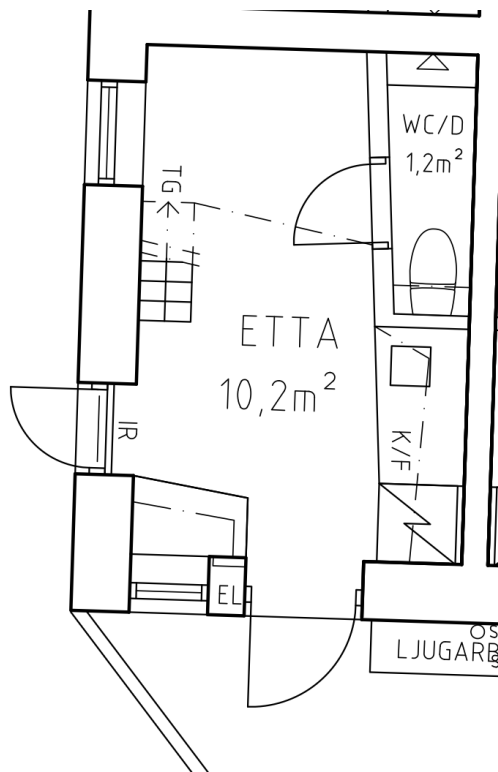
VTI (2011) *Parkering- politik – Åtgärder och konsekvenser för stadstrafik*  
<http://www.vti.se/sv/publikationer/parkering--politik-atgarder-och-konsekvenser-for-stadstrafik/> (2014-01-22)

# Bilaga 1: Kvalitetsundersökning



Namn: Enbo, 22m<sup>2</sup>

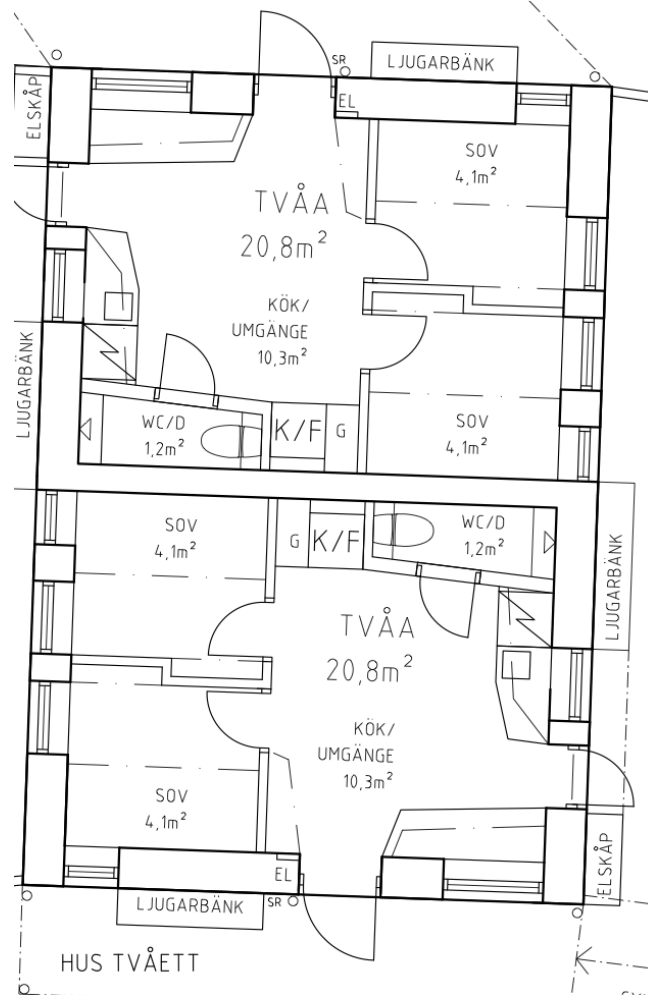
	Ja	Nej	Delvis	kommentar
<b>BOSTADSUTFORMNING</b>				
Daglig samvaro: Finns det plats för en 2 sits-soffa?			*	Delad yta
Sov & vila: Finns avskild sov/vilodel?	*			
Matplats: Finns det möjlighet för middag med minst 4 pers?	*			
Kök: Finns kök?	*			
Hygien: Finns toalett?	*			
Arbete: Finns det plats för arbete? (skrivbord)	*			
Ljusinsläpp: Finns fönster på flera väggar än en?		*		
Entré: Finns avhångnings-utrymme?	*			
Uteplats: Finns balkong/uteplats?	*			
Förråd: Finns det minst 2G?	*			
Övrigt: Fast inredning? (Ej kök, toalett)	*			
<b>STORLEK</b>				
Är lägenheten större än 15 m <sup>2</sup> per person?	*			
Är lägenheten handikappanpassad?	*			
Följer lägenhetens mått Svensk Standard? (Ej sänkt nivå)		*		
<b>GENOMFÖRBARHET</b>				
Finns det möjligheter att massproducera?	*			
Går lägenheten att placeras i fil?	*			
Har objektet realiserats?			*	



Namn: Bokkompakt 1 person

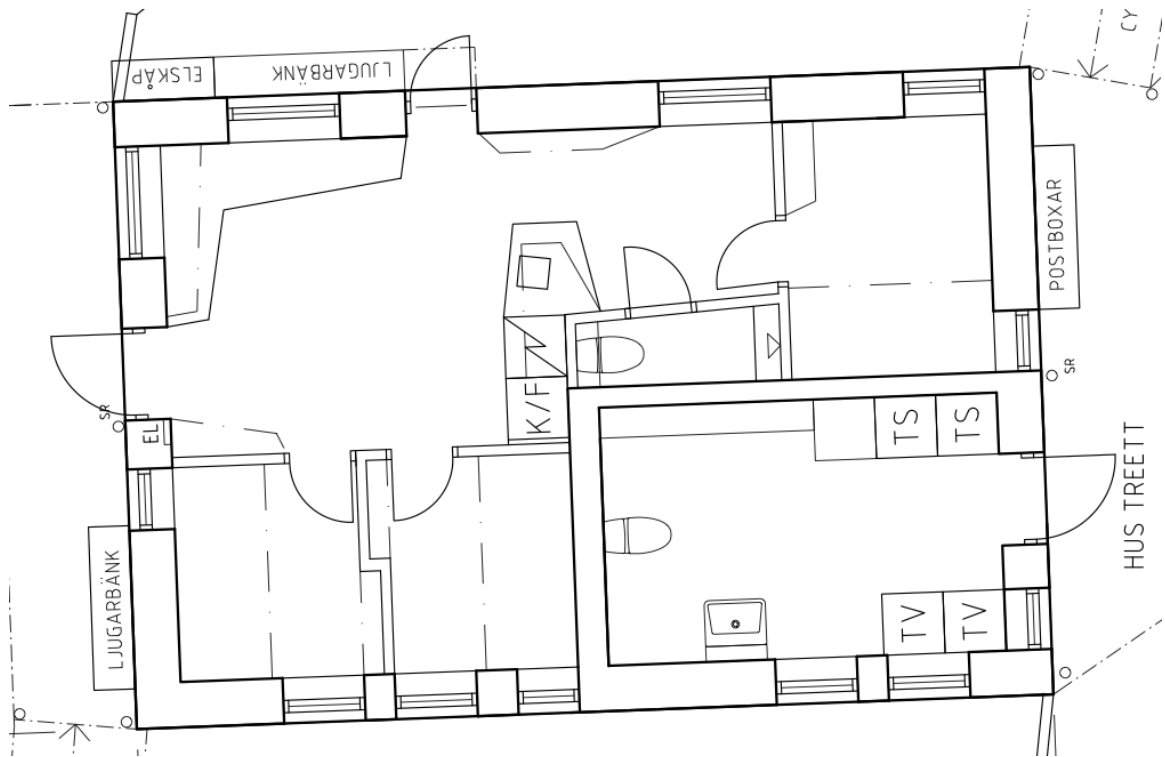
	Ja	Nej	Delvis	kommentar
<b>BOSTADSUTFORMNING</b>				
Daglig samvaro: Finns det plats för en 2 sits-soffa?		*		
Sov & vila: Finns avskild sov/vilodel?	*			
Matplats: Finns det möjlighet för middag med minst 4 pers?		*		
Kök: Finns kök?	*			
Hygien: Finns toalett?	*			
Arbete: Finns det plats för arbete? (skrivbord)		*		
Ljusinsläpp: Finns fönster på flera väggar än en?	*			
Entré: Finns avhångnings-utrymme?		*		
Uteplats: Finns balkong/uteplats?		*		
Förråd: Finns det minst 2G?		*		
Övrigt: Fast inredning? (Ej kök, toalett)	*			
<b>STORLEK</b>				
Är lägenheten större än 15 m <sup>2</sup> per person?		*		
Är lägenheten handikappanpassad?		*		
Följer lägenhetens mått Svensk Standard? (Ej sänkt nivå)		*		
<b>GENOMFÖRBARHET</b>				
Finns det möjligheter att massproducera?	*			
Går lägenheten att placeras i fil?		*		
Har objektet realiserats?	*			





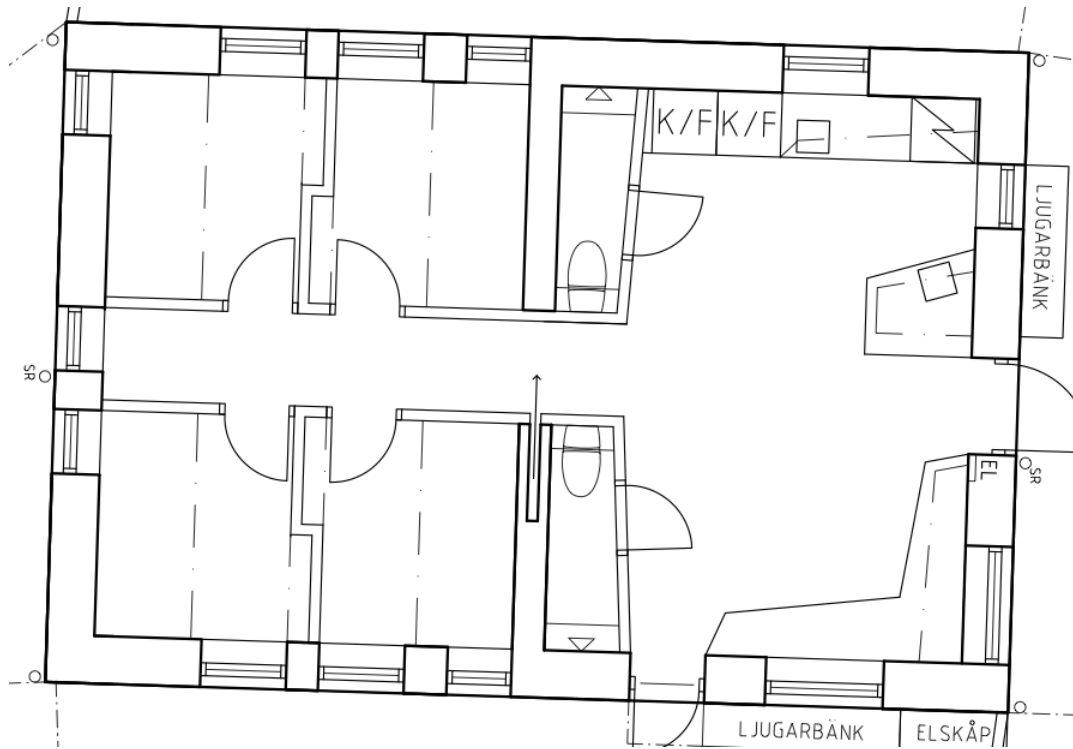
Namn: Bokkompakt 2 person

	Ja	Nej	Delvis	kommentar
<b>BOSTADSUTFORMNING</b>				
Daglig samvaro: Finns det plats för en 2 sats-soffa?		*		
Sov & vila: Finns avskild sov/vilodel?	*			
Matplats: Finns det möjlighet för middag med minst 4 pers?	*			
Kök: Finns kök?	*			
Hygien: Finns toalett?	*			
Arbete: Finns det plats för arbete? (skrivbord)			*	
Ljusinsläpp: Finns fönster på flera väggar än en?	*			
Entré: Finns avhångnings-utrymme?		*		
Uteplats: Finns balkong/uteplats?	*			
Förråd: Finns det minst 2G?		*		
Övrigt: Fast inredning? (Ej kök, toalett)	*			
<b>STORLEK</b>				
Är lägenheten större än 15 m <sup>2</sup> per person?		*		
Är lägenheten handikappanpassad?		*		
Följer lägenhetens mått Svensk Standard? (Ej sänkt nivå)		*		
<b>GENOMFÖRBARHET</b>				
Finns det möjligheter att massproducera?	*			
Går lägenheten att placeras i fil?		*		
Har objektet realiserats?	*			



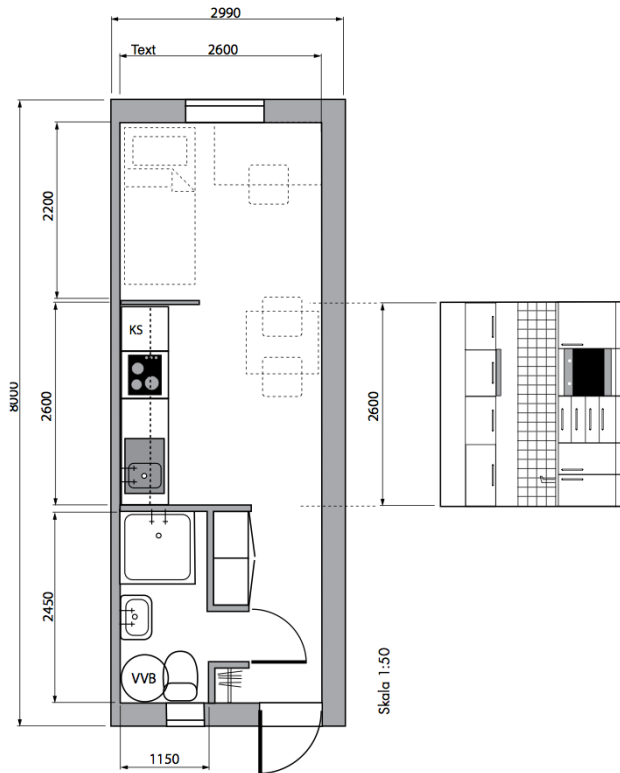
Namn: Bokkompakt 3 personer

	Ja	Nej	Delvis	kommentar
<b>BOSTADSUTFORMNING</b>				
Daglig samvaro: Finns det plats för en 2 sats-soffa?		*		
Sov & vila: Finns avskild sov/vilodel?	*			
Matplats: Finns det möjlighet för middag med minst 4 pers?	*			
Kök: Finns kök?	*			
Hygien: Finns toalett?	*			
Arbete: Finns det plats för arbete? (skrivbord)			*	
Ljusinsläpp: Finns fönster på flera väggar än en?	*			
Entré: Finns avhångnings-utrymme?		*		
Uteplats: Finns balkong/uteplats?	*			
Förråd: Finns det minst 2G?		*		
Övrigt: Fast inredning? (Ej kök, toalett)	*			
<b>STORLEK</b>				
Är lägenheten större än 15 m <sup>2</sup> per person?		*		
Är lägenheten handikappanpassad?		*		
Följer lägenhetens mått Svensk Standard? (Ej sänkt nivå)		*		
<b>GENOMFÖRBARHET</b>				
Finns det möjligheter att massproducera?	*			
Går lägenheten att placeras i fil?		*		
Har objektet realiserats?	*			



Namn: Bokompakt 4 personer

	Ja	Nej	Delvis	kommentar
<b>BOSTADSUTFORMNING</b>				
Daglig samvaro: Finns det plats för en 2 sats-soffa?		*		
Sov & vila: Finns avskild sov/vilodel?	*			
Matplats: Finns det möjlighet för middag med minst 4 pers?	*			
Kök: Finns kök?	*			
Hygien: Finns toalett?	*			
Arbete: Finns det plats för arbete? (skrivbord)			*	
Ljusinsläpp: Finns fönster på flera väggar än en?	*			
Entré: Finns avhångnings-utrymme?		*		
Uteplats: Finns balkong/uteplats?	*			
Förråd: Finns det minst 2G?		*		
Övrigt: Fast inredning? (Ej kök, toalett)	*			
<b>STORLEK</b>				
Är lägenheten större än 15 m <sup>2</sup> per person?		*		
Är lägenheten handikappanpassad?		*		
Följer lägenhetens mått Svensk Standard? (Ej sänkt nivå)		*		
<b>GENOMFÖRBARHET</b>				
Finns det möjligheter att massproducera?	*			
Går lägenheten att placeras i fil?		*		
Har objektet realiserats?	*			



Namn: Modulgruppen bostadsmodul 24

#### BOSTADSUTFORMNING

- Daglig samvaro: Finns det plats för en 2 sits-soffa?  
 Sov & vila: Finns avskild sov/vilodel?  
 Matplats: Finns det möjlighet för middag med minst 4 pers?  
 Kök: Finns kök?  
 Hygien: Finns toalett?  
 Arbete: Finns det plats för arbete? (skrivbord)  
 Ljusinsläpp: Finns fönster på flera väggar än en?  
 Entré: Finns avhållnings-utrymme?  
 Uteplats: Finns balkong/uteplats?  
 Förråd: Finns det minst 2G?  
 Övrigt: Fast inredning? (Ej kök, toalett)

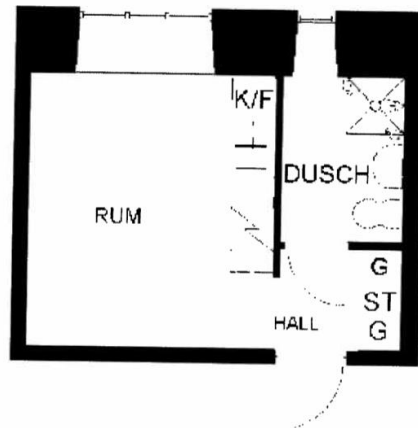
#### STORLEK

- Är lägenheten större än 15 m<sup>2</sup> per person?  
 Är lägenheten handikappanpassad?  
 Följer lägenhetens mått Svensk Standard? (Ej sänkt nivå)

#### GENOMFÖRBARHET

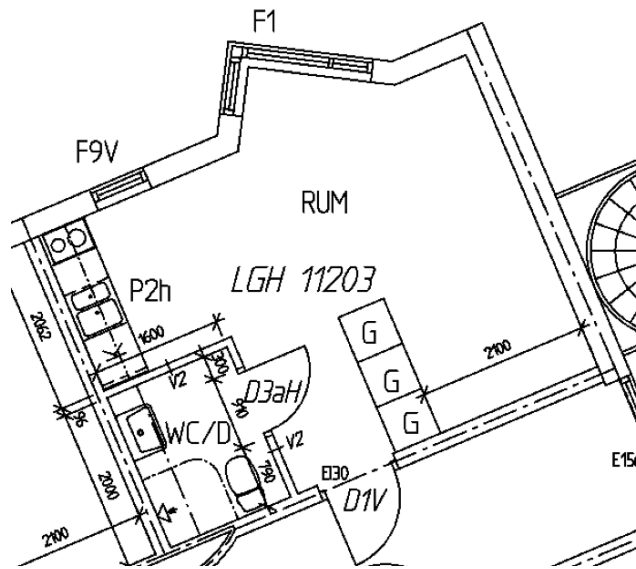
- Finns det möjligheter att massproducera?  
 Går lägenheten att placeras i fil?  
 Har objektet realiserats?

	Ja	Nej	Delvis	kommentar
Daglig samvaro: Finns det plats för en 2 sits-soffa?		*		
Sov & vila: Finns avskild sov/vilodel?	*			
Matplats: Finns det möjlighet för middag med minst 4 pers?			*	
Kök: Finns kök?	*			
Hygien: Finns toalett?	*			
Arbete: Finns det plats för arbete? (skrivbord)	*			
Ljusinsläpp: Finns fönster på flera väggar än en?	*			
Entré: Finns avhållnings-utrymme?	*			
Uteplats: Finns balkong/uteplats?		*		
Förråd: Finns det minst 2G?	*			
Övrigt: Fast inredning? (Ej kök, toalett)		*		
Är lägenheten större än 15 m <sup>2</sup> per person?	*			
Är lägenheten handikappanpassad?		*		
Följer lägenhetens mått Svensk Standard? (Ej sänkt nivå)		*		
Finns det möjligheter att massproducera?	*			
Går lägenheten att placeras i fil?	*			
Har objektet realiserats?	*			



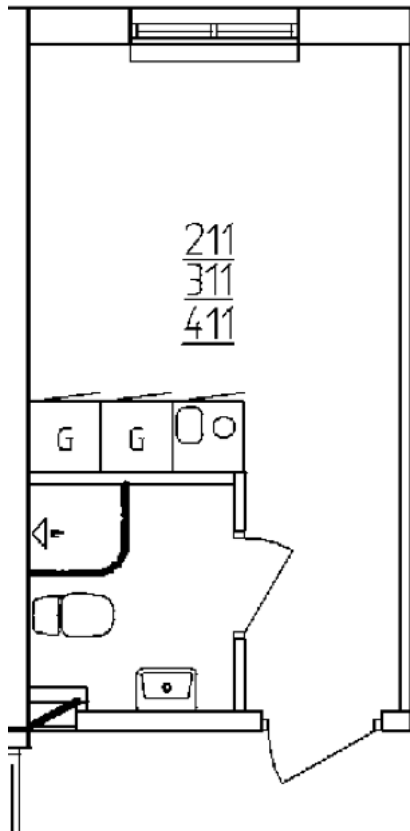
Namn: SGS minsta bostad, Övre husarg. 13 24 m<sup>2</sup>

	Ja	Nej	Delvis	kommentar
<b>BOSTADSUTFORMNING</b>				
Daglig samvaro: Finns det plats för en 2 sits-soffa?			*	
Sov & vila: Finns avskild sov/vilodel?		*		
Matplats: Finns det möjlighet för middag med minst 4 pers?			*	
Kök: Finns kök?	*			
Hygien: Finns toalett?	*			
Arbete: Finns det plats för arbete? (skrivbord)			*	
Ljusinsläpp: Finns fönster på flera väggar än en?		*		
Entré: Finns avhångnings-utrymme?		*		
Uteplats: Finns balkong/uteplats?		*		
Förråd: Finns det minst 2G?	*			
Övrigt: Fast inredning? (Ej kök, toalett)		*		
<b>STORLEK</b>				
Är lägenheten större än 15 m <sup>2</sup> per person?	*			
Är lägenheten handikappanpassad?		*		
Följer lägenhetens mått Svensk Standard? (Ej sänkt nivå)	*			
<b>GENOMFÖRBARHET</b>				
Finns det möjligheter att massproducera?	*			
Går lägenheten att placeras i fil?	*			
Har objektet realiserats?	*			



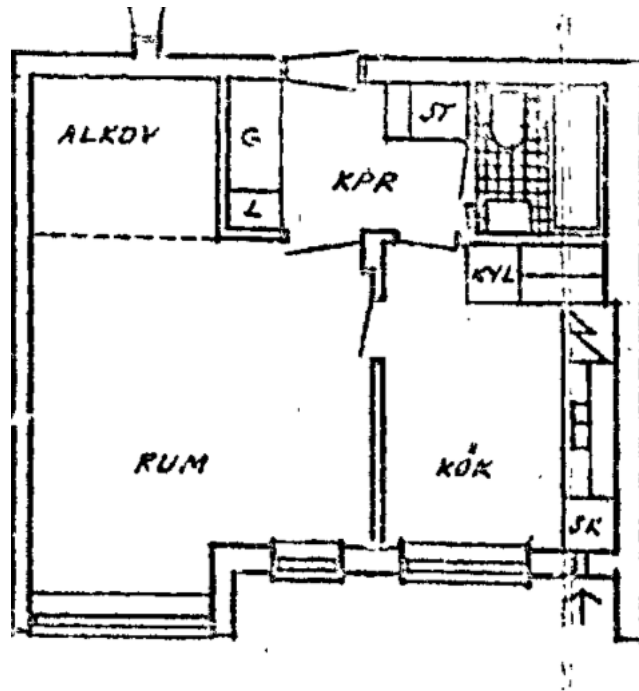
Namn: HUGE Västra vägen 30

	Ja	Nej	Delvis	kommentar
<b>BOSTADSUTFORMNING</b>				
Daglig samvaro: Finns det plats för en 2 sats-soffa?	*			
Sov & vila: Finns avskild sov/vilodel?	*			
Matplats: Finns det möjlighet för middag med minst 4 pers?	*			
Kök: Finns kök?	*			
Hygien: Finns toalett?	*			
Arbete: Finns det plats för arbete? (skrivbord)			*	
Ljusinsläpp: Finns fönster på flera väggar än en?		*		
Entré: Finns avhångnings-utrymme?		*		
Uteplats: Finns balkong/uteplats?		*		
Förråd: Finns det minst 2G?	*			
Övrigt: Fast inredning? (Ej kök, toalett)		*		
<b>STORLEK</b>				
Är lägenheten större än 15 m <sup>2</sup> per person?	*			
Är lägenheten handikappanpassad?		*		
Följer lägenhetens mått Svensk Standard? (Ej sänkt nivå)	*			
<b>GENOMFÖRBARHET</b>				
Finns det möjligheter att massproducera?	*			
Går lägenheten att placeras i fil?	*			
Har objektet realiserats?	*			



Namn: HUGO Björnkulla studentby

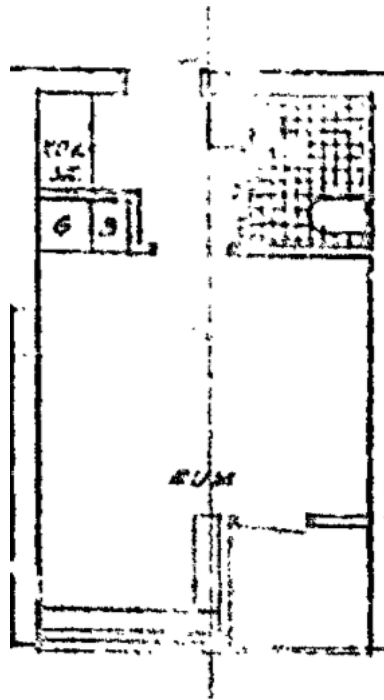
	Ja	Nej	Delvis	kommentar
<b>BOSTADSUTFORMNING</b>				
Daglig samvaro: Finns det plats för en 2 sats-soffa?			*	
Sov & vila: Finns avskild sov/vilodel?		*		
Matplats: Finns det möjlighet för middag med minst 4 pers?		*		
Kök: Finns kök?		*		
Hygien: Finns toalett?	*			
Arbete: Finns det plats för arbete? (skrivbord)			*	
Ljusinsläpp: Finns fönster på flera väggar än en?		*		
Entré: Finns avhångnings-utrymme?		*		
Uteplats: Finns balkong/uteplats?		*		
Förråd: Finns det minst 2G?	*			
Övrigt: Fast inredning? (Ej kök, toalett)		*		
<b>STORLEK</b>				
Är lägenheten större än 15 m <sup>2</sup> per person?	*			
Är lägenheten handikappanpassad?			*	
Följer lägenhetens mått Svensk Standard? (Ej sänkt nivå)	*			
<b>GENOMFÖRBARHET</b>				
Finns det möjligheter att massproducera?	*			
Går lägenheten att placeras i fil?	*			
Har objektet realiserats?	*			



Namn: HUGG Södalsbacken 7A 1 person stor

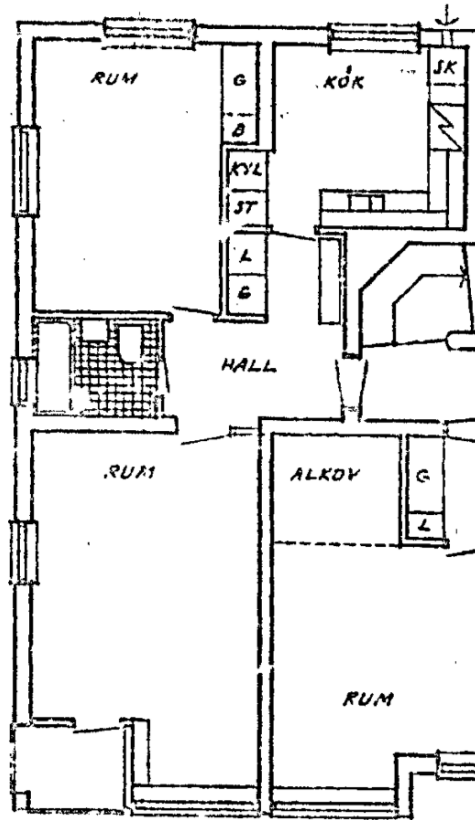
	Ja	Nej	Delvis	kommentar
<b>BOSTADSUTFORMNING</b>				
Daglig samvaro: Finns det plats för en 2 sats-soffa?	*			
Sov & vila: Finns avskild sov/vilodel?	*			
Matplats: Finns det möjlighet för middag med minst 4 pers?	*			
Kök: Finns kök?	*			
Hygien: Finns toalett?	*			
Arbete: Finns det plats för arbete? (skrivbord)	*			
Ljusinsläpp: Finns fönster på flera väggar än en?		*		
Entré: Finns avhångnings-utrymme?	*			
Uteplats: Finns balkong/uteplats?		*		
Förråd: Finns det minst 2G?	*			
Övrigt: Fast inredning? (Ej kök, toalett)		*		
<b>STORLEK</b>				
Är lägenheten större än 15 m <sup>2</sup> per person?	*			
Är lägenheten handikappanpassad?		*		
Följer lägenhetens mått Svensk Standard? (Ej sänkt nivå)	*			
<b>GENOMFÖRBARHET</b>				
Finns det möjligheter att massproducera?	*			
Går lägenheten att placeras i fil?	*			
Har objektet realiserats?	*			





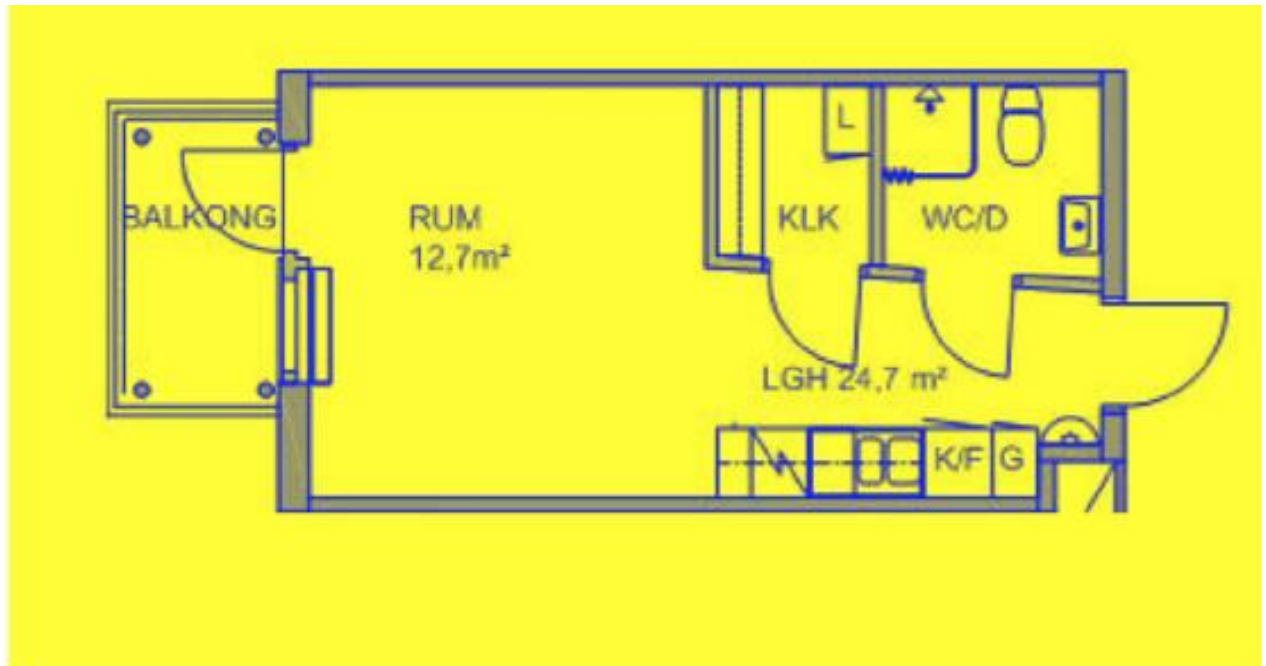
Namn: HUGG Sjödalsbacken 7A 1 person liten

	Ja	Nej	Delvis	kommentar
<b>BOSTADSUTFORMNING</b>				
Daglig samvaro: Finns det plats för en 2 sits-soffa?	*			
Sov & vila: Finns avskild sov/vilodel?		*		
Matplats: Finns det möjlighet för middag med minst 4 pers?	*			
Kök: Finns kök?	*			
Hygien: Finns toalett?	*			
Arbete: Finns det plats för arbete? (skrivbord)	*			
Ljusinsläpp: Finns fönster på flera väggar än en?		*		
Entré: Finns avhångnings-utrymme?			*	
Uteplats: Finns balkong/uteplats?	*			
Förråd: Finns det minst 2G?			*	
Övrigt: Fast inredning? (Ej kök, toalett)		*		
<b>STORLEK</b>				
Är lägenheten större än 15 m <sup>2</sup> per person?	*			
Är lägenheten handikappanpassad?		*		
Följer lägenhetens mått Svensk Standard? (Ej sänkt nivå)		*		
<b>GENOMFÖRBARHET</b>				
Finns det möjligheter att massproducera?	*			
Går lägenheten att placeras i fil?	*			
Har objektet realiserats?	*			



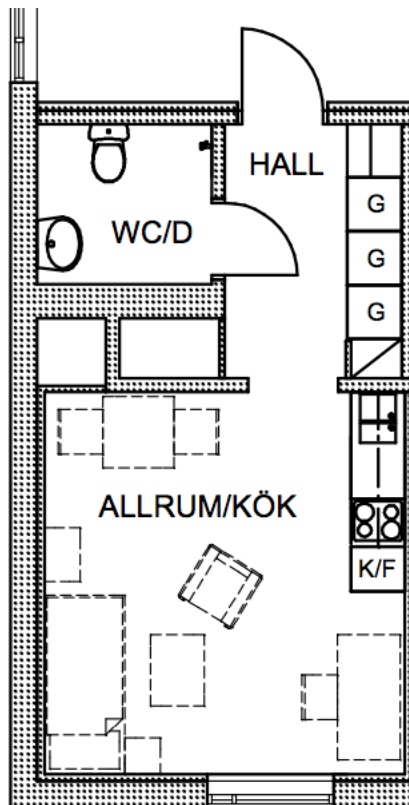
Namn: HUGG Sjödalsbacken 7A 2 personer

	Ja	Nej	Delvis	kommentar
<b>BOSTADSUTFORMNING</b>				
Daglig samvaro: Finns det plats för en 2 sats-soffa?			*	
Sov & vila: Finns avskild sov/vilodel?	*			
Matplats: Finns det möjlighet för middag med minst 4 pers?	*			
Kök: Finns kök?	*			
Hygien: Finns toalett?	*			
Arbete: Finns det plats för arbete? (skrivbord)			*	
Ljusinsläpp: Finns fönster på flera väggar än en?	*			
Entré: Finns avhångnings-utrymme?			*	
Uteplats: Finns balkong/uteplats?	*			
Förråd: Finns det minst 2G?	*			
Övrigt: Fast inredning? (Ej kök, toalett)		*		
<b>STORLEK</b>				
Är lägenheten större än 15 m <sup>2</sup> per person?	*			
Är lägenheten handikappanpassad?		*		
Följer lägenhetens mått Svensk Standard? (Ej sänkt nivå)	*			
<b>GENOMFÖRBARHET</b>				
Finns det möjligheter att massproducera?	*			
Går lägenheten att placeras i fil?		*		
Har objektet realiserats?	*			



Namn: Svenska Bostäder Kattrumpstullen 1 person

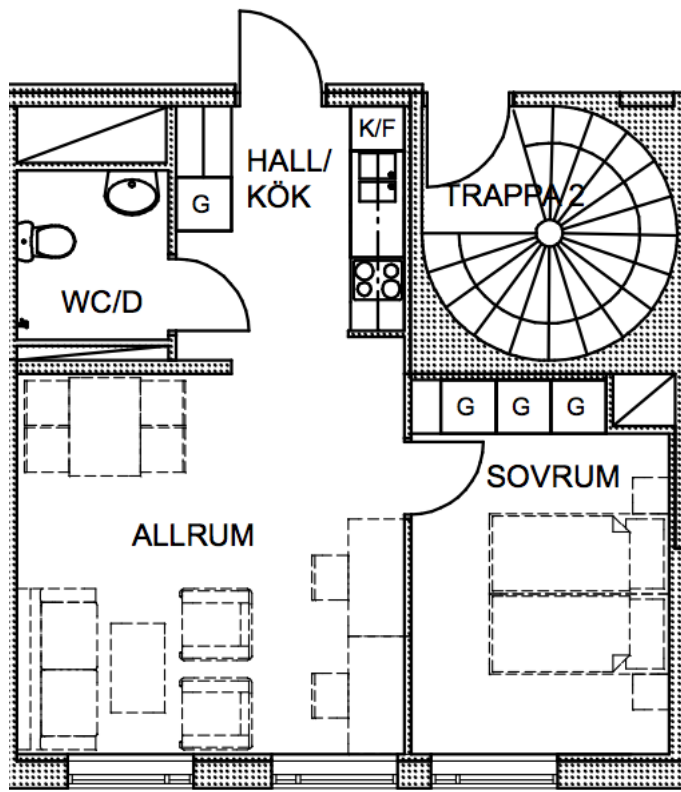
	Ja	Nej	Delvis	kommentar
<b>BOSTADSUTFORMNING</b>				
Daglig samvaro: Finns det plats för en 2 sits-soffa?			*	
Sov & vila: Finns avskild sov/vilodel?		*		
Matplats: Finns det möjlighet för middag med minst 4 pers?			*	
Kök: Finns kök?	*			
Hygien: Finns toalett?	*			
Arbete: Finns det plats för arbete? (skrivbord)			*	
Ljusinsläpp: Finns fönster på flera väggar än en?		*		
Entré: Finns avhångnings-utrymme?	*			
Uteplats: Finns balkong/uteplats?	*			
Förråd: Finns det minst 2G?	*			
Övrigt: Fast inredning? (Ej kök, toalett)		*		
<b>STORLEK</b>				
Är lägenheten större än 15 m <sup>2</sup> per person?	*			
Är lägenheten handikappanpassad?		*		
Följer lägenhetens mått Svensk Standard? (Ej sänkt nivå)	*			
<b>GENOMFÖRBARHET</b>				
Finns det möjligheter att massproducera?	*			
Går lägenheten att placeras i fil?	*			
Har objektet realiserats?	*			



LGH 0256  
ENKELRUM  
26,5 kvm

Namn: Svenska bostäder, Rio, 1 person (21,26,28)

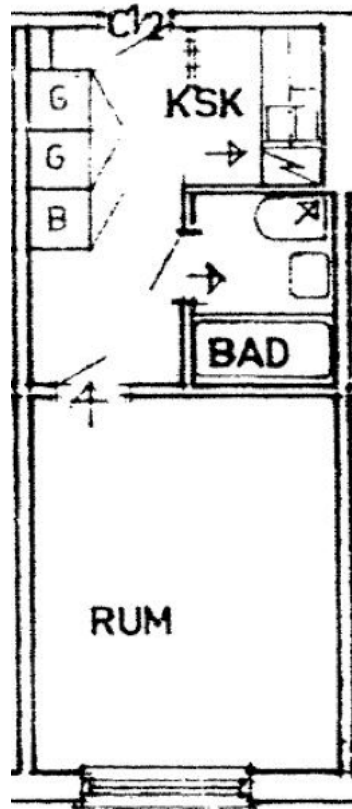
	Ja	Nej	Delvis	kommentar
<b>BOSTADSUTFORMNING</b>				
Daglig samvaro: Finns det plats för en 2 sits-soffa?			*	
Sov & vila: Finns avskild sov/vilodel?		*		
Matplats: Finns det möjlighet för middag med minst 4 pers?			*	
Kök: Finns kök?	*			
Hygien: Finns toalett?	*			
Arbete: Finns det plats för arbete? (skrivbord)	*			
Ljusinsläpp: Finns fönster på flera väggar än en?		*		
Entré: Finns avhångnings-utrymme?	*			
Uteplats: Finns balkong/uteplats?		*		
Förråd: Finns det minst 2G?	*			
Övrigt: Fast inredning? (Ej kök, toalett)		*		
<b>STORLEK</b>				
Är lägenheten större än 15 m <sup>2</sup> per person?	*			
Är lägenheten handikappanpassad?		*		
Följer lägenhetens mått Svensk Standard? (Ej sänkt nivå)	*			
<b>GENOMFÖRBARHET</b>				
Finns det möjligheter att massproducera?	*			
Går lägenheten att placeras i fil?	*			
Har objektet realiserats?	*			



LGH 0255  
FAMILJELGH.  
41,5 kvm

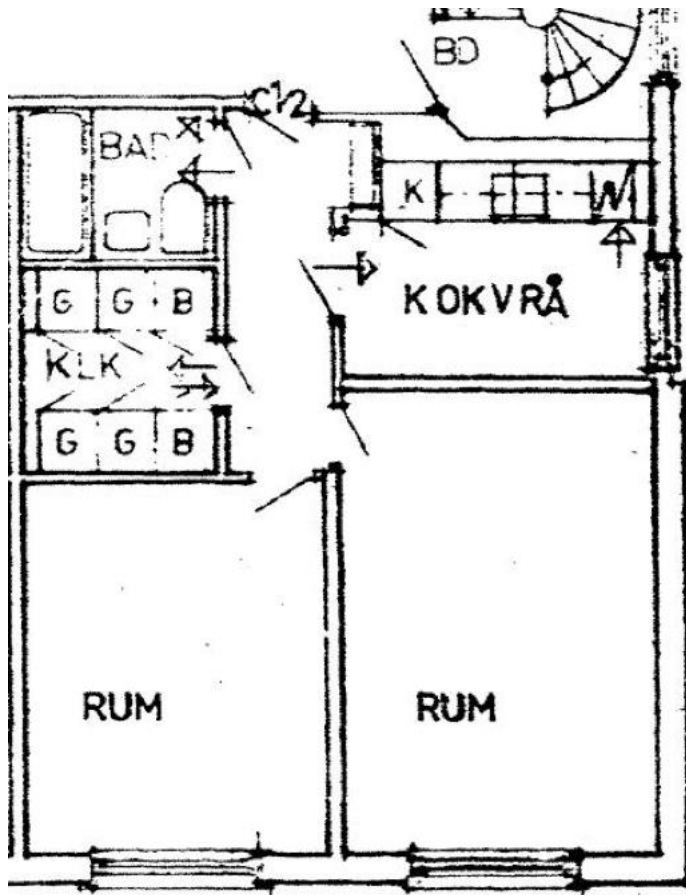
Namn: Svenska bostäder, Rio, 2 personer (40)

	Ja	Nej	Delvis	kommentar
<b>BOSTADSUTFORMNING</b>				
Daglig samvaro: Finns det plats för en 2 sits-soffa?	*			
Sov & vila: Finns avskild sov/vilodel?	*			
Matplats: Finns det möjlighet för middag med minst 4 pers?	*			
Kök: Finns kök?	*			
Hygien: Finns toalett?	*			
Arbete: Finns det plats för arbete? (skrivbord)	*			
Ljusinsläpp: Finns fönster på flera väggar än en?		*		
Entré: Finns avhångnings-utrymme?	*			
Uteplats: Finns balkong/uteplats?		*		
Förråd: Finns det minst 2G?	*			
Övrigt: Fast inredning? (Ej kök, toalett)		*		
<b>STORLEK</b>				
Är lägenheten större än 15 m <sup>2</sup> per person?	*			
Är lägenheten handikappanpassad?		*		
Följer lägenhetens mått Svensk Standard? (Ej sänkt nivå)	*			
<b>GENOMFÖRBARHET</b>				
Finns det möjligheter att massproducera?	*			
Går lägenheten att placeras i fil?	*			
Har objektet realiserats?	*			



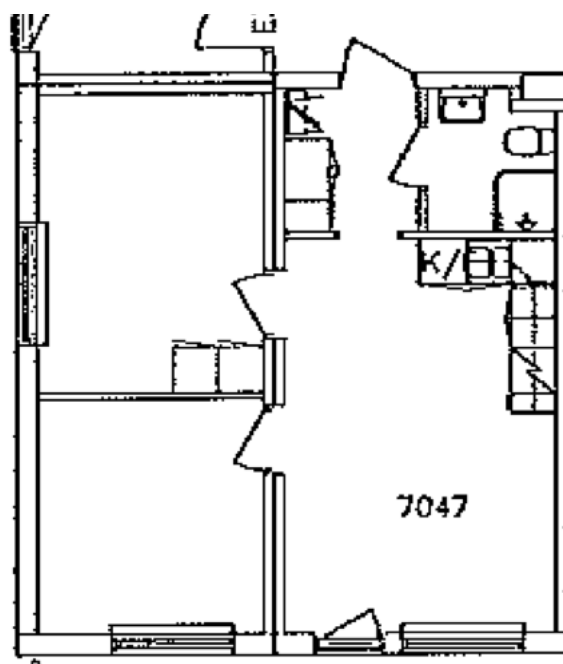
Namn: Svenska bostäder, Craafords väg 1 person

	Ja	Nej	Delvis	kommentar
<b>BOSTADSUTFORMNING</b>				
Daglig samvaro: Finns det plats för en 2 sats-soffa?			*	
Sov & vila: Finns avskild sov/vilodel?		*		
Matplats: Finns det möjlighet för middag med minst 4 pers?			*	
Kök: Finns kök?	*			
Hygien: Finns toalett?	*			
Arbete: Finns det plats för arbete? (skrivbord)			*	
Ljusinsläpp: Finns fönster på flera väggar än en?		*		
Entré: Finns avhångnings-utrymme?	*			
Uteplats: Finns balkong/uteplats?		*		
Förråd: Finns det minst 2G?	*			
Övrigt: Fast inredning? (Ej kök, toalett)			*	
<b>STORLEK</b>				
Är lägenheten större än 15 m <sup>2</sup> per person?	*			
Är lägenheten handikappanpassad?		*		
Följer lägenhetens mått Svensk Standard? (Ej sänkt nivå)	*			
<b>GENOMFÖRBARHET</b>				
Finns det möjligheter att massproducera?	*			
Går lägenheten att placeras i fil?	*			
Har objektet realiserats?	*			



Namn: Svenska bostäder, Craafords väg 2 personer

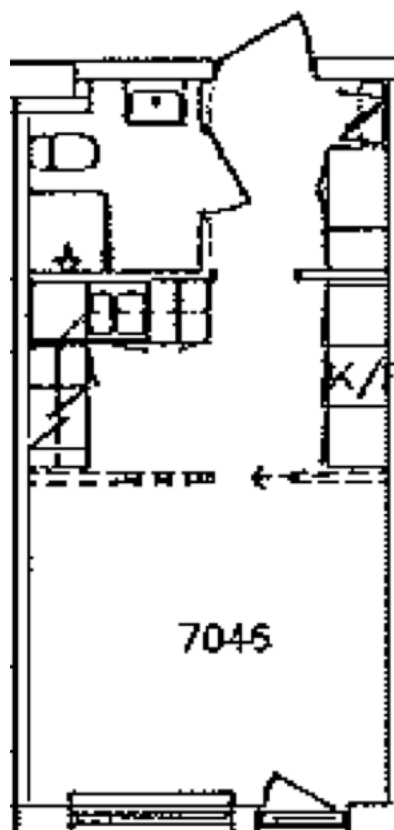
	Ja	Nej	Delvis	kommentar
<b>BOSTADSUTFORMNING</b>				
Daglig samvaro: Finns det plats för en 2 sits-soffa?			*	
Sov & vila: Finns avskild sov/vilodel?	*			
Matplats: Finns det möjlighet för middag med minst 4 pers?	*			
Kök: Finns kök?	*			
Hygien: Finns toalett?	*			
Arbete: Finns det plats för arbete? (skrivbord)	*			
Ljusinsläpp: Finns fönster på flera väggar än en?	*			
Entré: Finns avhångnings-utrymme?	*			
Uteplats: Finns balkong/uteplats?		*		
Förråd: Finns det minst 2G?	*			
Övrigt: Fast inredning? (Ej kök, toalett)		*		
<b>STORLEK</b>				
Är lägenheten större än 15 m <sup>2</sup> per person?	*			
Är lägenheten handikappanpassad?		*		
Följer lägenhetens mått Svensk Standard? (Ej sänkt nivå)	*			
<b>GENOMFÖRBARHET</b>				
Finns det möjligheter att massproducera?	*			
Går lägenheten att placeras i fil?		*		
Har objektet realiserats?	*			



Namn: Svenska bostäder, Kista 2 personer

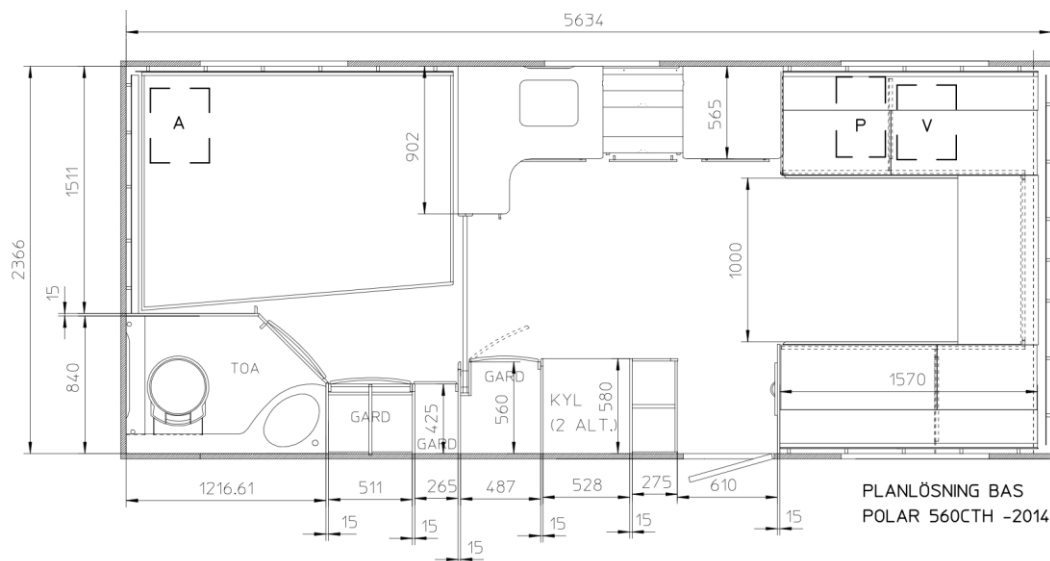
	Ja	Nej	Delvis	kommentar
<b>BOSTADSUTFORMNING</b>				
Daglig samvaro: Finns det plats för en 2 sits-soffa?	*			
Sov & vila: Finns avskild sov/vilodel?	*			
Matplats: Finns det möjlighet för middag med minst 4 pers?	*			
Kök: Finns kök?	*			
Hygien: Finns toalett?	*			
Arbete: Finns det plats för arbete? (skrivbord)	*			
Ljusinsläpp: Finns fönster på flera väggar än en?	*			
Entré: Finns avhångnings-utrymme?	*			
Uteplats: Finns balkong/uteplats?		*		
Förråd: Finns det minst 2G?	*			
Övrigt: Fast inredning? (Ej kök, toalett)		*		
<b>STORLEK</b>				
Är lägenheten större än 15 m <sup>2</sup> per person?	*			
Är lägenheten handikappanpassad?		*		
Följer lägenhetens mått Svensk Standard? (Ej sänkt nivå)	*			
<b>GENOMFÖRBARHET</b>				
Finns det möjligheter att massproducera?	*			
Går lägenheten att placeras i fil?		*		
Har objektet realiserats?	*			





Namn: Svenska bostäder, Kista

	Ja	Nej	Delvis	kommentar
<b>BOSTADSUTFORMNING</b>				
Daglig samvaro: Finns det plats för en 2 sits-soffa?			*	
Sov & vila: Finns avskild sov/vilodel?		*		
Matplats: Finns det möjlighet för middag med minst 4 pers?			*	
Kök: Finns kök?	*			
Hygien: Finns toalett?	*			
Arbete: Finns det plats för arbete? (skrivbord)			*	
Ljusinsläpp: Finns fönster på flera väggar än en?		*		
Entré: Finns avhångnings-utrymme?	*			
Uteplats: Finns balkong/uteplats?		*		
Förråd: Finns det minst 2G?	*			
Övrigt: Fast inredning? (Ej kök, toalett)		*		
<b>STORLEK</b>				
Är lägenheten större än 15 m <sup>2</sup> per person?	*			
Är lägenheten handikappanpassad?		*		
Följer lägenhetens mått Svensk Standard? (Ej sänkt nivå)	*			
<b>GENOMFÖRBARHET</b>				
Finns det möjligheter att massproducera?	*			
Går lägenheten att placeras i fil?	*			
Har objektet realiserats?	*			



Namn: Polar (560) Husvagn, 4 personer

	Ja	Nej	Delvis	kommentar
<b>BOSTADSUTFORMNING</b>				
Daglig samvaro: Finns det plats för en 2 sats-soffa?	*			
Sov & vila: Finns avskild sov/vilodel?		*		
Matplats: Finns det möjlighet för middag med minst 4 pers?	*			
Kök: Finns kök?	*			
Hygien: Finns toalett?	*			
Arbete: Finns det plats för arbete? (skrivbord)		*		
Ljusinsläpp: Finns fönster på flera väggar än en?	*			
Entré: Finns avhångnings-utrymme?		*		
Uteplats: Finns balkong/uteplats?		*		
Förråd: Finns det minst 2G?		*		
Övrigt: Fast inredning? (Ej kök, toalett)	*			
<b>STORLEK</b>				
Är lägenheten större än 15 m <sup>2</sup> per person?		*		
Är lägenheten handikappanpassad?		*		
Följer lägenhetens mått Svensk Standard? (Ej sänkt nivå)		*		
<b>GENOMFÖRBARHET</b>				
Finns det möjligheter att massproducera?			*	
Går lägenheten att placeras i fil?		*		
Har objektet realiserats?	*			



Namn: Semrén + Månsson, Live in LAB

#### BOSTADSUTFORMNING

- Daglig samvaro: Finns det plats för en 2 sits-soffa?  
 Sov & vila: Finns avskild sov/vilodel?  
 Matplats: Finns det möjlighet för middag med minst 4 pers?  
 Kök: Finns kök?  
 Hygien: Finns toalett?  
 Arbete: Finns det plats för arbete? (skrivbord)  
 Ljusinsläpp: Finns fönster på flera väggar än en?  
 Entré: Finns avhållnings-utrymme?  
 Uteplats: Finns balkong/uteplats?  
 Förråd: Finns det minst 2G?  
 Övrigt: Fast inredning? (Ej kök, toalett)

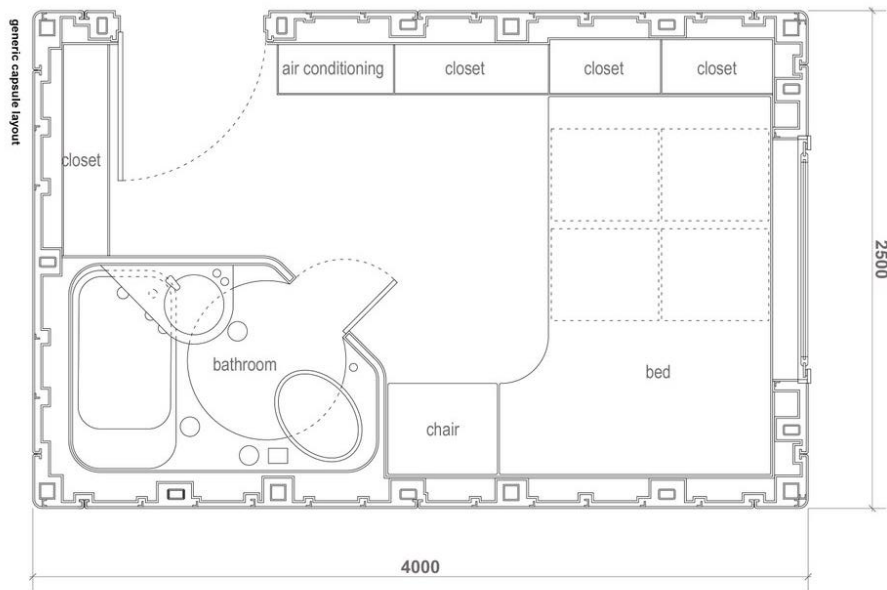
#### STORLEK

- Är lägenheten större än 15 m<sup>2</sup> per person?  
 Är lägenheten handikappanpassad?  
 Följer lägenhetens mått Svensk Standard? (Ej sänkt nivå)

#### GENOMFÖRBARHET

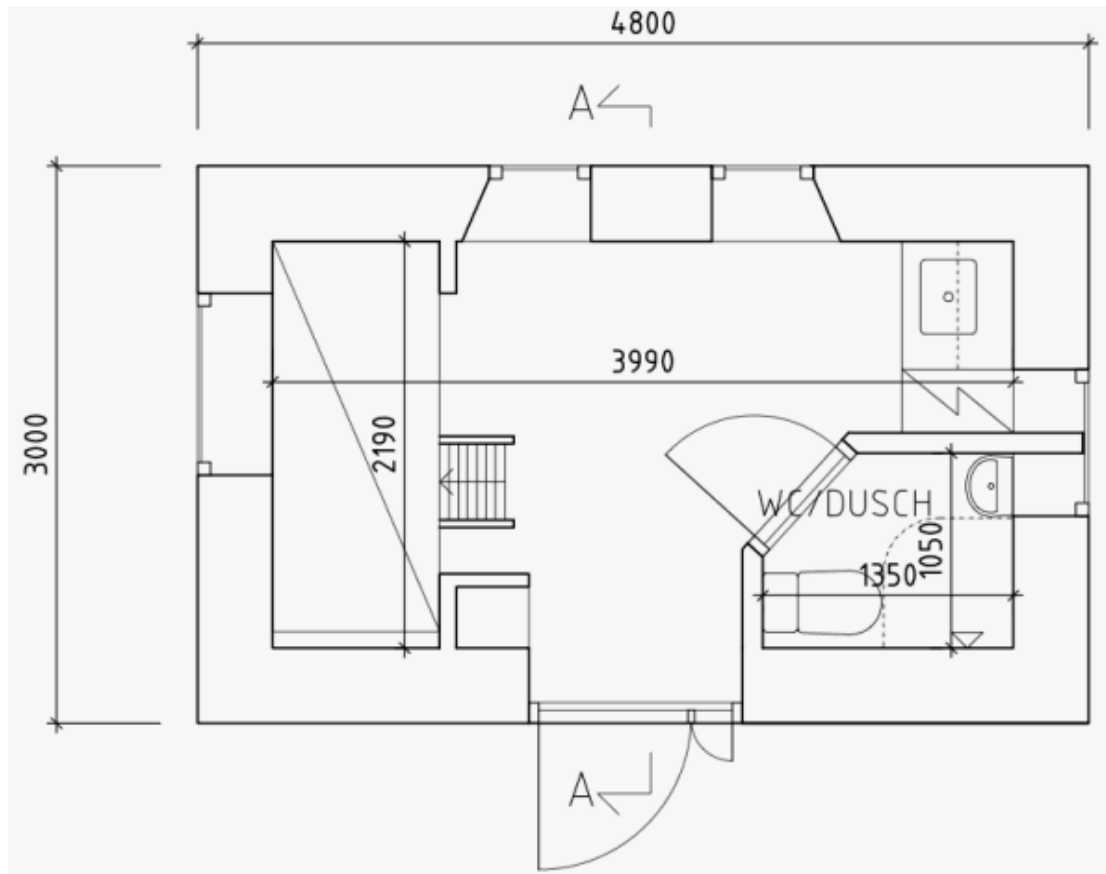
- Finns det möjligheter att massproducera?  
 Går lägenheten att placeras i fil?  
 Har objektet realiserats?

	Ja	Nej	Delvis	kommentar
Daglig samvaro: Finns det plats för en 2 sits-soffa?	*			
Sov & vila: Finns avskild sov/vilodel?	*			
Matplats: Finns det möjlighet för middag med minst 4 pers?			*	
Kök: Finns kök?	*			
Hygien: Finns toalett?	*			
Arbete: Finns det plats för arbete? (skrivbord)	*			
Ljusinsläpp: Finns fönster på flera väggar än en?		*		majoritet
Entré: Finns avhållnings-utrymme?	*			
Uteplats: Finns balkong/uteplats?		*		
Förråd: Finns det minst 2G?	*			
Övrigt: Fast inredning? (Ej kök, toalett)	*			
Är lägenheten större än 15 m <sup>2</sup> per person?	*			
Är lägenheten handikappanpassad?		*		
Följer lägenhetens mått Svensk Standard? (Ej sänkt nivå)	*			
Finns det möjligheter att massproducera?	*			
Går lägenheten att placeras i fil?	*			
Har objektet realiserats?			*	påväg



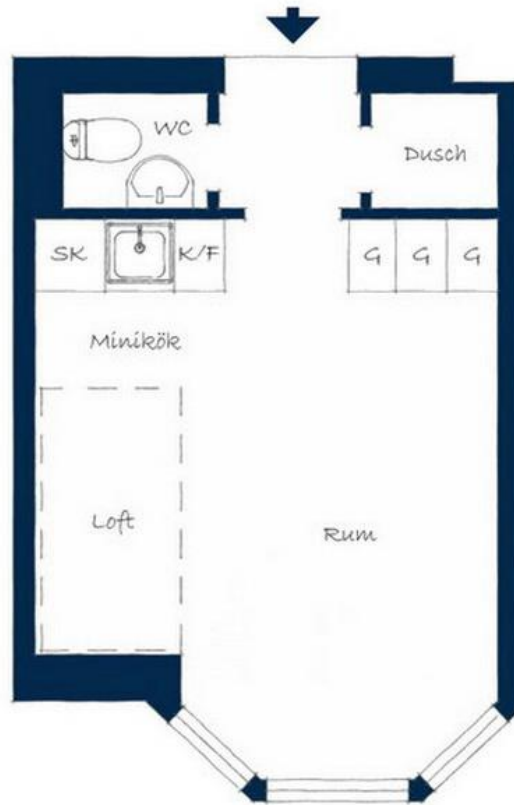
Namn: Nakagin Capsule Tower, 1 person (8.7)

	Ja	Nej	Delvis	kommentar
<b>BOSTADSUTFORMNING</b>				
Daglig samvaro: Finns det plats för en 2 sits-soffa?		*		
Sov & vila: Finns avskild sov/vilodel?		*		
Matplats: Finns det möjlighet för middag med minst 4 pers?		*		
Kök: Finns kök?		*		
Hygien: Finns toalett?	*			
Arbete: Finns det plats för arbete? (skrivbord)	*			utfällbart
Ljusinsläpp: Finns fönster på flera väggar än en?		*		
Entré: Finns avhångnings-utrymme?			*	
Uteplats: Finns balkong/uteplats?		*		
Förråd: Finns det minst 2G?		*		
Övrigt: Fast inredning? (Ej kök, toalett)	*			
<b>STORLEK</b>				
Är lägenheten större än 15 m <sup>2</sup> per person?		*		
Är lägenheten handikappanpassad?		*		
Följer lägenhetens mått Svensk Standard? (Ej sänkt nivå)		*		
<b>GENOMFÖRBARHET</b>				
Finns det möjligheter att massproducera?	*			
Går lägenheten att placeras i fil?	*			
Har objektet realiserats?	*			



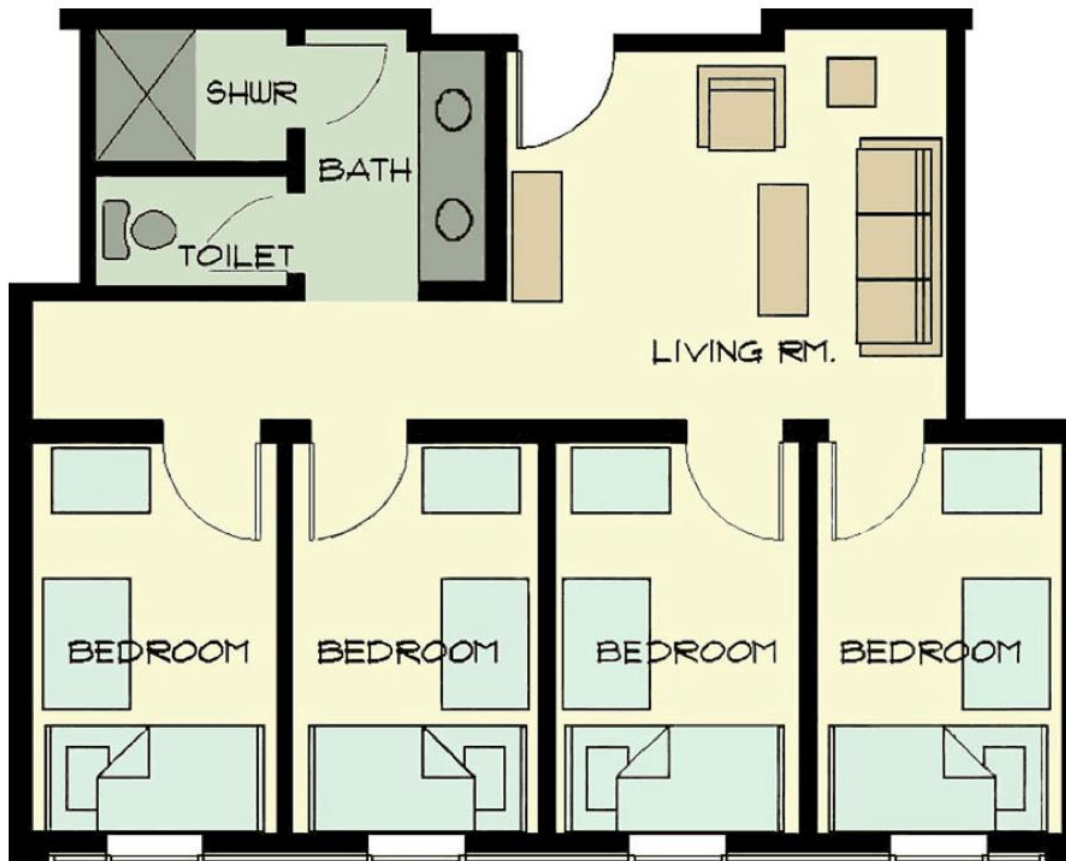
Namn: AF Bostäder, Lund, (8.7) 1 person

	Ja	Nej	Delvis	kommentar
<b>BOSTADSUTFORMNING</b>				
Daglig samvaro: Finns det plats för en 2 sits-soffa?			*	
Sov & vila: Finns avskild sov/vilodel?	*			
Matplats: Finns det möjlighet för middag med minst 4 pers?			*	
Kök: Finns kök?	*			
Hygien: Finns toalett?	*			
Arbete: Finns det plats för arbete? (skrivbord)			*	
Ljusinsläpp: Finns fönster på flera väggar än en?	*			
Entré: Finns avhångnings-utrymme?		*		
Uteplats: Finns balkong/uteplats?		*		
Förråd: Finns det minst 2G?		*		
Övrigt: Fast inredning? (Ej kök, toalett)			*	loft
<b>STORLEK</b>				
Är lägenheten större än 15 m <sup>2</sup> per person?		*		
Är lägenheten handikappanpassad?		*		
Följer lägenhetens mått Svensk Standard? (Ej sänkt nivå)		*		
<b>GENOMFÖRBARHET</b>				
Finns det möjligheter att massproducera?	*			
Går lägenheten att placeras i fil?		*		
Har objektet realiserats?	*			



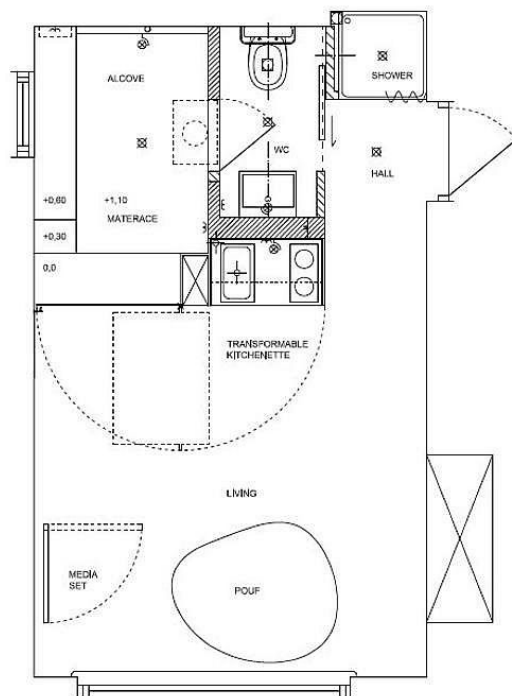
Namn: Privat bostad Skeppsholmen äldre (21)

	Ja	Nej	Delvis	kommentar
<b>BOSTADSUTFORMNING</b>				
Daglig samvaro: Finns det plats för en 2 sits-soffa?			*	
Sov & vila: Finns avskild sov/vilodel?	*			
Matplats: Finns det möjlighet för middag med minst 4 pers?			*	
Kök: Finns kök?	*			
Hygien: Finns toalett?	*			
Arbete: Finns det plats för arbete? (skrivbord)			*	
Ljusinsläpp: Finns fönster på flera väggar än en?		*		
Entré: Finns avhångnings-utrymme?		*		
Uteplats: Finns balkong/uteplats?		*		
Förråd: Finns det minst 2G?	*			
Övrigt: Fast inredning? (Ej kök, toalett)			*	loft
<b>STORLEK</b>				
Är lägenheten större än 15 m <sup>2</sup> per person?	*			
Är lägenheten handikappanpassad?		*		
Följer lägenhetens mått Svensk Standard? (Ej sänkt nivå)		*		
<b>GENOMFÖRBARHET</b>				
Finns det möjligheter att massproducera?	*			
Går lägenheten att placeras i fil?	*			
Har objektet realiserats?	*			



Namn: Palmoetto studenthus

	Ja	Nej	Delvis	kommentar
<b>BOSTADSUTFORMNING</b>				
Daglig samvaro: Finns det plats för en 2 sits-soffa?	*			
Sov & vila: Finns avskild sov/vilodel?	*			
Matplats: Finns det möjlighet för middag med minst 4 pers?		*		
Kök: Finns kök?		*		
Hygien: Finns toalett?	*			
Arbete: Finns det plats för arbete? (skrivbord)	*			
Ljusinsläpp: Finns fönster på flera väggar än en?		*		
Entré: Finns avhångnings-utrymme?		*		
Uteplats: Finns balkong/uteplats?		*		
Förråd: Finns det minst 2G?	*			
Övrigt: Fast inredning? (Ej kök, toalett)		*		
<b>STORLEK</b>				
Är lägenheten större än 15 m <sup>2</sup> per person?		*		
Är lägenheten handikappanpassad?		*		
Följer lägenhetens mått Svensk Standard? (Ej sänkt nivå)		*		
<b>GENOMFÖRBARHET</b>				
Finns det möjligheter att massproducera?	*			
Går lägenheten att placeras i fil?	*			
Har objektet realiserats?	*			

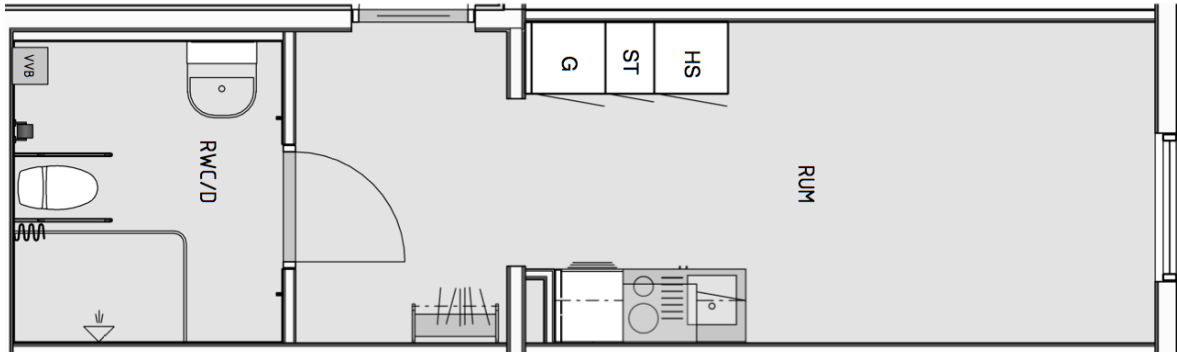


AREA: 21,5m<sup>2</sup>

Namn: Privat bostad Warszawa (21.5)

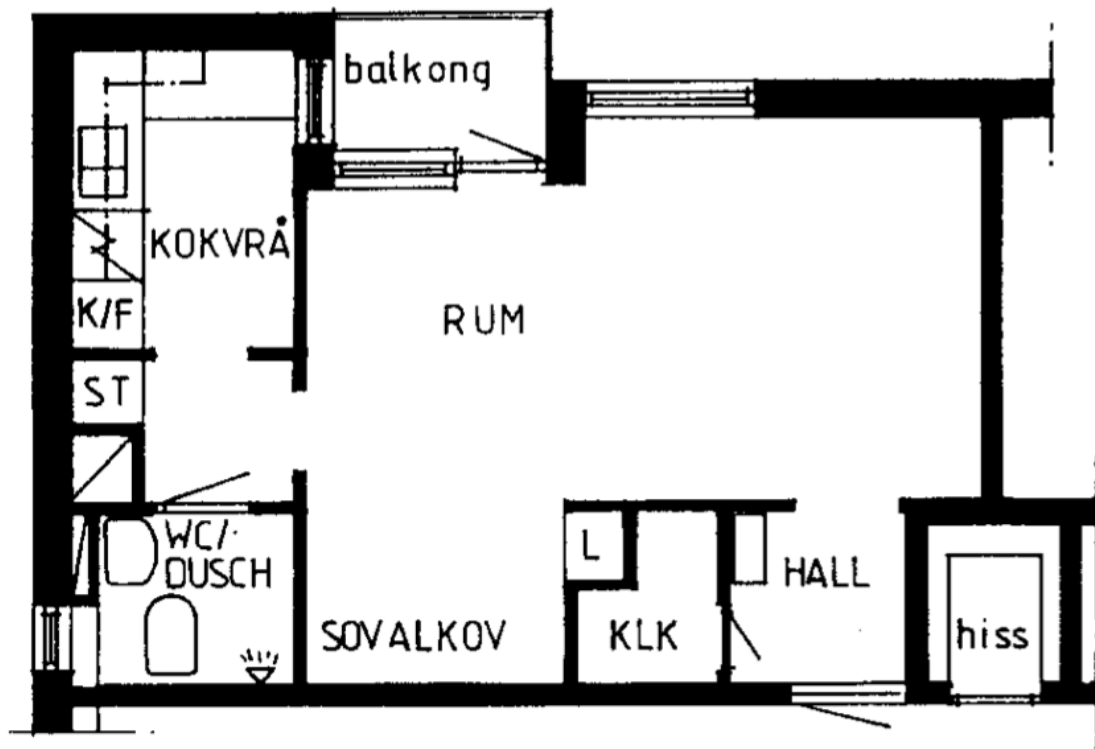
	Ja	Nej	Delvis	kommentar
<b>BOSTADSUTFORMNING</b>				
Daglig samvaro: Finns det plats för en 2 sits-soffa?		*		
Sov & vila: Finns avskild sov/vilodel?	*			
Matplats: Finns det möjlighet för middag med minst 4 pers?	*			
Kök: Finns kök?	*			
Hygien: Finns toalett?	*			
Arbete: Finns det plats för arbete? (skrivbord)	*			
Ljusinsläpp: Finns fönster på flera väggar än en?	*			
Entré: Finns avhångnings-utrymme?		*		
Uteplats: Finns balkong/uteplats?		*		
Förråd: Finns det minst 2G?			*	Förvaring under säng
Övrigt: Fast inredning? (Ej kök, toalett)	*			
<b>STORLEK</b>				
Är lägenheten större än 15 m <sup>2</sup> per person?	*			
Är lägenheten handikappanpassad?		*		
Följer lägenhetens mått Svensk Standard? (Ej sänkt nivå)		*		
<b>GENOMFÖRBARHET</b>				
Finns det möjligheter att massproducera?	*			
Går lägenheten att placeras i fil?			*	Om fönster vid säng tas bort
Har objektet realiserats?	*			





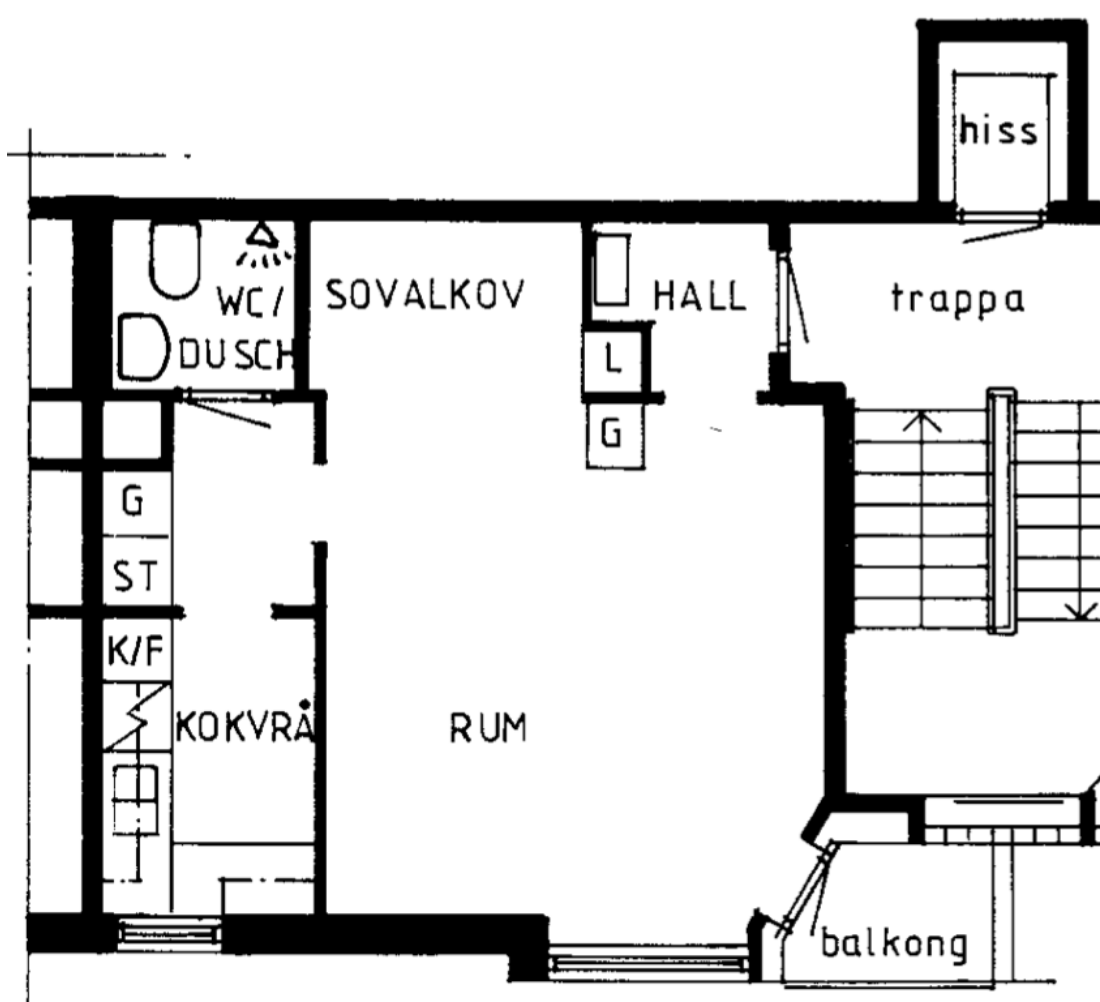
Namn: Bostadsbolaget Brunnsbo 23 m2

	Ja	Nej	Delvis	kommentar
<b>BOSTADSUTFORMNING</b>				
Daglig samvaro: Finns det plats för en 2 sats-soffa?			*	
Sov & vila: Finns avskild sov/vilodel?		*		
Matplats: Finns det möjlighet för middag med minst 4 pers?			*	
Kök: Finns kök?	*			
Hygien: Finns toalett?	*			
Arbete: Finns det plats för arbete? (skrivbord)			*	
Ljusinsläpp: Finns fönster på flera väggar än en?		*		
Entré: Finns avhångnings-utrymme?	*			
Uteplats: Finns balkong/uteplats?		*		
Förråd: Finns det minst 2G?		*		
Övrigt: Fast inredning? (Ej kök, toalett)		*		
<b>STORLEK</b>				
Är lägenheten större än 15 m <sup>2</sup> per person?	*			
Är lägenheten handikappanpassad?	*			
Följer lägenhetens mått Svensk Standard? (Ej sänkt nivå)		*		
<b>GENOMFÖRBARHET</b>				
Finns det möjligheter att massproducera?	*			
Går lägenheten att placeras i fil?	*			
Har objektet realiserats?	*			



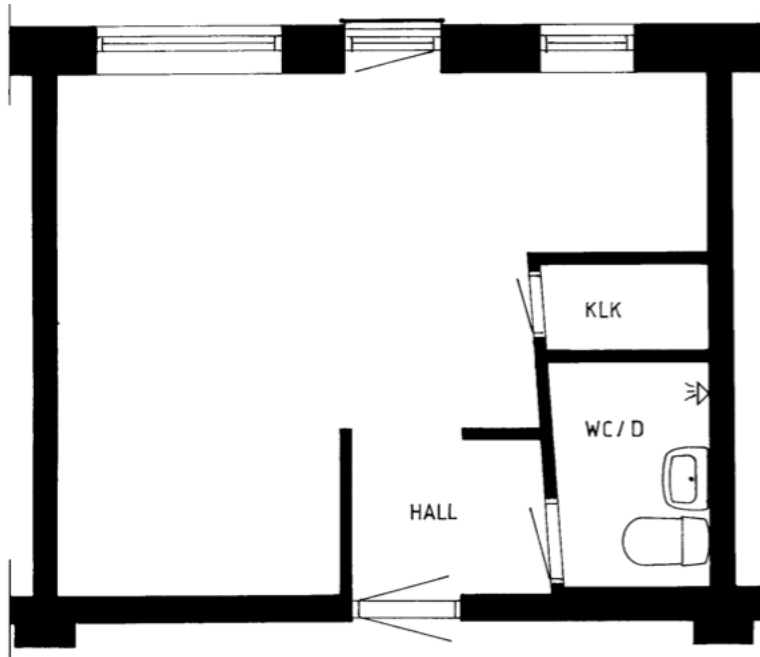
Namn: Bostadsbolaget Guldheden 35m2

	Ja	Nej	Delvis	kommentar
<b>BOSTADSUTFORMNING</b>				
Daglig samvaro: Finns det plats för en 2 sits-soffa?	*			
Sov & vila: Finns avskild sov/vilodel?	*			
Matplats: Finns det möjlighet för middag med minst 4 pers?	*			
Kök: Finns kök?	*			
Hygien: Finns toalett?	*			
Arbete: Finns det plats för arbete? (skrivbord)	*			
Ljusinsläpp: Finns fönster på flera väggar än en?	*			
Entré: Finns avhångnings-utrymme?	*			
Uteplats: Finns balkong/uteplats?		*		
Förråd: Finns det minst 2G?	*			
Övrigt: Fast inredning? (Ej kök, toalett)		*		
<b>STORLEK</b>				
Är lägenheten större än 15 m <sup>2</sup> per person?	*			
Är lägenheten handikappanpassad?			*	
Följer lägenhetens mått Svensk Standard? (Ej sänkt nivå)	*			
<b>GENOMFÖRBARHET</b>				
Finns det möjligheter att massproducera?	*			
Går lägenheten att placeras i fil?		*		
Har objektet realiserats?	*			



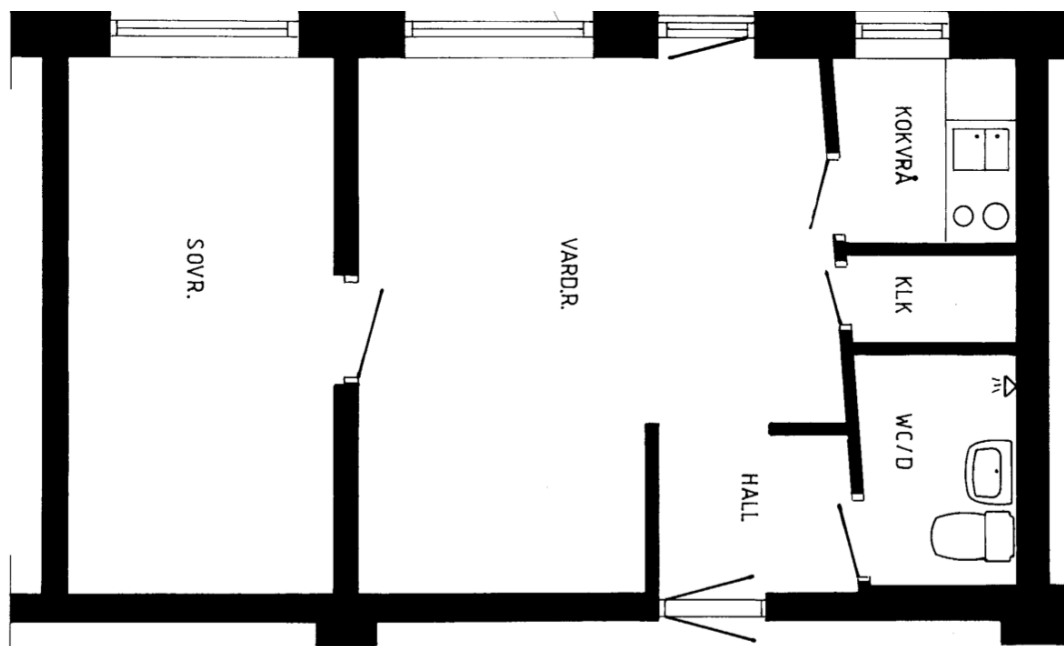
Namn: Bostadsbolaget Guldheden 36m2

	Ja	Nej	Delvis	kommentar
<b>BOSTADSUTFORMNING</b>				
Daglig samvaro: Finns det plats för en 2 sits-soffa?	*			
Sov & vila: Finns avskild sov/vilodel?	*			
Matplats: Finns det möjlighet för middag med minst 4 pers?	*			
Kök: Finns kök?	*			
Hygien: Finns toalett?	*			
Arbete: Finns det plats för arbete? (skrivbord)	*			
Ljusinsläpp: Finns fönster på flera väggar än en?		*		
Entré: Finns avhångnings-utrymme?	*			
Uteplats: Finns balkong/uteplats?	*			
Förråd: Finns det minst 2G?	*			
Övrigt: Fast inredning? (Ej kök, toalett)		*		
<b>STORLEK</b>				
Är lägenheten större än 15 m <sup>2</sup> per person?	*			
Är lägenheten handikappanpassad?			*	
Följer lägenhetens mått Svensk Standard? (Ej sänkt nivå)			*	
<b>GENOMFÖRBARHET</b>				
Finns det möjligheter att massproducera?	*			
Går lägenheten att placeras i fil?	*			
Har objektet realiserats?	*			



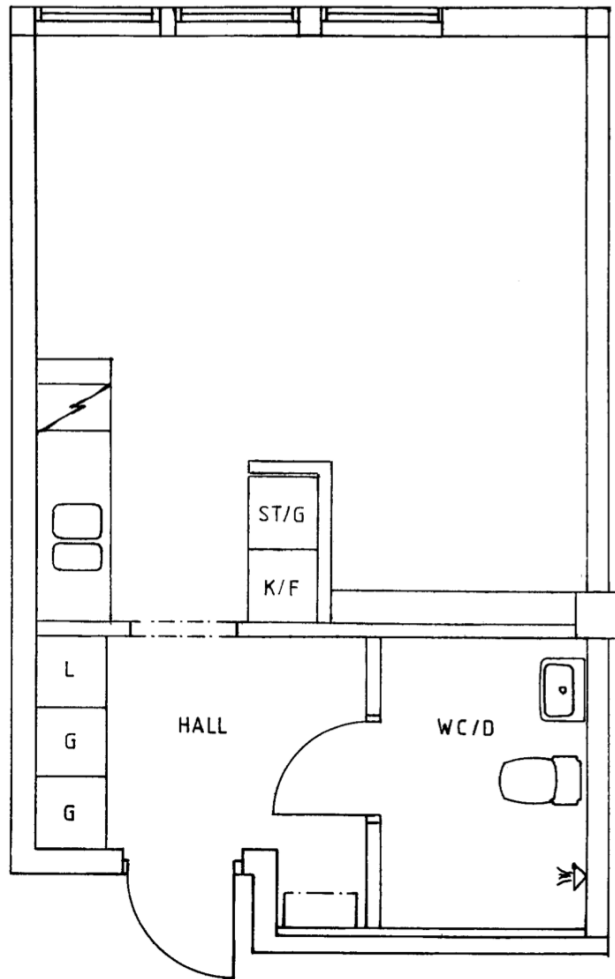
Namn: Bostadsbolaget Kyrkbyn 24m2

	Ja	Nej	Delvis	kommentar
<b>BOSTADSUTFORMNING</b>				
Daglig samvaro: Finns det plats för en 2 sits-soffa?	*			
Sov & vila: Finns avskild sov/vilodel?	*			
Matplats: Finns det möjlighet för middag med minst 4 pers?	*			
Kök: Finns kök?		*		
Hygien: Finns toalett?	*			
Arbete: Finns det plats för arbete? (skrivbord)	*			
Ljusinsläpp: Finns fönster på flera väggar än en?		*		
Entré: Finns avhångnings-utrymme?		*		
Uteplats: Finns balkong/uteplats?		*		
Förråd: Finns det minst 2G?		*		
Övrigt: Fast inredning? (Ej kök, toalett)		*		
<b>STORLEK</b>				
Är lägenheten större än 15 m <sup>2</sup> per person?	*			
Är lägenheten handikappanpassad?		*		
Följer lägenhetens mått Svensk Standard? (Ej sänkt nivå)		*		
<b>GENOMFÖRBARHET</b>				
Finns det möjligheter att massproducera?	*			
Går lägenheten att placeras i fil?	*			
Har objektet realiserats?	*			



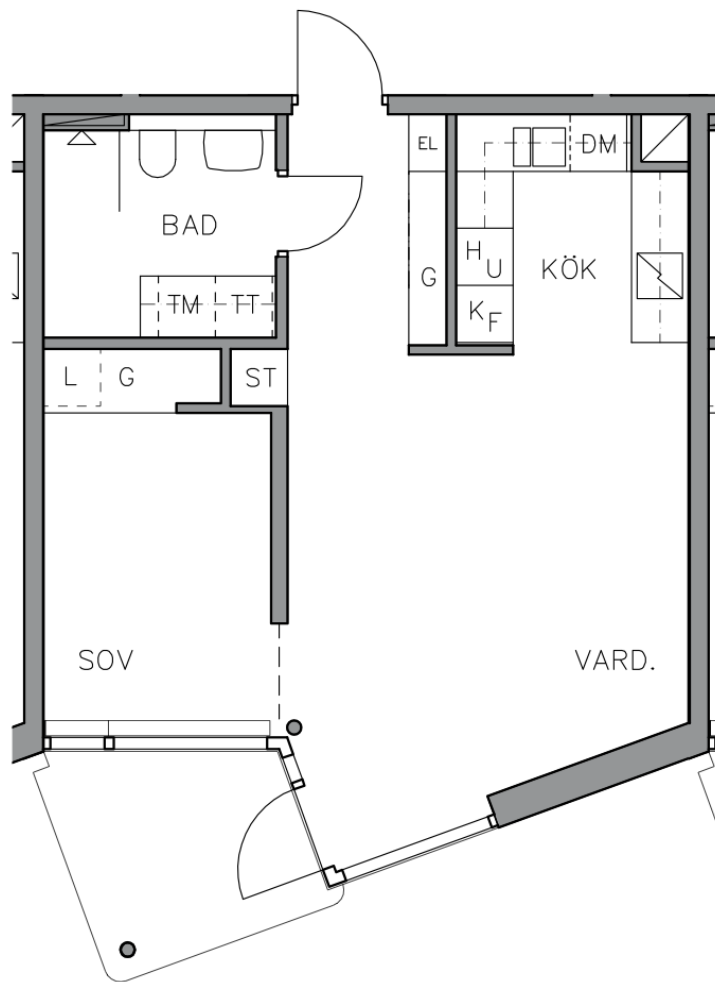
Namn: Bostadsbolaget Kyrkbyn 35m2

	Ja	Nej	Delvis	kommentar
<b>BOSTADSUTFORMNING</b>				
Daglig samvaro: Finns det plats för en 2 sats-soffa?	*			
Sov & vila: Finns avskild sov/vilodel?	*			
Matplats: Finns det möjlighet för middag med minst 4 pers?	*			
Kök: Finns kök?	*			
Hygien: Finns toalett?	*			
Arbete: Finns det plats för arbete? (skrivbord)	*			
Ljusinsläpp: Finns fönster på flera väggar än en?		*		
Entré: Finns avhångnings-utrymme?		*		
Uteplats: Finns balkong/uteplats?		*		
Förråd: Finns det minst 2G?		*		
Övrigt: Fast inredning? (Ej kök, toalett)		*		
<b>STORLEK</b>				
Är lägenheten större än 15 m <sup>2</sup> per person?	*			
Är lägenheten handikappanpassad?		*		
Följer lägenhetens mått Svensk Standard? (Ej sänkt nivå)		*		
<b>GENOMFÖRBARHET</b>				
Finns det möjligheter att massproducera?	*			
Går lägenheten att placeras i fil?	*			
Har objektet realiserats?	*			



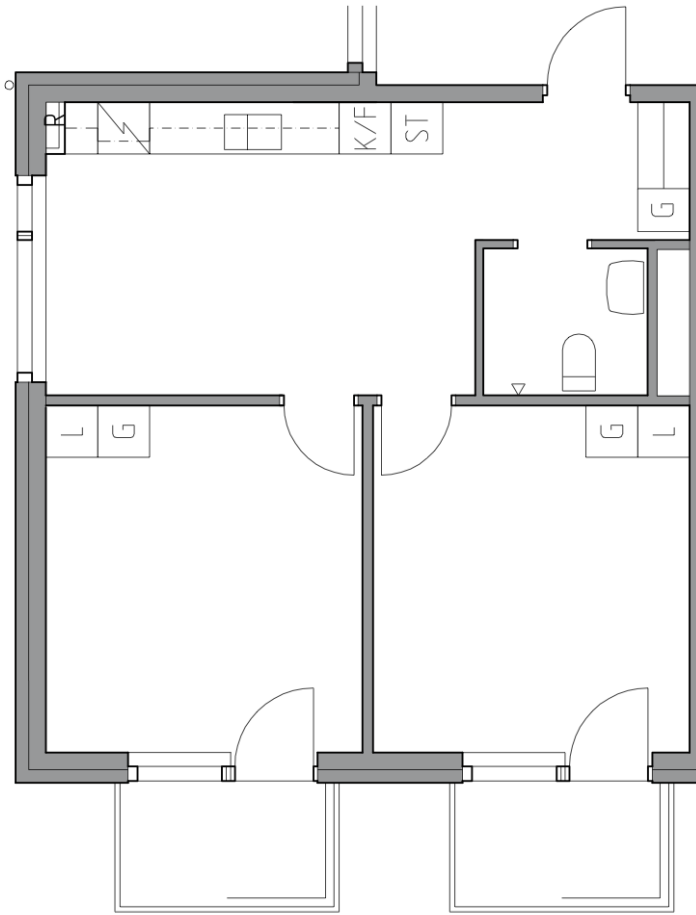
Namn: Bostadsbolaget Landala 33m2

	Ja	Nej	Delvis	kommentar
<b>BOSTADSUTFORMNING</b>				
Daglig samvaro: Finns det plats för en 2 sats-soffa?	*			
Sov & vila: Finns avskild sov/vilodel?	*			
Matplats: Finns det möjlighet för middag med minst 4 pers?	*			
Kök: Finns kök?	*			
Hygien: Finns toalett?	*			
Arbete: Finns det plats för arbete? (skrivbord)	*			
Ljusinsläpp: Finns fönster på flera väggar än en?		*		
Entré: Finns avhångnings-utrymme?	*			
Uteplats: Finns balkong/uteplats?		*		
Förråd: Finns det minst 2G?	*			
Övrigt: Fast inredning? (Ej kök, toalett)		*		
<b>STORLEK</b>				
Är lägenheten större än 15 m <sup>2</sup> per person?	*			
Är lägenheten handikappanpassad?	*			
Följer lägenhetens mått Svensk Standard? (Ej sänkt nivå)	*			
<b>GENOMFÖRBARHET</b>				
Finns det möjligheter att massproducera?	*			
Går lägenheten att placeras i fil?	*			
Har objektet realiserats?	*			



Namn: KV Maren, Nyrén arkitekter 46 m<sup>2</sup>

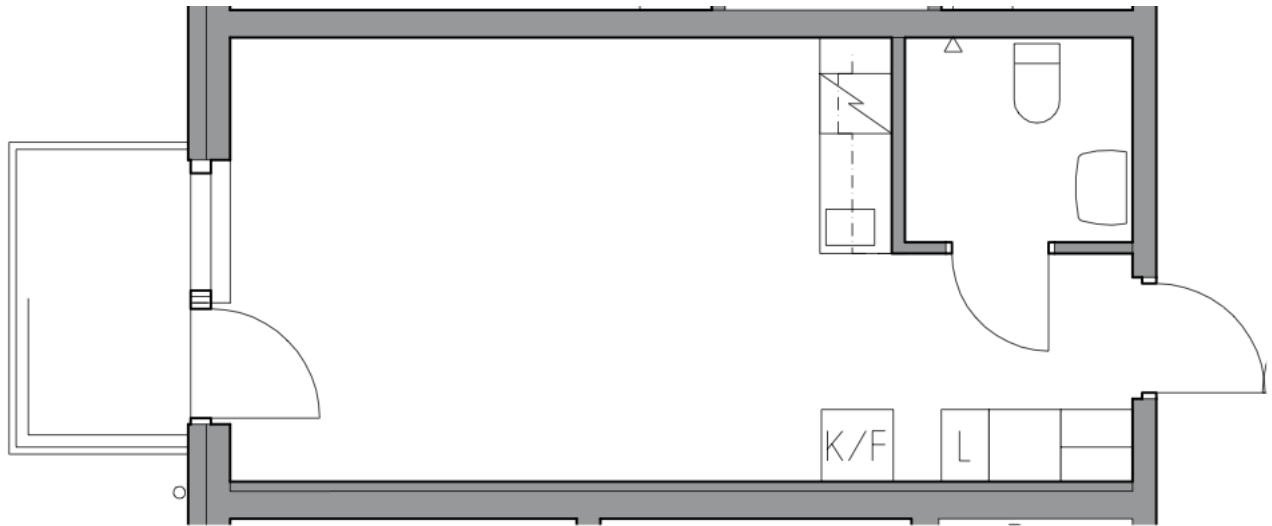
	Ja	Nej	Delvis	kommentar
<b>BOSTADSUTFORMNING</b>				
Daglig samvaro: Finns det plats för en 2 sits-soffa?	*			
Sov & vila: Finns avskild sov/vilodel?	*			
Matplats: Finns det möjlighet för middag med minst 4 pers?	*			
Kök: Finns kök?	*			
Hygien: Finns toalett?	*			
Arbete: Finns det plats för arbete? (skrivbord)	*			
Ljusinsläpp: Finns fönster på flera väggar än en?		*		
Entré: Finns avhångnings-utrymme?	*			
Uteplats: Finns balkong/uteplats?	*			
Förråd: Finns det minst 2G?	*			
Övrigt: Fast inredning? (Ej kök, toalett)		*		
<b>STORLEK</b>				
Är lägenheten större än 15 m <sup>2</sup> per person?	*			
Är lägenheten handikappanpassad?	*			
Följer lägenhetens mått Svensk Standard? (Ej sänkt nivå)	*			
<b>GENOMFÖRBARHET</b>				
Finns det möjligheter att massproducera?	*			
Går lägenheten att placeras i fil?	*			
Har objektet realiserats?	*			



Namn: Skytteparken, Nyrén arkitekter 2 personer 55 m<sup>2</sup>

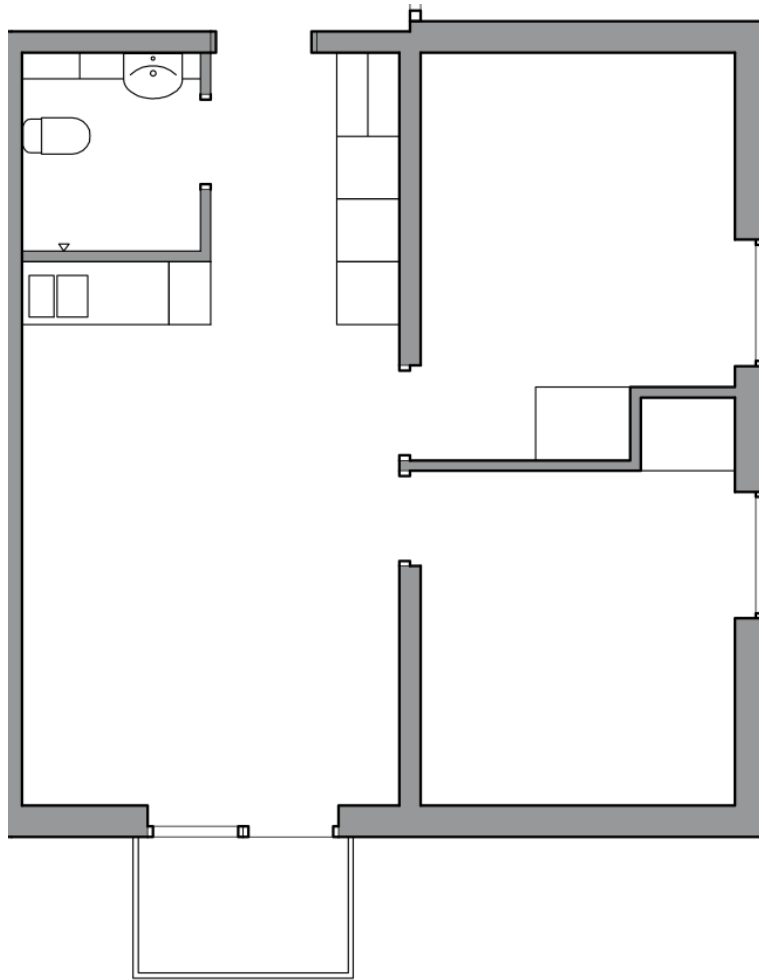
	Ja	Nej	Delvis	kommentar
<b>BOSTADSUTFORMNING</b>				
Daglig samvaro: Finns det plats för en 2 sats-soffa?	*			
Sov & vila: Finns avskild sov/vilodel?	*			
Matplats: Finns det möjlighet för middag med minst 4 pers?	*			
Kök: Finns kök?	*			
Hygien: Finns toalett?	*			
Arbete: Finns det plats för arbete? (skrivbord)	*			
Ljusinsläpp: Finns fönster på flera väggar än en?	*			
Entré: Finns avhångnings-utrymme?	*			
Uteplats: Finns balkong/uteplats?	*			Två balkonger per lägenhet
Förråd: Finns det minst 2G?	*			
Övrigt: Fast inredning? (Ej kök, toalett)		*		
<b>STORLEK</b>				
Är lägenheten större än 15 m <sup>2</sup> per person?	*			
Är lägenheten handikappanpassad?	*			
Följer lägenhetens mått Svensk Standard? (Ej sänkt nivå)	*			
<b>GENOMFÖRBARHET</b>				
Finns det möjligheter att massproducera?	*			
Går lägenheten att placeras i fil?		*		
Har objektet realiserats?	*			





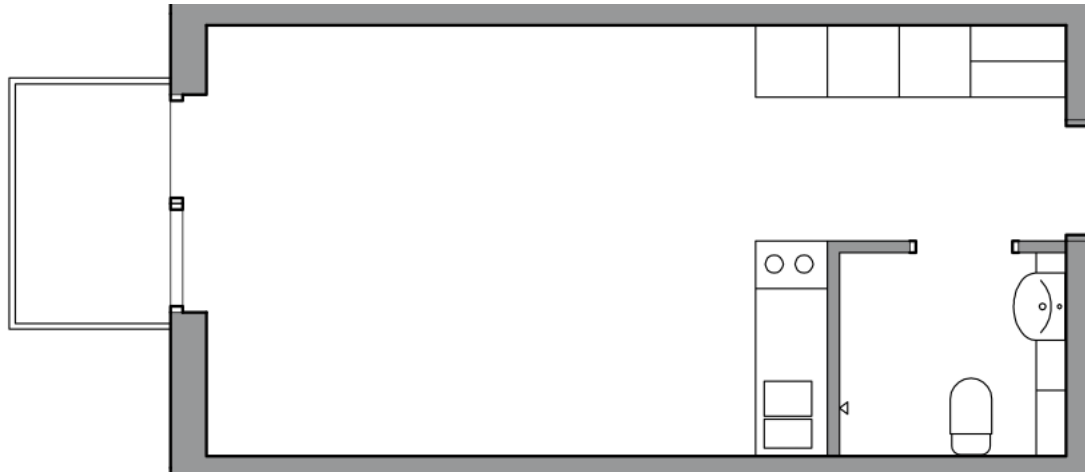
Namn: Skytteparken, Nyrén arkitekter 1 personer 28 m<sup>2</sup>

	Ja	Nej	Delvis	kommentar
<b>BOSTADSUTFORMNING</b>				
Daglig samvaro: Finns det plats för en 2 sits-soffa?	*			
Sov & vila: Finns avskild sov/vilodel?		*		
Matplats: Finns det möjlighet för middag med minst 4 pers?	*			
Kök: Finns kök?	*			
Hygien: Finns toalett?	*			
Arbete: Finns det plats för arbete? (skrivbord)	*			
Ljusinsläpp: Finns fönster på flera väggar än en?		*		
Entré: Finns avhångnings-utrymme?	*			
Uteplats: Finns balkong/uteplats?	*			
Förråd: Finns det minst 2G?		*		
Övrigt: Fast inredning? (Ej kök, toalett)		*		
<b>STORLEK</b>				
Är lägenheten större än 15 m <sup>2</sup> per person?	*			
Är lägenheten handikappanpassad?	*			
Följer lägenhetens mått Svensk Standard? (Ej sänkt nivå)		*		
<b>GENOMFÖRBARHET</b>				
Finns det möjligheter att massproducera?	*			
Går lägenheten att placeras i fil?	*			
Har objektet realiserats?	*			



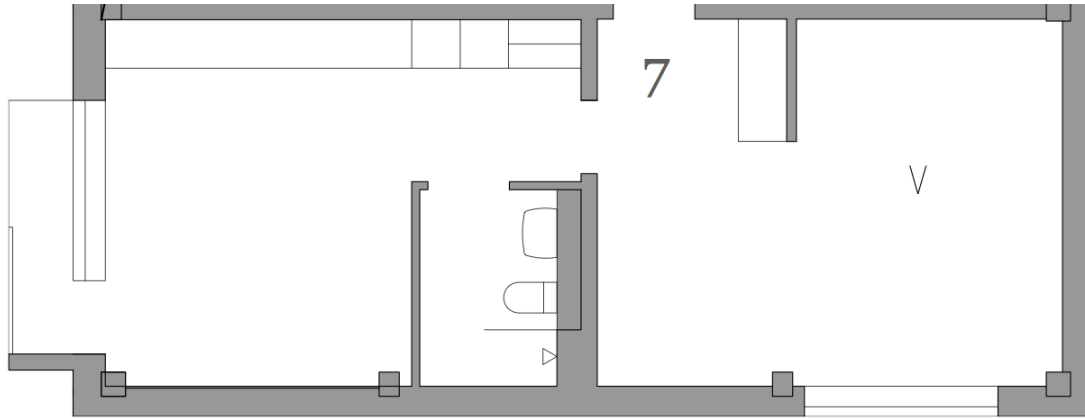
Namn: Kattrumpstullen, Nyrén arkitekter 2 personer

	Ja	Nej	Delvis	kommentar
<b>BOSTADSUTFORMNING</b>				
Daglig samvaro: Finns det plats för en 2 sats-soffa?	*			
Sov & vila: Finns avskild sov/vilodel?	*			
Matplats: Finns det möjlighet för middag med minst 4 pers?	*			
Kök: Finns kök?	*			
Hygien: Finns toalett?	*			
Arbete: Finns det plats för arbete? (skrivbord)	*			
Ljusinsläpp: Finns fönster på flera väggar än en?	*			
Entré: Finns avhångnings-utrymme?	*			
Uteplats: Finns balkong/uteplats?	*			
Förråd: Finns det minst 2G?	*			
Övrigt: Fast inredning? (Ej kök, toalett)		*		
<b>STORLEK</b>				
Är lägenheten större än 15 m <sup>2</sup> per person?	*			
Är lägenheten handikappanpassad?	*			
Följer lägenhetens mått Svensk Standard? (Ej sänkt nivå)	*			
<b>GENOMFÖRBARHET</b>				
Finns det möjligheter att massproducera?	*			
Går lägenheten att placeras i fil?		*		
Har objektet realiserats?	*			



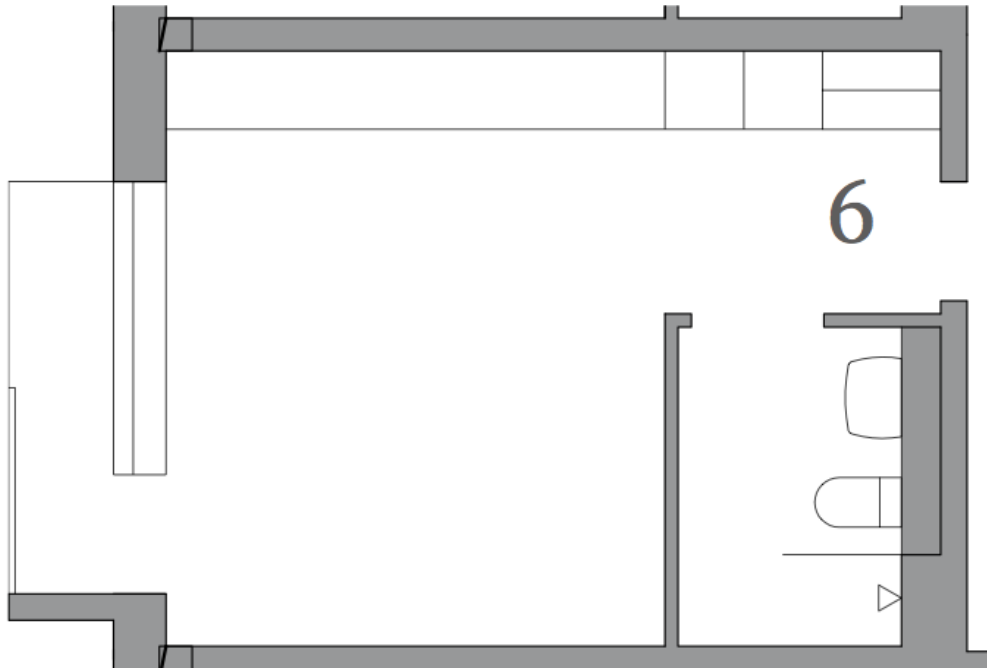
Namn: Kattrumpstullen, Nyrén arkitekter 1 personer

	Ja	Nej	Delvis	kommentar
<b>BOSTADSUTFORMNING</b>				
Daglig samvaro: Finns det plats för en 2 sats-soffa?	*			
Sov & vila: Finns avskild sov/vilodel?		*		
Matplats: Finns det möjlighet för middag med minst 4 pers?			*	
Kök: Finns kök?	*			
Hygien: Finns toalett?	*			
Arbete: Finns det plats för arbete? (skrivbord)	*			
Ljusinsläpp: Finns fönster på flera väggar än en?		*		
Entré: Finns avhångnings-utrymme?	*			
Uteplats: Finns balkong/uteplats?	*			
Förråd: Finns det minst 2G?	*			
Övrigt: Fast inredning? (Ej kök, toalett)		*		
<b>STORLEK</b>				
Är lägenheten större än 15 m <sup>2</sup> per person?	*			
Är lägenheten handikappanpassad?	*			
Följer lägenhetens mått Svensk Standard? (Ej sänkt nivå)	*			
<b>GENOMFÖRBARHET</b>				
Finns det möjligheter att massproducera?	*			
Går lägenheten att placeras i fil?	*			
Har objektet realiserats?	*			



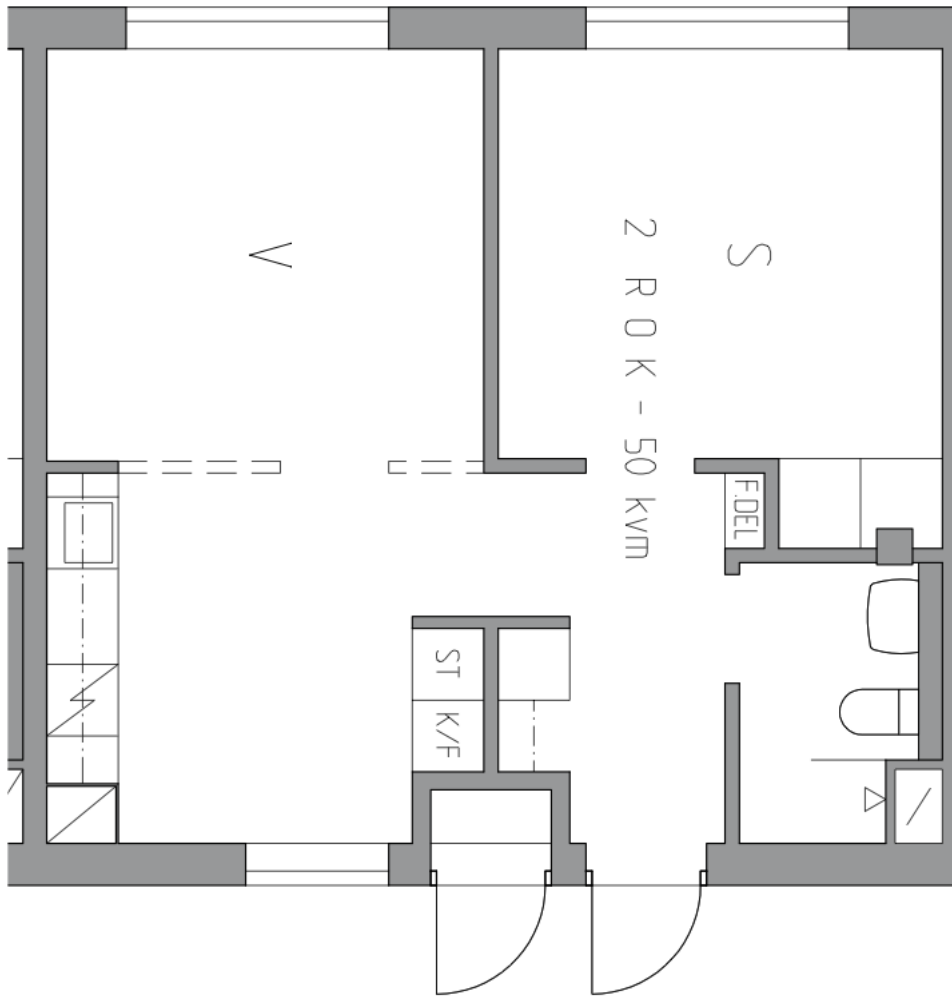
Namn: KV Snickeriet, Nyrén arkitekter 1 personer

	Ja	Nej	Delvis	kommentar
<b>BOSTADSUTFORMNING</b>				
Daglig samvaro: Finns det plats för en 2 sits-soffa?	*			
Sov & vila: Finns avskild sov/vilodel?	*			
Matplats: Finns det möjlighet för middag med minst 4 pers?			*	
Kök: Finns kök?	*			
Hygien: Finns toalett?	*			
Arbete: Finns det plats för arbete? (skrivbord)			*	
Ljusinsläpp: Finns fönster på flera väggar än en?	*			
Entré: Finns avhångnings-utrymme?	*			
Uteplats: Finns balkong/uteplats?	*			
Förråd: Finns det minst 2G?	*			
Övrigt: Fast inredning? (Ej kök, toalett)		*		
<b>STORLEK</b>				
Är lägenheten större än 15 m <sup>2</sup> per person?	*			
Är lägenheten handikappanpassad?	*			
Följer lägenhetens mått Svensk Standard? (Ej sänkt nivå)	*			
<b>GENOMFÖRBARHET</b>				
Finns det möjligheter att massproducera?	*			
Går lägenheten att placeras i fil?	*			
Har objektet realiserats?	*			



Namn: KV Snickeriet, Nyrén arkitekter 1 personer

	Ja	Nej	Delvis	kommentar
<b>BOSTADSUTFORMNING</b>				
Daglig samvaro: Finns det plats för en 2 sits-soffa?	*			
Sov & vila: Finns avskild sov/vilodel?		*		
Matplats: Finns det möjlighet för middag med minst 4 pers?			*	
Kök: Finns kök?	*			
Hygien: Finns toalett?	*			
Arbete: Finns det plats för arbete? (skrivbord)			*	
Ljusinsläpp: Finns fönster på flera väggar än en?		*		
Entré: Finns avhångnings-utrymme?	*			
Uteplats: Finns balkong/uteplats?	*			
Förråd: Finns det minst 2G?	*			
Övrigt: Fast inredning? (Ej kök, toalett)		*		
<b>STORLEK</b>				
Är lägenheten större än 15 m <sup>2</sup> per person?	*			
Är lägenheten handikappanpassad?	*			
Följer lägenhetens mått Svensk Standard? (Ej sänkt nivå)	*			
<b>GENOMFÖRBARHET</b>				
Finns det möjligheter att massproducera?	*			
Går lägenheten att placeras i fil?	*			
Har objektet realiserats?	*			



Namn: KV Snickeriet, Nyrén arkitekter 2 personer

#### BOSTADSUTFORMNING

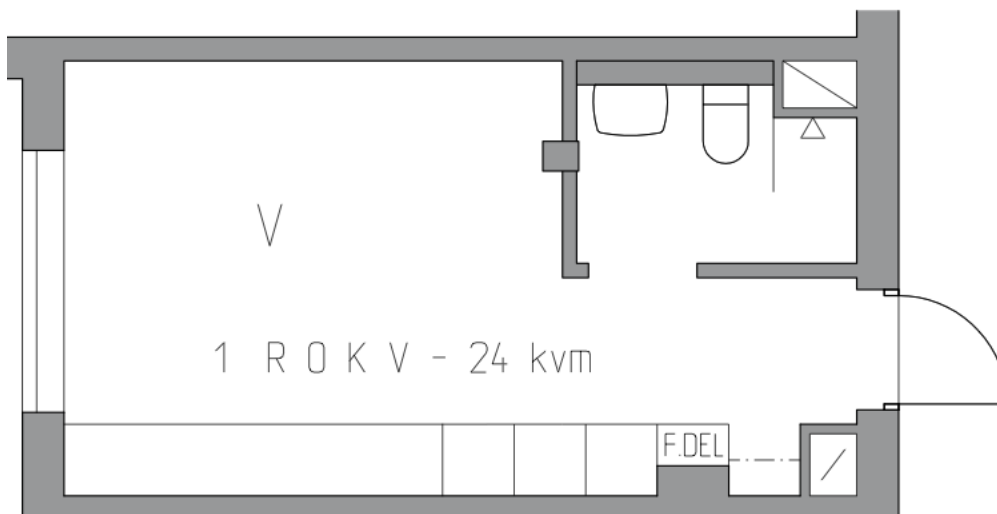
	Ja	Nej	Delvis	kommentar
Daglig samvaro: Finns det plats för en 2 sits-soffa?			*	Ej i utanför sovrum
Sov & vila: Finns avskild sov/vilodel?	*			
Matplats: Finns det möjlighet för middag med minst 4 pers?			*	Se ovan
Kök: Finns kök?	*			
Hygien: Finns toalett?	*			
Arbete: Finns det plats för arbete? (skrivbord)			*	Se ovan
Ljusinsläpp: Finns fönster på flera väggar än en?		*		
Entré: Finns avhångnings-utrymme?	*			
Uteplats: Finns balkong/uteplats?		*		
Förråd: Finns det minst 2G?	*			
Övrigt: Fast inredning? (Ej kök, toalett)		*		

#### STORLEK

Är lägenheten större än 15 m <sup>2</sup> per person?	*
Är lägenheten handikappanpassad?	*
Följer lägenhetens mått Svensk Standard? (Ej sänkt nivå)	*

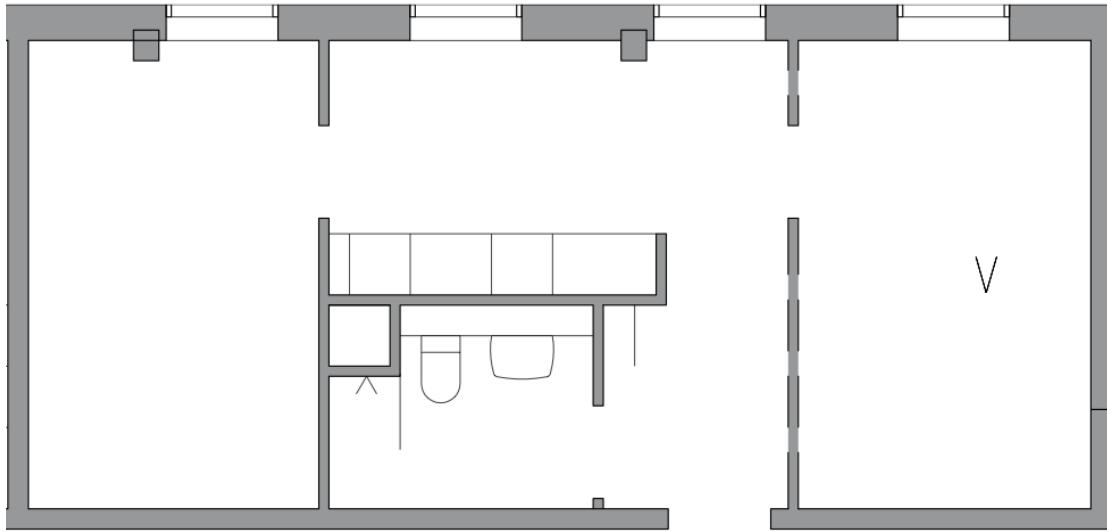
#### GENOMFÖRBARHET

Finns det möjligheter att massproducera?	*
Går lägenheten att placeras i fil?	*
Har objektet realiserats?	*



Namn: KV Snickeriet, Nyrén arkitekter 1 personer

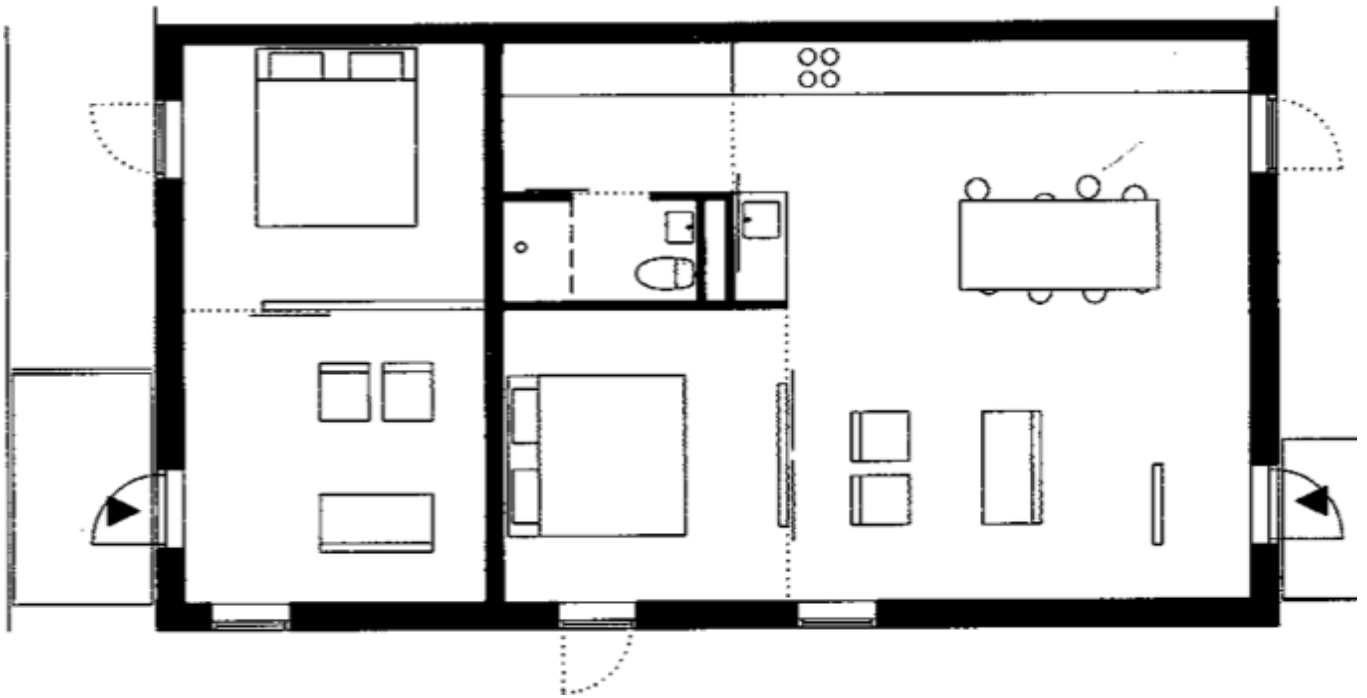
	Ja	Nej	Delvis	kommentar
<b>BOSTADSUTFORMNING</b>				
Daglig samvaro: Finns det plats för en 2 sits-soffa?			*	
Sov & vila: Finns avskild sov/vilodel?		*		
Matplats: Finns det möjlighet för middag med minst 4 pers?			*	
Kök: Finns kök?	*			
Hygien: Finns toalett?	*			
Arbete: Finns det plats för arbete? (skrivbord)			*	
Ljusinsläpp: Finns fönster på flera väggar än en?	*			
Entré: Finns avhångnings-utrymme?	*			
Uteplats: Finns balkong/uteplats?		*		
Förråd: Finns det minst 2G?	*			
Övrigt: Fast inredning? (Ej kök, toalett)		*		
<b>STORLEK</b>				
Är lägenheten större än 15 m <sup>2</sup> per person?	*			
Är lägenheten handikappanpassad?	*			
Följer lägenhetens mått Svensk Standard? (Ej sänkt nivå)	*			
<b>GENOMFÖRBARHET</b>				
Finns det möjligheter att massproducera?	*			
Går lägenheten att placeras i fil?	*			
Har objektet realiserats?	*			



Namn: KV Snickeriet, Nyrén arkitekter 2 personer

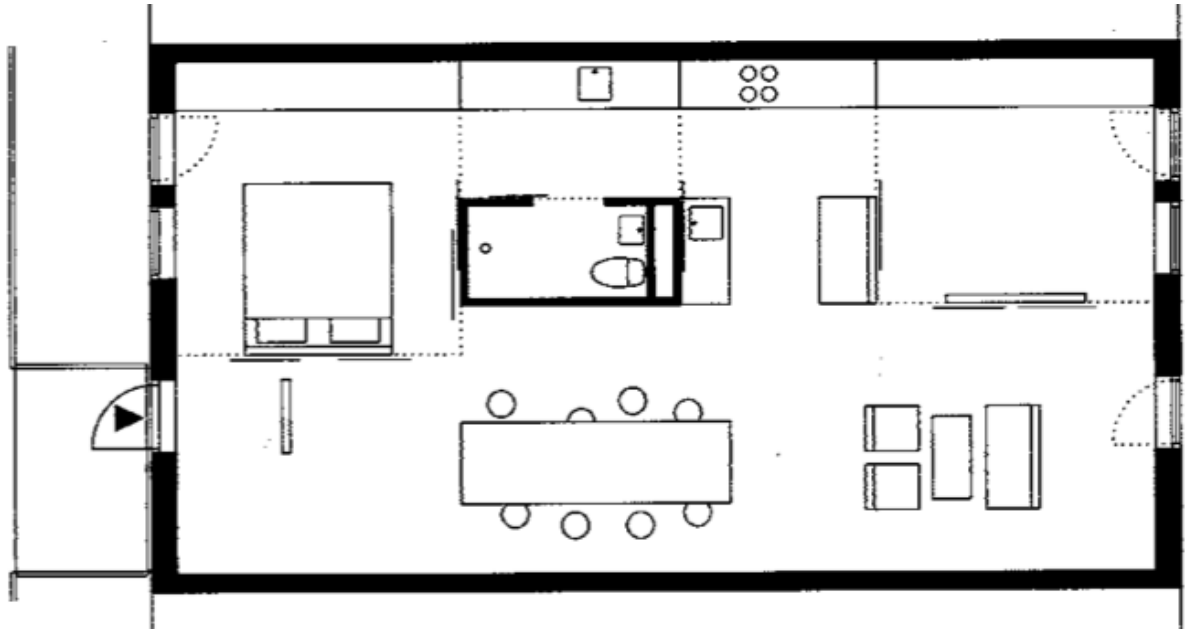
	Ja	Nej	Delvis	kommentar
<b>BOSTADSUTFORMNING</b>				
Daglig samvaro: Finns det plats för en 2 sats-soffa?	*			
Sov & vila: Finns avskild sov/vilodel?	*			
Matplats: Finns det möjlighet för middag med minst 4 pers?	*			
Kök: Finns kök?	*			
Hygien: Finns toalett?	*			
Arbete: Finns det plats för arbete? (skrivbord)	*			
Ljusinsläpp: Finns fönster på flera väggar än en?		*		
Entré: Finns avhångnings-utrymme?	*			
Uteplats: Finns balkong/uteplats?		*		
Förråd: Finns det minst 2G?	*			
Övrigt: Fast inredning? (Ej kök, toalett)		*		
<b>STORLEK</b>				
Är lägenheten större än 15 m <sup>2</sup> per person?	*			
Är lägenheten handikappanpassad?	*			
Följer lägenhetens mått Svensk Standard? (Ej sänkt nivå)	*			
<b>GENOMFÖRBARHET</b>				
Finns det möjligheter att massproducera?	*			
Går lägenheten att placeras i fil?	*			
Har objektet realiserats?	*			





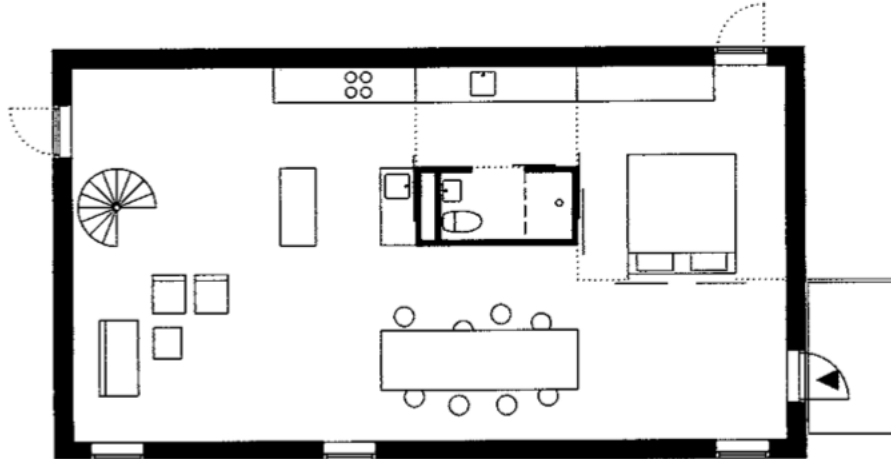
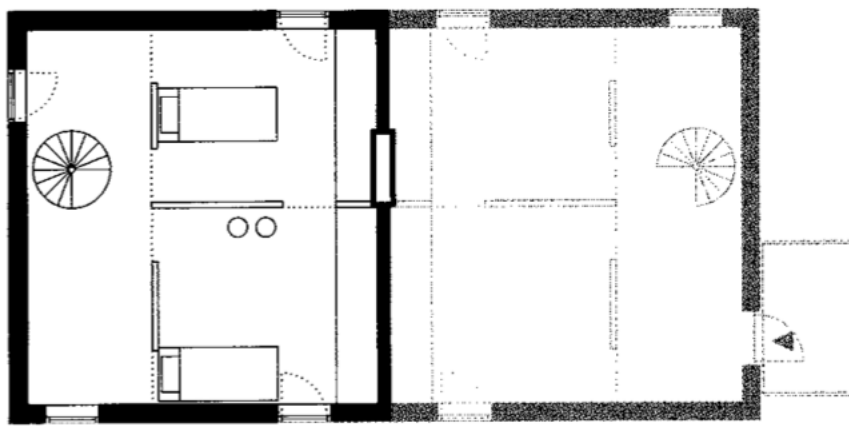
Namn: Ölby, Köpenhamn, Juul og Frost , 2 personer

	Ja	Nej	Delvis	kommentar
<b>BOSTADSUTFORMNING</b>				
Daglig samvaro: Finns det plats för en 2 sits-soffa?	*			
Sov & vila: Finns avskild sov/vilodel?	*			
Matplats: Finns det möjlighet för middag med minst 4 pers?			*	Gemensamt utrymme
Kök: Finns kök?			*	Se ovan
Hygien: Finns toalett?			*	Se ovan
Arbete: Finns det plats för arbete? (skrivbord)	*			
Ljusinsläpp: Finns fönster på flera väggar än en?	*			
Entré: Finns avhångnings-utrymme?		*		
Uteplats: Finns balkong/uteplats?		*		
Förråd: Finns det minst 2G?			*	
Övrigt: Fast inredning? (Ej kök, toalett)		*		
<b>STORLEK</b>				
Är lägenheten större än 15 m <sup>2</sup> per person?		*		
Är lägenheten handikappanpassad?	*			
Följer lägenhetens mått Svensk Standard? (Ej sänkt nivå)		*		
<b>GENOMFÖRBARHET</b>				
Finns det möjligheter att massproducera?	*			
Går lägenheten att placeras i fil?	*			
Har objektet realiserats?	*			



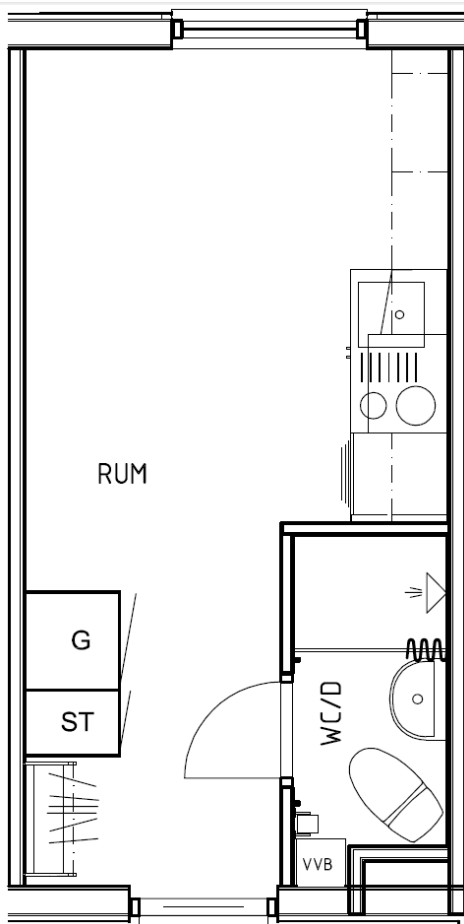
Namn: Ölby, Köpenhamn, Juul og Frost , 2 personer

	Ja	Nej	Delvis	kommentar
<b>BOSTADSUTFORMNING</b>				
Daglig samvaro: Finns det plats för en 2 sits-soffa?	*			
Sov & vila: Finns avskild sov/vilodel?	*			
Matplats: Finns det möjlighet för middag med minst 4 pers?	*			
Kök: Finns kök?	*			
Hygien: Finns toalett?	*			
Arbete: Finns det plats för arbete? (skrivbord)	*			
Ljusinsläpp: Finns fönster på flera väggar än en?	*			
Entré: Finns avhångnings-utrymme?		*		
Uteplats: Finns balkong/uteplats?		*		
Förråd: Finns det minst 2G?	*			
Övrigt: Fast inredning? (Ej kök, toalett)		*		
<b>STORLEK</b>				
Är lägenheten större än 15 m <sup>2</sup> per person?	*			
Är lägenheten handikappanpassad?		*		
Följer lägenhetens mått Svensk Standard? (Ej sänkt nivå)		*		
<b>GENOMFÖRBARHET</b>				
Finns det möjligheter att massproducera?	*			
Går lägenheten att placeras i fil?			*	
Har objektet realiserats?	*			



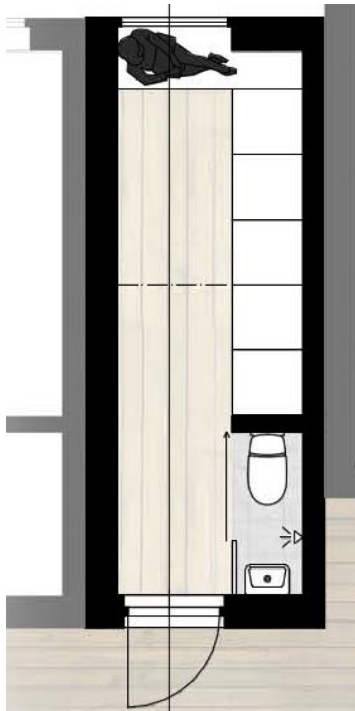
Namn: Ölby, Köpenhamn, Juul og Frost , 2 personer

	Ja	Nej	Delvis	kommentar
<b>BOSTADSUTFORMNING</b>				
Daglig samvaro: Finns det plats för en 2 sits-soffa?	*			
Sov & vila: Finns avskild sov/vilodel?	*			
Matplats: Finns det möjlighet för middag med minst 4 pers?	*			
Kök: Finns kök?	*			
Hygien: Finns toalett?	*			
Arbete: Finns det plats för arbete? (skrivbord)	*			
Ljusinsläpp: Finns fönster på flera väggar än en?	*			
Entré: Finns avhångnings-utrymme?		*		
Uteplats: Finns balkong/uteplats?	*			
Förråd: Finns det minst 2G?	*			
Övrigt: Fast inredning? (Ej kök, toalett)		*		
<b>STORLEK</b>				
Är lägenheten större än 15 m <sup>2</sup> per person?	*			
Är lägenheten handikappanpassad?		*		
Följer lägenhetens mått Svensk Standard? (Ej sänkt nivå)		*		
<b>GENOMFÖRBARHET</b>				
Finns det möjligheter att massproducera?	*			
Går lägenheten att placeras i fil?		*		



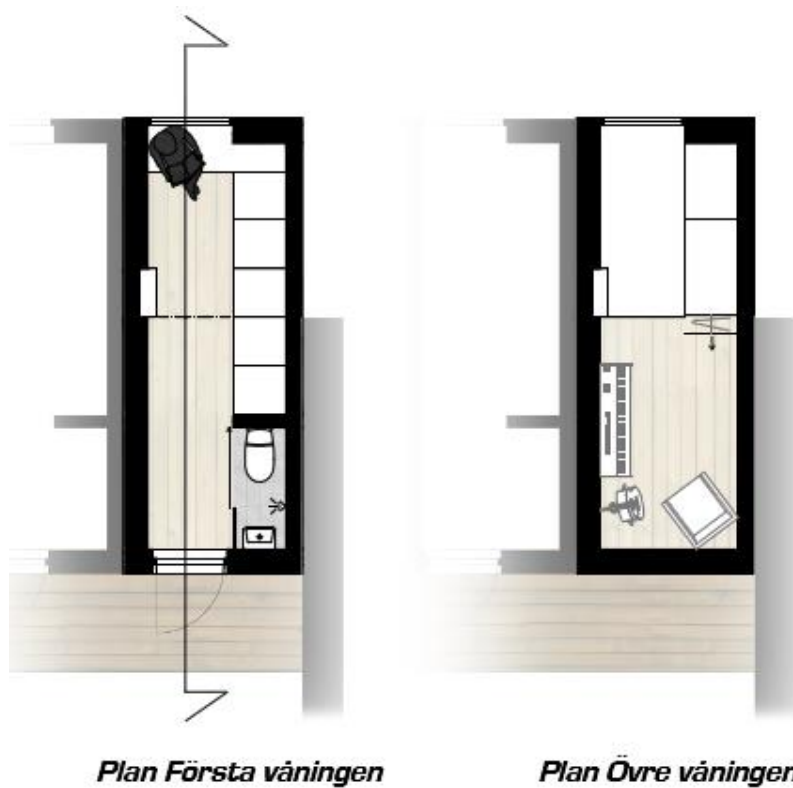
Namn: Brunnsbo, Bostadsbolaget, 13,3kvm, 1 person

	Ja	Nej	Delvis	kommentar
<b>BOSTADSUTFORMNING</b>				
Daglig samvaro: Finns det plats för en 2 sits-soffa?		*		
Sov & vila: Finns avskild sov/vilodel?		*		
Matplats: Finns det möjlighet för middag med minst 4 pers?		*		
Kök: Finns kök?	*			
Hygien: Finns toalett?	*			
Arbete: Finns det plats för arbete? (skrivbord)	*			
Ljusinsläpp: Finns fönster på flera väggar än en?		*		
Entré: Finns avhångnings-utrymme?	*			
Uteplats: Finns balkong/uteplats?		*		
Förråd: Finns det minst 2G?		*		
Övrigt: Fast inredning? (Ej kök, toalett)		*		
<b>STORLEK</b>				
Är lägenheten större än 15 m <sup>2</sup> per person?		*		
Är lägenheten handikappanpassad?		*		
Följer lägenhetens mått Svensk Standard? (Ej sänkt nivå)		*		
<b>GENOMFÖRBARHET</b>				
Finns det möjligheter att massproducera?	*			
Går lägenheten att placeras i fil?	*			
Har objektet realiserats?	*			



Namn: Parkera ett hem, Joakim Sätterman, 1 person

	Ja	Nej	Delvis
<b>BOSTADSUTFORMNING</b>			
Daglig samvaro: Finns det plats för en 2 sits-soffa?		*	
Sov & vila: Finns avskild sov/vilodel?		*	
Matplats: Finns det möjlighet för middag med minst 4 pers?		*	
Kök: Finns kök?	*		
Hygien: Finns toalett?	*		
Arbete: Finns det plats för arbete? (skrivbord)		*	
Ljusinsläpp: Finns fönster på flera väggar än en?		*	
Entré: Finns avhångnings-utrymme?		*	
Uteplats: Finns balkong/uteplats?		*	
Förråd: Finns det minst 2G?		*	
Övrigt: Fast inredning? (Ej kök, toalett)	*		
<b>STORLEK</b>			
Är lägenheten större än 15 m <sup>2</sup> per person?		*	
Är lägenheten handikappanpassad?		*	
Följer lägenhetens mått Svensk Standard? (Ej sänkt nivå)		*	
<b>GENOMFÖRBARHET</b>			
Finns det möjligheter att massproducera?	*		
Går lägenheten att placeras i fil?	*		
Har objektet realiserats?		*	



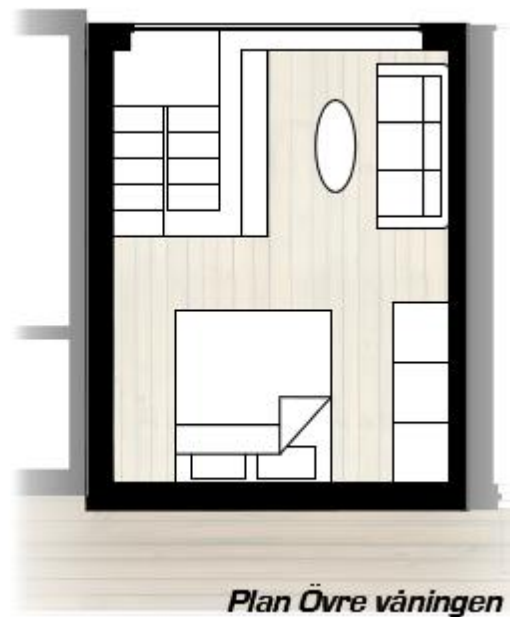
Namn: Parkera ett hem, Joakim Sätterman, 1 person

	Ja	Nej	Delvis
<b>BOSTADSUTFORMNING</b>			
Daglig samvaro: Finns det plats för en 2 sits-soffa?		*	
Sov & vila: Finns avskild sov/vilodel?	*		
Matplats: Finns det möjlighet för middag med minst 4 pers?		*	
Kök: Finns kök?	*		
Hygien: Finns toalett?	*		
Arbete: Finns det plats för arbete? (skrivbord)		*	
Ljusinsläpp: Finns fönster på flera väggar än en?		*	
Entré: Finns avhångnings-utrymme?		*	
Uteplats: Finns balkong/uteplats?		*	
Förråd: Finns det minst 2G?		*	
Övrigt: Fast inredning? (Ej kök, toalett)	*		
<b>STORLEK</b>			
Är lägenheten större än 15 m <sup>2</sup> per person?		*	
Är lägenheten handikappanpassad?		*	
Följer lägenhetens mått Svensk Standard? (Ej sänkt nivå)		*	
<b>GENOMFÖRBARHET</b>			
Finns det möjligheter att massproducera?	*		
Går lägenheten att placeras i fil?	*		
Har objektet realiserats?		*	



Namn: Parkera ett hem, Joakim Sätterman, 1 person

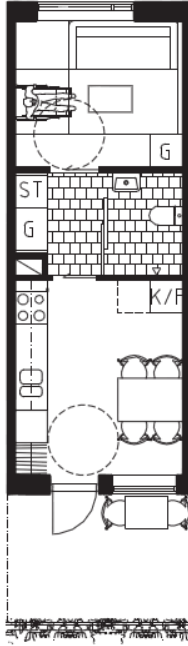
	Ja	Nej	Delvis
<b>BOSTADSUTFORMNING</b>			
Daglig samvaro: Finns det plats för en 2 sits-soffa?	*		
Sov & vila: Finns avskild sov/vilodel?		*	
Matplats: Finns det möjlighet för middag med minst 4 pers?	*		
Kök: Finns kök?	*		
Hygien: Finns toalett?	*		
Arbete: Finns det plats för arbete? (skrivbord)		*	
Ljusinsläpp: Finns fönster på flera väggar än en?		*	
Entré: Finns avhångnings-utrymme?		*	
Uteplats: Finns balkong/uteplats?	*		
Förråd: Finns det minst 2G?	*		
Övrigt: Fast inredning? (Ej kök, toalett)	*		
<b>STORLEK</b>			
Är lägenheten större än 15 m <sup>2</sup> per person?	*		
Är lägenheten handikappanpassad?		*	
Följer lägenhetens mått Svensk Standard? (Ej sänkt nivå)		*	
<b>GENOMFÖRBARHET</b>			
Finns det möjligheter att massproducera?	*		
Går lägenheten att placeras i fil?	*		
Har objektet realiserats?		*	



Namn: Parkera ett hem, Joakim Sätterman, 1 person

	Ja	Nej	Delvis
<b>BOSTADSUTFORMNING</b>			
Daglig samvaro: Finns det plats för en 2 sits-soffa?	*		
Sov & vila: Finns avskild sov/vilodel?	*		
Matplats: Finns det möjlighet för middag med minst 4 pers?	*		
Kök: Finns kök?	*		
Hygien: Finns toalett?	*		
Arbete: Finns det plats för arbete? (skrivbord)	*		
Ljusinsläpp: Finns fönster på flera väggar än en?		*	
Entré: Finns avhängerings-utrymme?		*	
Uteplats: Finns balkong/uteplats?		*	
Förråd: Finns det minst 2G?	*		
Övrigt: Fast inredning? (Ej kök, toalett)		*	
<b>STORLEK</b>			
Är lägenheten större än 15 m <sup>2</sup> per person?	*		
Är lägenheten handikappanpassad?		*	
Följer lägenhetens mått Svensk Standard? (Ej sänkt nivå)		*	
<b>GENOMFÖRBARHET</b>			
Finns det möjligheter att massproducera?	*		
Går lägenheten att placeras i fil?	*		
Har objektet realiserats?		*	

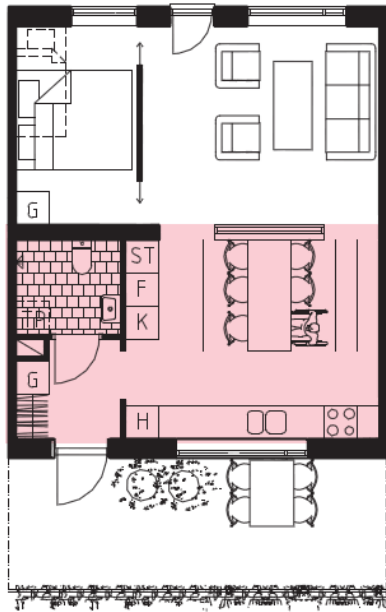




1 RoK - 26 m<sup>2</sup>

Namn: Wooden it be nice, Okidoki

	Ja	Nej	Delvis	kommentar
<b>BOSTADSUTFORMNING</b>				
Daglig samvaro: Finns det plats för en 2 sits-soffa?	*			
Sov & vila: Finns avskild sov/vilodel?	*			
Matplats: Finns det möjlighet för middag med minst 4 pers?	*			
Kök: Finns kök?	*			
Hygien: Finns toalett?	*			
Arbete: Finns det plats för arbete? (skrivbord)			*	
Ljusinsläpp: Finns fönster på flera väggar än en?	*			
Entré: Finns avhångnings-utrymme?	*			
Uteplats: Finns balkong/uteplats?	*			
Förråd: Finns det minst 2G?	*			
Övrigt: Fast inredning? (Ej kök, toalett)		*		
<b>STORLEK</b>				
Är lägenheten större än 15 m <sup>2</sup> per person?	*			
Är lägenheten handikappanpassad?	*			
Följer lägenhetens mått Svensk Standard? (Ej sänkt nivå)	*			
<b>GENOMFÖRBARHET</b>				
Finns det möjligheter att massproducera?	*			
Går lägenheten att placeras i fil?	*			
Har objektet realiserats?		*		



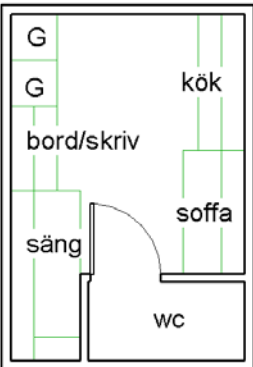
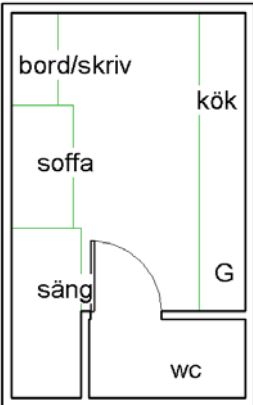
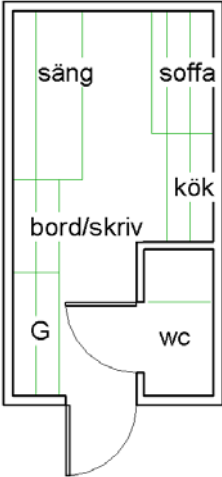
2 RoK - 49 m<sup>2</sup>

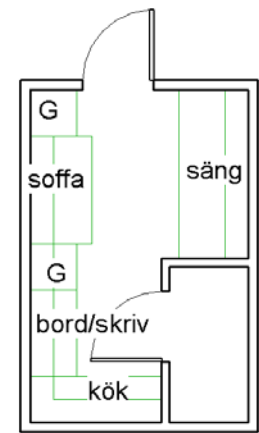
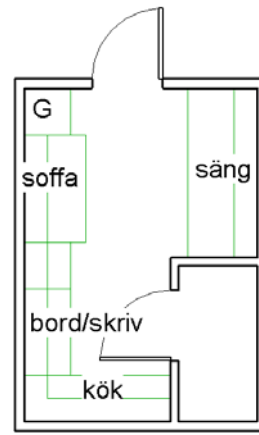
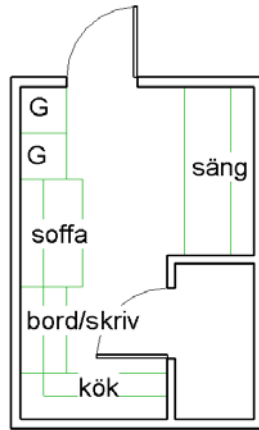
Namn: Wooden it be nice, Okidoki

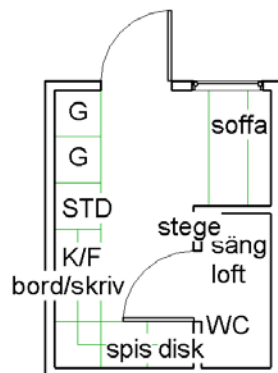
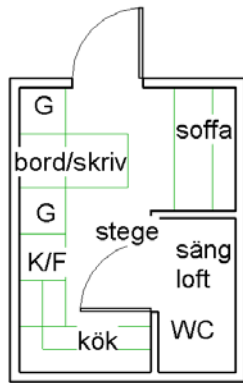
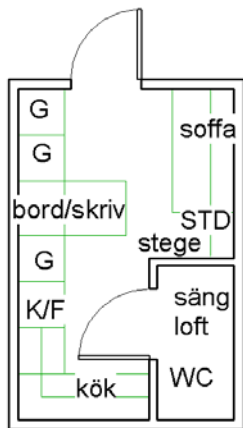
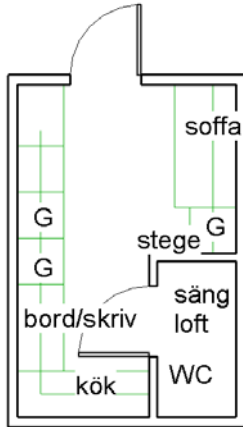
	Ja	Nej	Delvis	kommentar
<b>BOSTADSUTFORMNING</b>				
Daglig samvaro: Finns det plats för en 2 sits-soffa?	*			
Sov & vila: Finns avskild sov/vilodel?	*			
Matplats: Finns det möjlighet för middag med minst 4 pers?	*			
Kök: Finns kök?	*			
Hygien: Finns toalett?	*			
Arbete: Finns det plats för arbete? (skrivbord)	*			
Ljusinsläpp: Finns fönster på flera väggar än en?	*			
Entré: Finns avhångnings-utrymme?	*			
Uteplats: Finns balkong/uteplats?	*			
Förråd: Finns det minst 2G?	*			
Övrigt: Fast inredning? (Ej kök, toalett)		*		
<b>STORLEK</b>				
Är lägenheten större än 15 m <sup>2</sup> per person?	*			
Är lägenheten handikappanpassad?	*			
Följer lägenhetens mått Svensk Standard? (Ej sänkt nivå)	*			
<b>GENOMFÖRBARHET</b>				
Finns det möjligheter att massproducera?	*			
Går lägenheten att placeras i fil?	*			
Har objektet realiserats?			*	

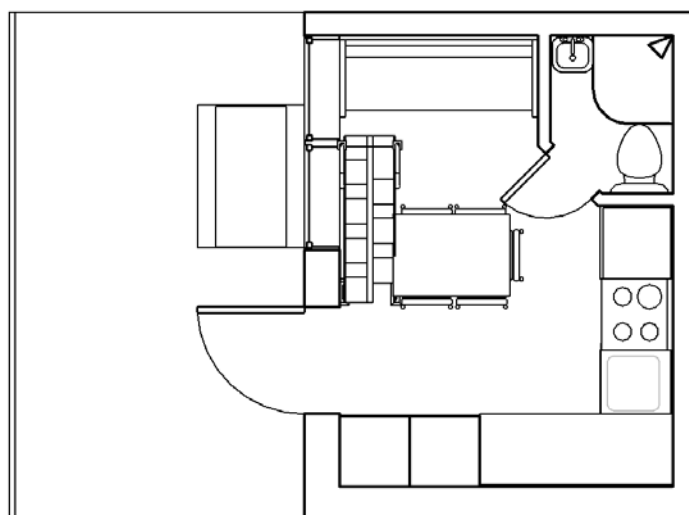
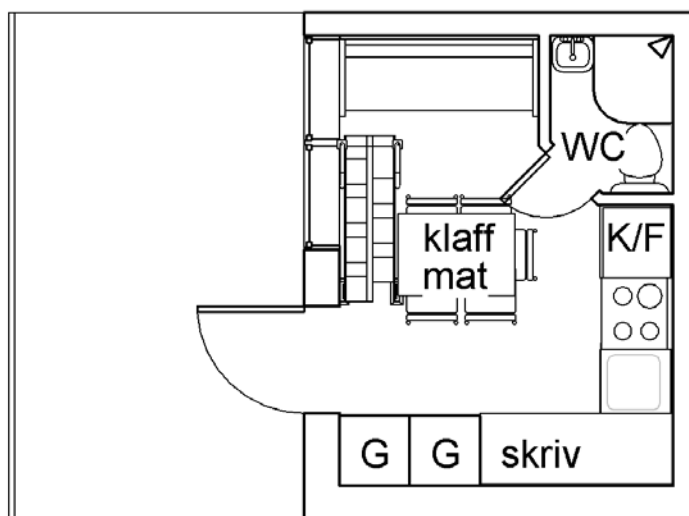
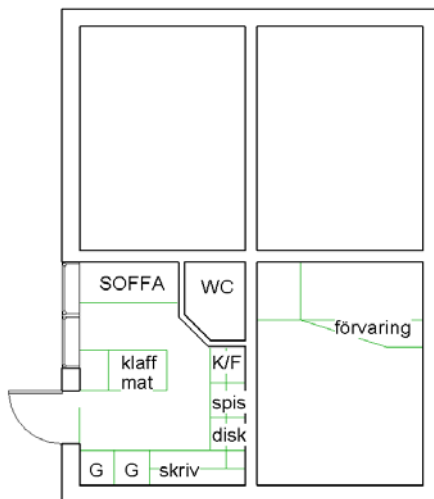
# Bilaga 2 : Skisser

## Small skisser



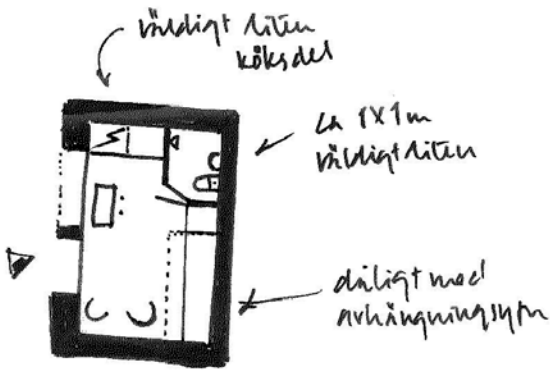






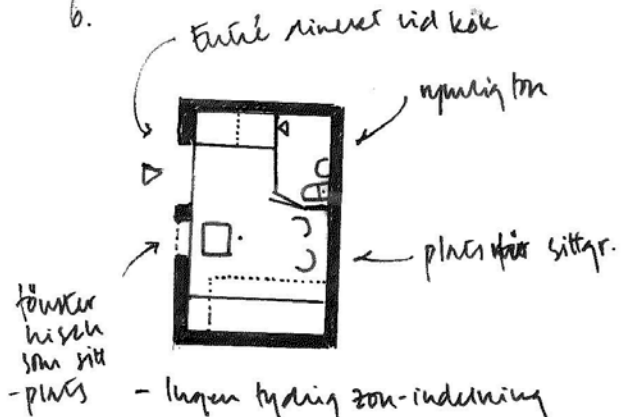
5.

Hand 10m<sup>2</sup> Baprit

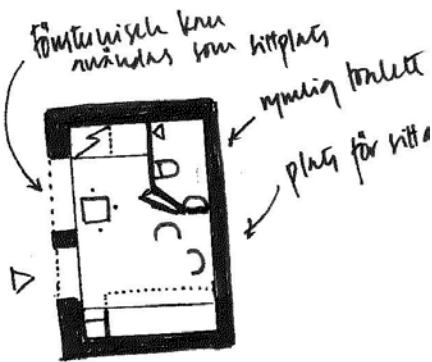


- lugn tydlig zonindelning
- mycket döym
- avhängt men känns avhängt som en enda koni dor
- + kyl/frys kan placeras i "funktionsväg"

6.

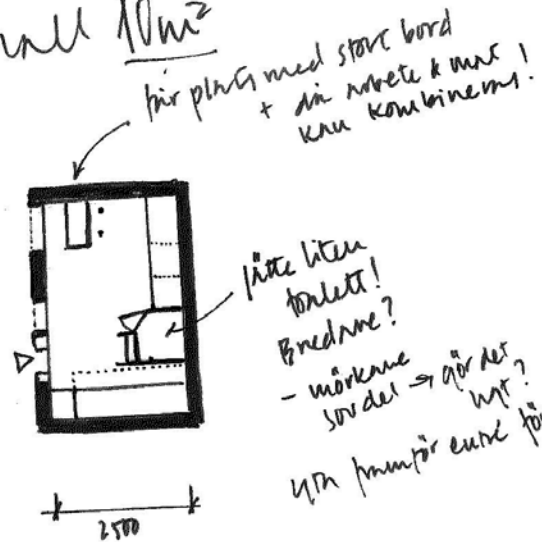


- lugn tydlig zon-indelning + lite mycket döym
- lugn avhängningslyft skikt ut till den när enklé för mellan kök & mat plats
- mini kylskåp

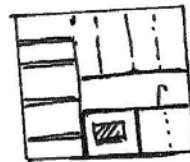
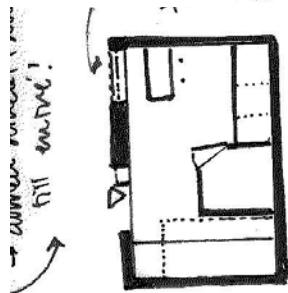


- avhängningslyft saknas
- lugn tydlig zonindelning
- bordsocker?

Hand 10m<sup>2</sup>

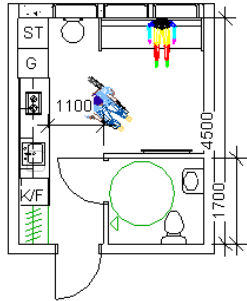
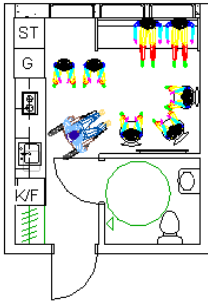
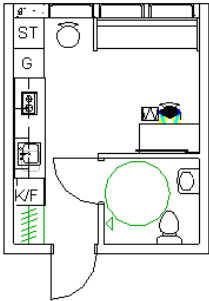
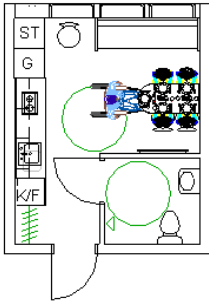
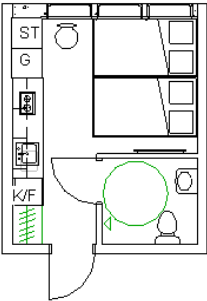
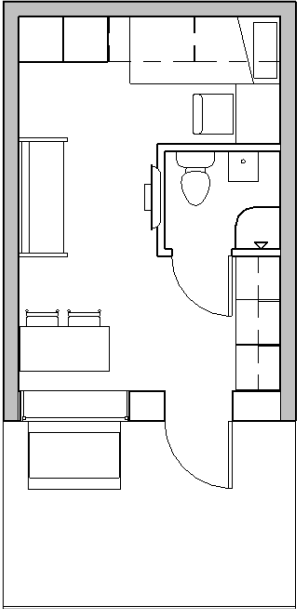
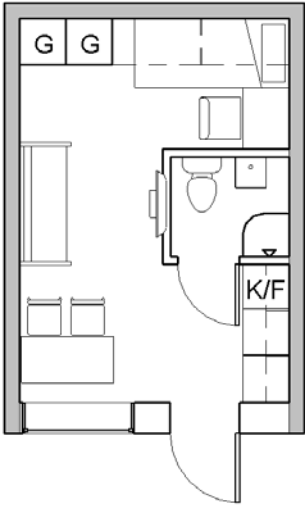


her in plats för stolar

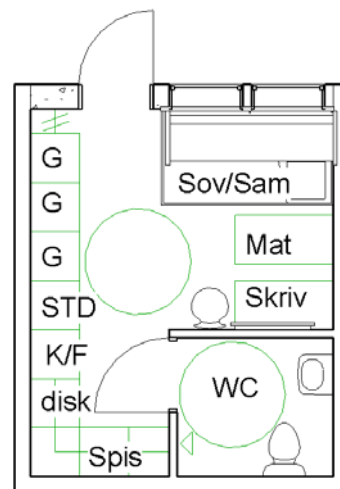
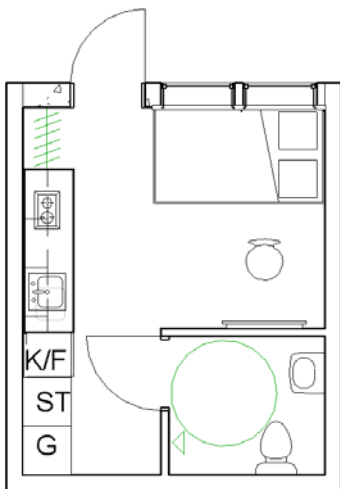
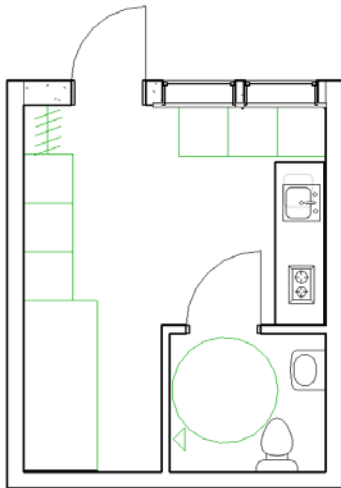
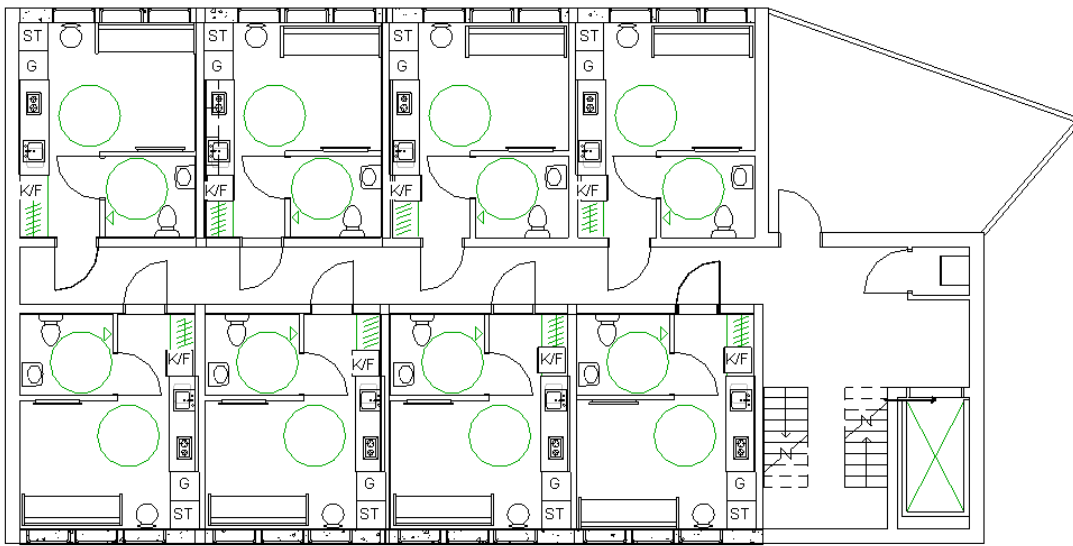


- helt lgt här som en kök ..
- mat placeras man sittgrupp?
- + "stor" ton, avskingd del för vila
- mkt döym/konidoryn

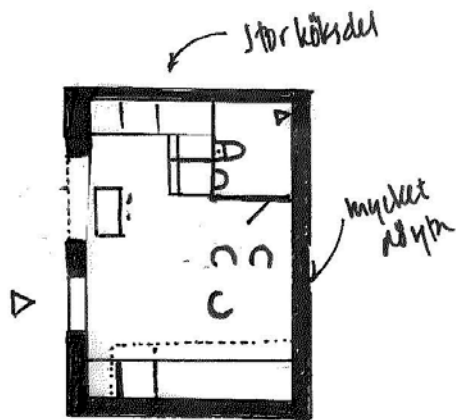
Medium skisser





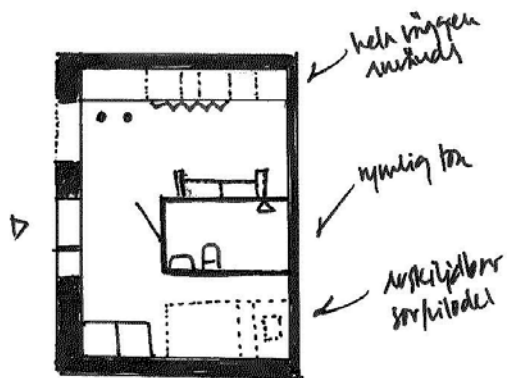


1. Med rum för  
(trän sal) )

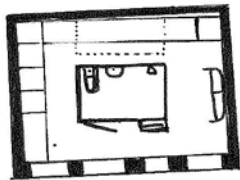


- + tydlig zonerindelning
- mycket djupa
- + stort kök
- ingen avskild bord del för vika

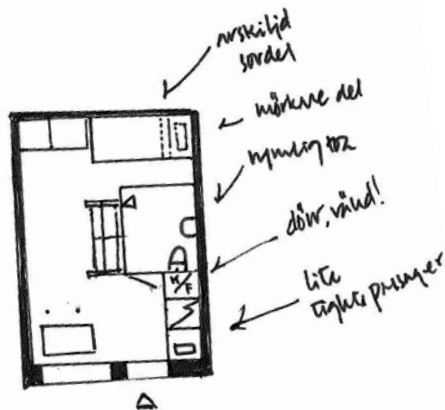
2.



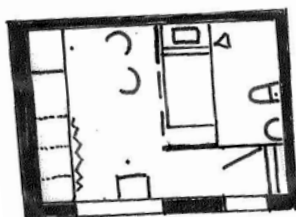
- ingen plats för middag för 4
- + avskild bord del
- kök / stannrum stris inmed / mötland



- + mindre / privat bord
- + stor trerätt
- + tydlig zonerindelning
- ej plats för köksbord
- + handgång
- kan kännas trångt & mörkt



- + plats för matbord
- + mörk / avskild / privat bord
- + tydlig zonerindelning
- kan bli tränga passager
- lite pränger tapet



A



