

## How people use their apartments – a better knowledge basis for improved residential designs

Professor Ola Nylander

20181010



## How people use their apartments – a better knowledge basis for improved residential designs

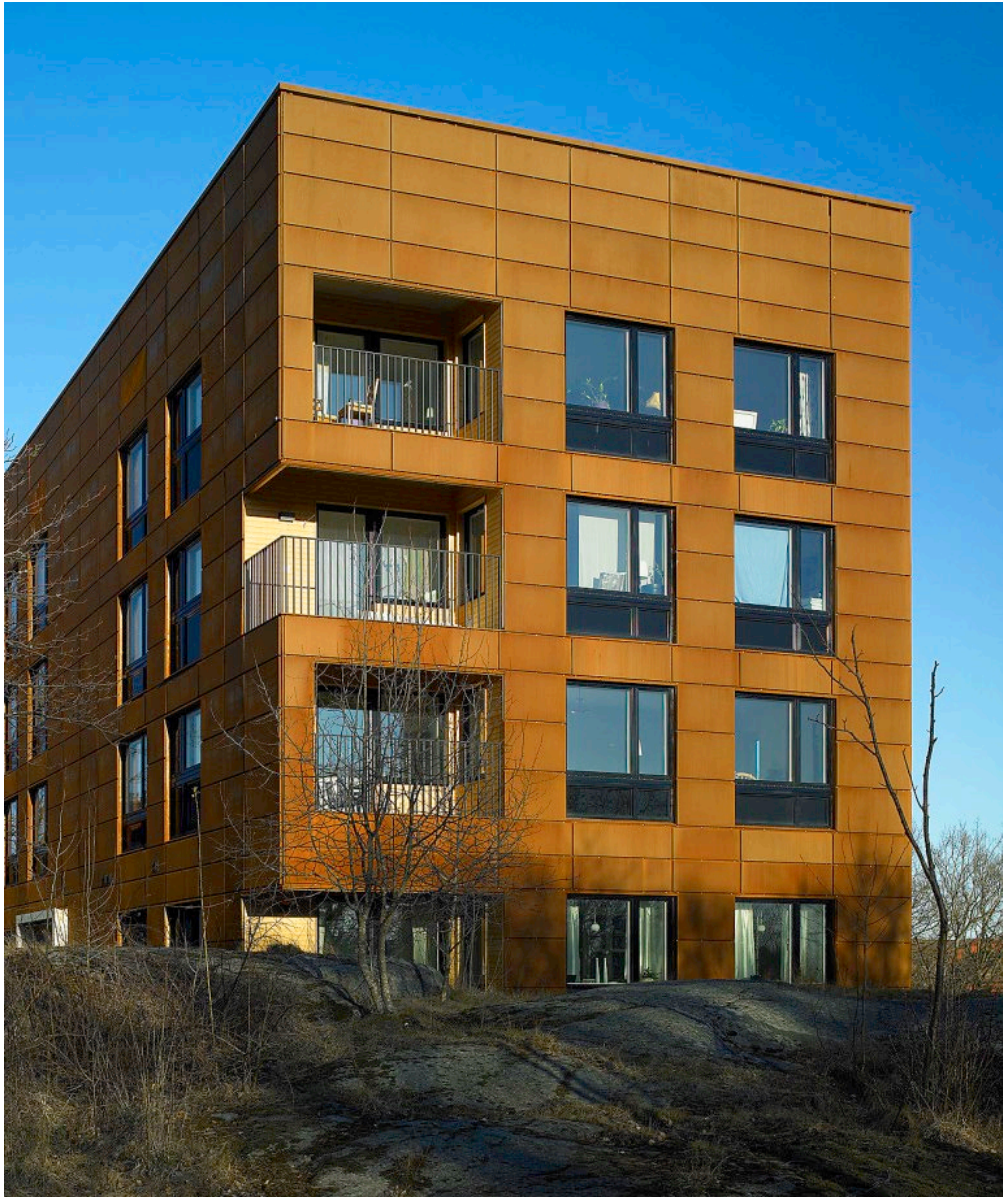
Professor Ola Nylander

Casestudies x 2

Centre for Housing Architecture

Learnings



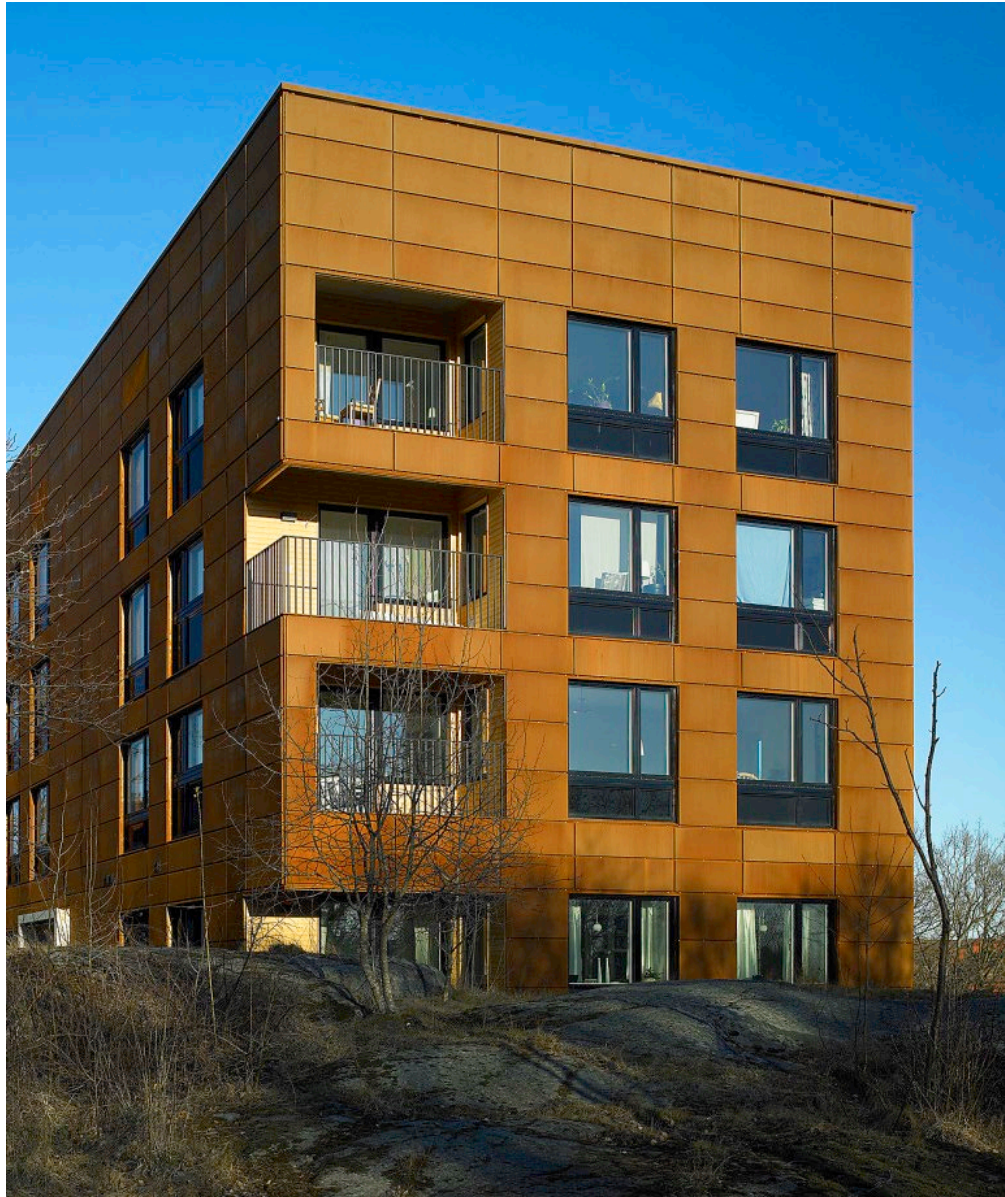


Knowledge about the residents

Does it work?

Brunnberg&Forshed - **Främlingsvägen**





Knowledge about the residents

Does it work?

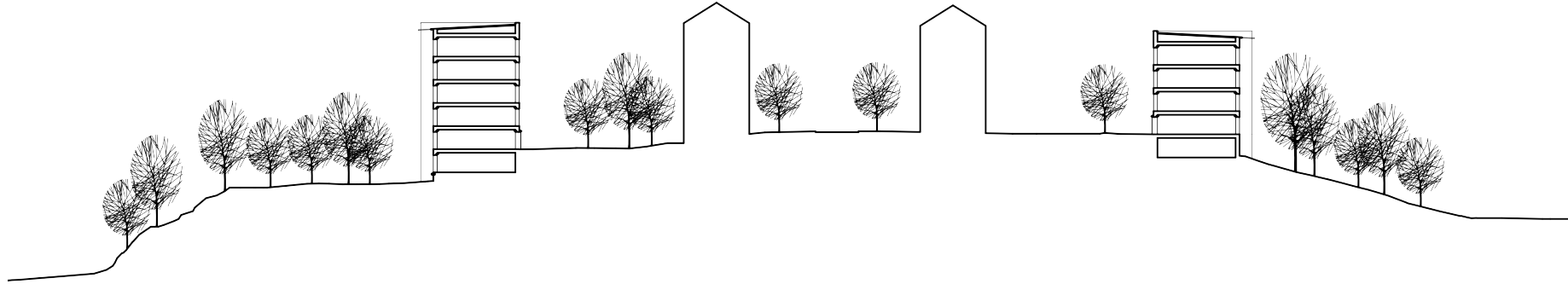
Brunnberg&Forshed - **Främlingsvägen**

Living and the design of dwellings in relation to resident values and needs





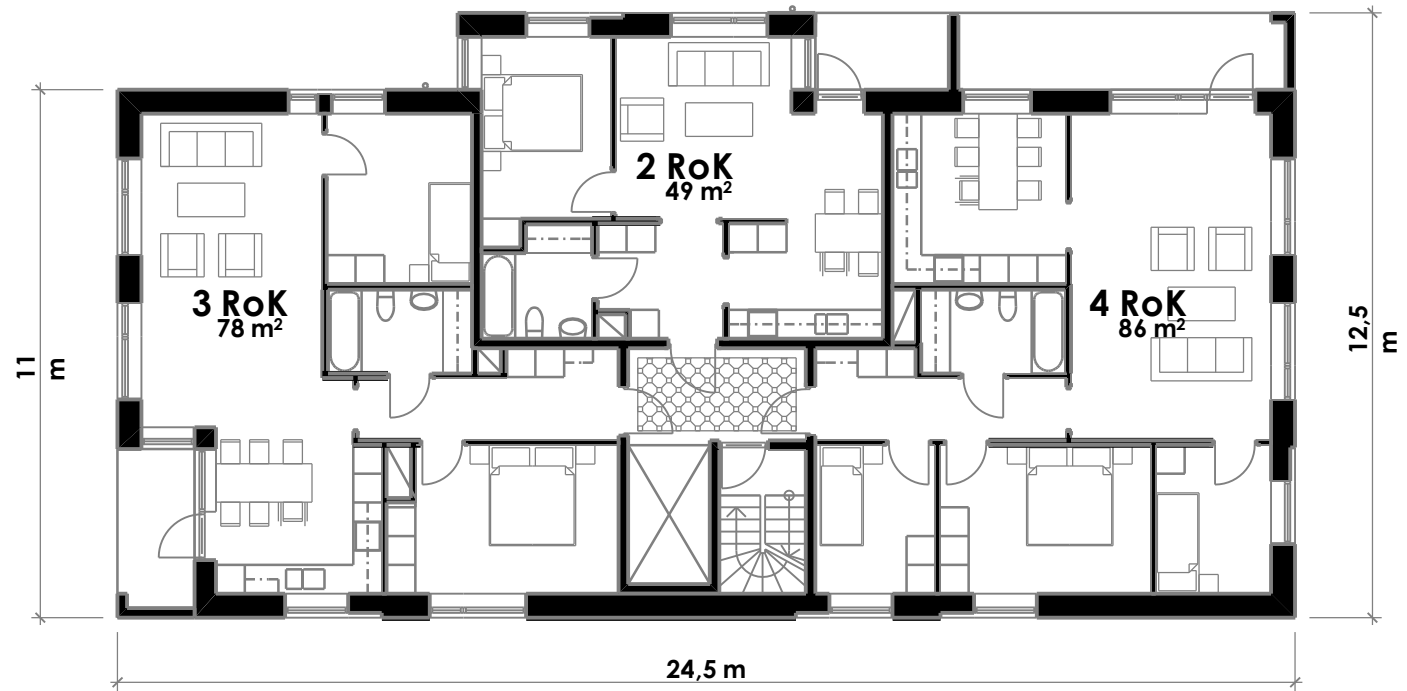




Områdessektion



# Normalplan



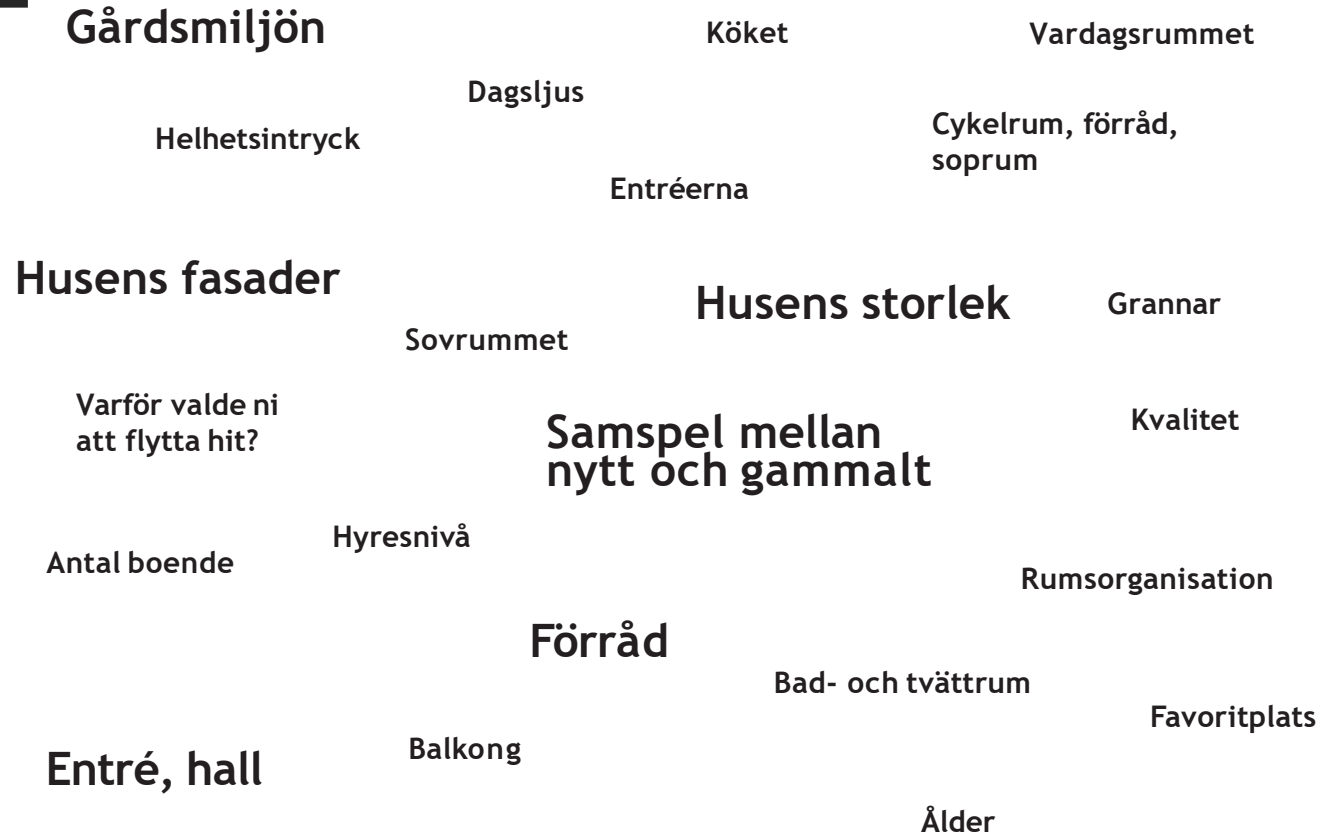








## Frågor i undersökningen



## Process

Hur har arbetet gått till?

### 1. Djupintervjuer

Intervjuer utförda i bostaden

Grund för enkäten

Fotodokumentation + skisser

### 2. Enkät

30 frågor, alternativ 1–10 samt utrymme för egna kommentarer

Skisser på den egna möbleringen

Digital och analog form

Antal deltagare:  
knappt hälften av de boende

Process

Interviews

Surveys

Statistics



## Frågor i undersökningen



## Process

Hur har arbetet gått till?

### 1. Djupintervjuer

Intervjuer utförda i bostaden

Grund för enkäten

Fotodokumentation + skisser

### 2. Enkät

30 frågor, alternativ 1–10 samt utrymme för egna kommentarer

Skisser på den egna möbleringen

Digital och analog form

Antal deltagare:  
knappt hälften av de boende

Process

Interviews

Surveys

Statistics

Record  
digital



Intervju



Intervju

## Bostadsundersökning Främlingsvägen

Inledande frågor: Datum

Igh typ *Normal-3:a*

Adress *22 B*

Namn *CATHARINE* Ålder

Antal boende i lgh

Jobb

Tid i lgh

### Inledning – val av bostad

Varför flyttade ni hit? *Första lgh.*

Hur o var bodde ni innan? *Hemma i bygd - ville ha större bytte via kommunen för 4-5 år tid 3:a handvel.*

Fanns alternativ?

Första intrycket av huset, sen lägenheten?

### Andra kriterier som stadsdel mm för val av boende?

*ville ha ljus lgh - hade kött i mörk. Helt upp. 3:a! sol från fönstret inte. Lysa inte i mörk. Kan tyda det är härligt i grannar (stora) Heron står lite flöta*

### Stadsplanen - Gården

Vad tycker ni om gården och miljön kring husen? *grönska fantastisk. släpp mellan husen mm. slår lite för stort. i alla åldrar på gården*

Upplever ni att det känns tryggt o säkert? *Ja. Men ha för-gården i 22 B. Händera i det C lgh a lgh mörk*

Vad tycker ni om entréernas utformning? *Planering. Länna utskänka.*

Detaljer, revir mm.

Använder ni gården? Till vad? *Planering. Länna utskänka.*

Känslan av att komma hem? Stolt över bostaden? Identitet?

Är det lätt att hitta hem (för barn)? *Platsen för märke! Bilen i garage. 1200:- 470:- utomhusplats.*

*Trakten lång friskt. Färderna reser i kort tid.*

Hus o volym

-Vad tycker ni om husens storlek? *Lagen stora; färdplanerna.*

-Vad tycker ni om fasaderna? *Smediga. Känsligt. C skulptur. super snyggt.*

-Vad tycker ni om samspelet mellan gammalt och nytt? *att det smälter in. lgh mörk mörk*

- Helhet? Gediget?

- Hur har detaljerna i fasaden åldrats?

- Upplevelsen av att naturen inte är förstörd

*Balkong i vädning friskt. Snyd att vi var på lgh d. Helt vackert mot vitlila. friskt - raka bän skulpt. Huset - Trapphusen. friskt. Dörren mitt i - friskt och i blått.*

-Vad tycker ni om entrén? *Tronlig. Bra belysning. Uppgåen.*

Storleken, välkomnande? Sekvens av rum. *Tronigt. man upplevt.*

-Vad tycker ni om trapphuset? *Trappan är otroligt snyg.*

-Använder ni trappan? *Nej!*

- Använder ni gården? Till vad?

*friskt att flytta i med stora möbler. Tar alltid bilen.*

### Lägenheterna

Favoritplats i lägenheten?

-Vad tycker ni om entréns (inne i lgh) utformning? *Lite väntat men helt ok! silverhållaren.*

Storlek, funktion, representativitet.

-Vad tycker ni om kökets utformning? *Helt lugn od för. kasson. Lite man belysning. Färdigt i friskt. Anfallskören i färdigt.*

Storlek, funktion, ljus, läge i lgh, förvaring, ytor

-Vad tycker ni om sovrummets utformning?

Storlek, funktion, ljus, läge i lgh, förvaring

-Vad tycker ni om vardagsrummets utformning? *Lite väntat. ee möbler. Mlet friskt. Var kan TV stå? C. vitale på lgh.*

Möblerbarhet, samband med övriga rum, ljus, storlek,

-Vad tycker ni om badrummets utformning?

*Schnur oghelmann! friskt sökerheten. Förstida väldigt snö.*

Process

Interviews

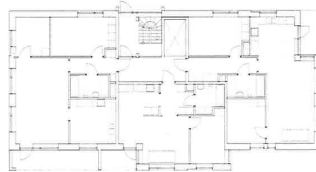
Surveys

Statistics

Record digital

BOSTADSUNDERSÖKNING  
FRÄMLINGSVÄGEN

Brunnberg &  
forshed



### Om hushållet

- Adress: FRÄMLINGSV. 22A
  - Vilken våning bor ni på? 2 Välj mellan -1, 0, 1, 2, 3, 4
  - Lgh storlek:  1 rok  2 rok  3 rok  4 rok
  - Hur många personer bor i lägenheten: 3 Vuxna 2 Barn
  - Ålder på hushållsmedlemmarna 46, 48, 7, 10
  - Hur länge har du/ni bott i lägenheten? (år) sedan huset byggdes
  - Dagliga resor. Vart reser ni i regel dagligen? Det kan vara jobb, studier eller annat. Svara med adress (gatunummer behövs inte) eller stadsdel.
- Resor person 1 Vasastan
- Resor person 2 Mälardalshöjden
- Resor person 3 \_\_\_\_\_
- Resor person 4 \_\_\_\_\_
- Resor person 4 \_\_\_\_\_
- Varför flyttade du/ni till Främlingsvägen? Tycker om omr.
  - Hur och var bodde ni innan? Främlingsv. ??

### Om lägenheten

- Entrén, hallen.** Entrén är ett viktigt första rum i bostaden. Den ska vara rymlig och praktisk och samtidigt vara ett vackert och representativt rum. Det skall finnas plats både för förvaring och att ta emot gäster.

Vad tycker ni om entré/hallens utformning i er lägenhet?

- 
- 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Mycket dålig Dålig förvaring / tränga & svårt att Mycket bra  
25 Kommentar möblera.

- Köket.** Köken är stora och principen för de större lägenheterna är det gamla "bonnköket", ett rum där man både lagar mat och där det finns en rymlig matplats. Standard i köksutrustning och snickerier är hög.

Vad tycker du/ni om kökets utformning i er lägenhet?

- 
- 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Mycket dålig Bra med riktigt kök ++ Mycket bra  
27 Kommentar \_\_\_\_\_

- Vardagsrummet.** Vardagsrummet är rymliga och i många lägenheter finns ljus från två väderstreck. Det finns plats för soffgrupp och matsalsmöblemang.

Vad tycker du/ni om vardagsrummets utformning i er lägenhet?

- 
- 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Mycket dålig stort & luftigt men mycket svårt att Mycket bra  
29 Kommentar anpassa möblemang. Det hade varit p<sup>o</sup> nyttigt fr. hallen så att det blev mer väggar

- Sovrummet.** Sovrummet är rymliga och kan möbleras på olika sätt. I de större lägenheterna finns också ett eller två mindre sovrum.

Vad tycker ni om sovrummets utformning i er lägenhet?

- 
- 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Mycket dålig Mkt dåligt. De små rummen är extremt Mycket bra  
31 Kommentar svåra att möblera & garderoberna känns som

- Bad- och tvätttrum.** Badrummet ligger mitt i lägenheten vilket gör att de inte är dagsljusbelysta. Badrummet är stora och rymmer en tvättbänk med tvättmaskin och tortkurlare. Det är hög kvalitet med klinker och kakel på golv och väggar.

Vad tycker ni om badrummets utformning i er lägenhet?

- 
- 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Mycket dålig dk-golvvärm i hela Mycket bra  
33 Kommentar lgt hade varit ett stort t

- Förråd.** Finns det tillräckligt med förråd i form av garderober och förråd i källaren?

- 
- 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Mycket dåligt med förråd Varit förråd är 500 m bort Mycket bra  
35 Kommentar & mkt litet. Vi har nytt ett till

- Balkongen.** Samtliga lägenheter har stora balkonger med plats för odling, matbord och vilstolar.

Vad tycker ni om balkongernas utformning?

- 
- 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Mycket dåligt Mkt bra. Något djupare hade varit fin  
37 Kommentar för att få plats med större bord

Process  
Interviews  
Survey  
Statistics  
Record  
digital

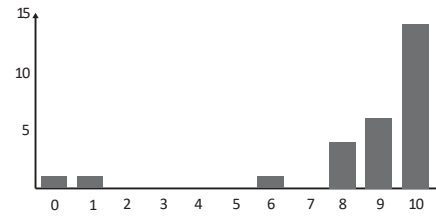
De små rummen hade varit bättre om de var 50% större med inhygda garderob och skjutdörrar. Eller helst en "62 m i garderob" ist för ~~8~~ 10 m i garderoberna.







## Presentations diagram



### Samspel mellan nytt och gammalt

"jättefint tycker vi"

"ett väldigt bra område, mycket vackert"

"pratar man med folk om vart man bor så vet 'alla' var det är"

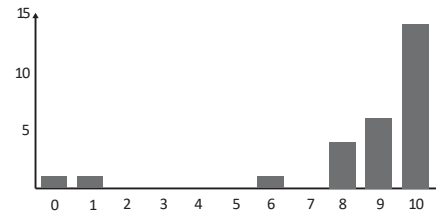
"för nära!"





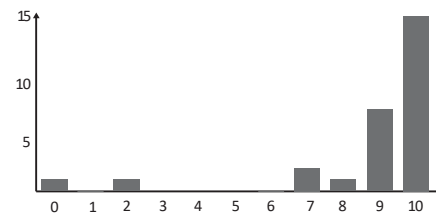
## Presentations diagram

### Samspel mellan nytt och gammalt



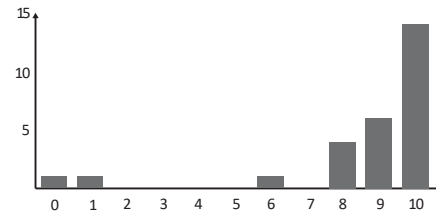
"jättefint tycker vi"  
 "ett väldigt bra område, mycket vackert"  
 "pratar man med folk om vart man bor så vet 'alla' var det är"  
 "för nära!"

### Husens fasader



"alldeles underbart snyggt, huset 'åldras' framför"  
 "lyser i kvällsolen"  
 "jättesnygga"  
 "otroligt fint men fasaderna förstärker ljud från vind ganska ordentligt"  
 "ser tråkigt ut"





## Samspel mellan nytt och gammalt

"jättefint tycker vi"

"ett väldigt bra område, mycket vackert"

"pratar man med folk om vart man bor så vet 'alla' var det är"

"för nära!"

## Husens fasader

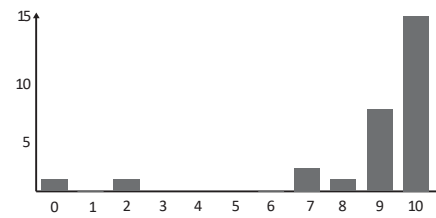
"alldeles underbart snyggt, huset 'äldras' framför"

"lyser i kvällsolen"

"jättesnygga"

"otroligt fint men fasaderna förstärker ljud från vind ganska ordentligt"

"ser tråkigt ut"

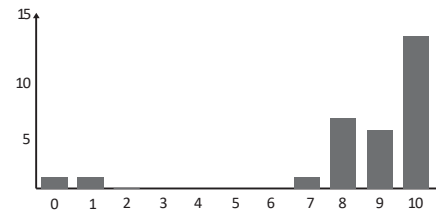


## Husens storlek

"dom har ungefär samma proportioner som de gamla husen"

"för små lägenheter"

"husen smälter in fint bland de befintliga"



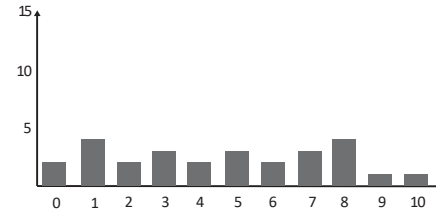


## Gårdsmiljön

"för mycket trafik på vägen, samt för många cyklar parkerade"

"sittmöbler finns, men i brist på cykelparkering används de som cykelstäl"

"mycket parkering och litegård"



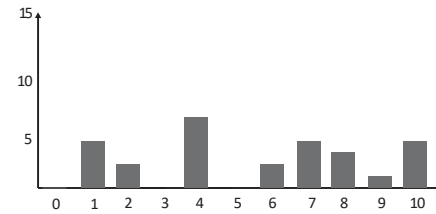
## Förvaring

"hade gärna haft överskåp på garderoberna så de gick ända upp till tak"

"vi hade behövt mer inbyggd förvaring i lägenheten"

"vi hyr ett extra förråd"

"ej tillräckligt med garderober i 2an, varför placera en i vardagsrummet?"



## Entré, hallen

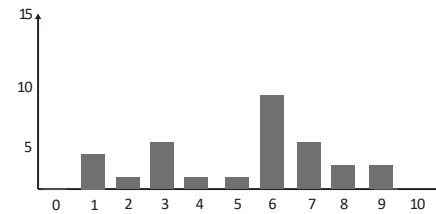
"lite för liten, dumt att stengolvet är så litet och parketten kommer så tidigt"

"dåligt med plats för egen förvaring"

"för smal och lång"

"trångt om man är fler än 2 personer"

"trevligt att det finns en hall över huvud taget"



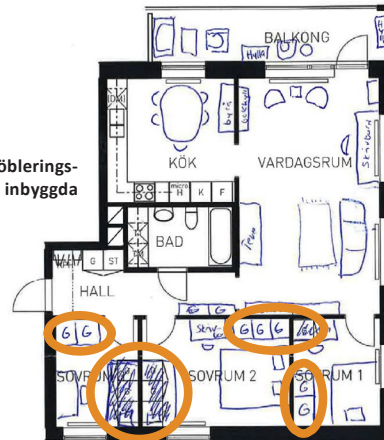




"hallen är för smal och lång"



"begränsade möblerings-  
möjligheter pga inbyggda  
garderober"

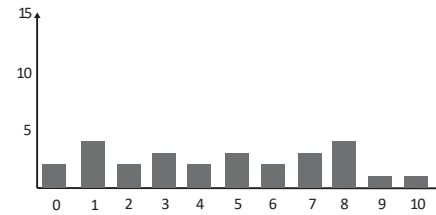


## Gårdsmiljön

"för mycket trafik på vägen, samt för många  
cyklar parkerade"

"sittmöbler finns, men i brist på cykelparke-  
ring används de som cykelstäl"

"mycket parkering och litegård"



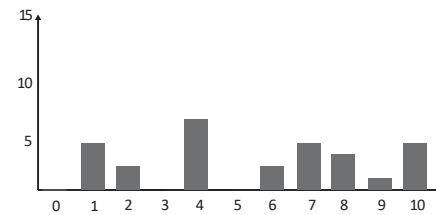
## Förvaring

"hade gärna haft överskåp på garderober-  
na så de gick ända upp till tak"

"vi hade behövt mer inbyggd förvaring i  
lägenheten"

"vi hyr ett extra förråd"

"ej tillräckligt med garderober i 2an, varför  
placera en i vardagsrummet?"



## Entré, hallen

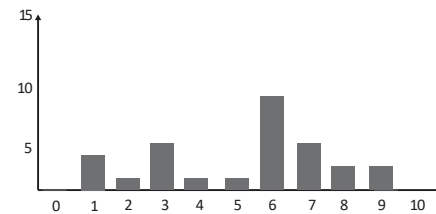
"lite för liten, dumt att stengolvet är så  
litet och parketten kommer så tidigt"

"dåligt med plats för egen förvaring"

"för smal och lång"

"trångt om man är fler än 2 personer"

"trevligt att det finns en hall över huvud taget"





## Husen

+ + + "Jättesnygga"

## Badrum

+ + + stora och fina!

## Bilar och cyklar

(P-norm 1,0)

-- stor brist på cykelplatser inomhus och utomhus

-- "för mycket parkering "på gården"

## Entréer och trapphus

(tr2 -trapphus)

+ fina material

-- trångt

-- många dörrar

-- inga dörröppnare!

-- "barnvagnsrummet borde ligga i entrén!"

## Hall

-- -- för trångt!

## Förvaring

-- för få garderober och de som finns står i vägen ...

## Kök

+ stora och fina

-- plats för specierier ("flingpaket" saknas)

## Ljud

+ + + väldigt tyst både utifrån och mellan grannar!

- lyhört mellan rummen i bostaden

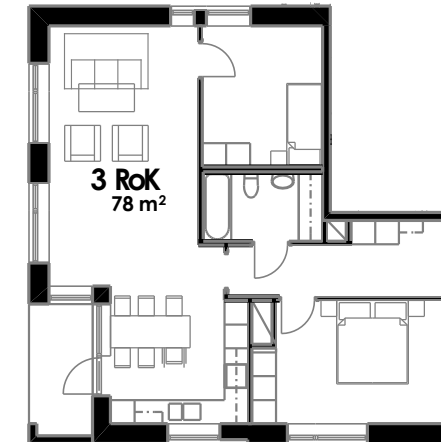
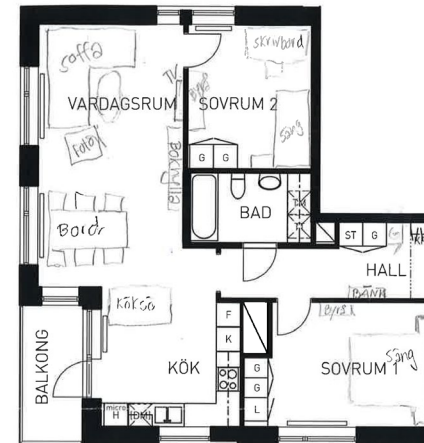
## Sofforna

!!! stora soffor (större än SS/BL-möbleringen...)

## Sängarna

!!! sängarna är breda

!!! ofta fler sängar än SS/BL-möbleringen



## Evidence-based knowledge

The Architecture of the Home

Materials and detailing

Enclosure

Daylight

Generality – spatial figures

Axiality

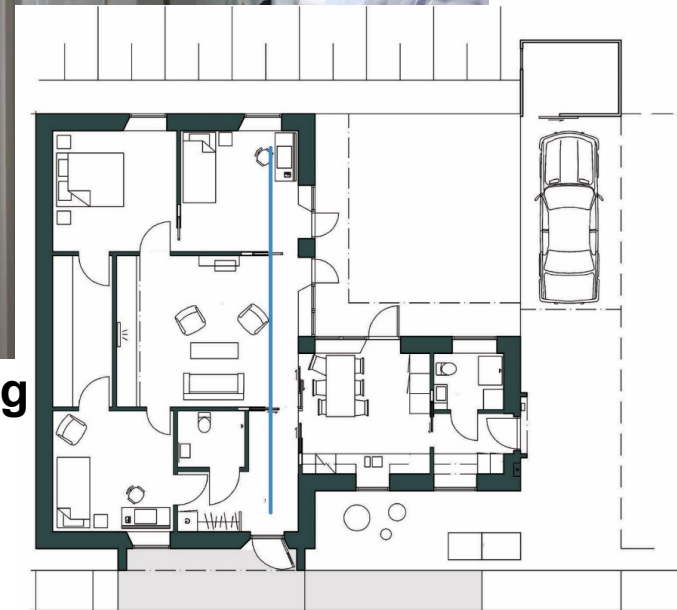
Movement

Organisation of Space

Interviews, surveys and  
statistic analyzes



Architecture - wellbeing





## Evidence-based knowledge

The Architecture of the Home

Materials and detailing

Enclosure

Daylight

Generality – spatial figures

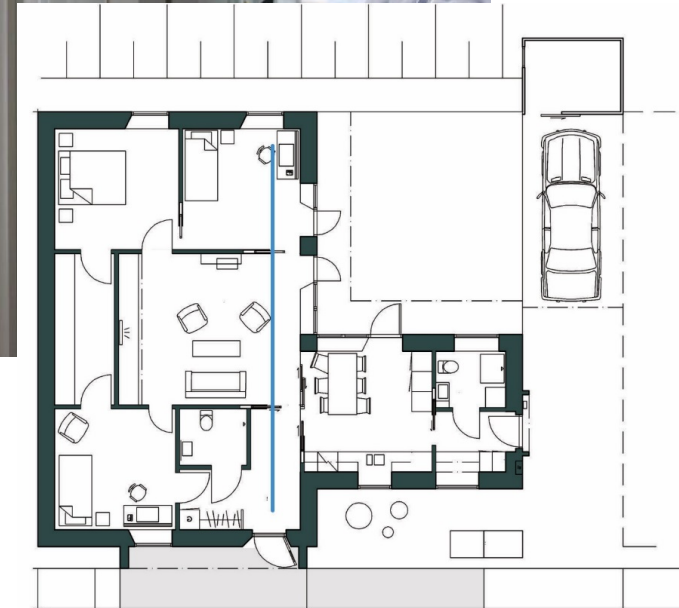
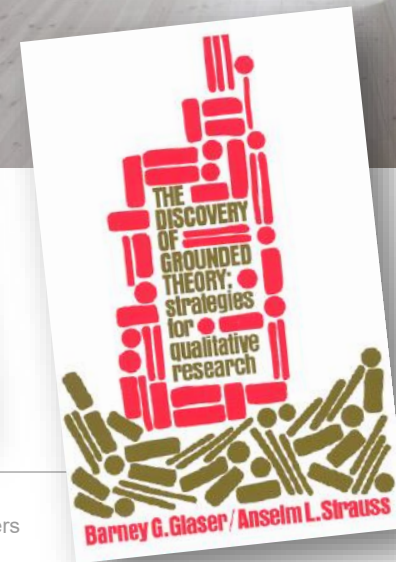
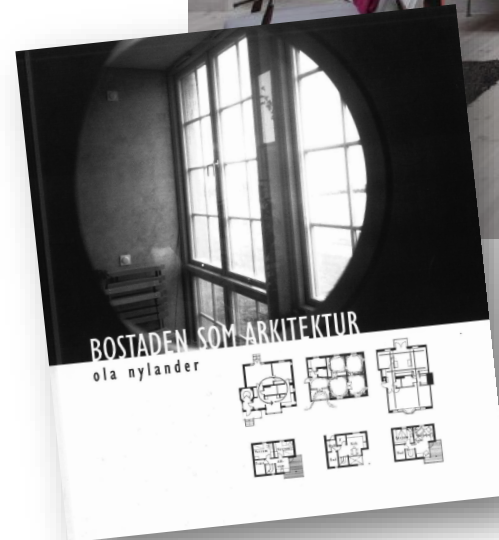
Axiality

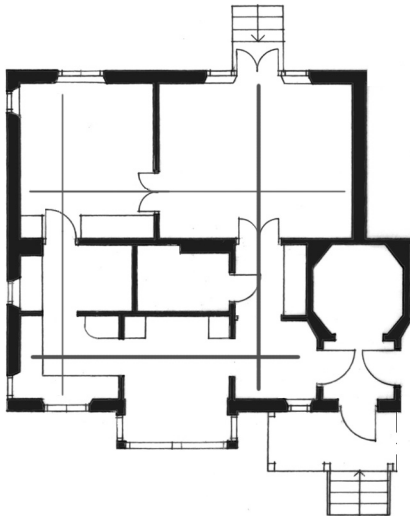
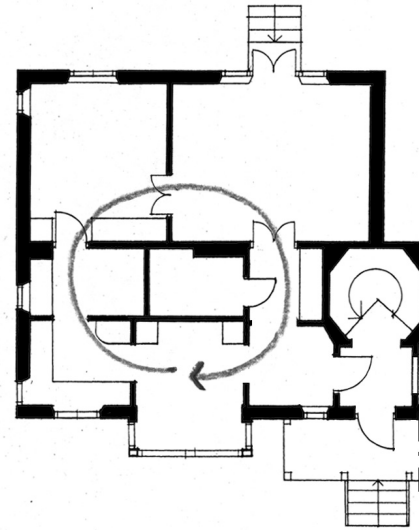
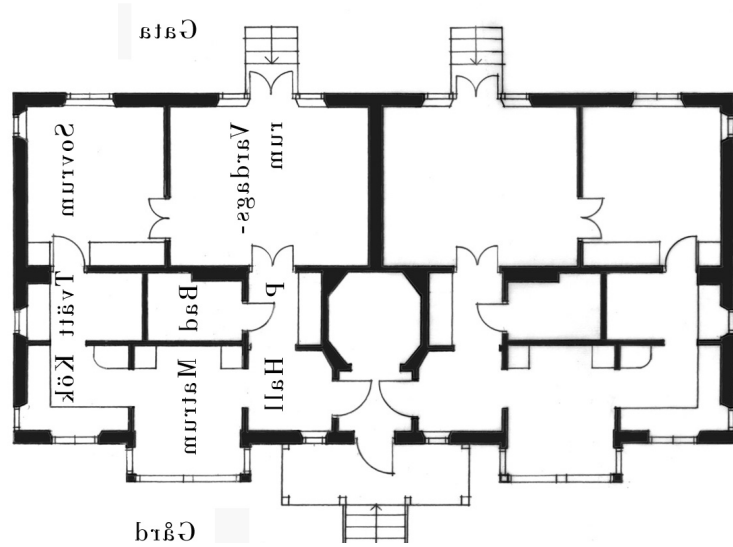
Movement

Organisation of Space

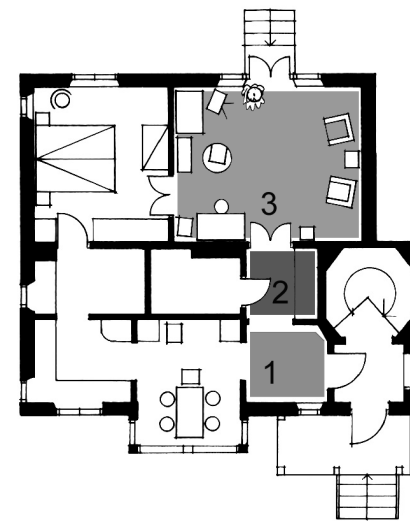
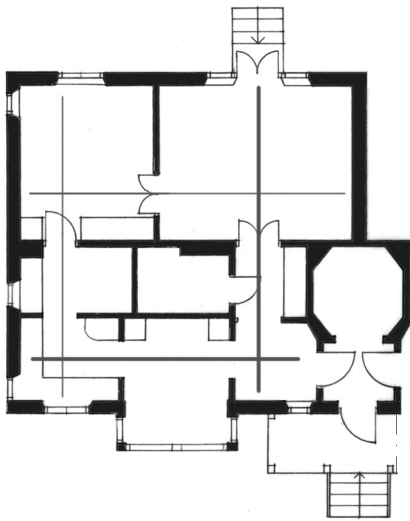
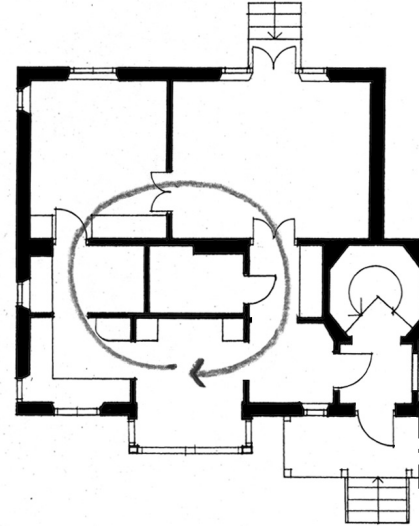
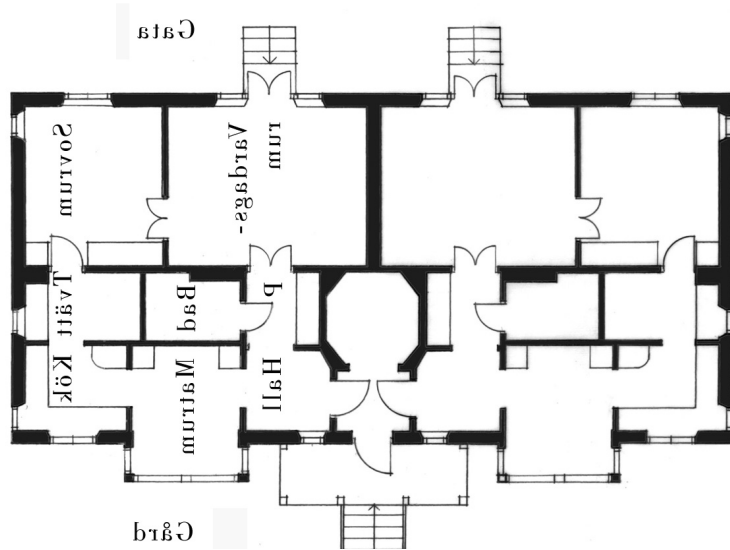
Interviews, surveys and  
statistic analyzes

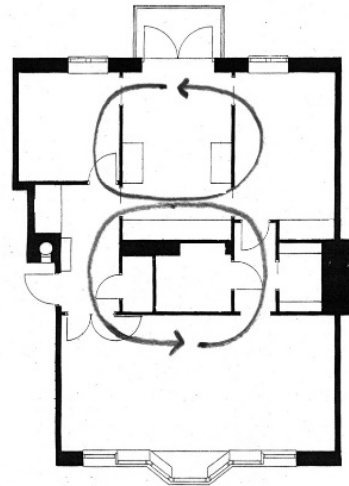
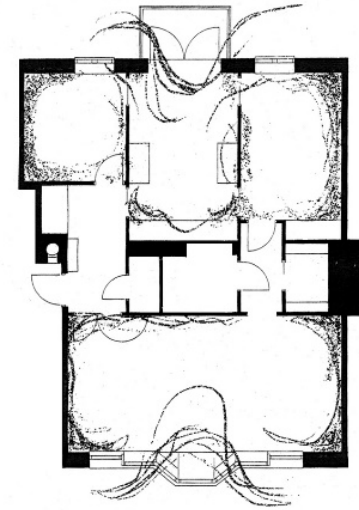
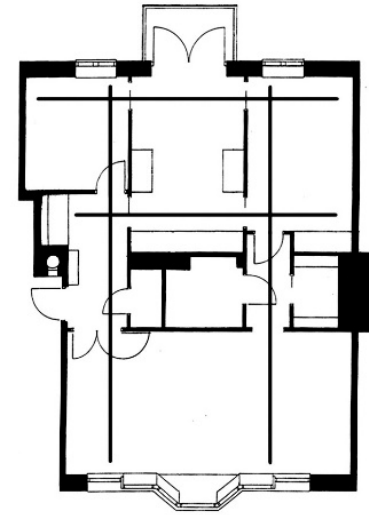
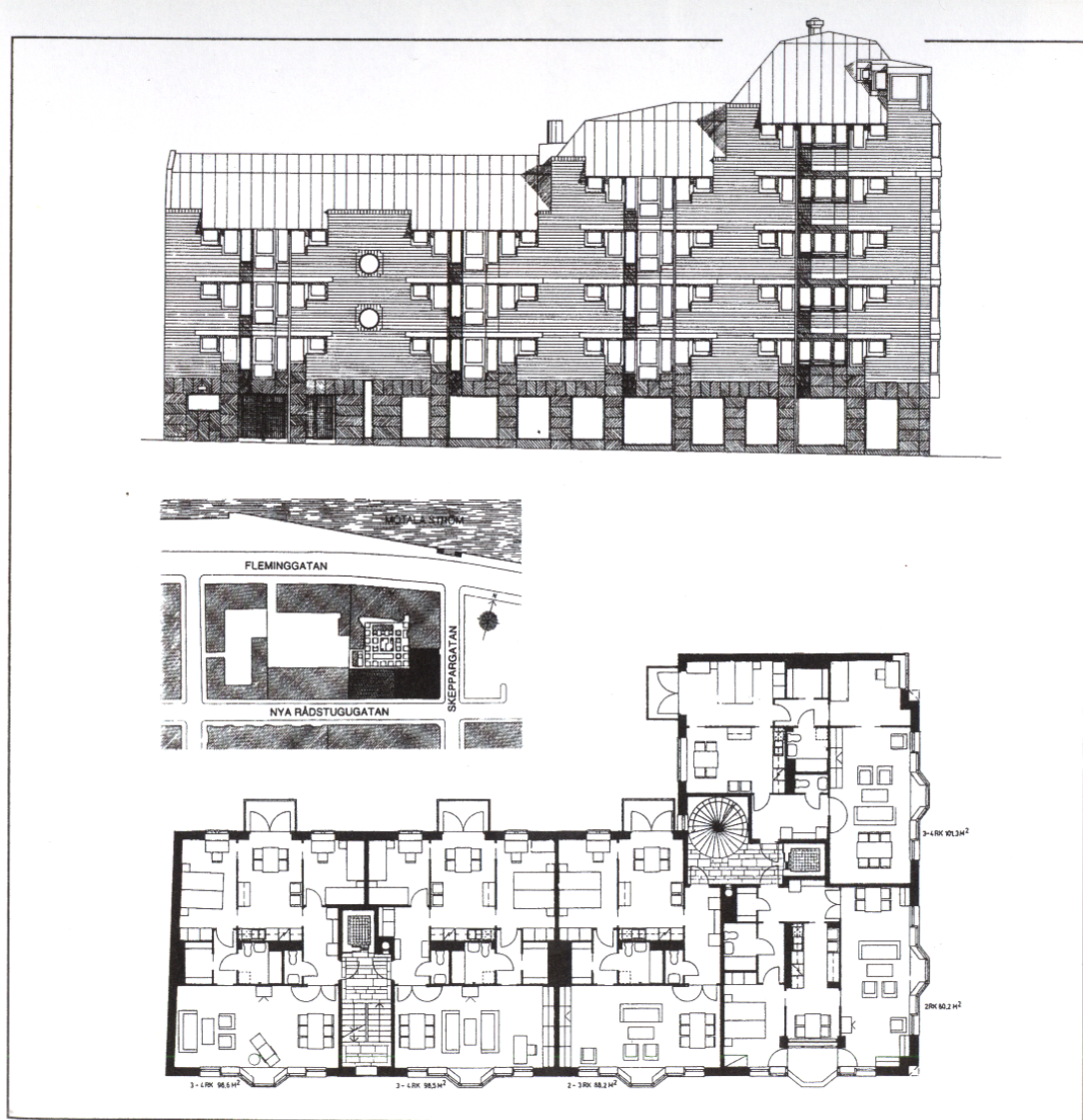
Architecture - wellbeing









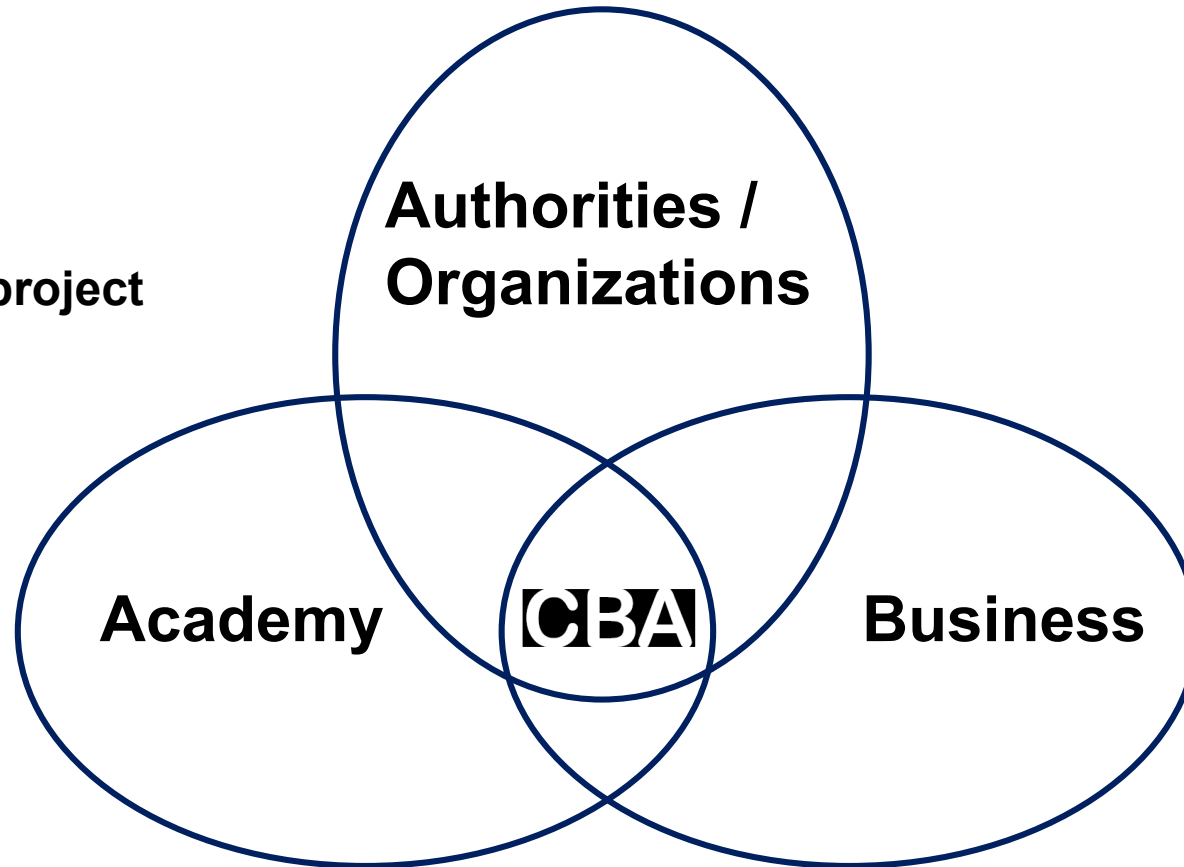




# Centre for Housing Architecture 2017

**Formas**

AIDAH research project

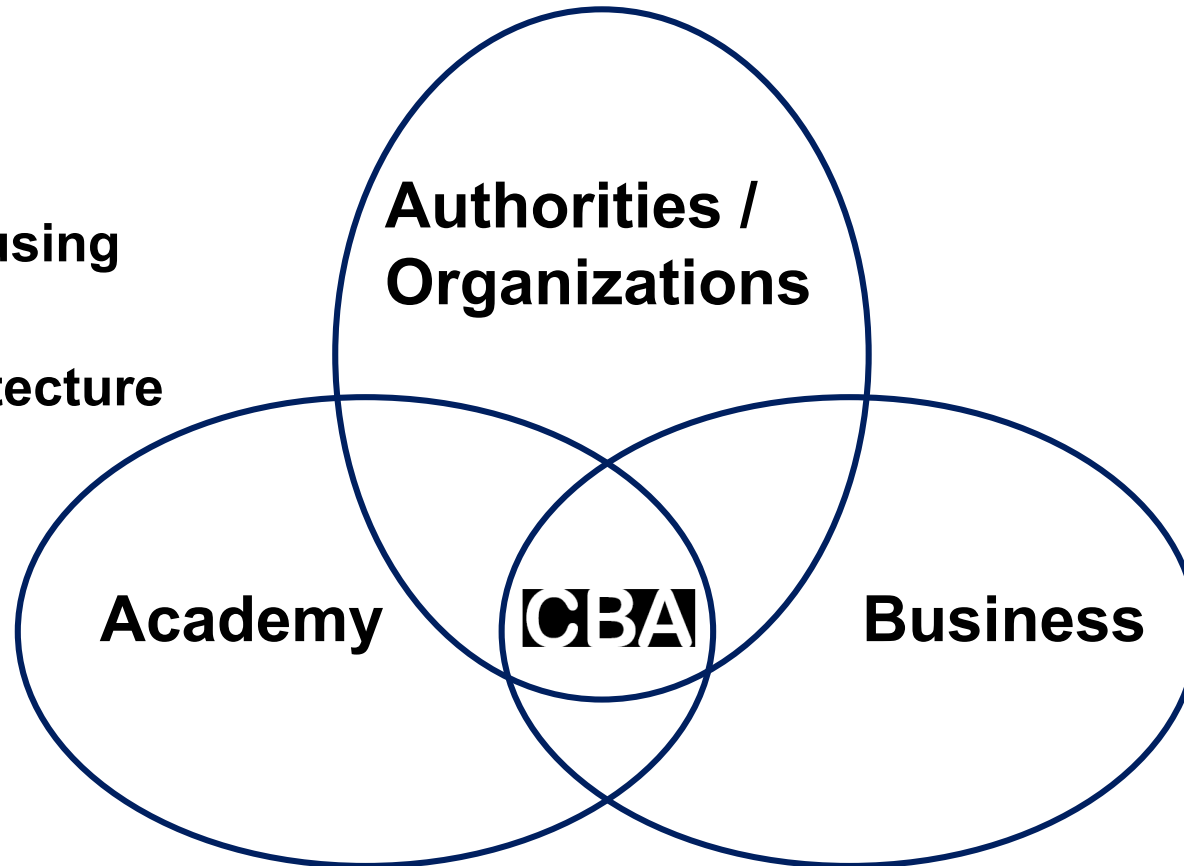


# Centre for Housing Architecture 2017

## Ambitions

Sustainable housing  
development

Focus on Architecture



## Staff

Ola Nylander

Sten Gromark

Paula Femenias

Inga Malmqvist

Morgan Andersson

Björn Gross

Mikael Ekegren

Anna Braide Eriksson

Hanna Morichetto

Kajsa Crona

August Orrling

Charlotta Thodelius

Kaj Granath

Pernilla Hagberth KTH

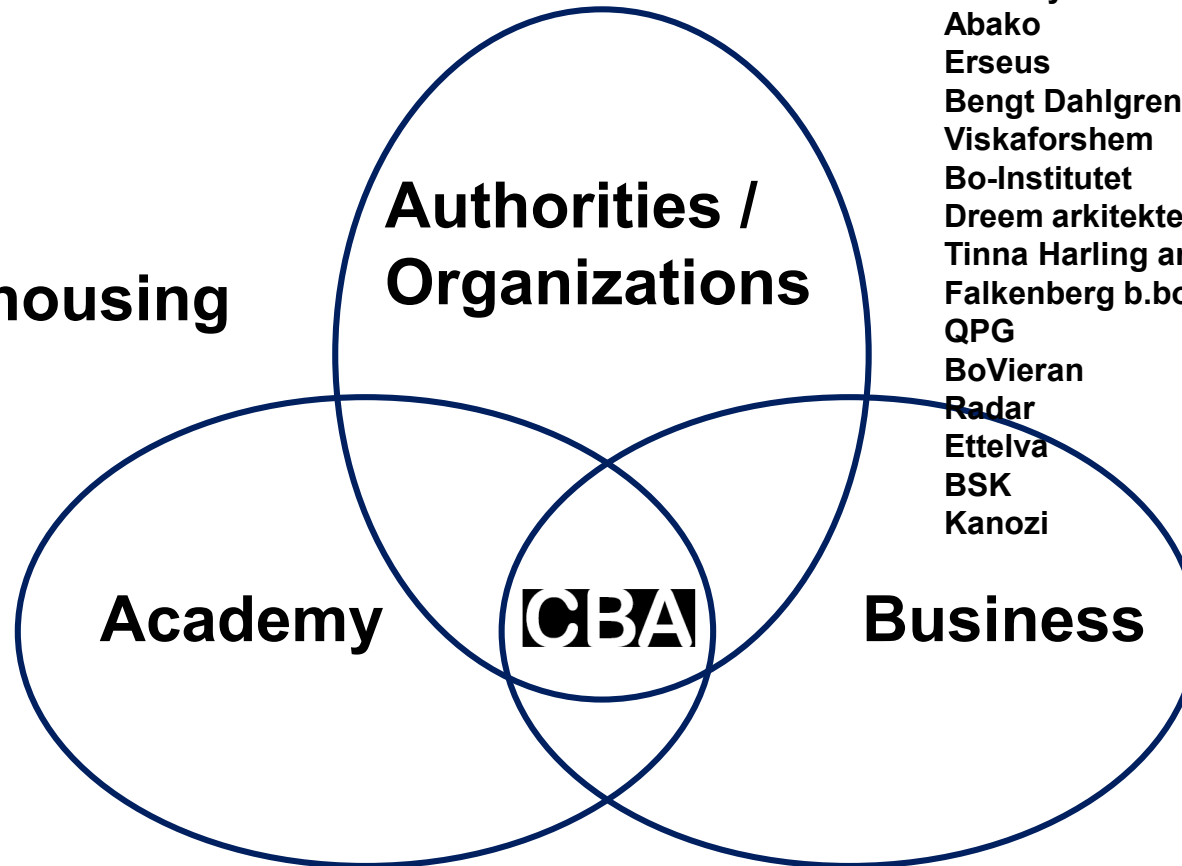
Eva Minoura KTH

Anita Ollar



## Centre for Housing Architecture 2017

**Ambitions**  
**Sustainable housing**  
**development**



### Supporting partners

Länsstyrelsen  
Abako  
Erseus  
Bengt Dahlgren  
Viskaforshem  
Bo-Institutet  
Dreem arkitekter  
Tinna Harling arkitekter  
Falkenberg b.bolag  
QPG  
BoVieran  
Radar  
Ettelva  
BSK  
Kanozi

### Headpartners

KUB arkitekter  
Semrén & Månsson  
Strategisk Arkitektur  
Brunnberg&Forshed arkitektkontor  
Vätterhem  
Strategisk Arkitektur  
Fastighetskontoret Göteborg  
Stadsbyggnadskontoret Göteborg  
Stockholmshem  
JM AB  
Fredblads  
Norconsult  
Tengboms  
Älvstranden

### Researchpartners

HSB  
Hyresgästföreningen  
Framtiden  
Riksbyggen Liljewalls arkitekter,  
genom adjungering  
Sweco arkitekter, genom adjungering  
White arkitekter, , genom adjungering



**Increased knowledge of residents  
opinions**

**Kvarboende  
is it possible for older people to stay in new  
apartments on Norra Älvstranden?**

Morgan Andersson, phd, arkitekt



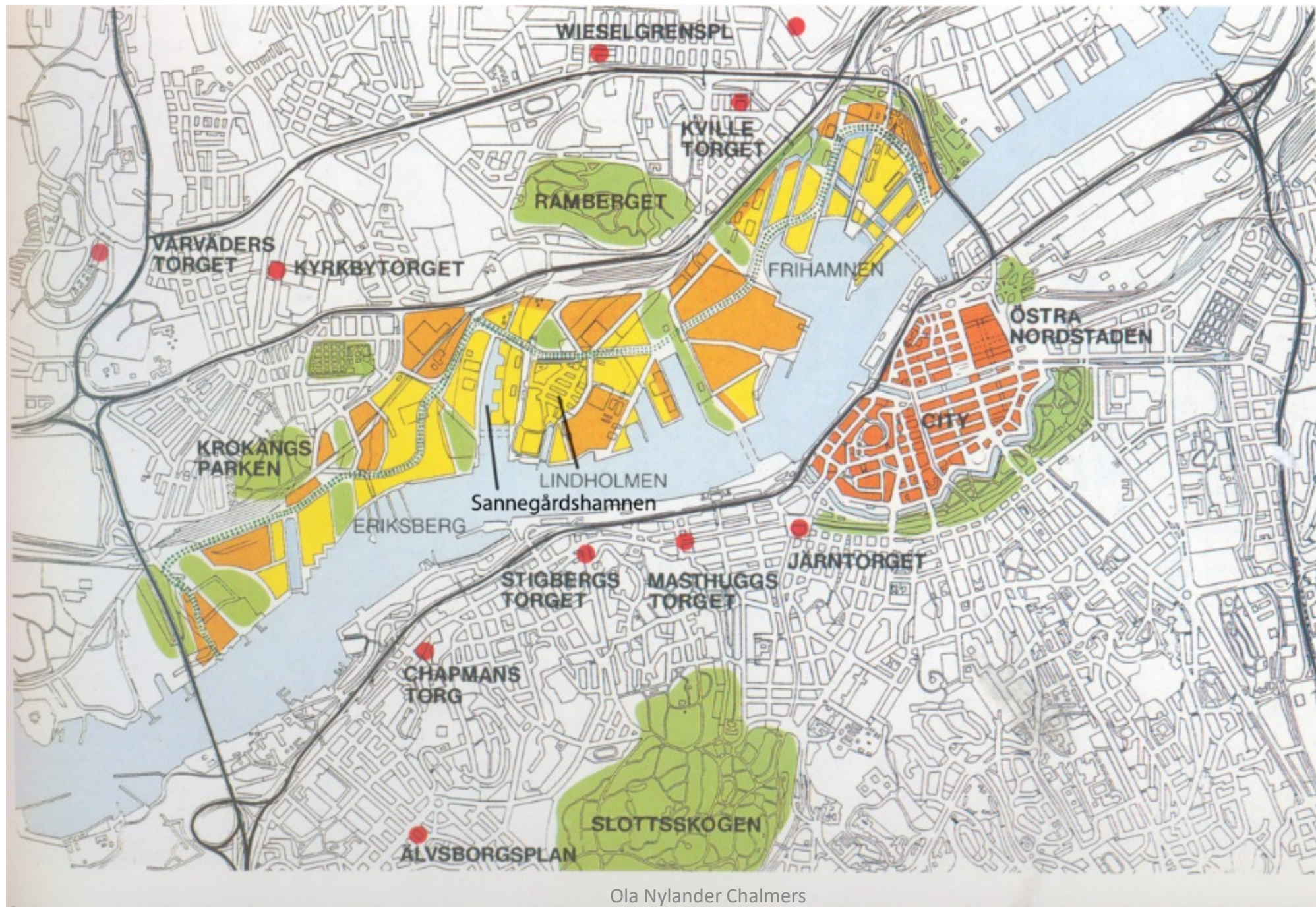


30 Interviews  
Accounting Part 1  
65years of age and older



600 enkäter (50% svarsfrekvens)  
Redovisning del 2









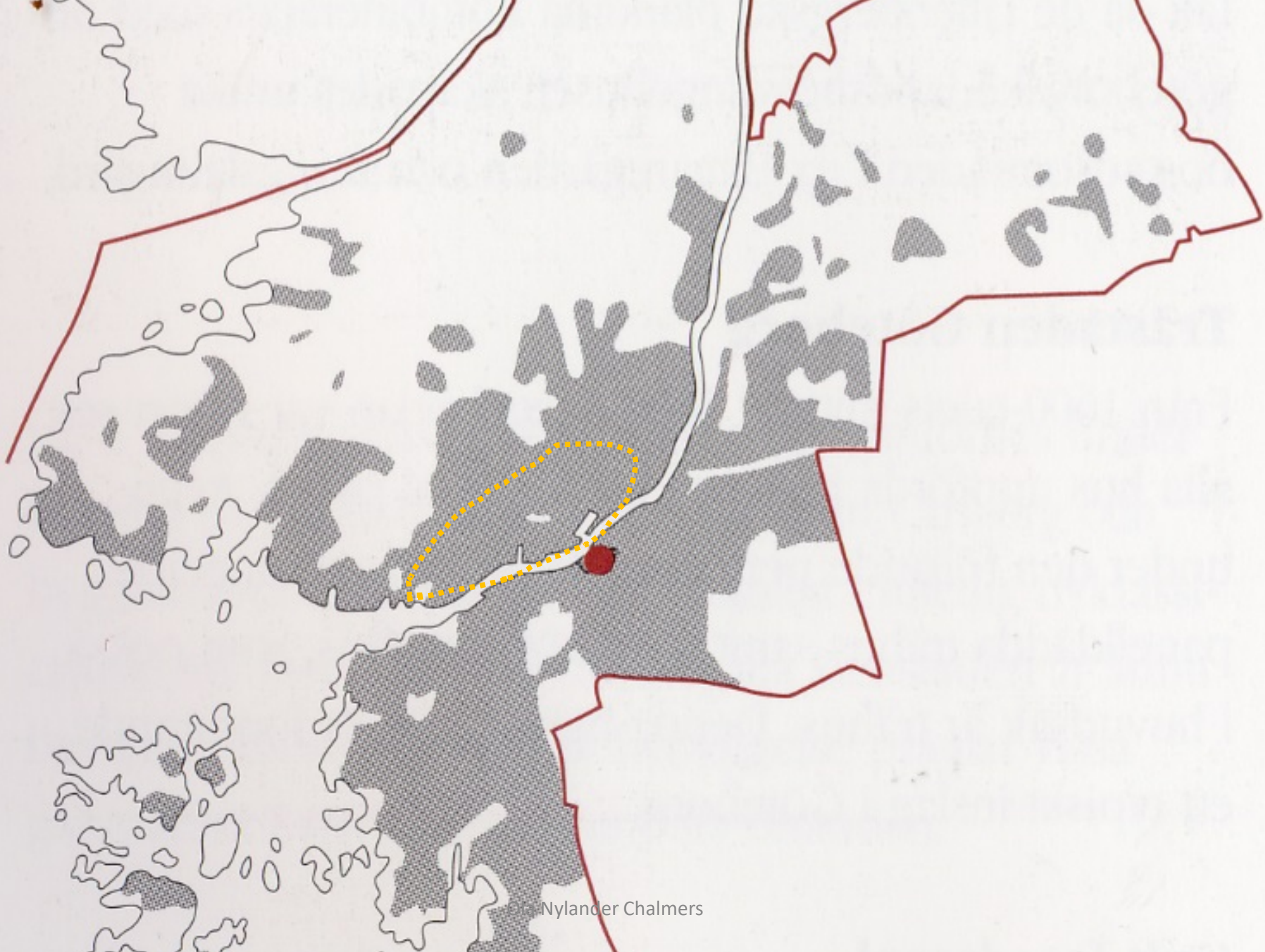
Is it possible for older people to stay  
in new apartments on Norra  
Älvstranden?

Problems with small area  
apartments being Built 2010s.















Norra Älvstranden, verksamheter i

En prick per verksamhet

Nedre figuren visar var underlag finns

I röd ram områden där jag saknar CADunderlag

**The residents thrive in their neighborhood**

**Communications Bus-ferry**  
**Shops-venues**  
**Clinic Medical Center**





Norra Älvstranden, verksamheter i

En prick per verksamhet

Nedre figuren visar var underlag finns

I röd ram områden där jag saknar CADunderlag

**The residents thrive in their neighborhood**

**Communications Bus-ferry**

**Shops-venues**

**Clinic**

**The Promenade**

**Small shops missing**



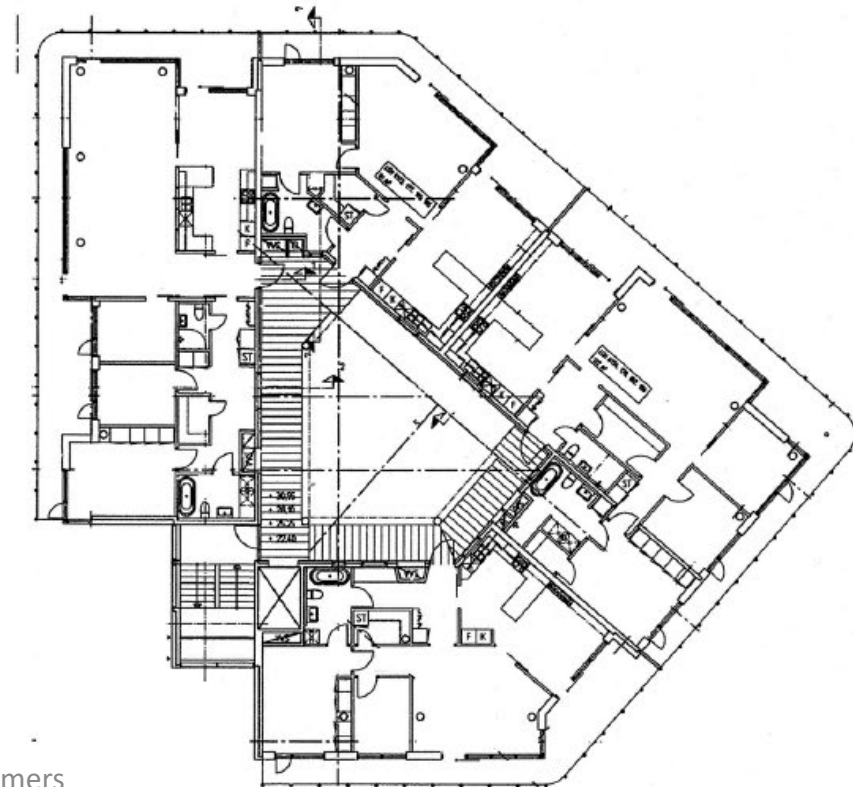




**The accommodation about the block –  
the house**

**The yards are nice, but not so much used**

**The Balcony is the outdoorspace**



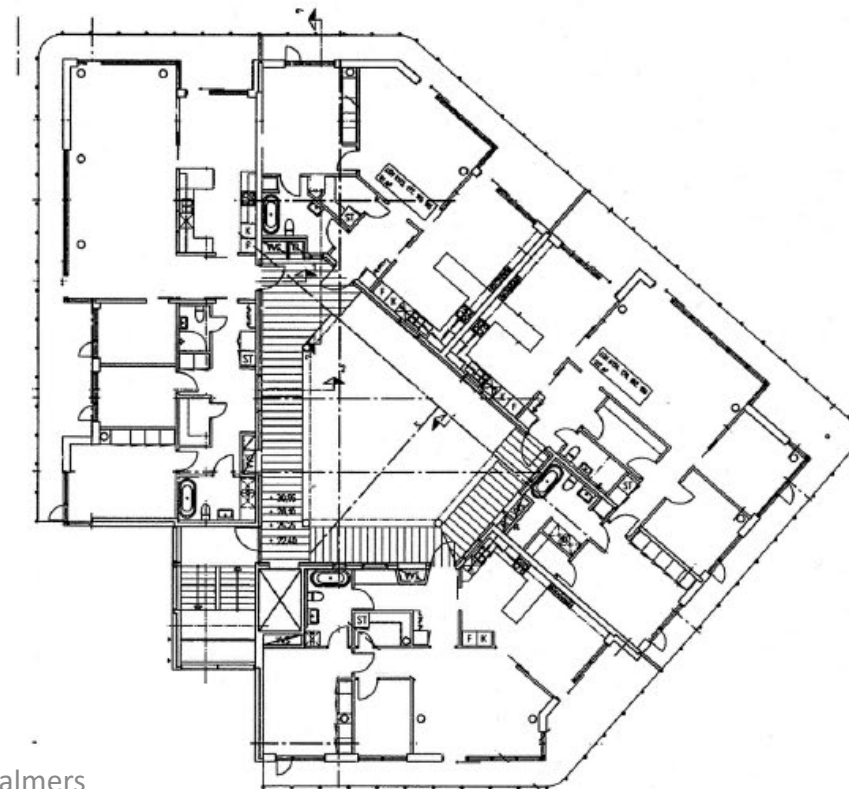


**The accommodation about the block –  
the house**

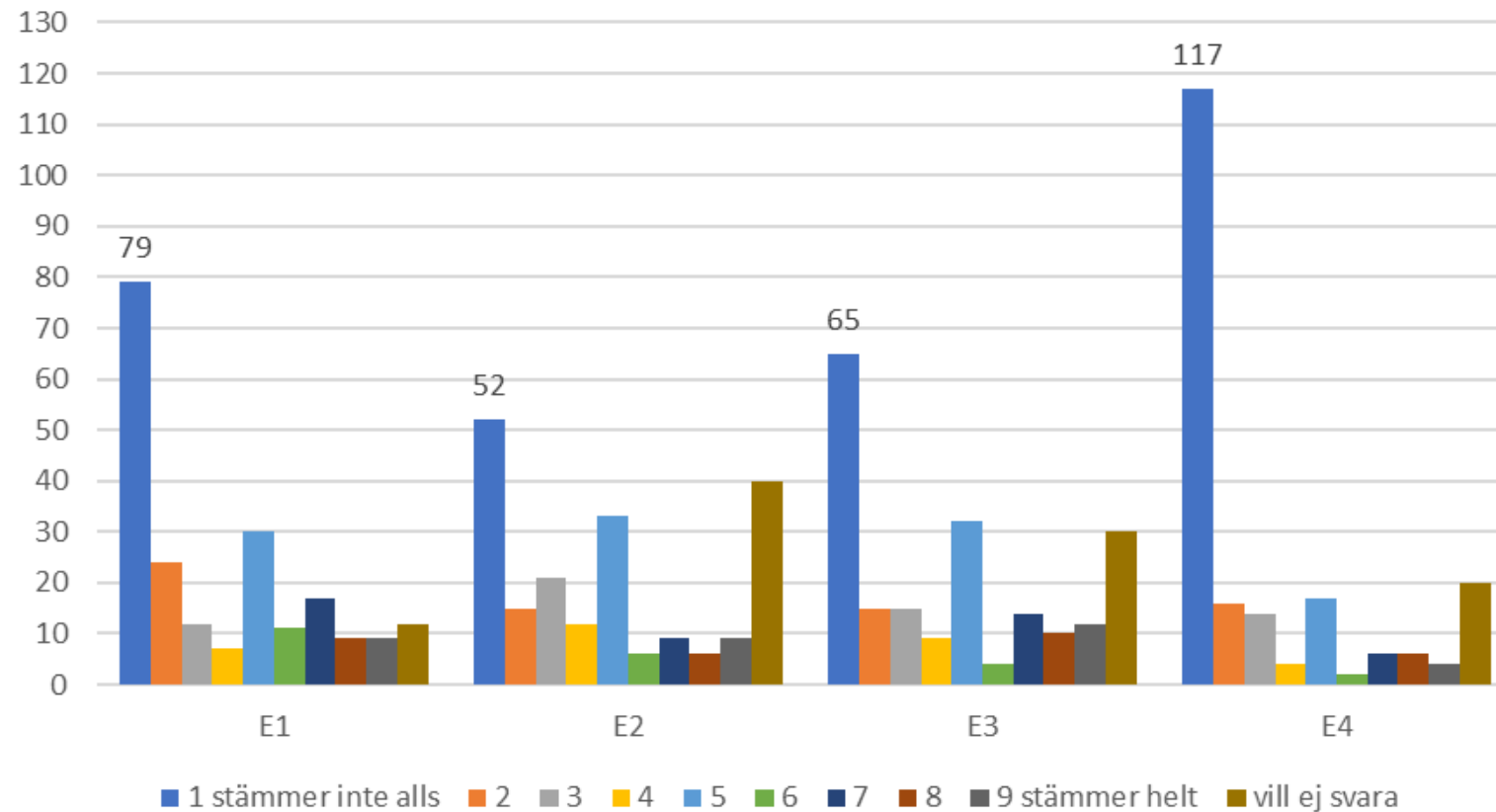
**The yards are nice, but not so much used**

**The Balcony is the outdoorspace**

**Parking in the house p-garage an  
important quality**







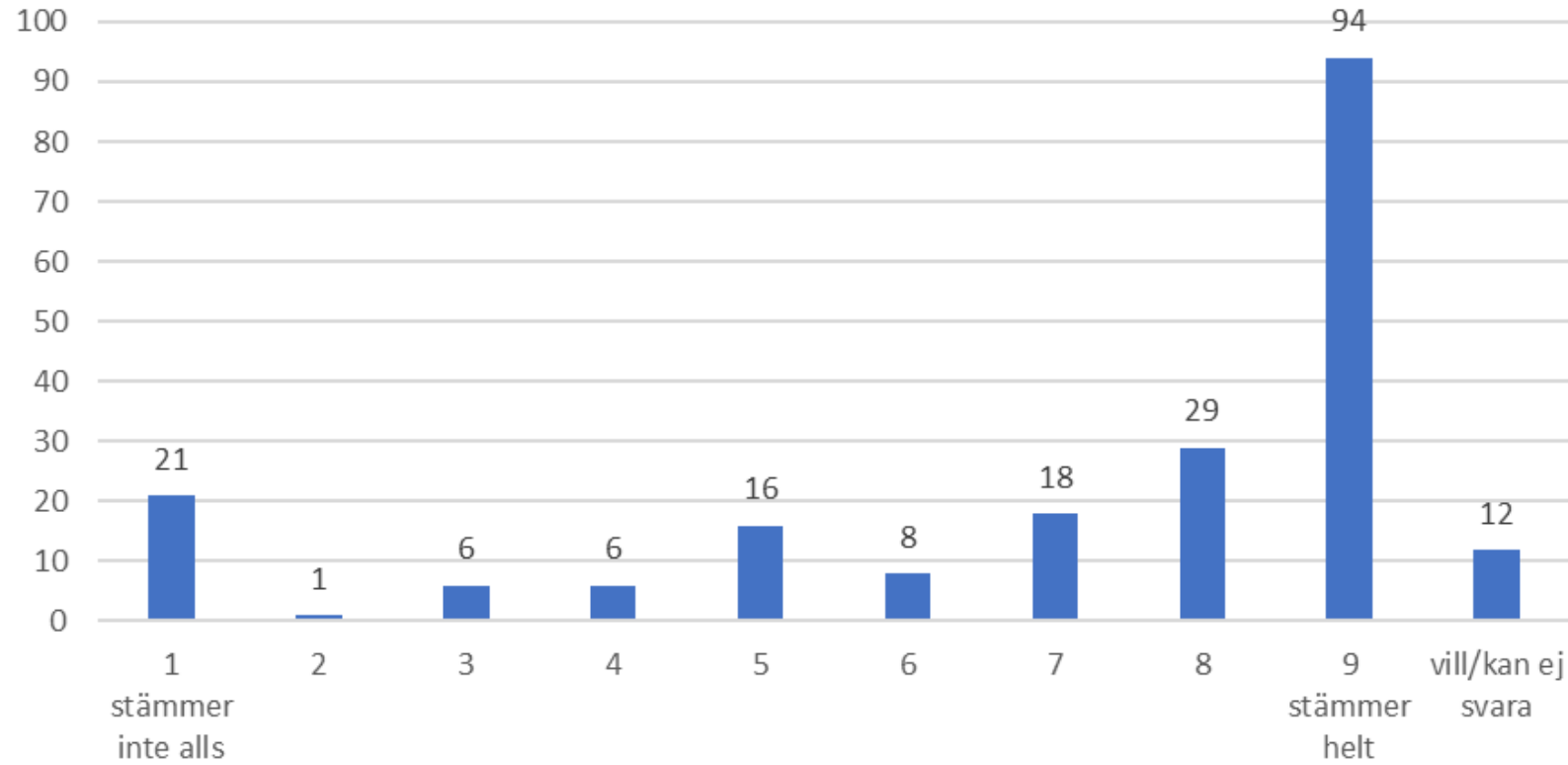
E1. I/we think that i/we will need to move to another residence during My/our

E2. I/we have thought that I/we will later have to move to special accommodation

E3. I/we are positive (a) to the idea of later moving to a special accommodation

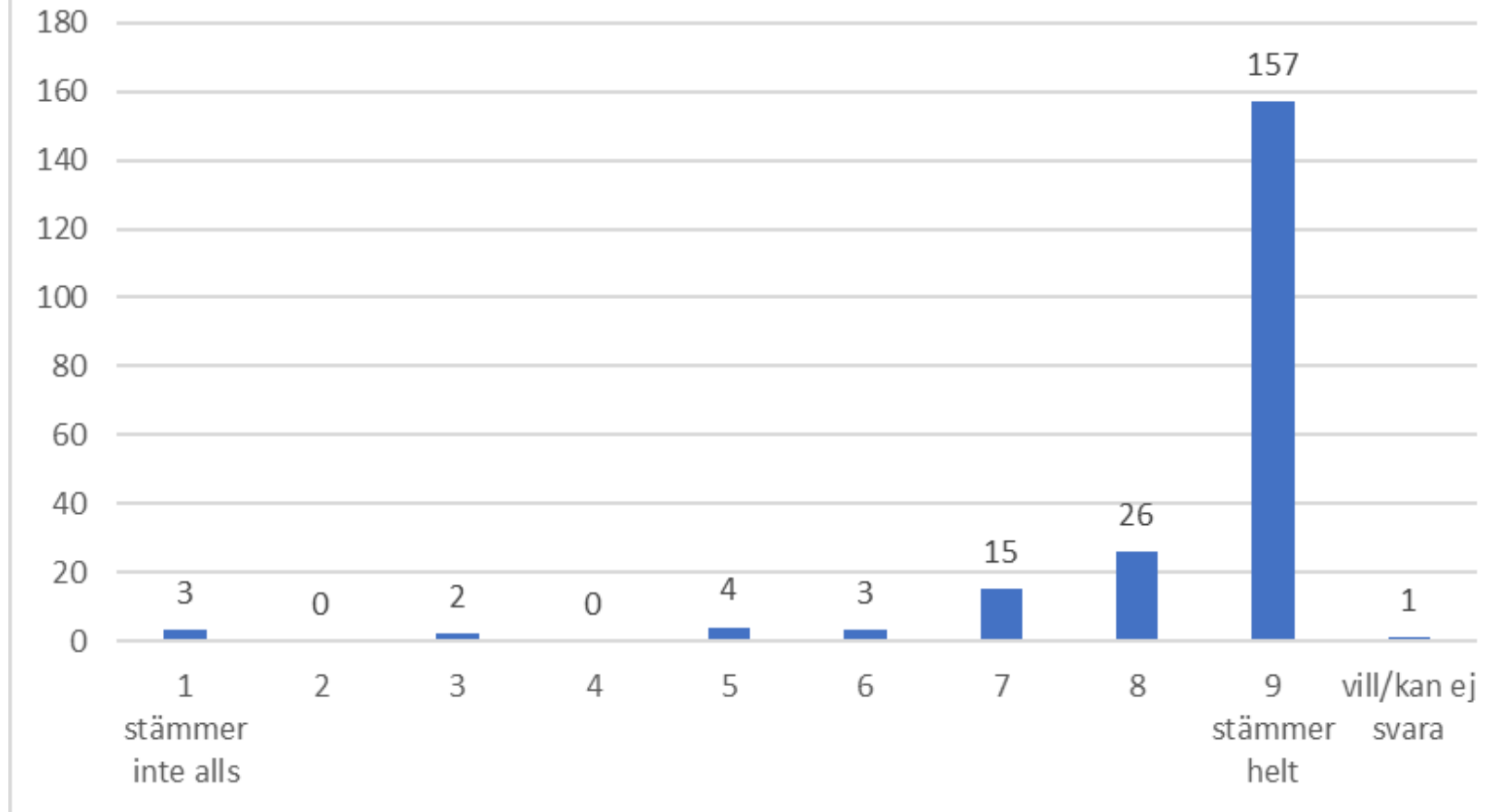
E4. I/we have been thinking about moving to some other form of accommodation for older people such as senior living, security accommodation or anything else.

J5 Jag/vi anser att bilen är viktig för mig/oss (170/211 har egen bil) **The car is important for us**

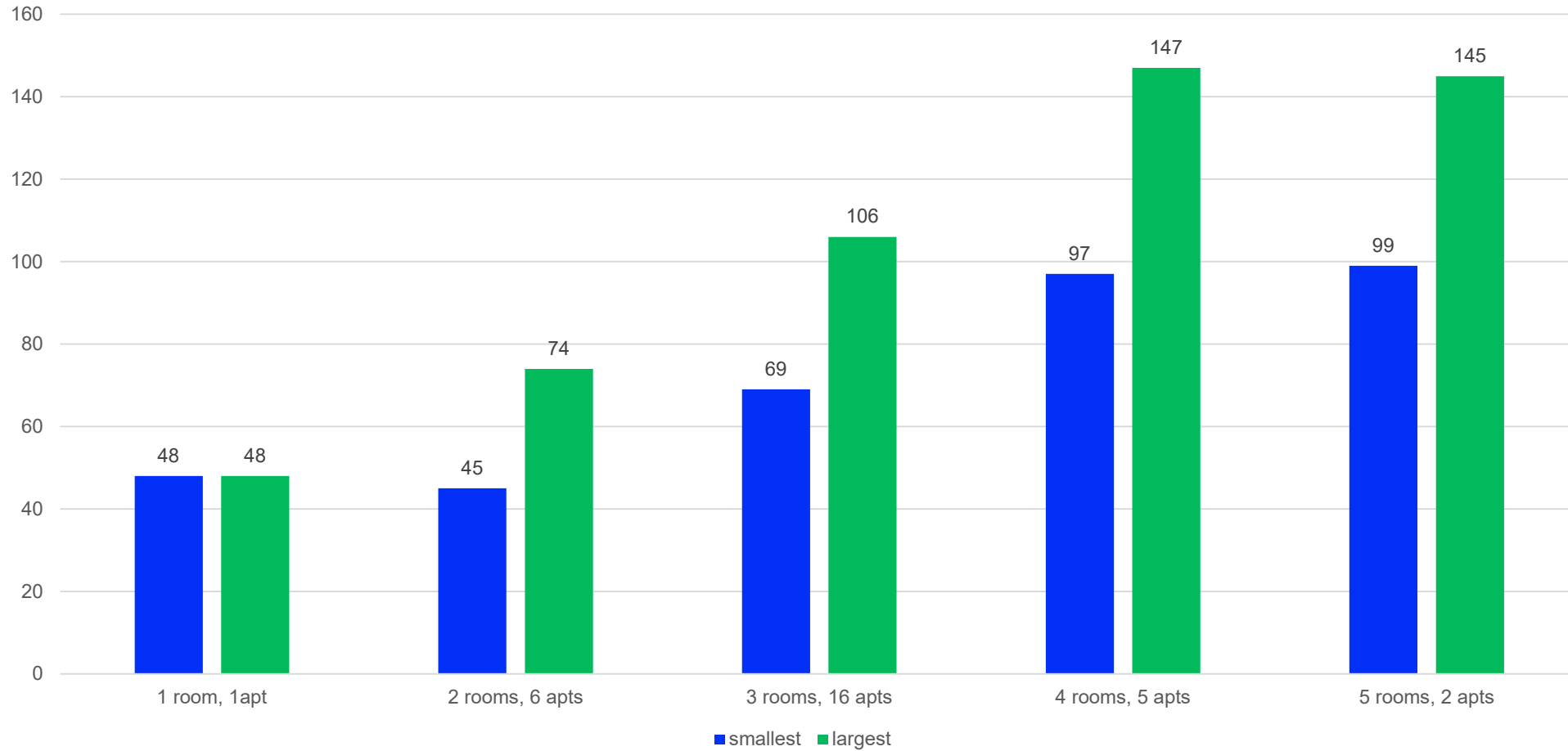




J7 Bekvämt avstånd till kollektivtrafik är viktigt för mig/oss **Good public transport is important**

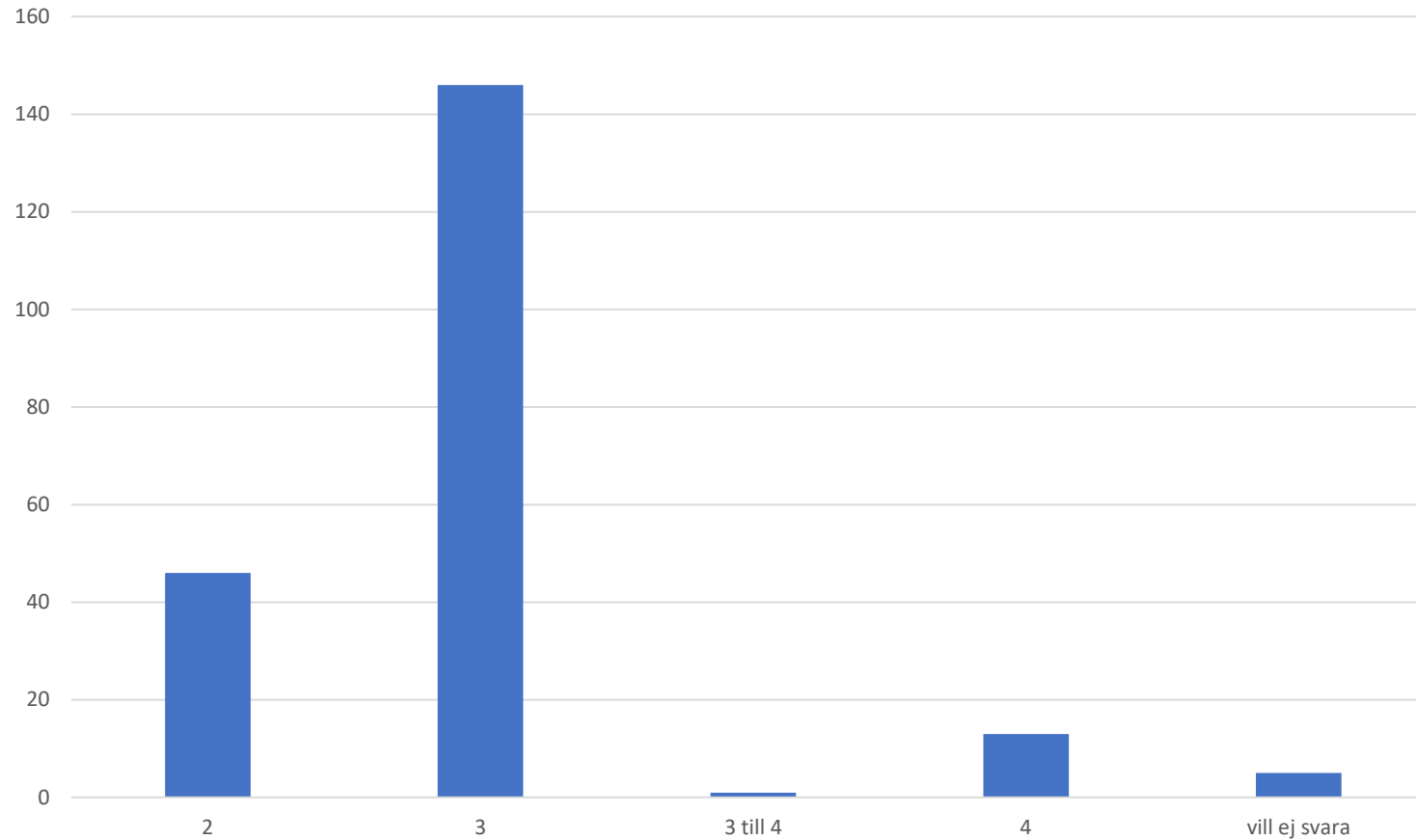


## 1 - 5 rooms, m2



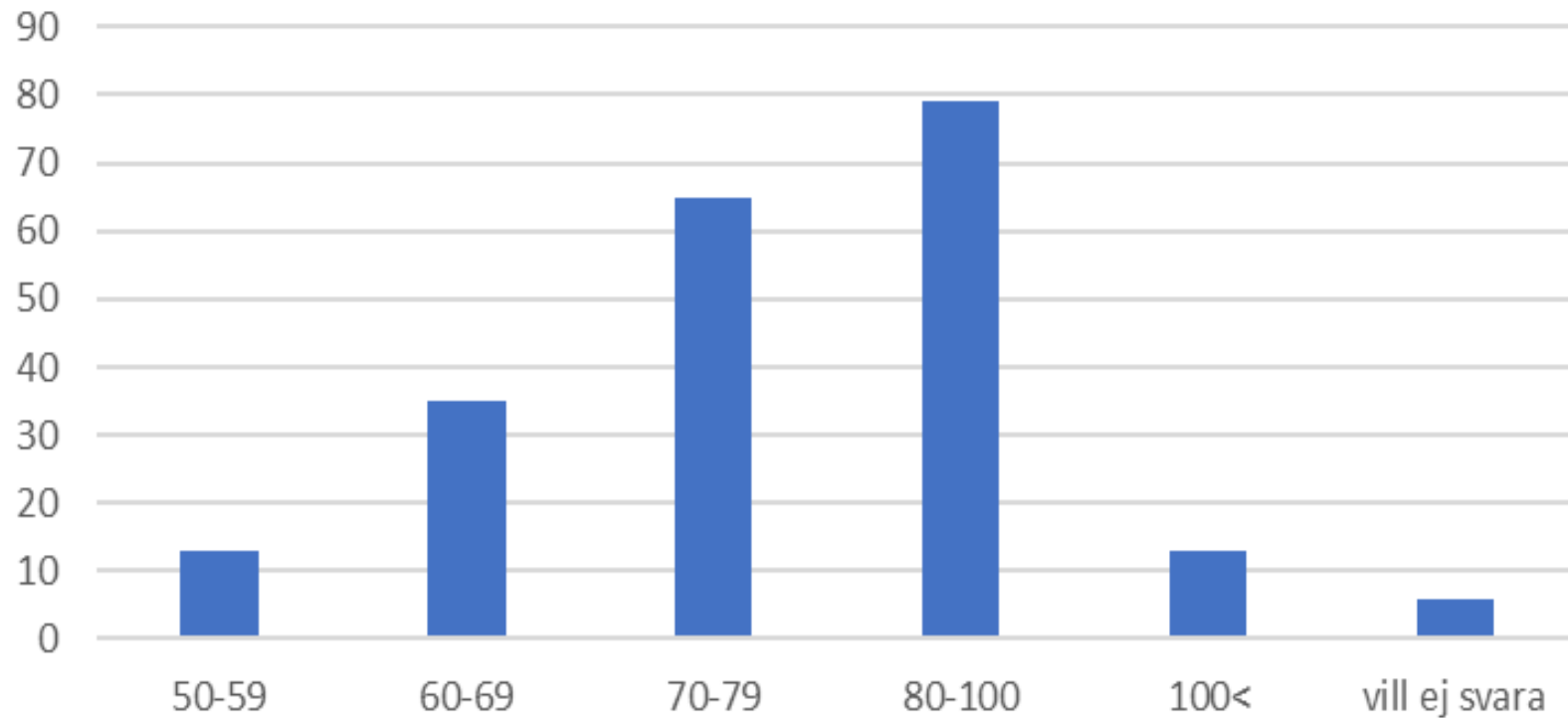


E5 Hur många rum (förutom kök) anser du/ni att Man behöver om Man är ett par som bor tillsammans?



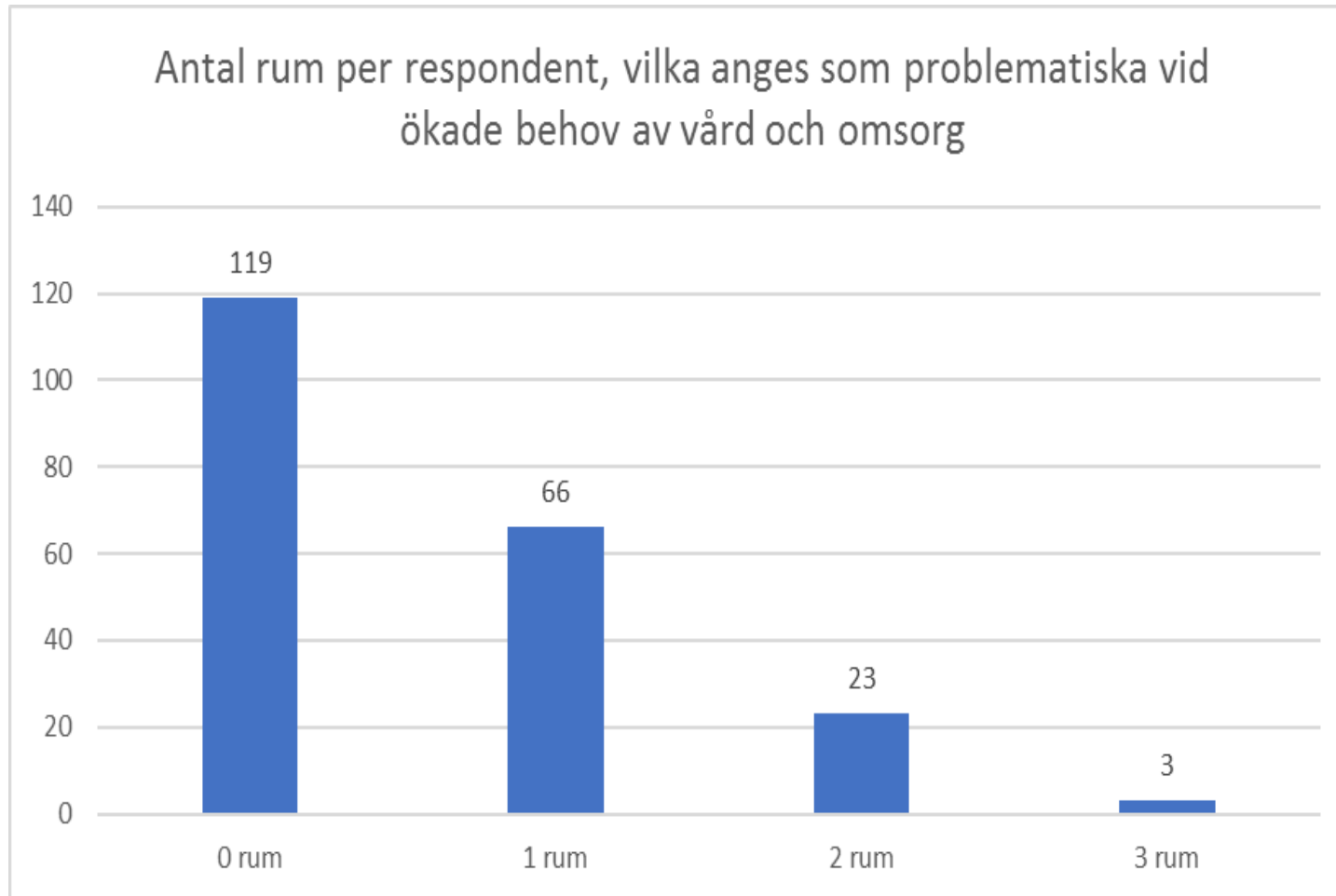
**How many rooms do you need, living to persons together?**

E6 Hur många kvadratmeter anser du/ni att Man behöver om Man är ett par som bor tillsammans?

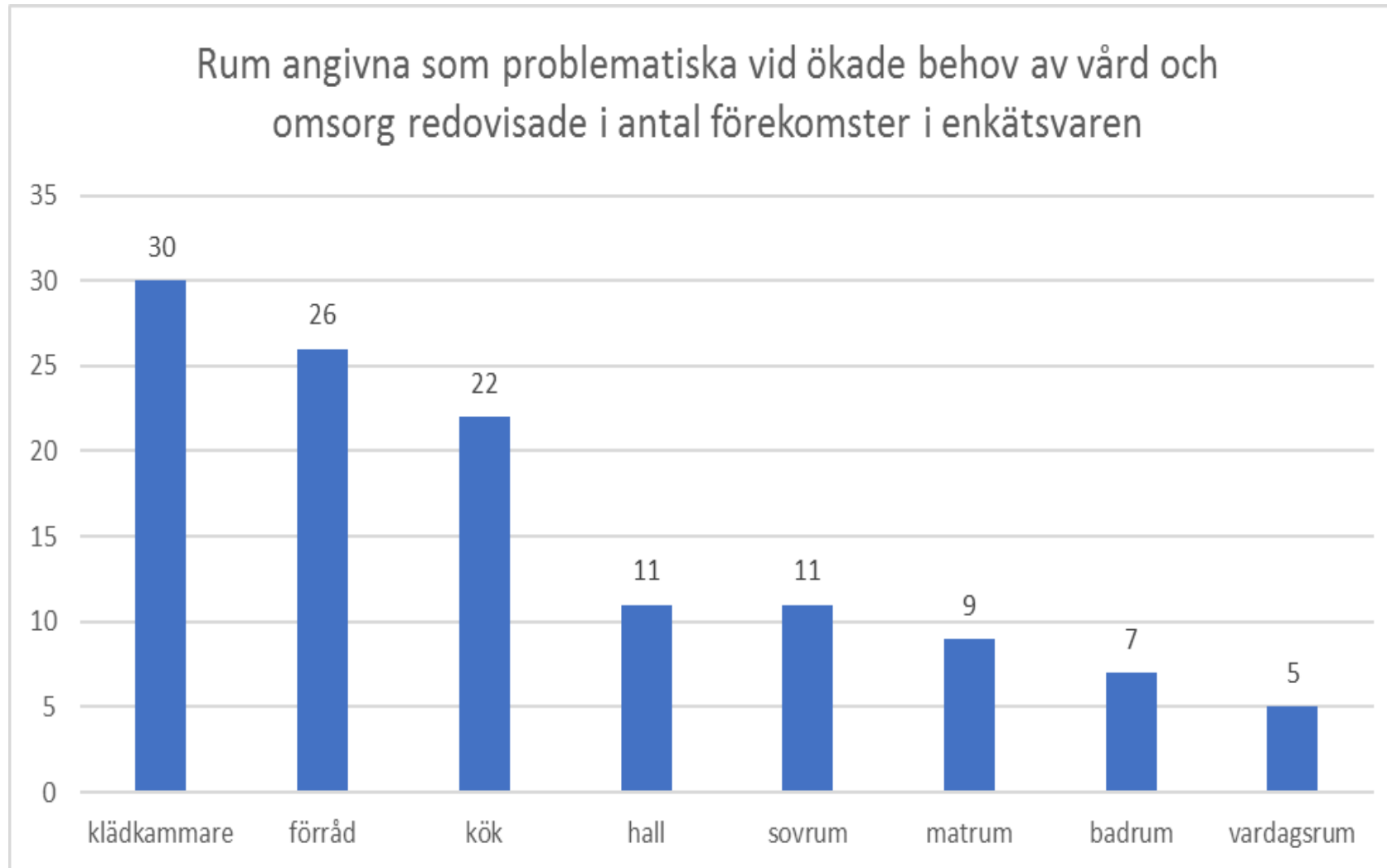


**How many sq m do you need, living to persons together?**



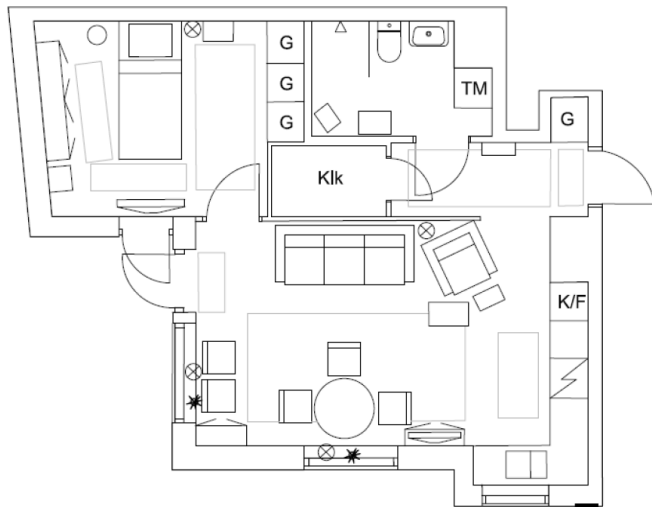
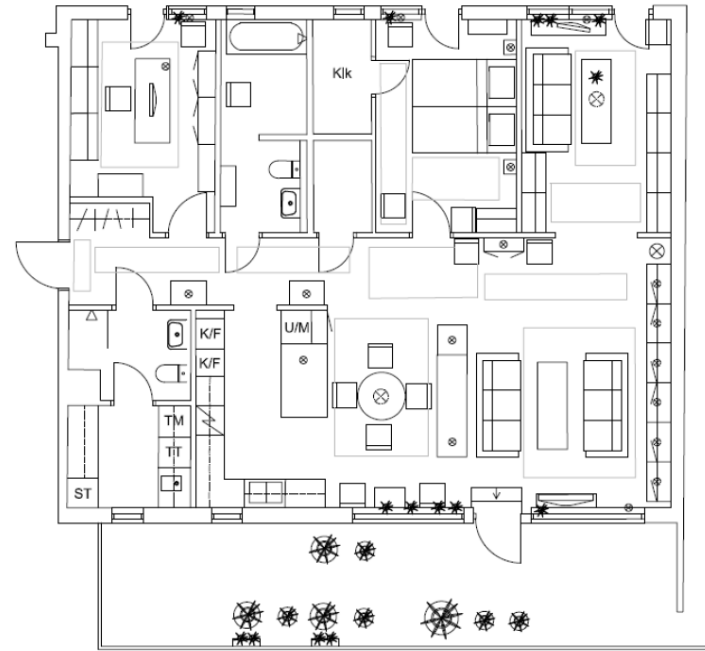
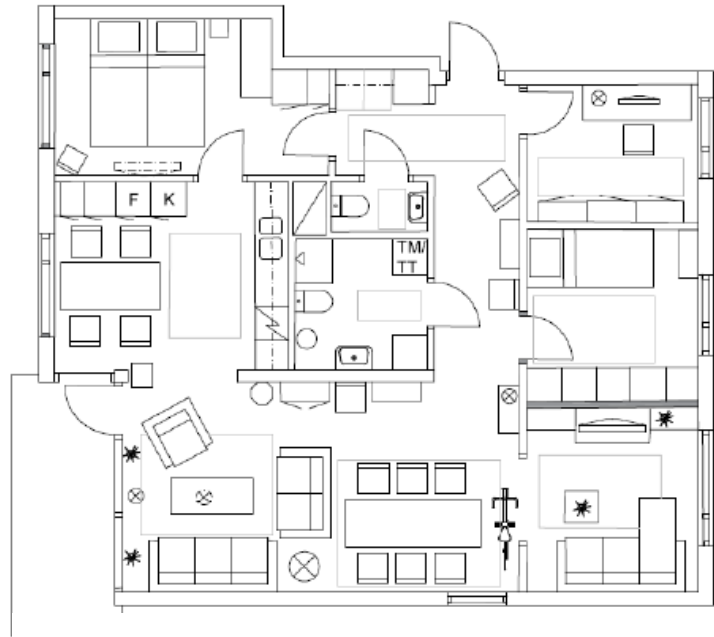


**How many rooms do you think will be problems if you need more care inhome?**



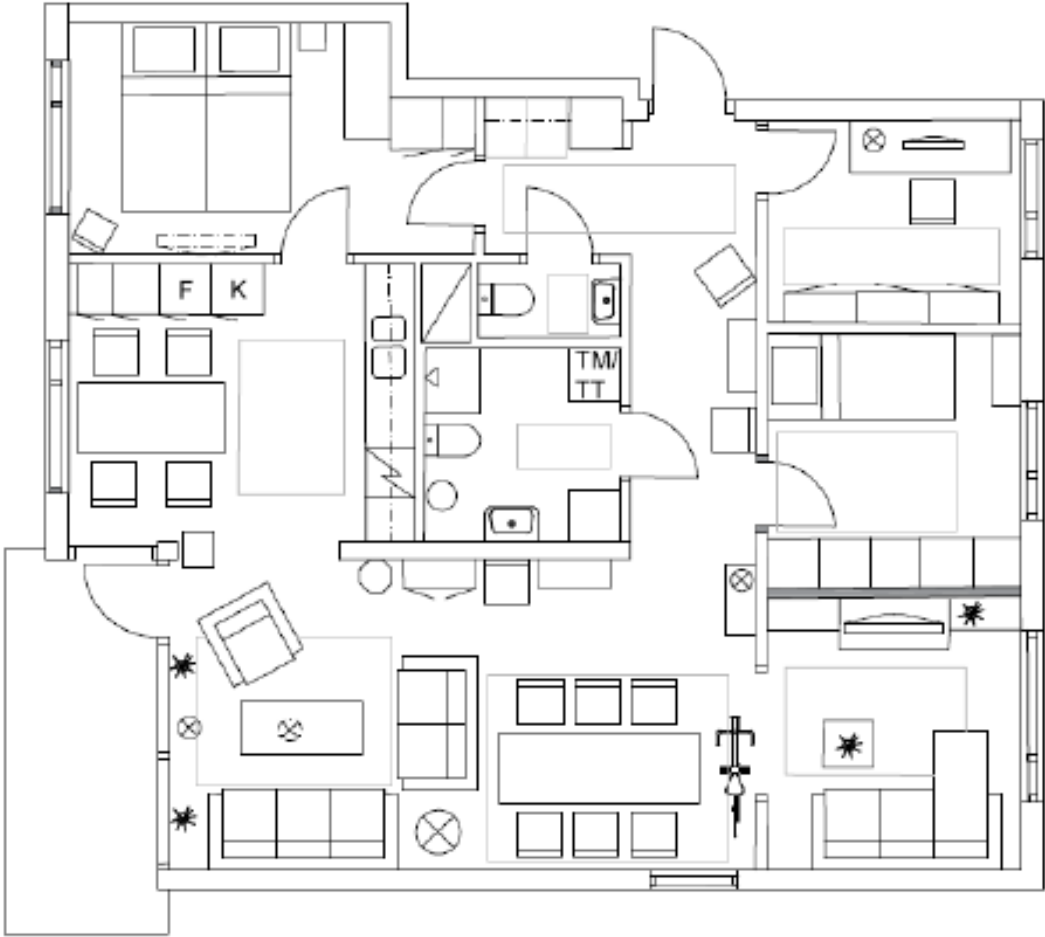
**What room do you think will be a problem?**





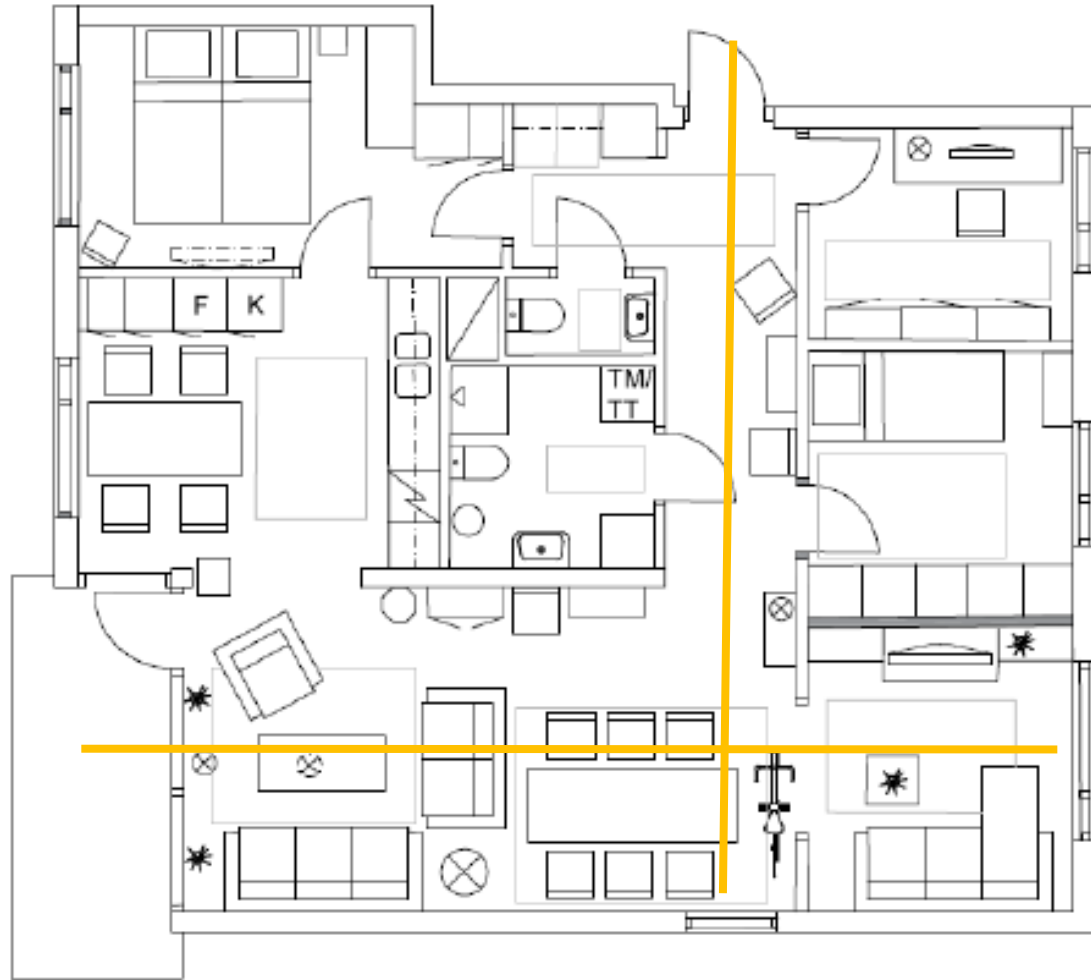
**Furnished drawings show how the residents use their apartments**

Ola Nylander Chalmers



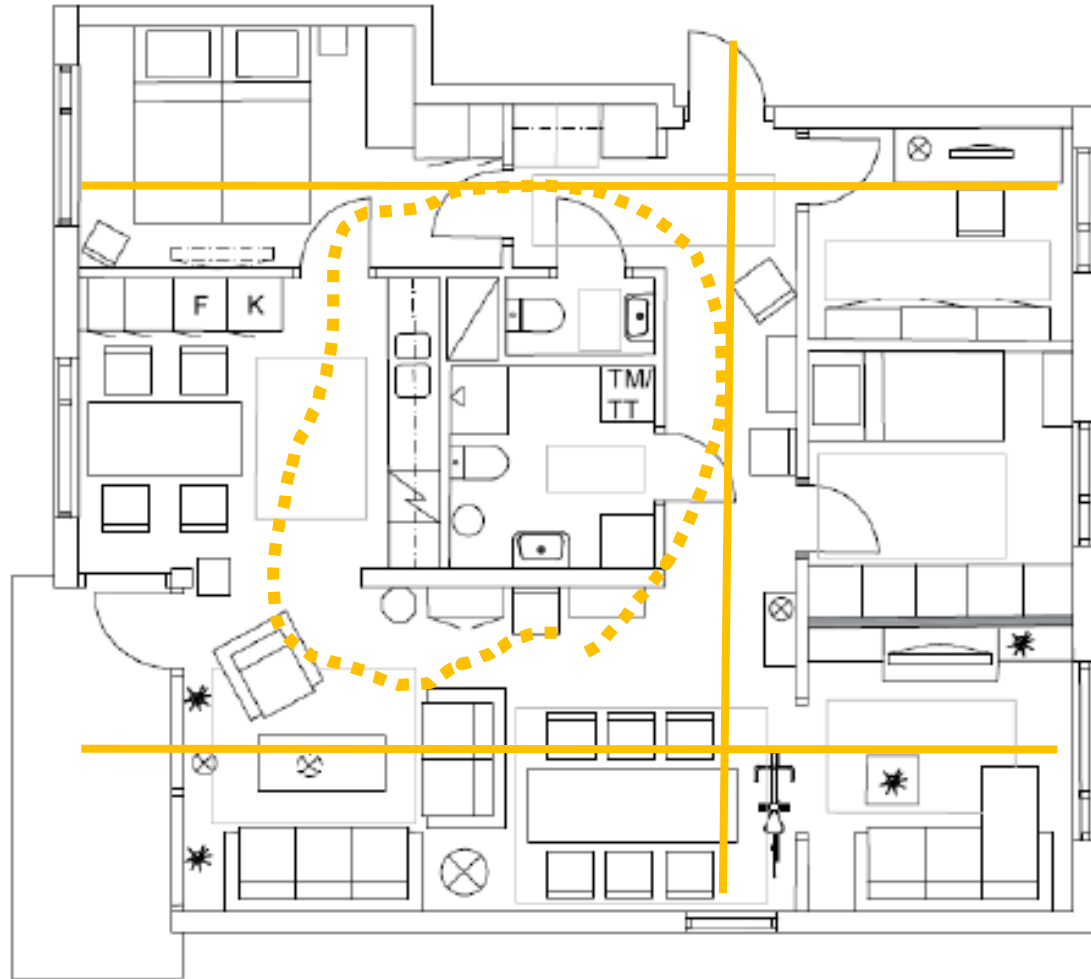


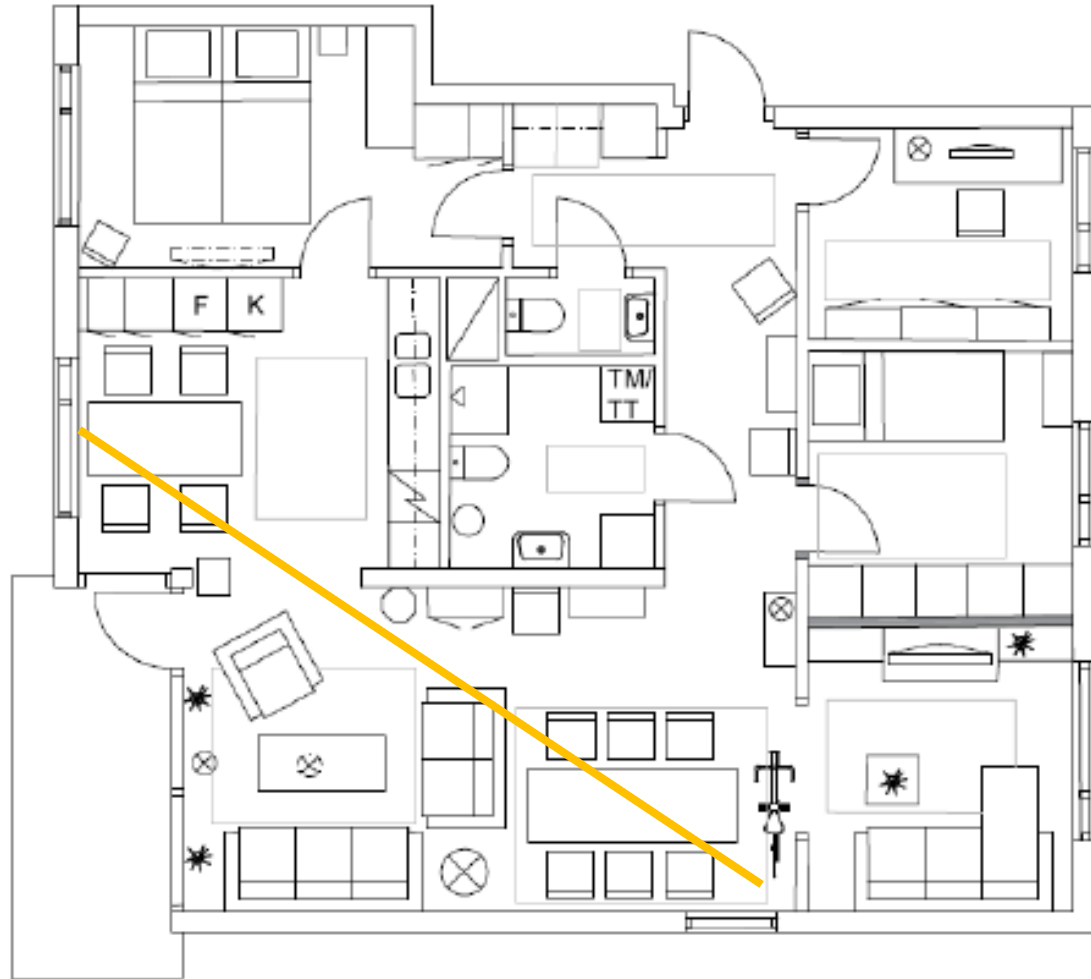




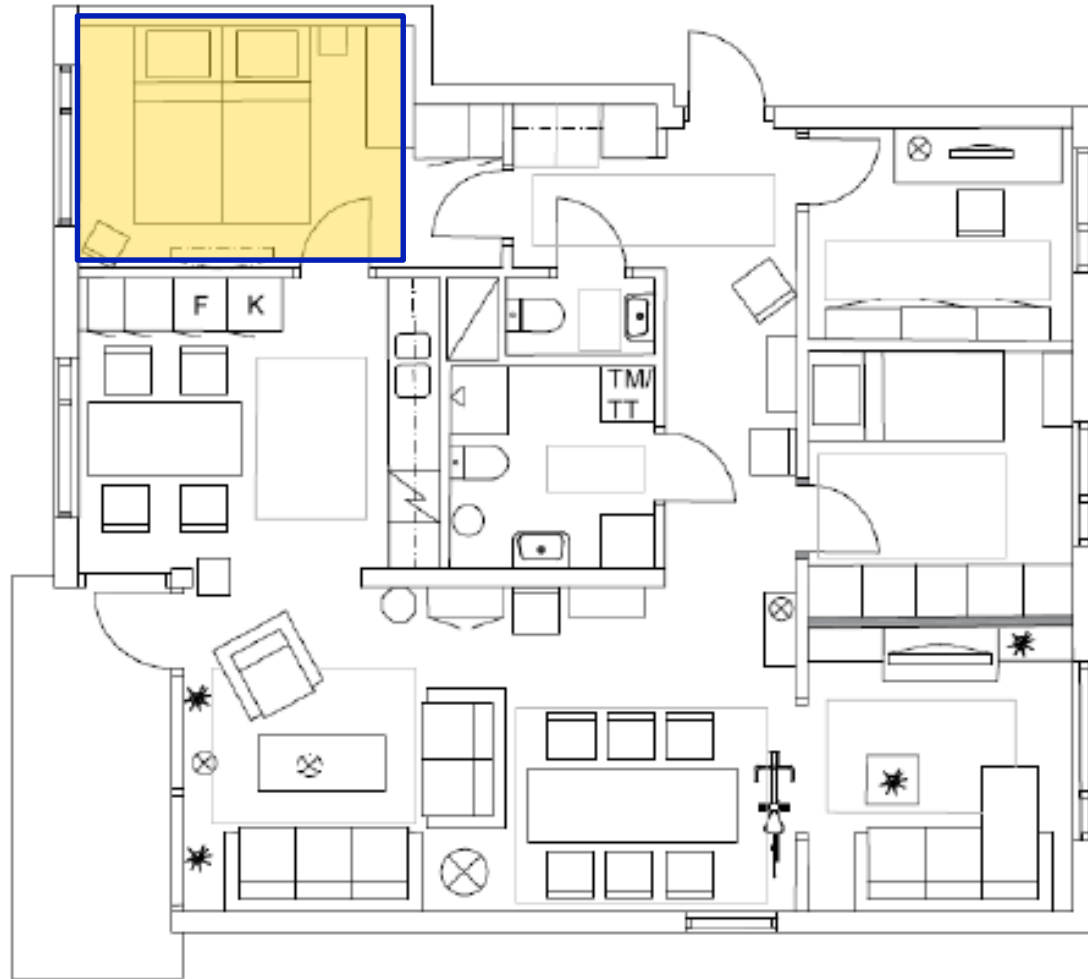




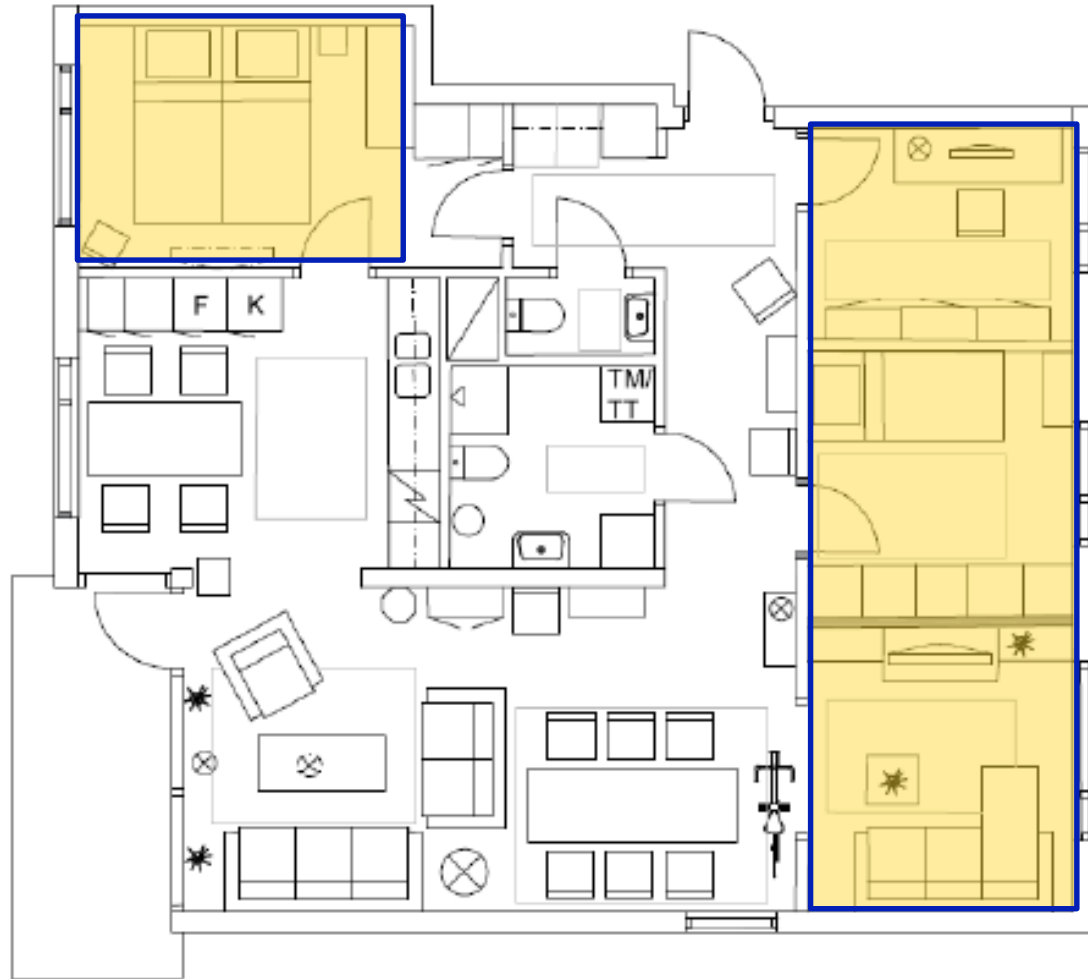




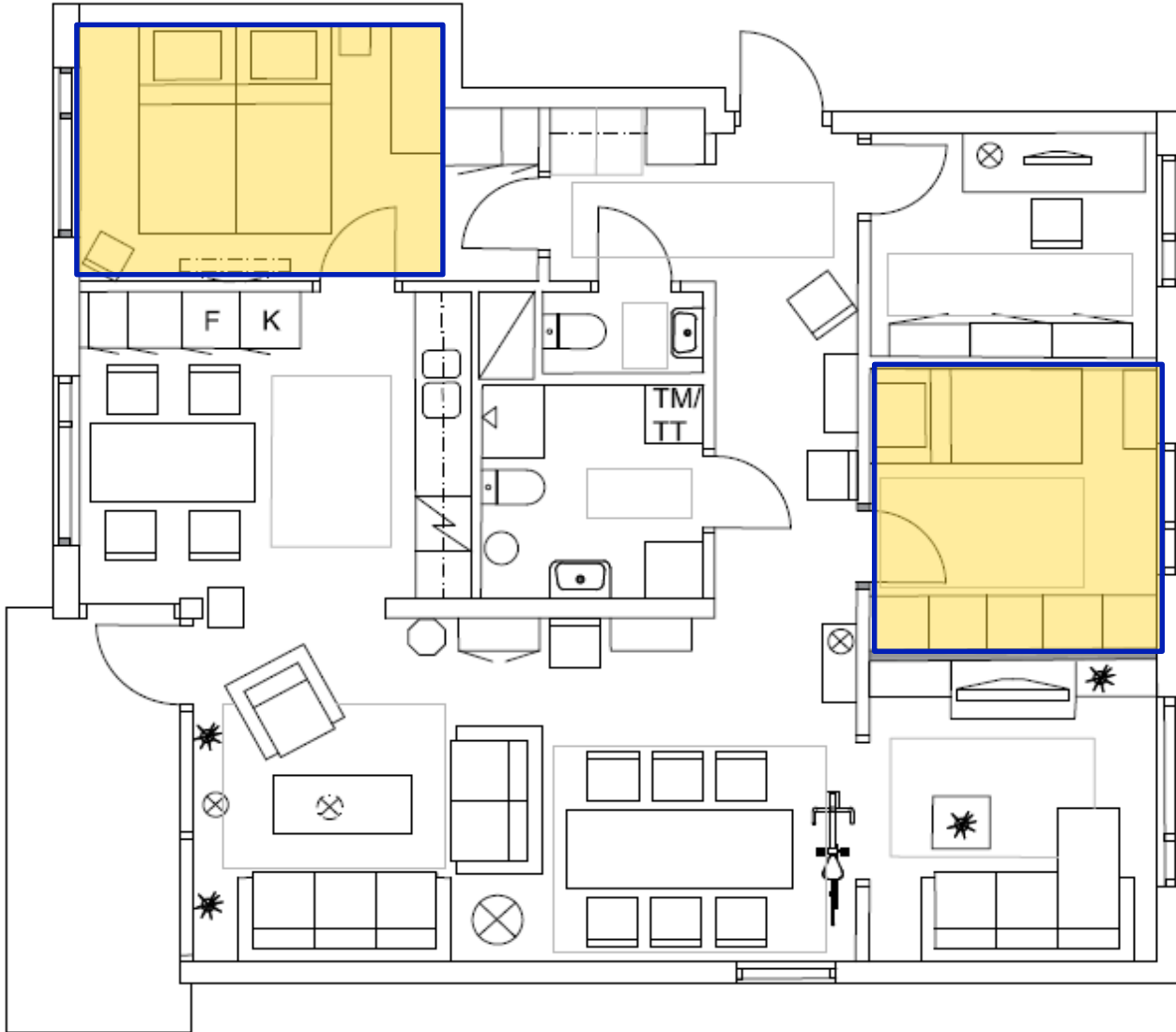




## Private and public

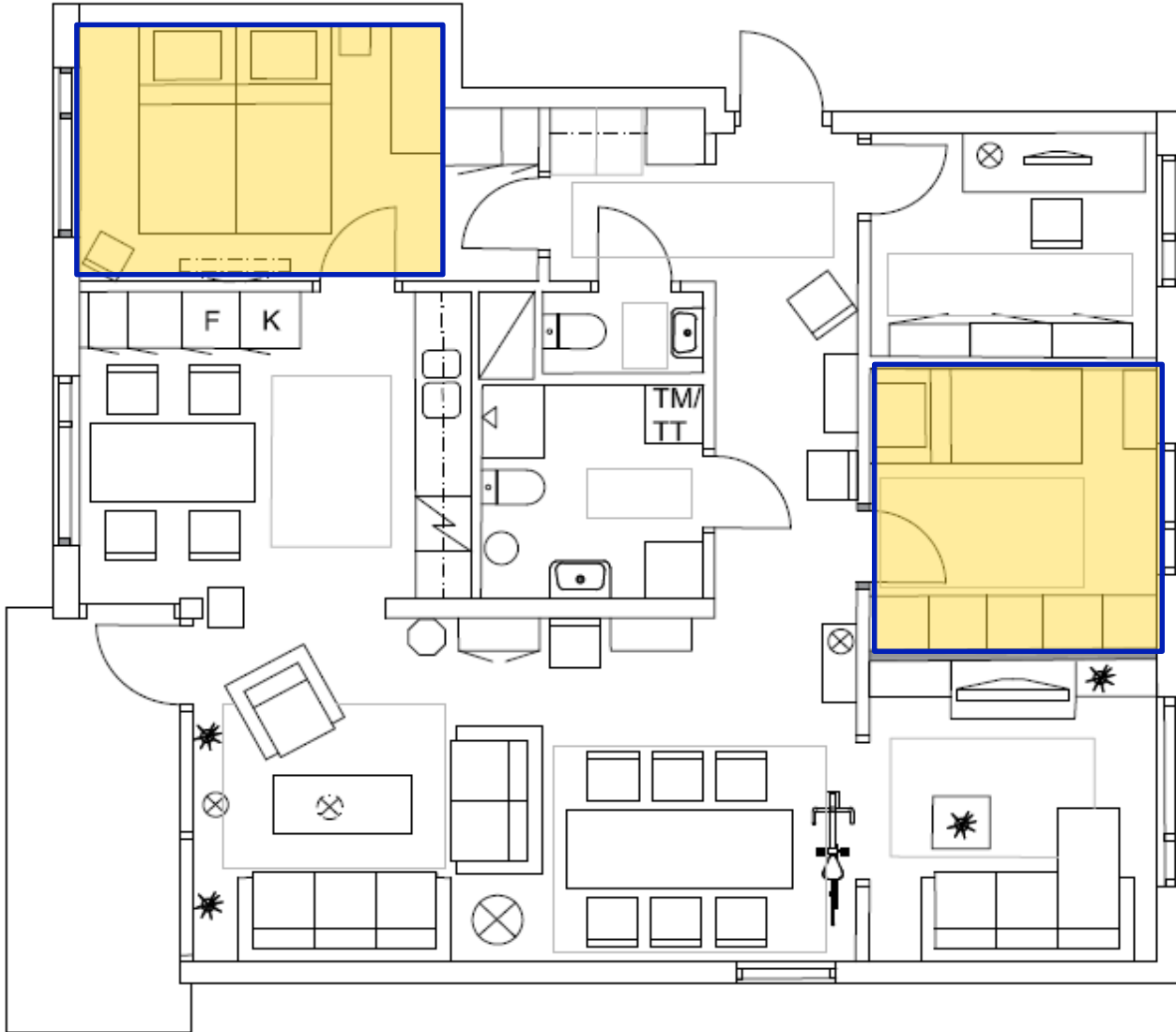


## Private and public



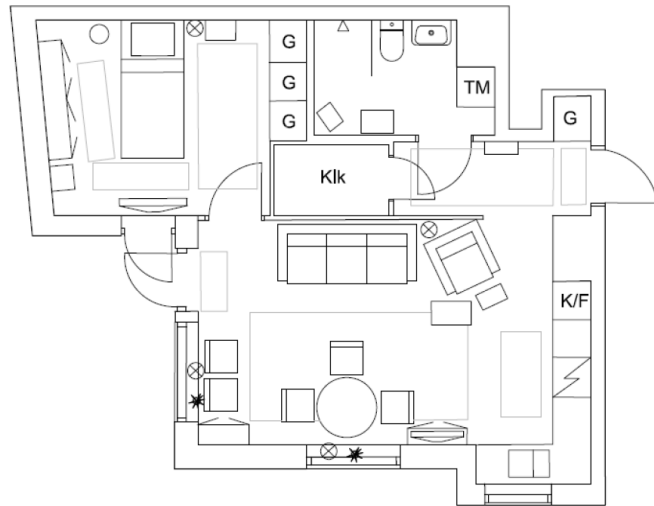
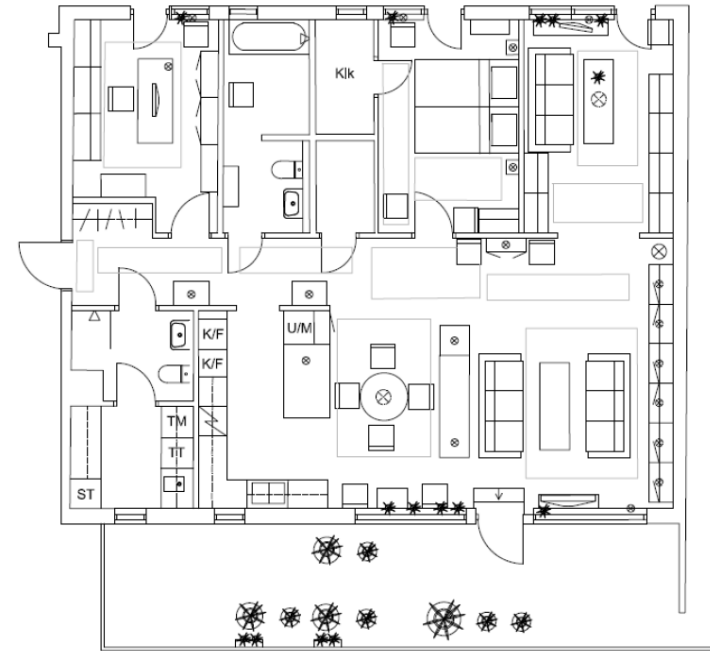
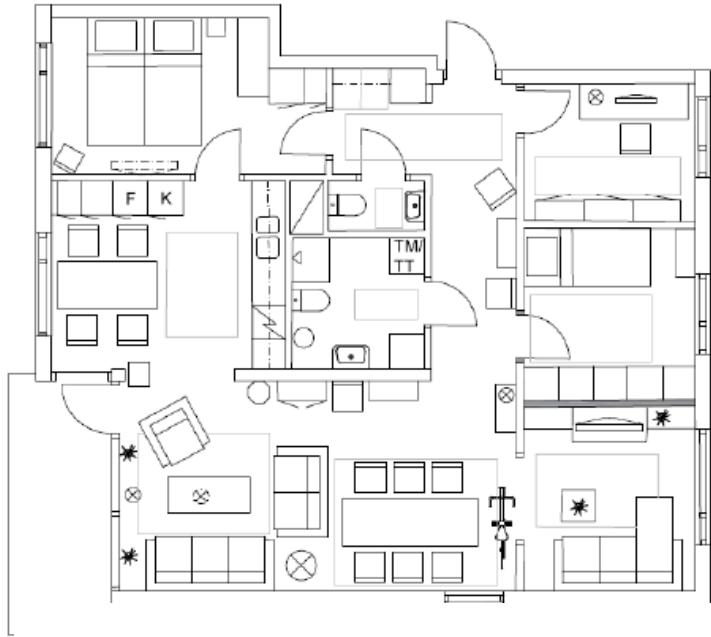
**Private and public**

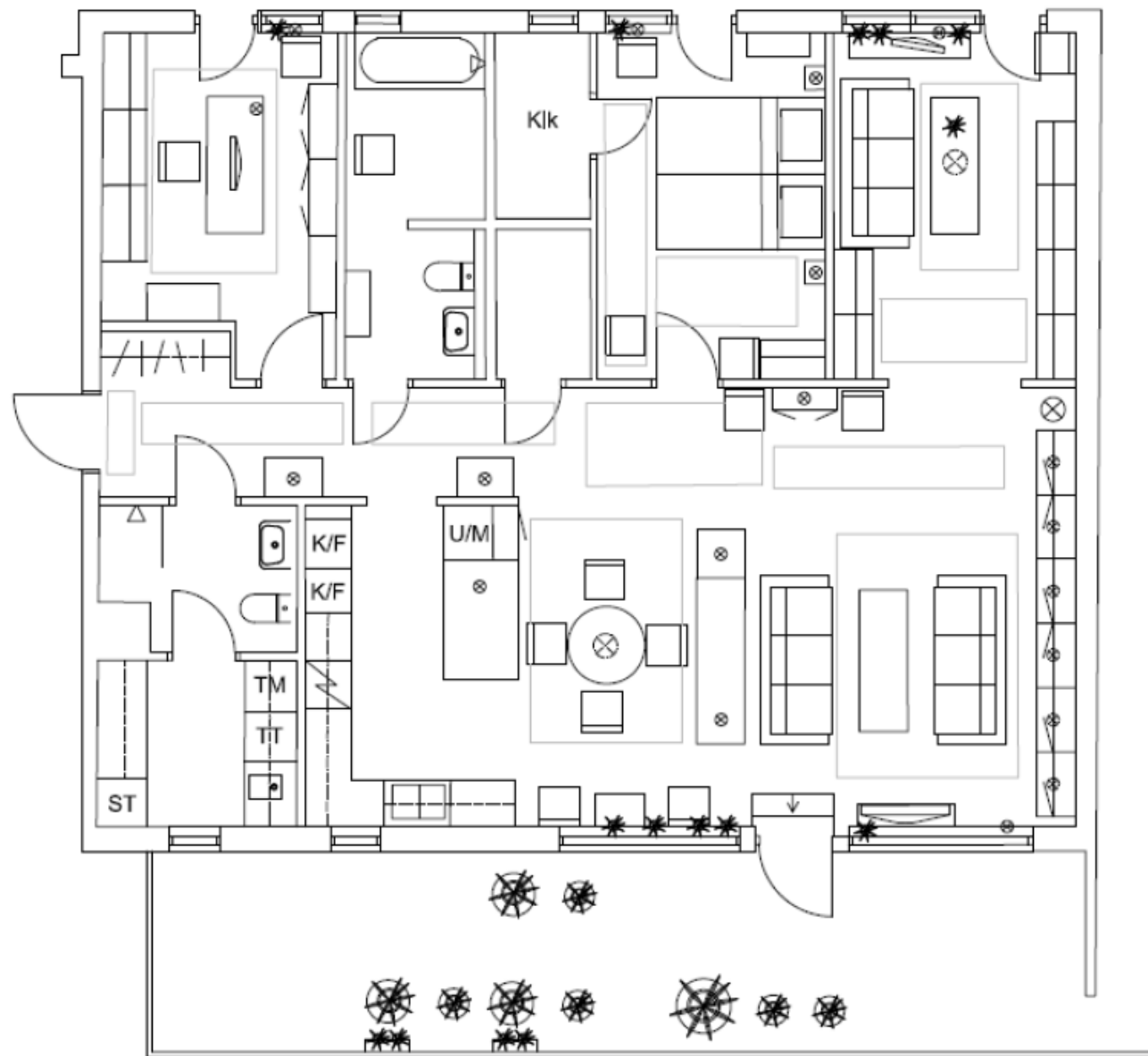




**Private and public**

**Changing when rearrange  
for a care situation**







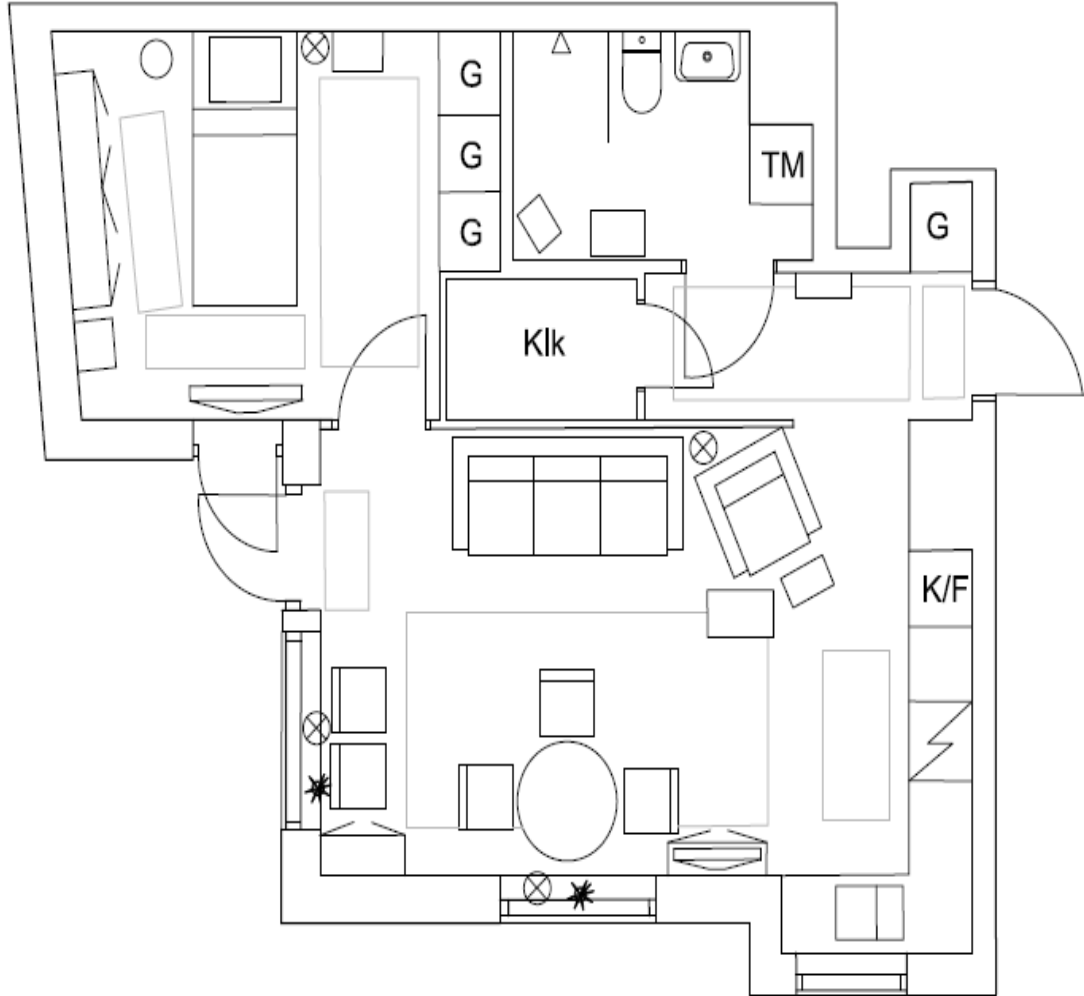


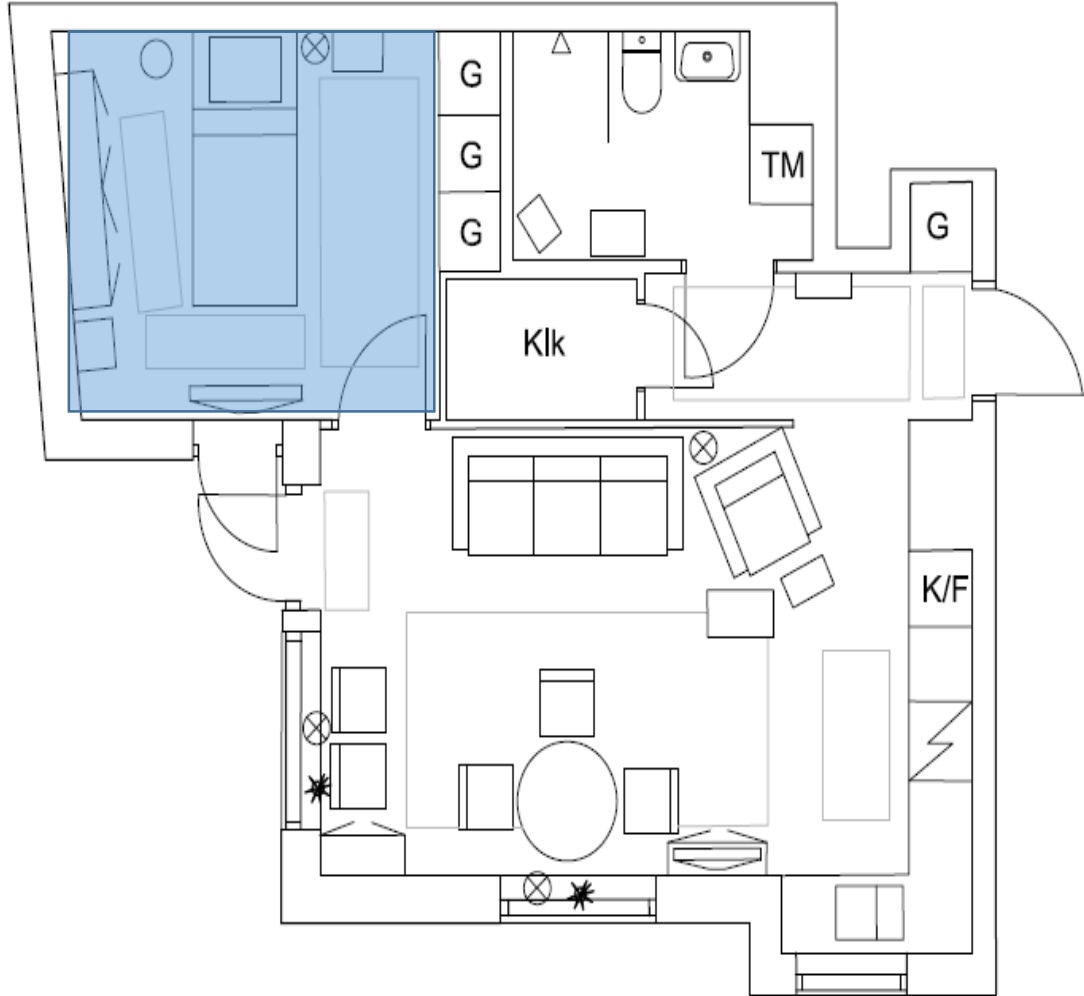




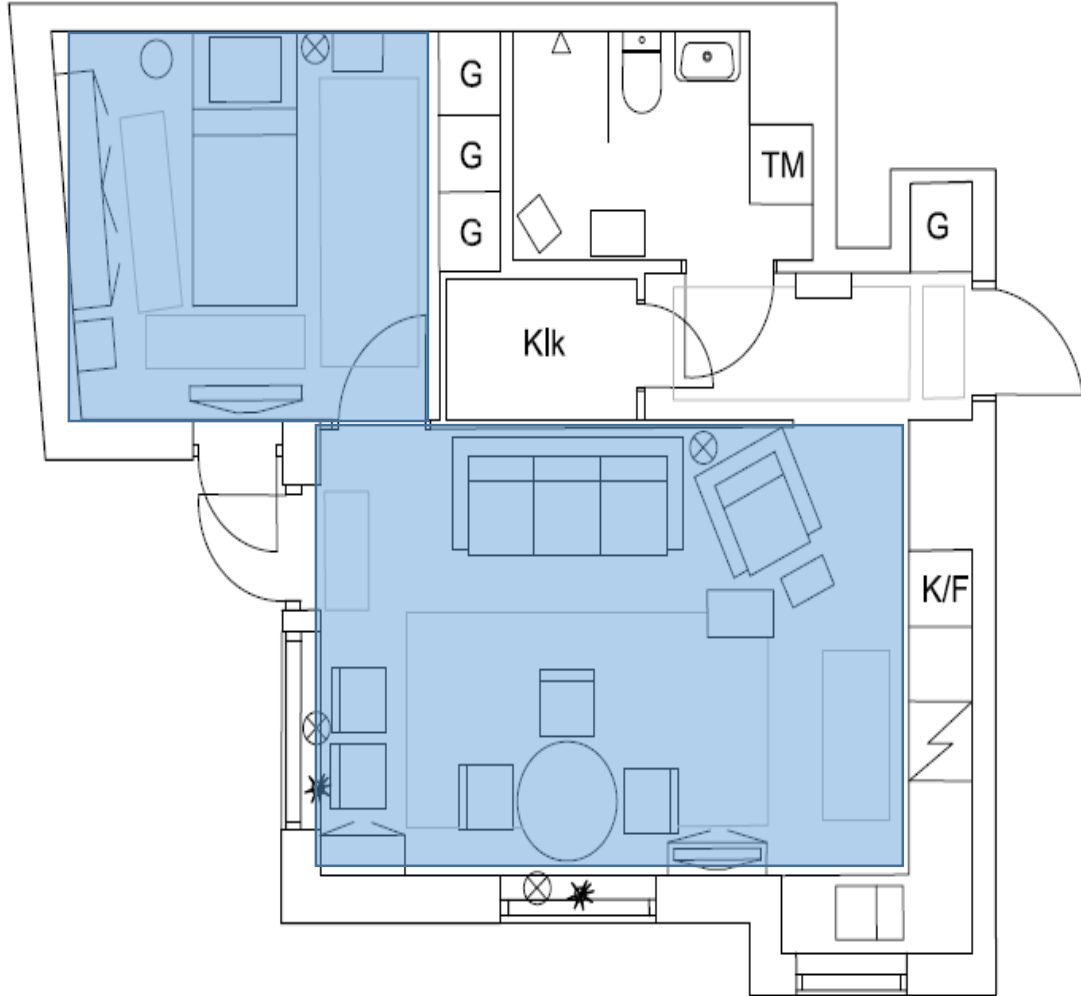


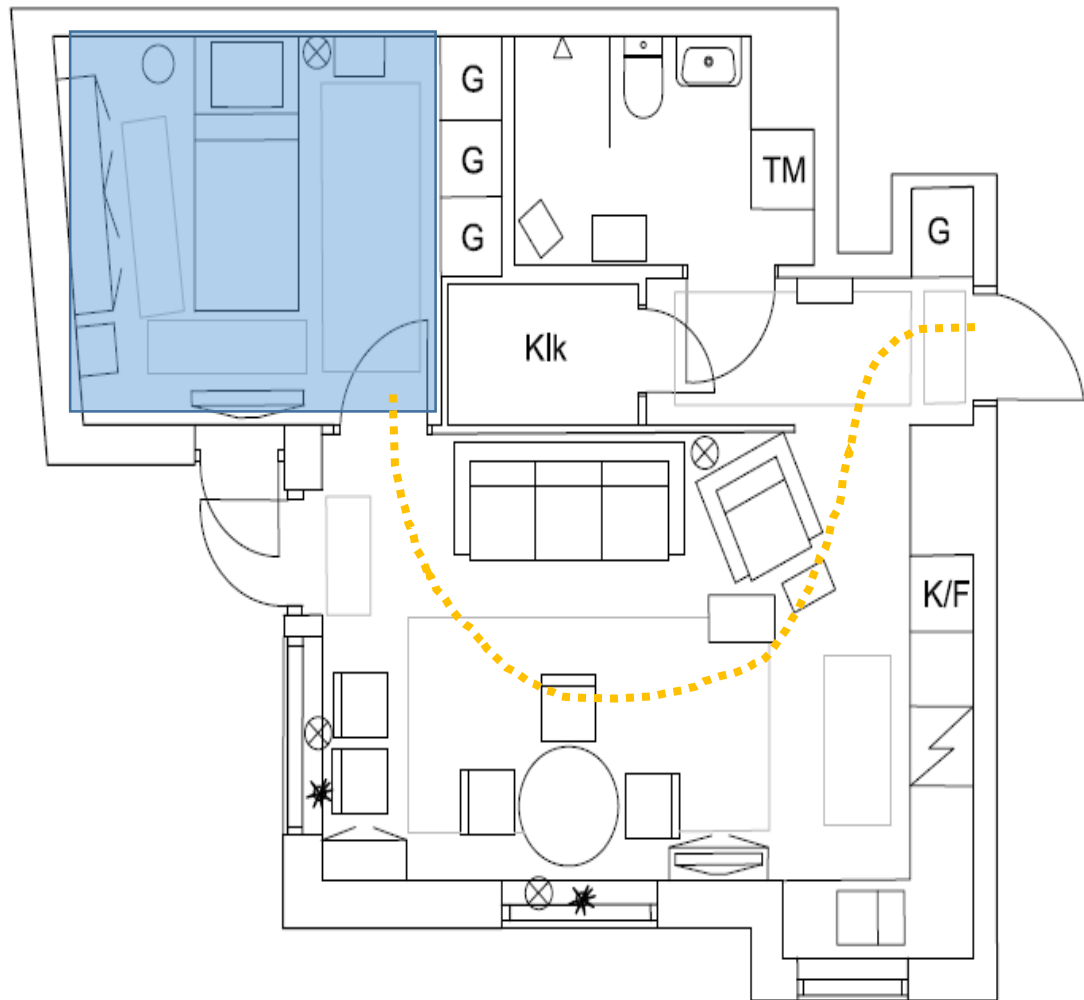


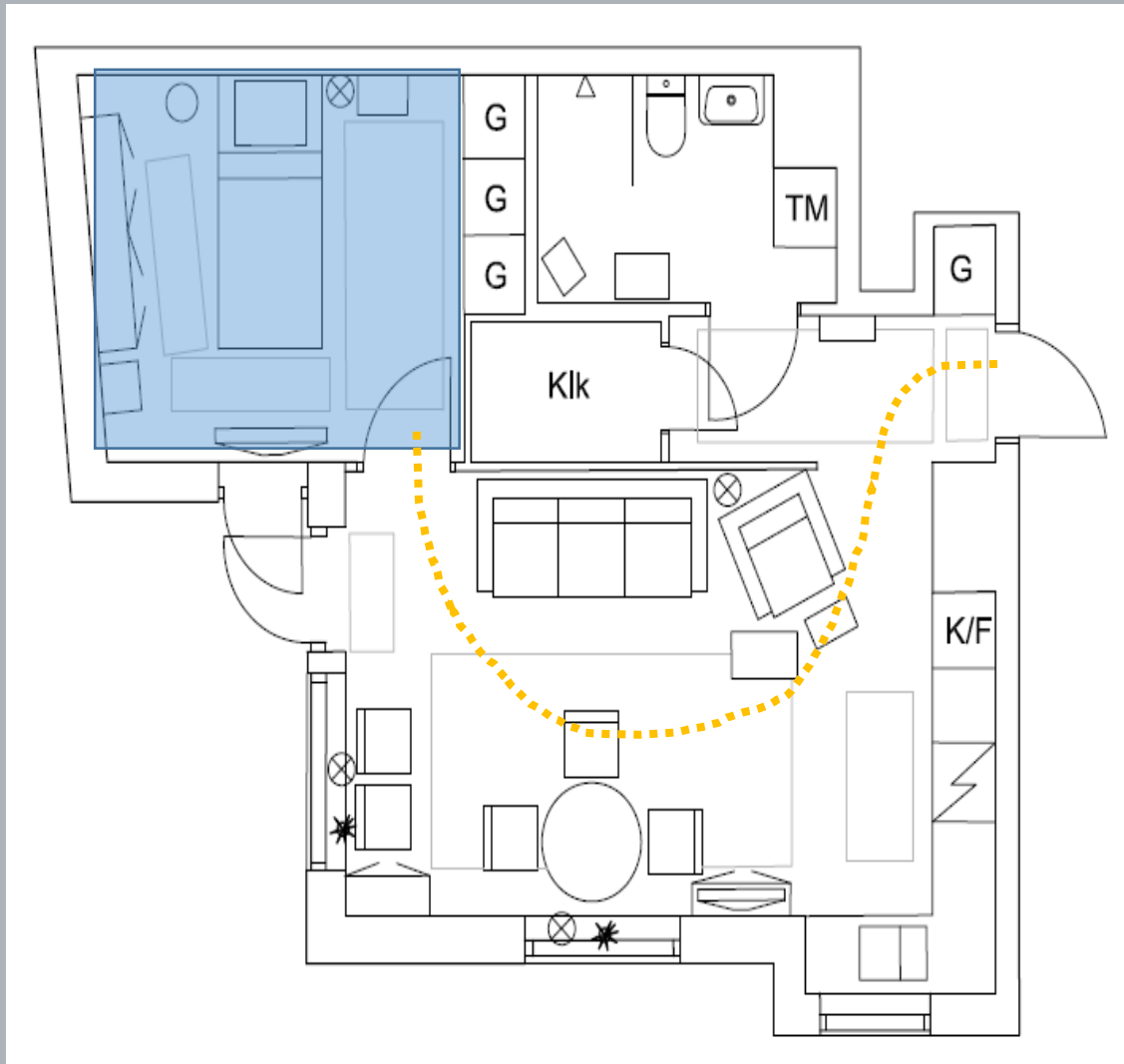




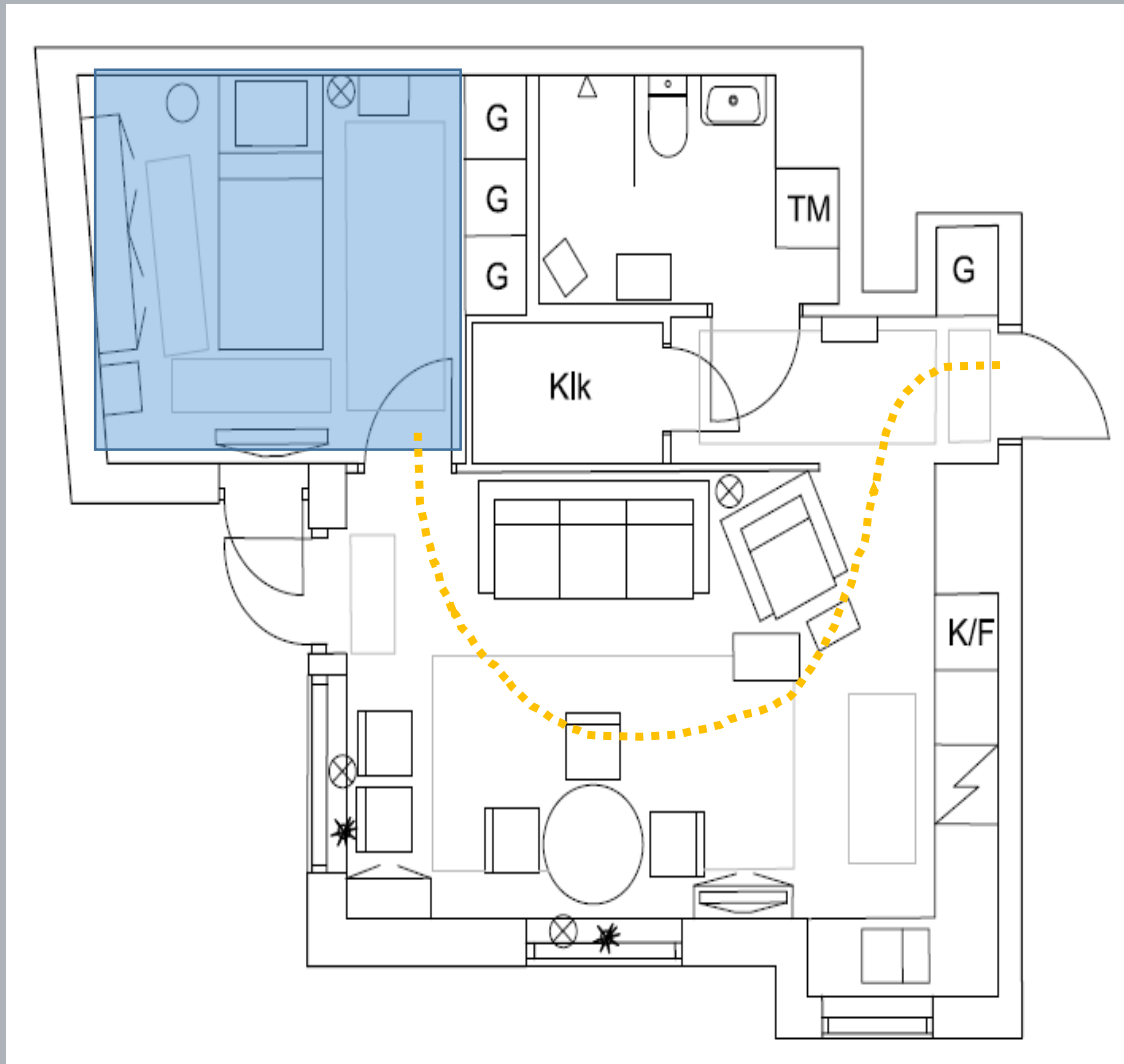




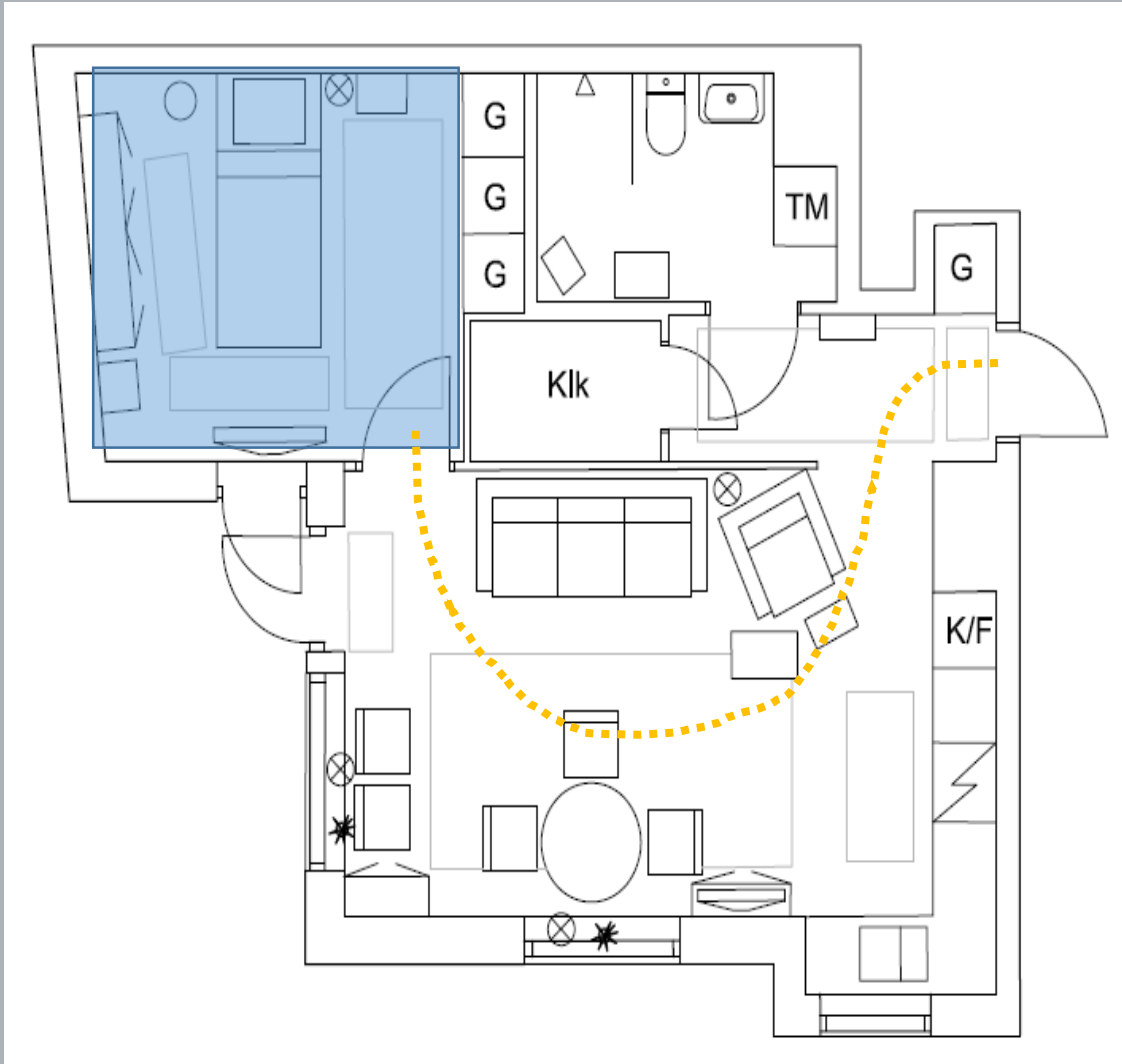








- **Widening the concept of Kvarboende to neighborhood (the block) and neighborhoodarea**



- **Widening the concept of Kvarboende to neighborhood and neighborhoodarea**
- **Large apartments, Generous room sizes**
- **Key to Kvarboende**
- **Important for home care**
-

## How people use their apartments – a better knowledge basis for improved residential designs

Professor Ola Nylander

Casestudies x 2

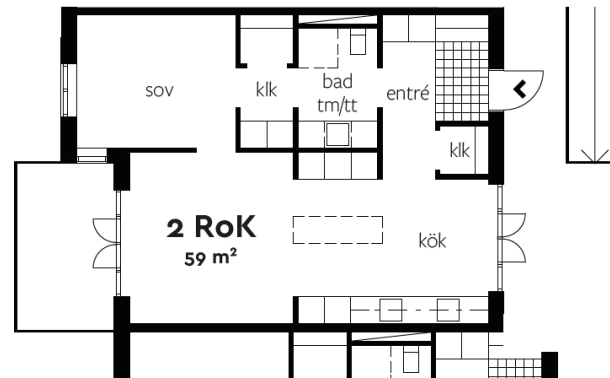
Centre for Housing Architecture

Learnings





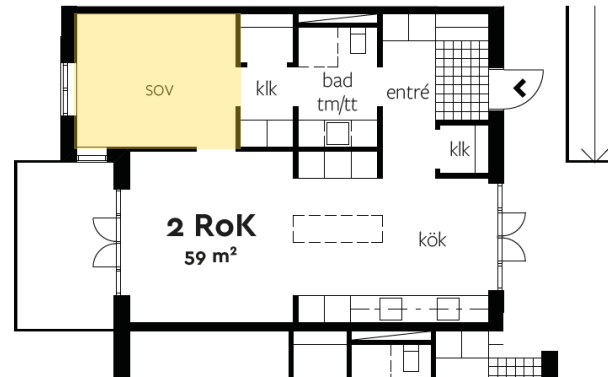
## Proposal Seniorhousing



Senior-housing research by  
Inga Malmqvist and Morgan Andersson

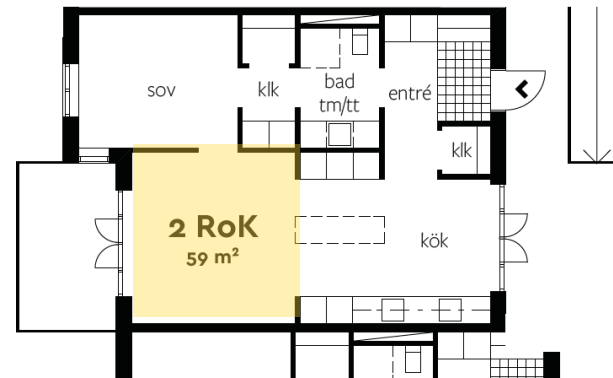


## Proposal Seniorhousing

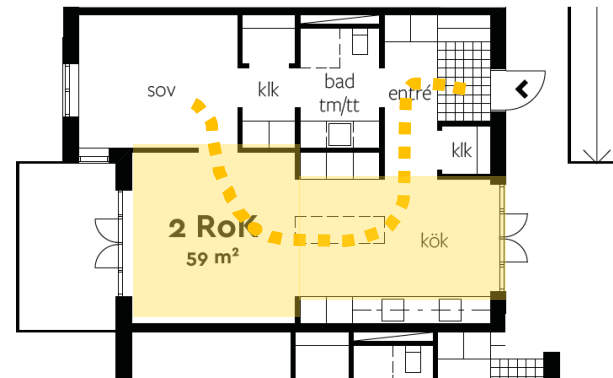


Senior-housing research by  
Inga Malmqvist and Morgan Andersson

## The livingroom cant be used as a sleepingroom



## The living room is difficult to use as a bedroom Spaceorganisation – livingroom - healthcare staff

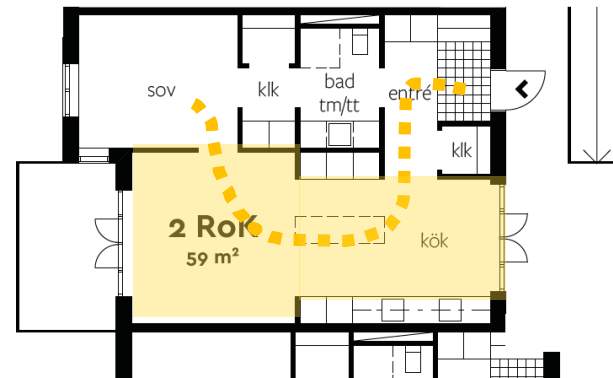


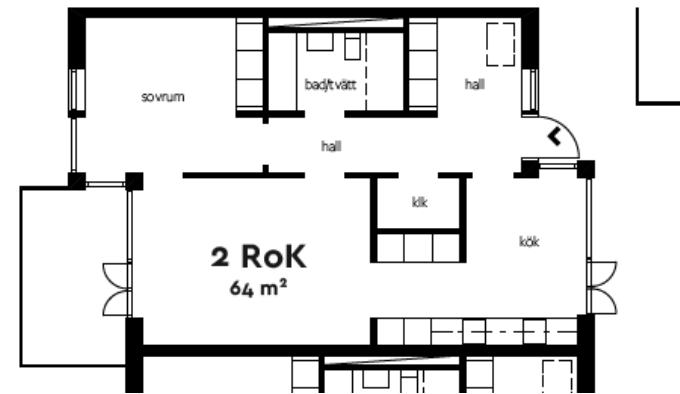
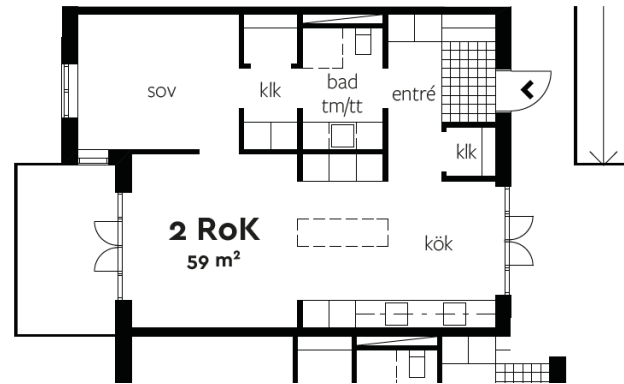


The living room is difficult to use as a bedroom

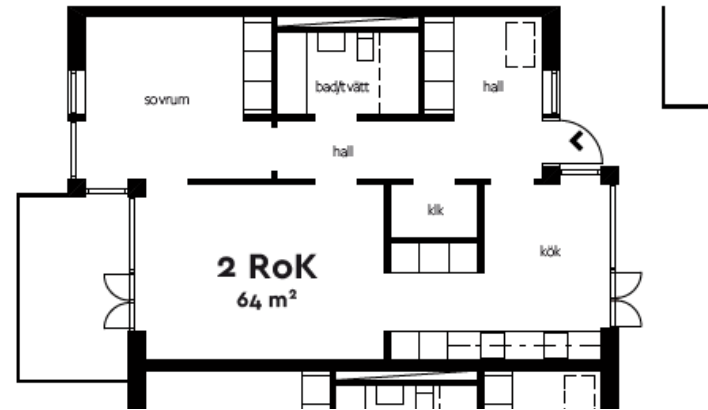
Spaceorganisation – livingroom

Entire home is a care situation

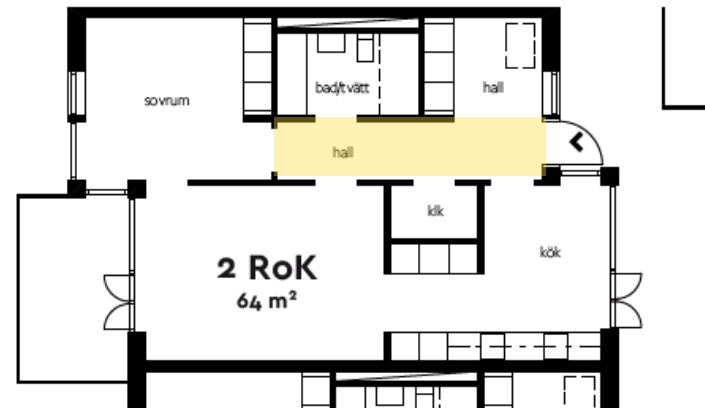




**Some more area?  
64 instead of 59sqm**



## Spaceorganization - all rooms are reached from the entrance



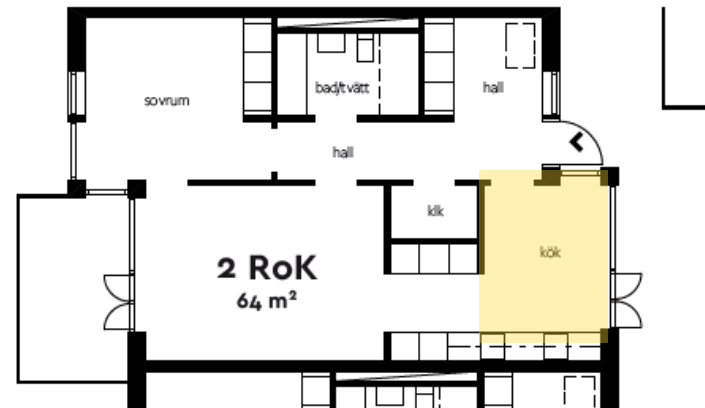




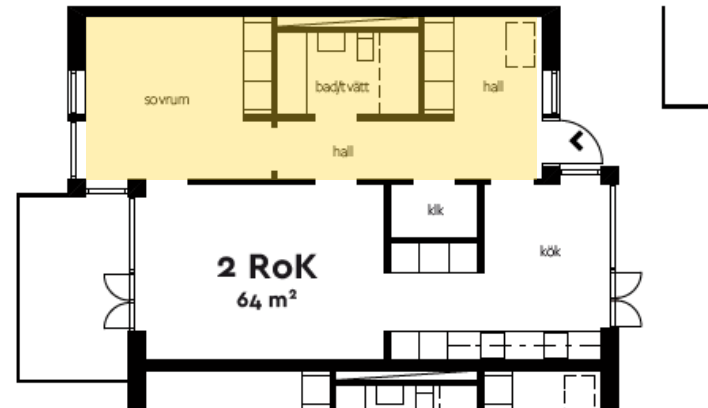
## The livingroom can be used as a sleepingroom



The kitchen is a defined space.

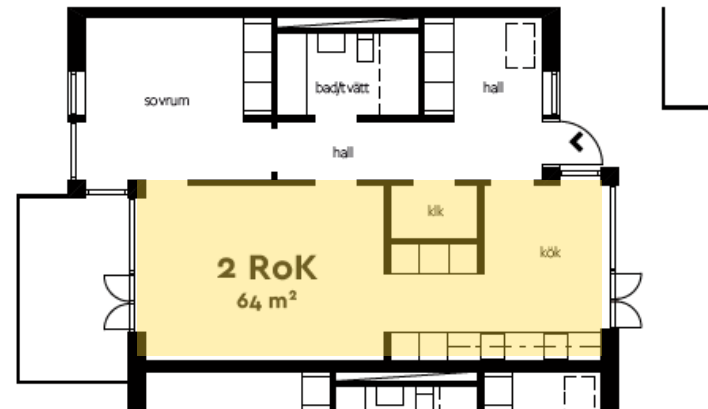


## Only a part of the home is a care situation

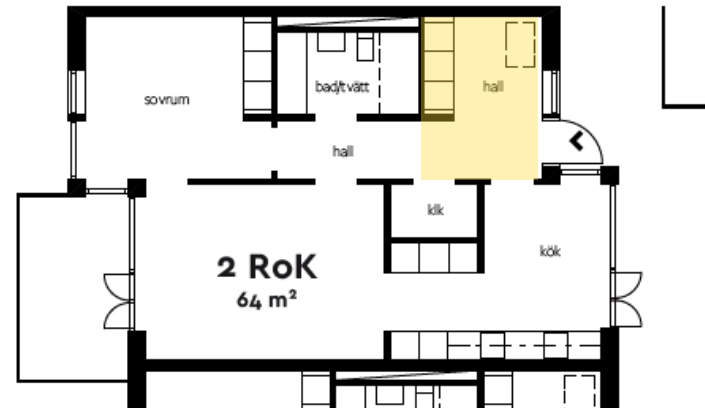




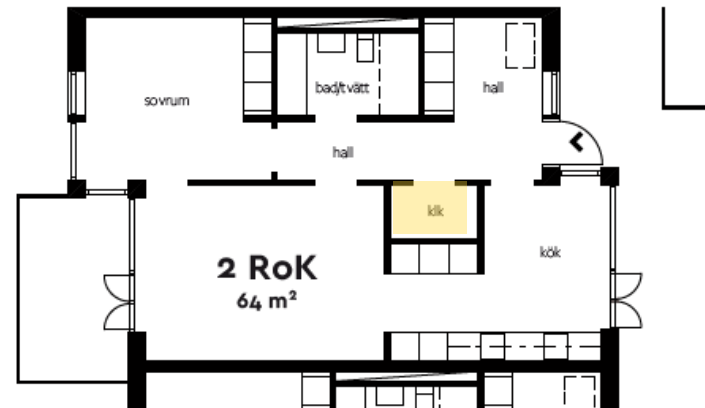
## One part of the home is a private space



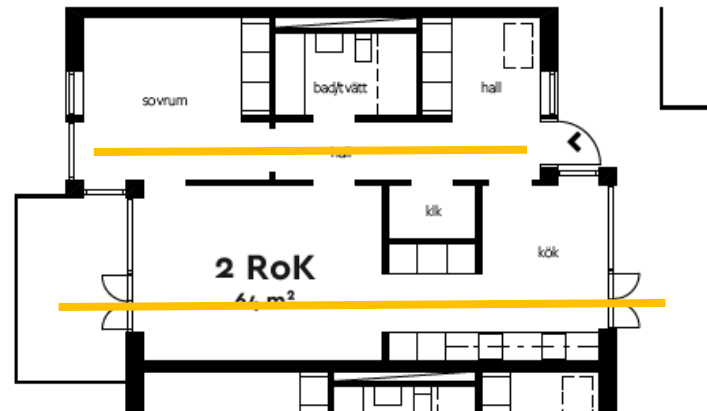
## A place for the wheelchair



## Place of medical care - material

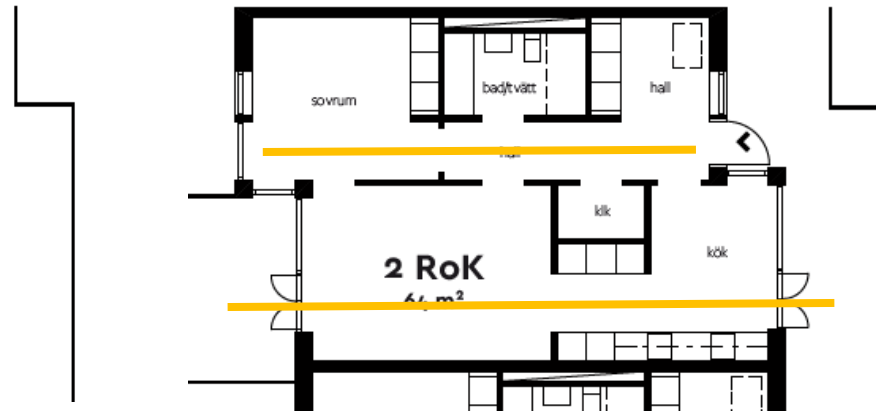
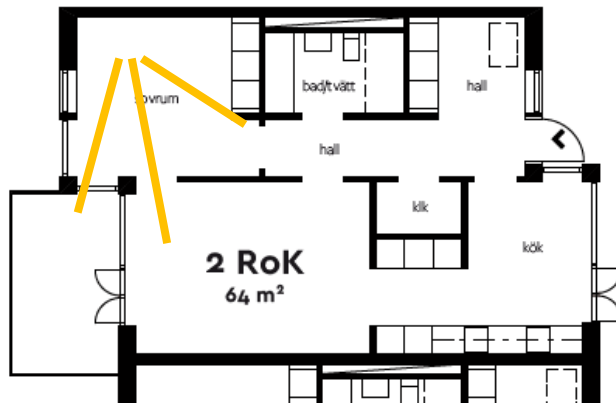


## Axiality, space-sequences, movements

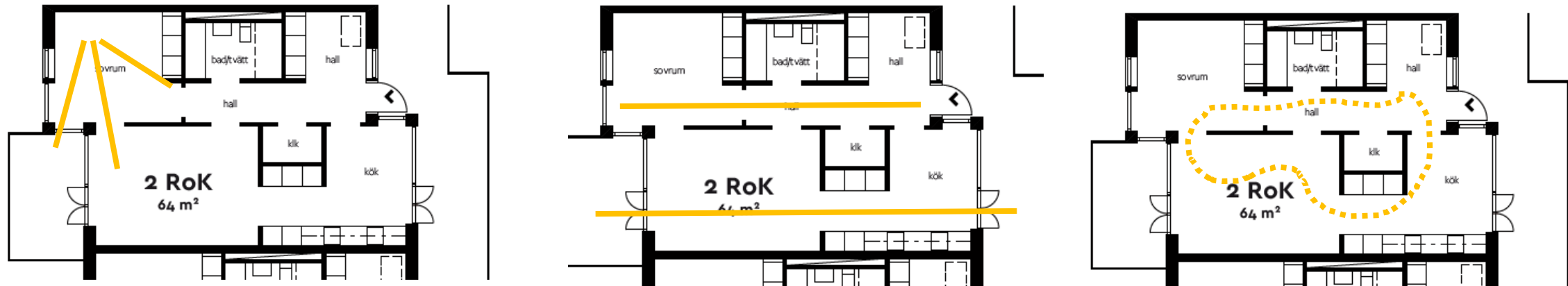


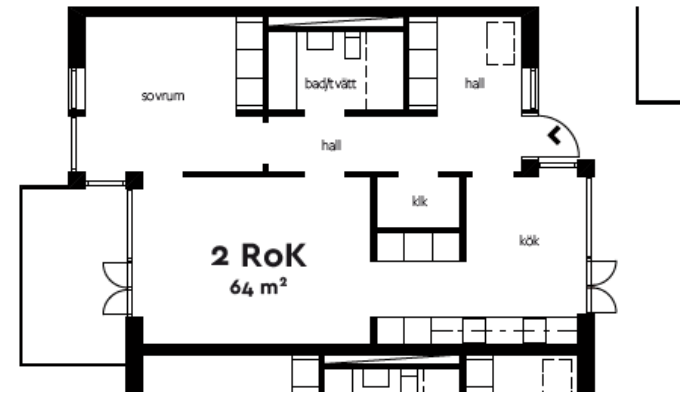
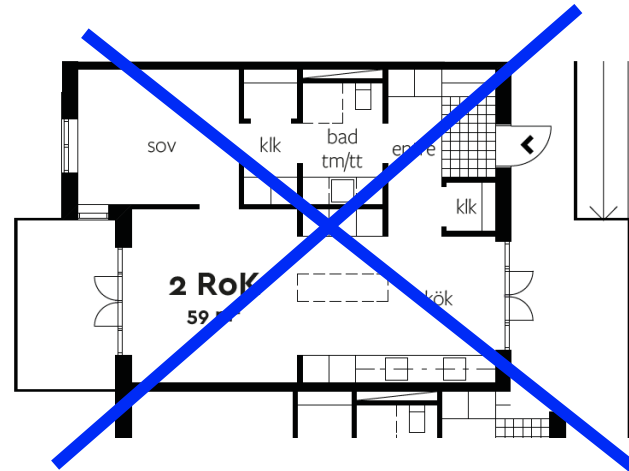


## Axiality, space-sequences, movements



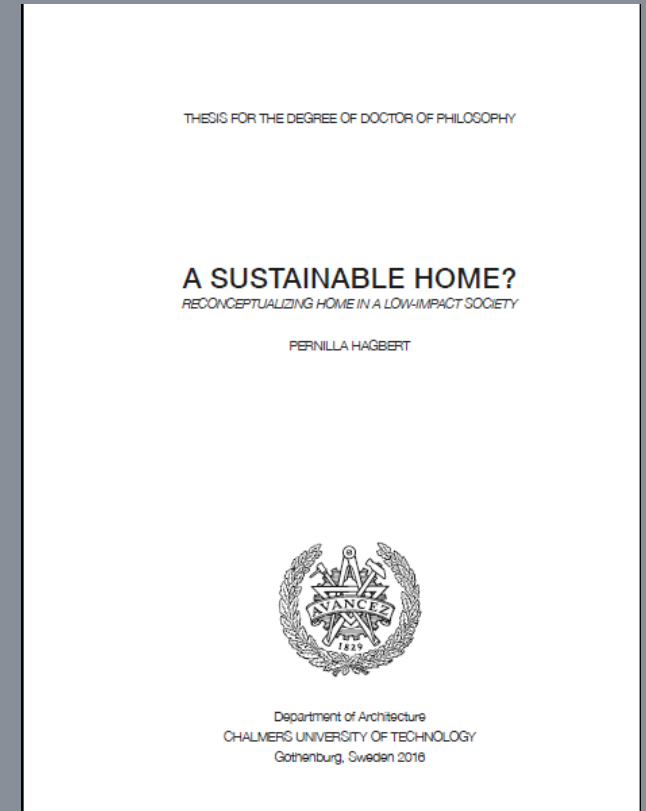
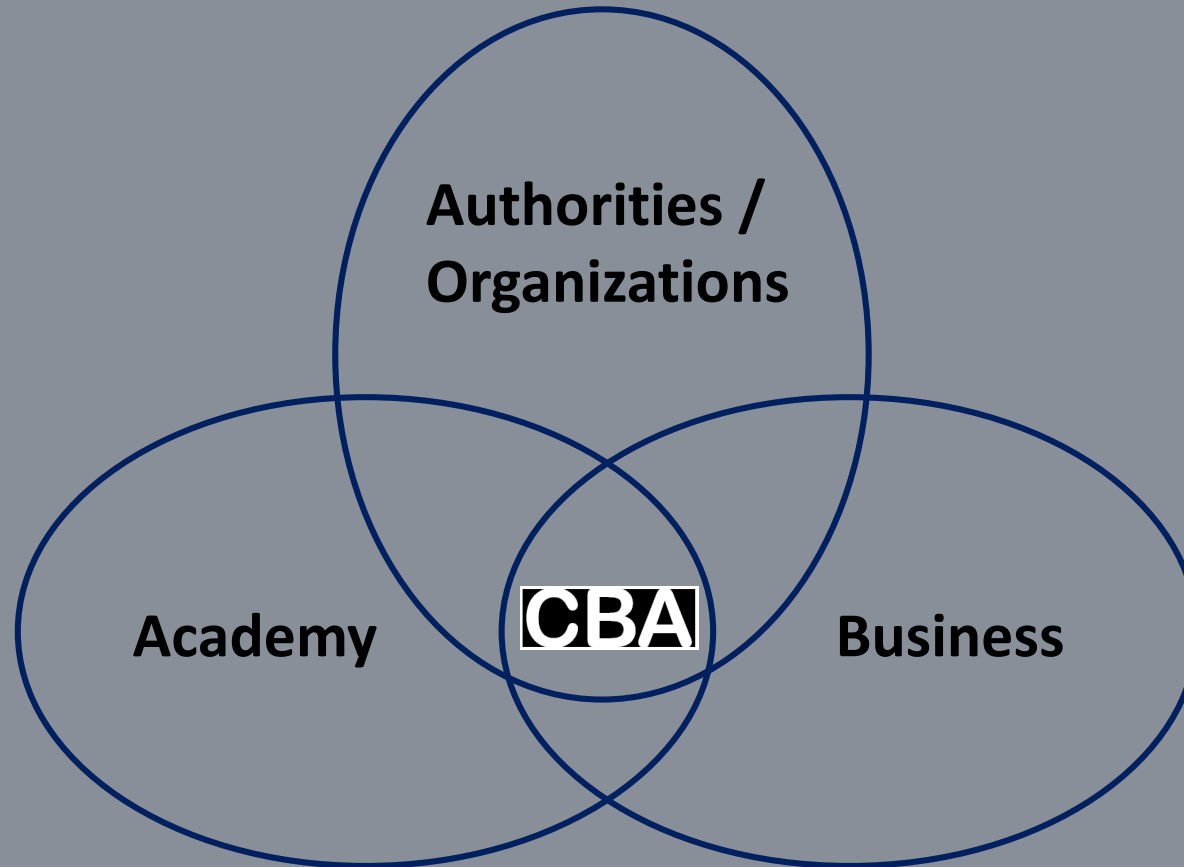
## Axiality, space-sequences, movements



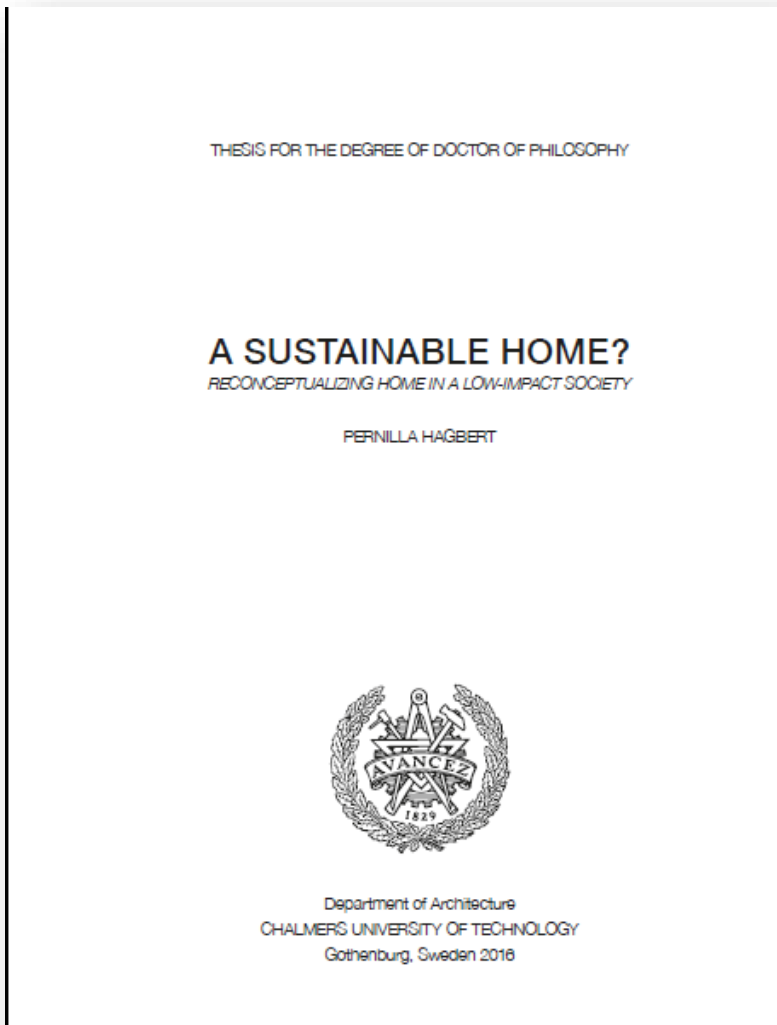


# Centre for Housing Architecture

## Popularizations







**A Sustainable home?**  
**Pernilla Hagberth, Chalmers**  
**Member of CBA researchteam**



**Uncommon Ground**  
Eva Minoura, KTH  
Member of CBA researchteam



**Places to be outside your apartment, and places where you can meet your neighbors is a housing quality.**



# A CBA comission for The City Executive office (Stadsledningskontoret)

## Ombildning av hyresrätter till bostadsrätter i Göteborgs ytterstadsdelar

### En uppföljningsstudie

Rapporten är en utvärdering av den ombildning av hyresrätter till bostadsrätter som Göteborgs allmännyttiga bostadsbolag genomförde 2006-2008. Nu tio år efter ombildningen gör Centrum för Boendets arkitektur på Chalmers en uppföljning av ombildningen.

Chalmers Arkitektur och  
Samhällsbyggnadsteknik,  
41296 Göteborg, +46317721000  
[/www.chalmers.se/sv/centrum/cba/](http://www.chalmers.se/sv/centrum/cba/)

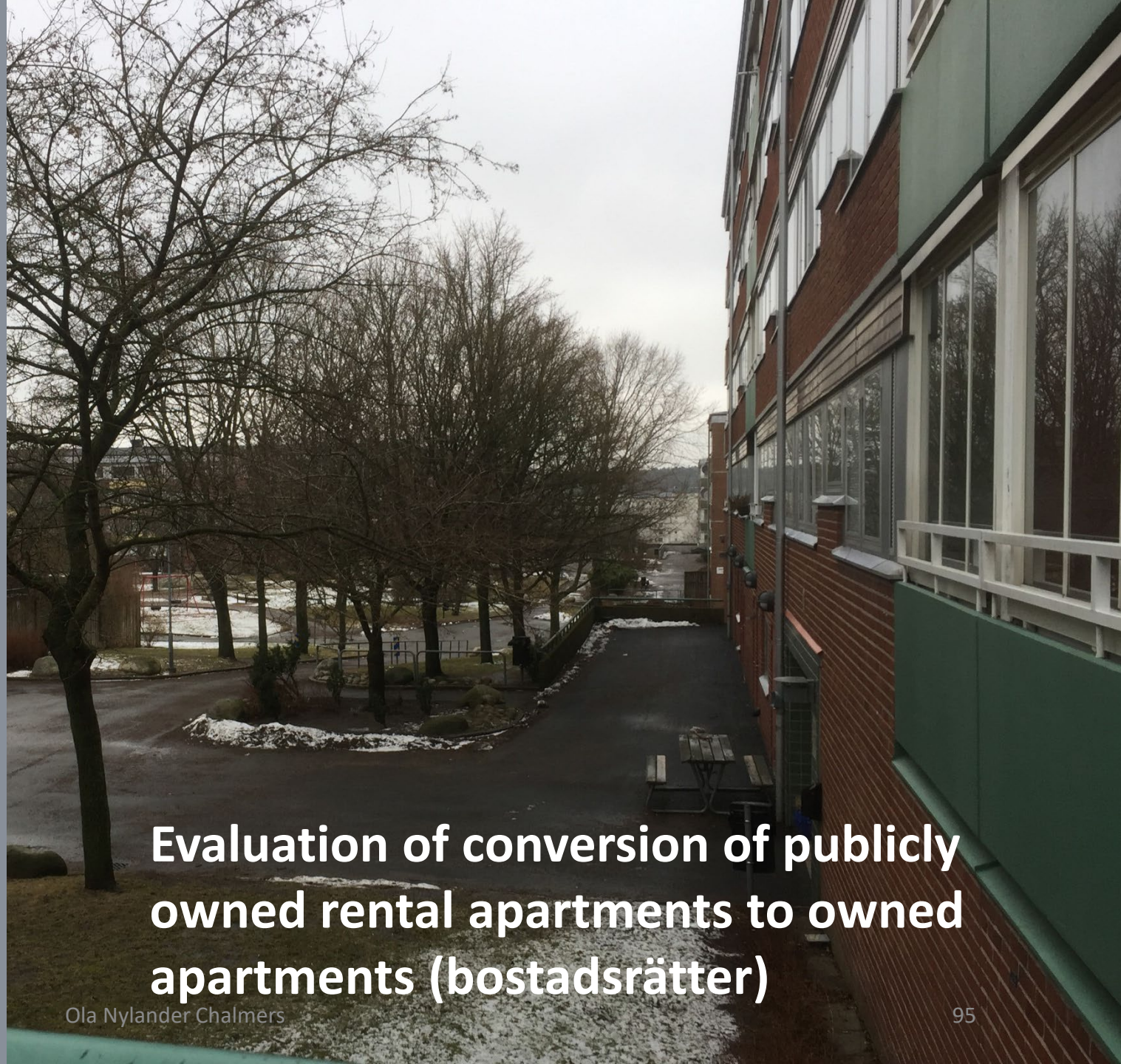


CHALMERS

600 apartments in Tynnered, Lövgärdet  
and Eriksbo.

Interviews, surveys and  
statistics analyzes

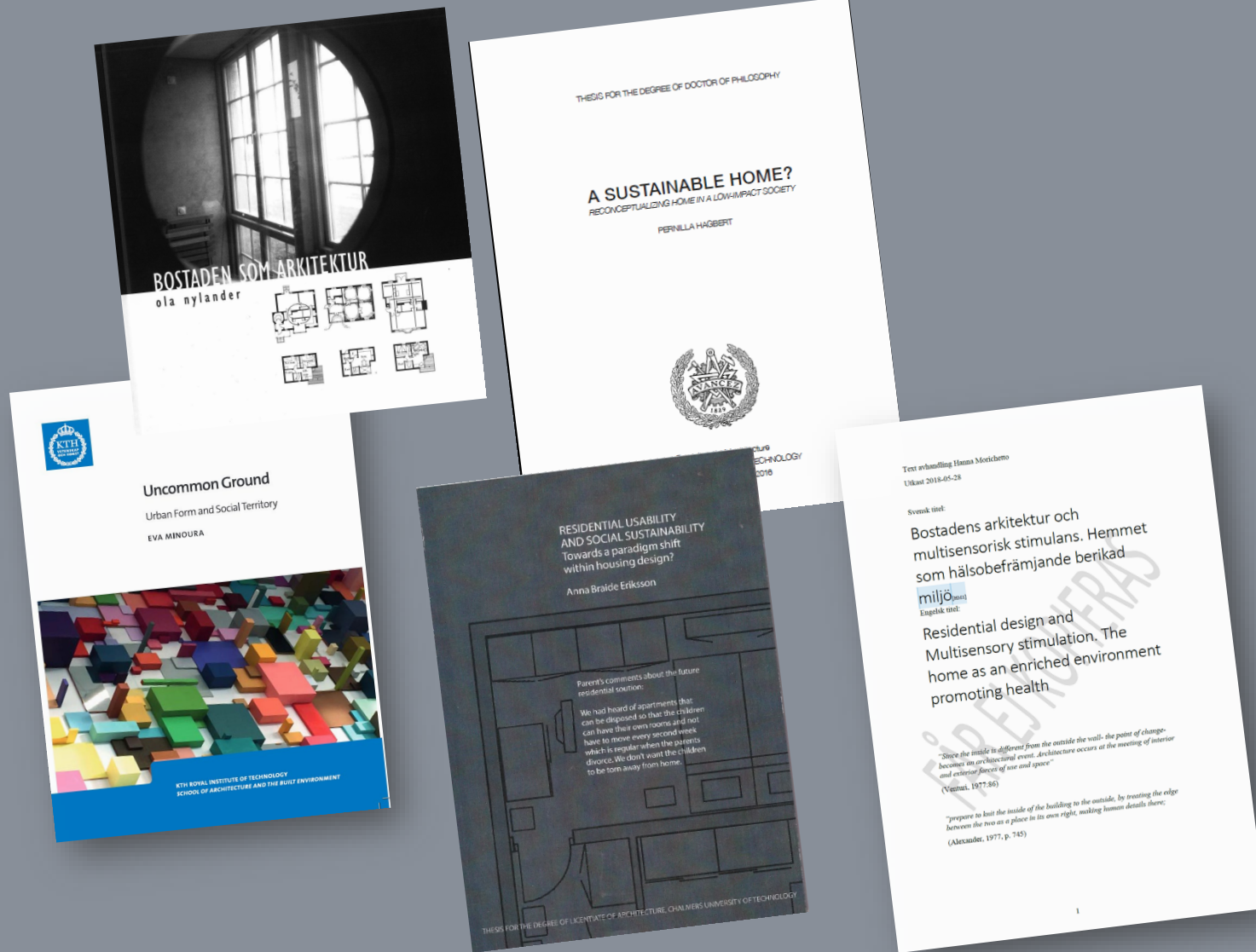
Evaluation of conversion of publicly  
owned rental apartments to owned  
apartments (bostadsrätter)



# Researchproject together with Municipal owned housing org.

2018-2021

PhD Kaj Granath





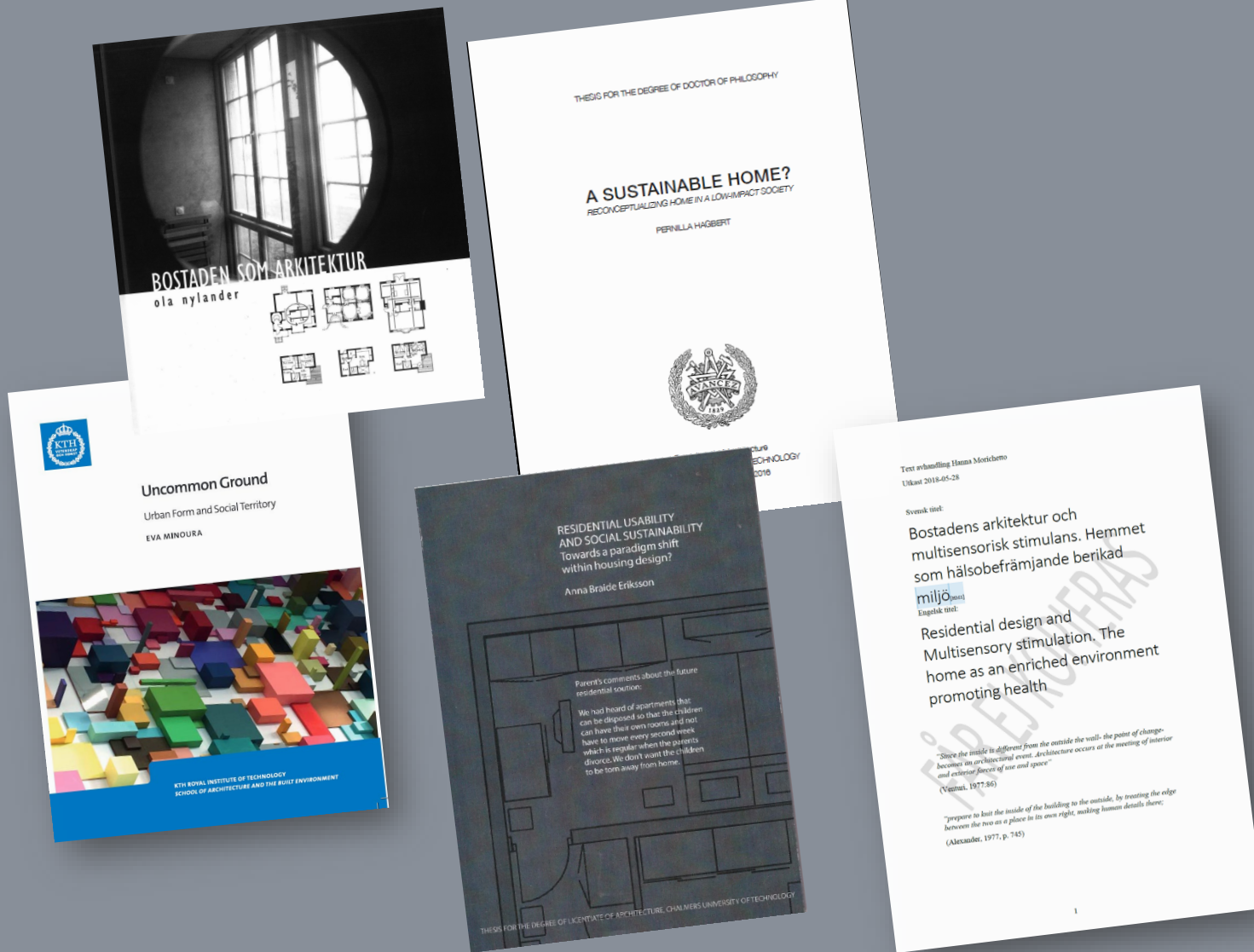
# Researchproject together with Municipal owned housing org.

2018-2021

PhD Kaj Granath

## List of criteria – housing architetonc qualities

- Functionality
- Space experience
- Light
- Flexibility
- The yard
- Sustainability



## How people use their apartments – a better knowledge basis for improved residential designs

Professor Ola Nylander

20181010

