

# Co-kitchen

## The sustainable studenthousing of the future

Sara Ilstedt, project leader

Jan 2020- aug 2022



**A new norm for co-living**

## How can we create a coliving that:

- supports positive social interaction
- offers a good balance between private and social space
- Supports sustainable lifestyles; sharing, diet, recycling,
- saves maximum energy, water and resources
- Provides maximum satisfaction/square meter
- is resilient from a management perspective



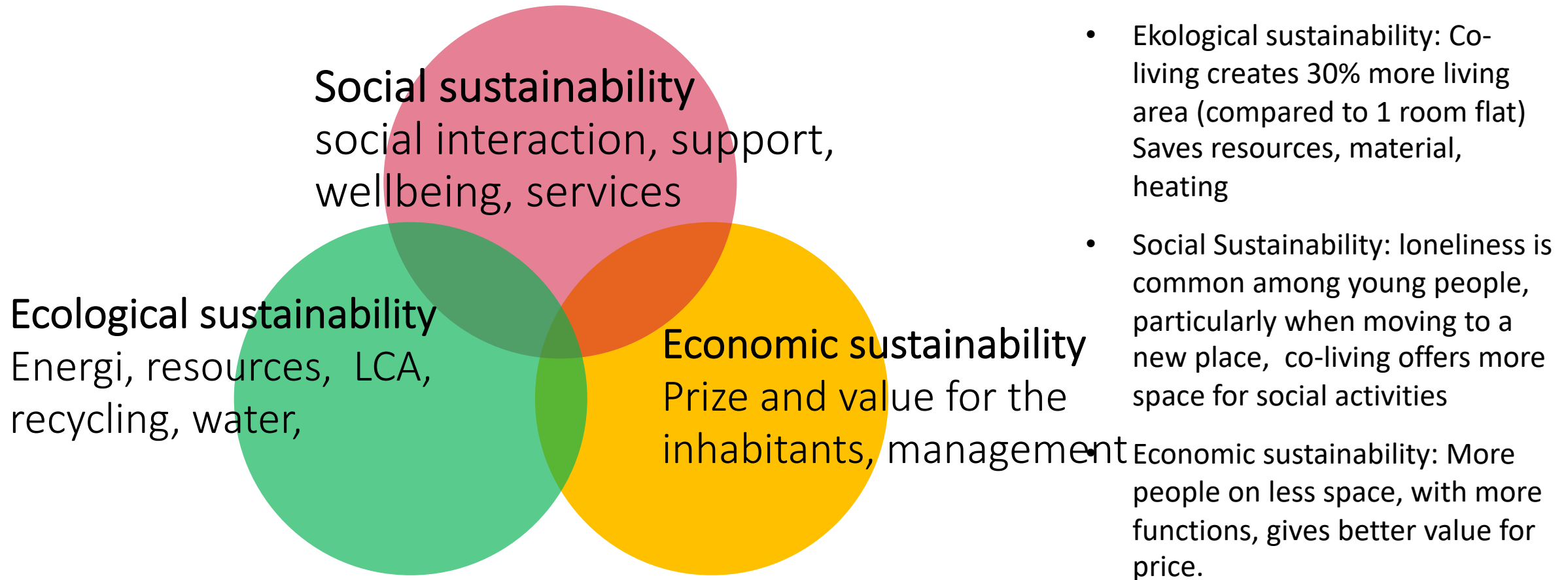
# Two co-living experiments in KTH live-in-Lab

LIL is rebuild twice and 5 students live together for one year in each layout





# Sustainability dimensions



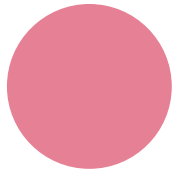
# Co-kitchen partners and research areas



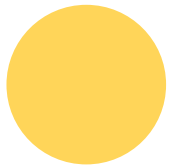
Arkitektur  
Tekniska system



KTH live-in-Lab



Produkt och Tjänste  
system

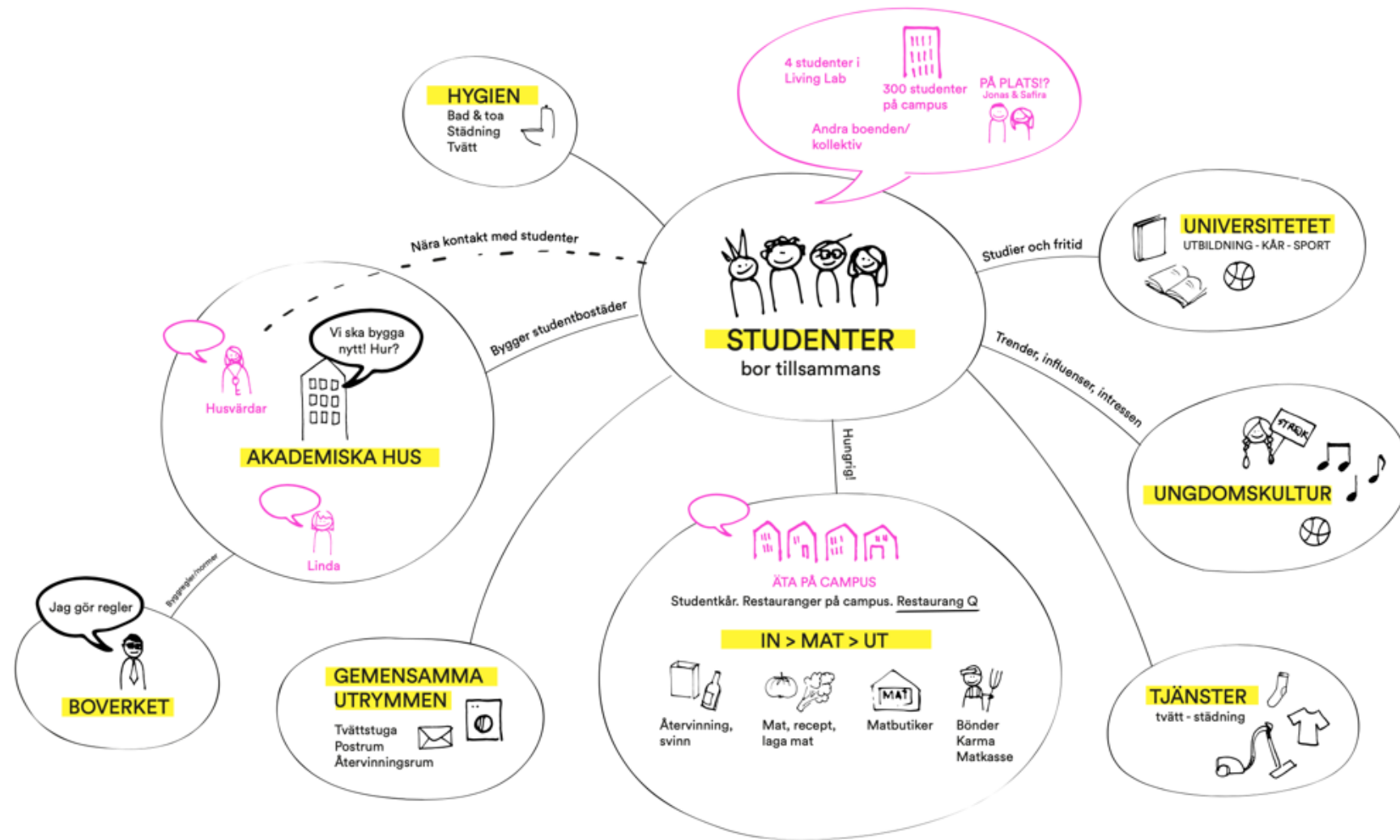


Miljöanalyser,  
förvaltning

KTH SEED, LCA



# Student housing as a product service system

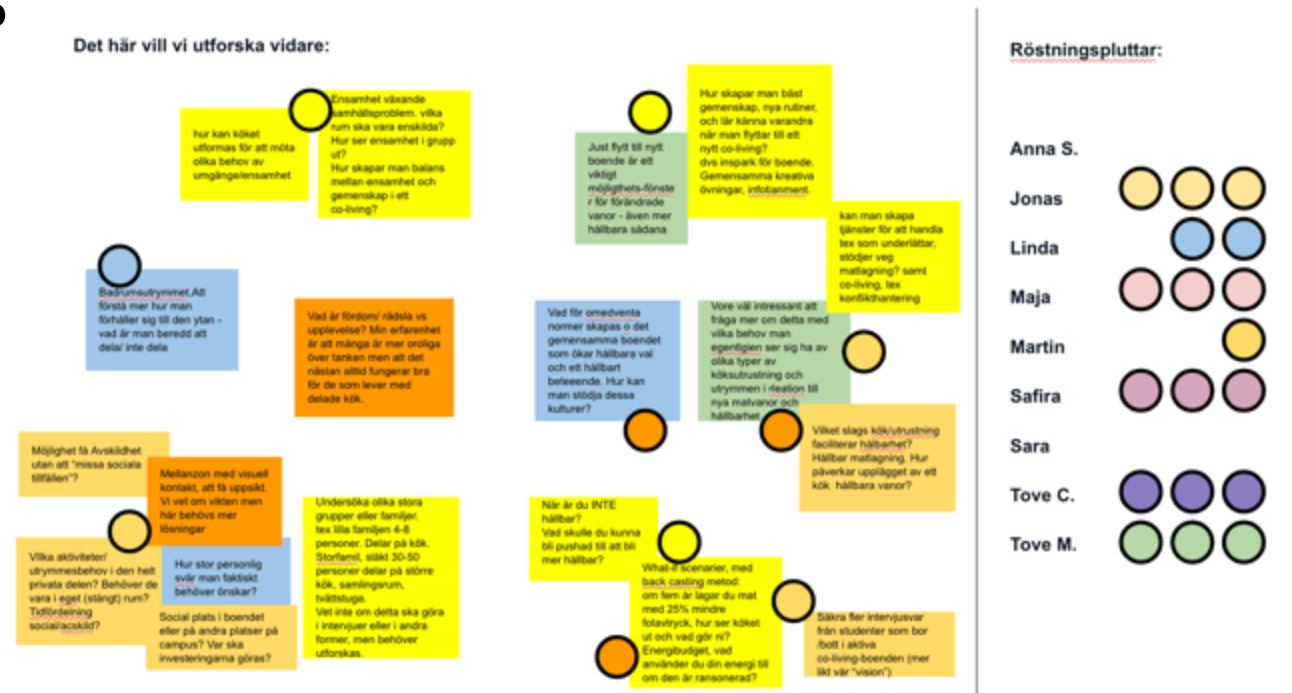


Stakeholder map

# Deep interviews with students

Interviews with 23 students, 10 nationalities in two iterations

- What makes a good student living?
- Challenges?
- The kitchen
- Diet and vegetarian food
- Re-cycling & Shared stuff
- Wellbeing & Social interaction



# Insights for a sustainable co-living

- **Established routines for cleaning, recycling and socializing**
- **Build trust by getting to know each other and co-create in the home**
- **Common dinners a key to more plantbased diet and friendship**

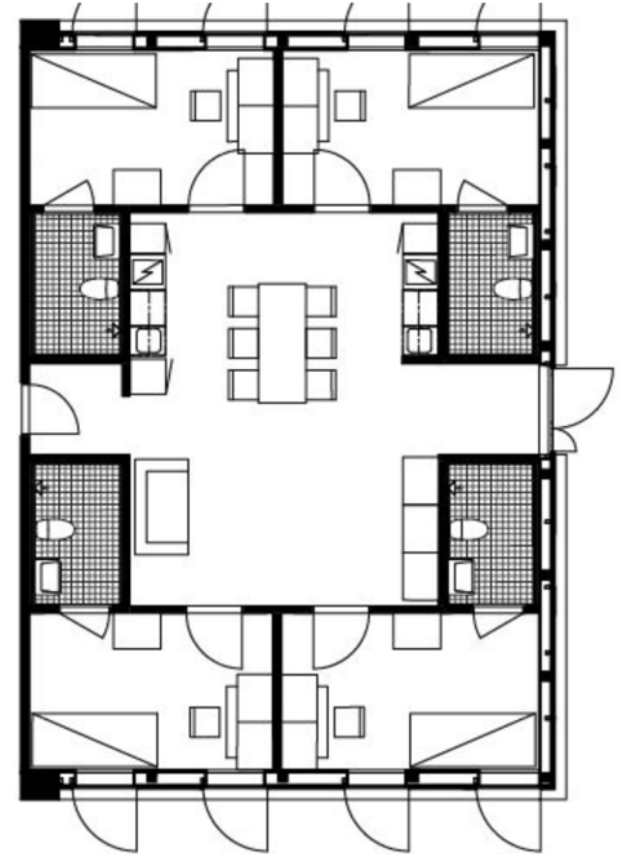
## Design principles

- Simple
- As soon as possible after moving in
- So fun and playful as possible
- Resource efficient

*”When I moved in they already had a system for cooking together - It was the smoothest working flat ever . The expectations were very clear.”*



# Co-living 1. aug 2020 – maj 2021



Flavia, Spanien

Lorenzo, Italien

Adrien, Frankrike

Yang & Boyu, Kina

# Co-living 1

We introduce routines for cleaning, cooking and recycling

- Five "shift": Floors, kitchen, recycling, assist chef, write diary
- Eat a vegetarian meal together once a week,  
Researchers (Martin och Sara) made the first common meal

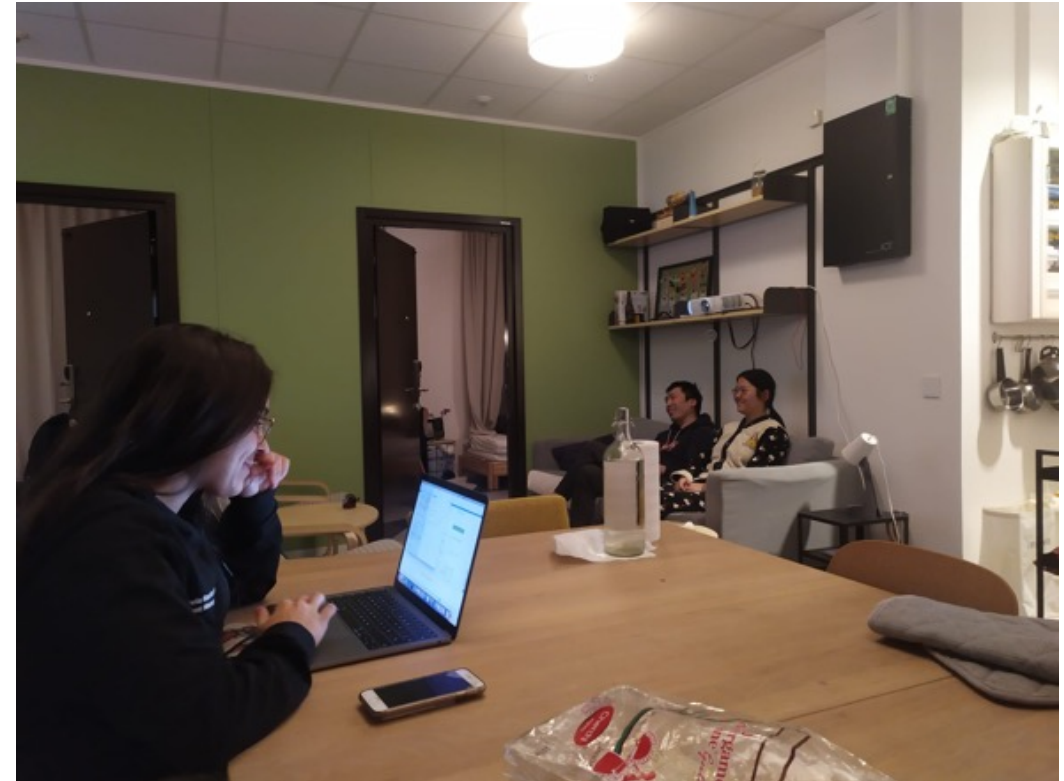
# Dec 2020: Now that you lived in the co-living for a while - what is it like?

**"Its so great with the persons, we have good relations"  
(Adrien)**

**" I like it very much...we are like family, celebrate birthdays together" (Yang)**

**"Its very nice, its a good number of people. The atmosphere is very healthy" (Flavia)**

**"Hur nöjd är du på en skala mellan 1-10?" Svar 8,4**



# What has been good?

**” The dinners....and that we are from different continents. We have done things outside but that would never have happened without the dinners” (Flavia**

**”in the beginning we didnt talk much with each other. But then we started to know each other better, and I think it was beacuse of the weekly dinner” (Matteo)**

**”its important to have good rules, that everybody accepts the framwork” (Adrien)**

**”I would say that everybody have their task, that everything is very fixed” (Flavia)**

**” I think it was very good that you gave us the roles, because it helped us to be more organised and the dinners forced us to be more together”( Matteo)**

**”Its an international home, so we talk a lot about different cultures. I improved my english a lot!” (Yang)**

# Next step: Testing product service prototypes

Matchmaking quiz

Introworkshop with flatmate agreement

Recycling made easy

Swapping/recycling furnitures

Foodbox for easy dinners

“I think many people get matched really poorly and that leads to months of unhappiness”



Flatmate Matching Quiz

0%

Choose the option that feels most like you. Try to answer as honestly as possible.

I like my space to be very clean and tidy

Disagree         Agree

I want to spend a lot of time with my flatmates

Disagree         Agree

I am easily bothered by noise

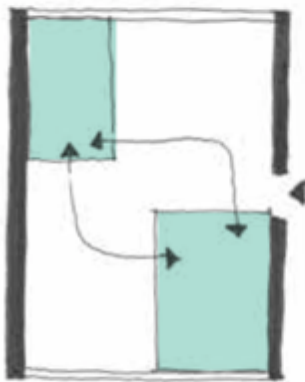
Disagree         Agree

“That would be great, would be so easy. So easy. And it would give so much value to community and to sustainability”



# The architects explore different layouts for the next step

## ARBETSMATERIAL TIP 202010



Gemensamma ytor i ett diagonalt rumssamband för att öppna en högre grad av variation inom bostaden. Ett aktivt ett lugnt rum etc.



Ett "delande kluster", eller "Svit" testas. Här delar två sovenheter på ett badrum. Neutral passage till badrum.



Podcomps badrum återanvänds och midre justering som dörrplacering görs.



Fördelningen mellan gemensamma och privata ytor pressas ytterliggare. Här testas mindre sovenheter och maximerade delad yta.

"Jag löser sällan min dörr, det är ju en lägenhet med ytterdörr som löses. Dörmattorna lades ihop vid entrén"

"Akustik lösningen funkar jätte bra, man störs aldrig av ljud från de andra."

"Skulle gärna ha en störesång, eller en sådan som man kan sika ut till en dubbel"

"Eluttag till bordet behövs, vi använder det som både matbord och arbetsbord"

"Belysningen är dålig, så gult ljus. Vi skulle behöva fler och bättre ljuskällor. Det blir ofta motljus om vi har öppet till sourummen så man behöver jobba mer med ljussättning"

"Badrummet är helt ok, det enda jag kan anmärka på är sensor duschen. Det är jobbigt. Känns som en svensk grej"

"Arbetsplatsen är inte optimal, det saknas eluttag för att enkelt ladda datorn. Nu använder jag förlängningskabel."

"Fönsterplaceringen känns lite konstig. Bröstningshöjden är väldigt låg så det är svårt att öppna och många tittar in. Ofta har jag gardinerna fördragna men det är lite trist med så lite dagsljus."

"Vi krokar aldrig i köket, vi äter så olika tider då vi har olika kulturer. Men det är här man träffas, någon sitter kvar och någon annan lagar mat. Vi står inte utvändigt"

"Köket fungerar bra men kokplattorna är små. Det är svårt att få plats med två kastruller på de 2 plattorna, bättre med en ordentlig"

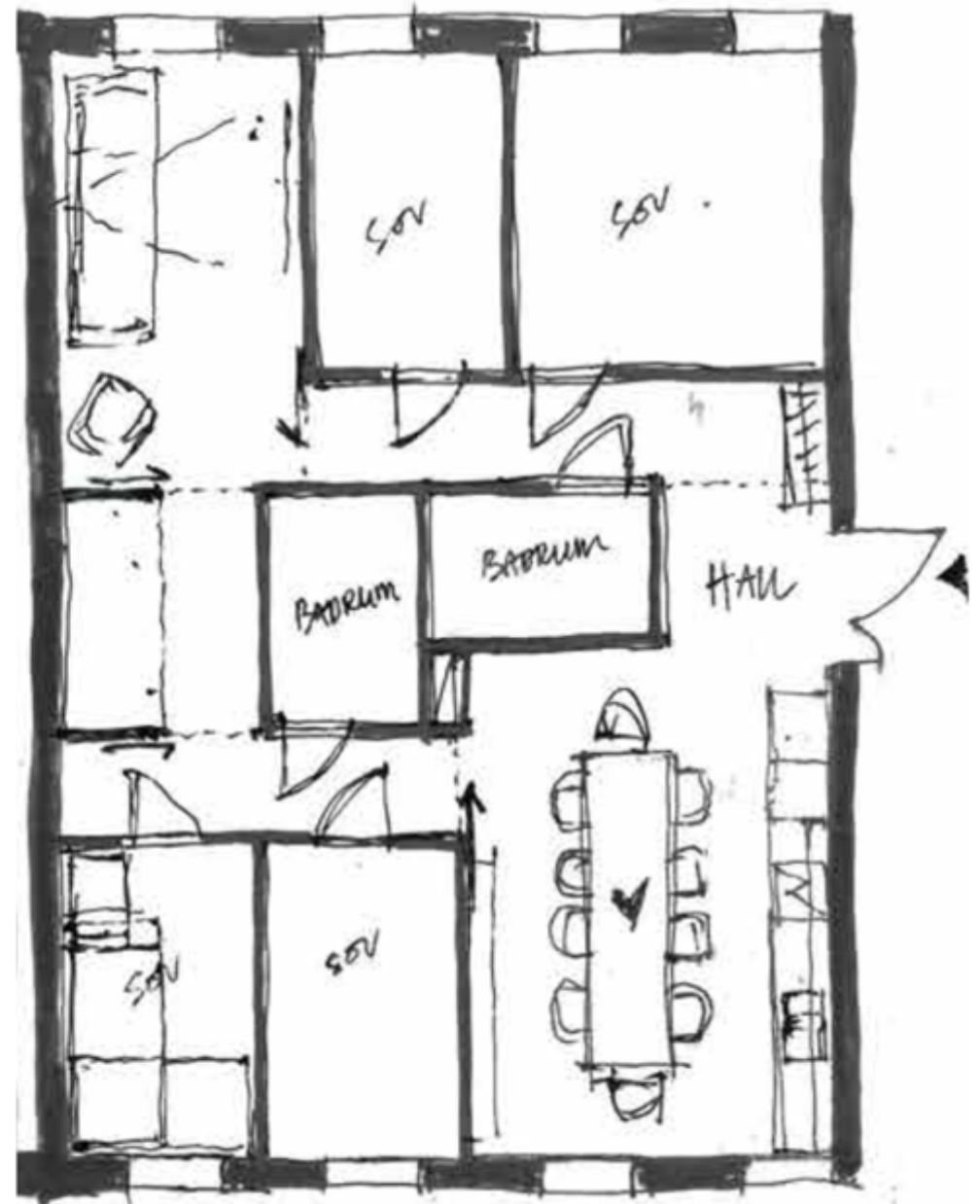
"Bra storlek på sourum, men lite svårt möblerat. Dåligt med garderobsutrymme för kläder. Jag föredrar täckt garderob, och klädstång för att hänga kläder"

"Jag är jätte nöjd med boendet. Jag trivs bra och det ger mig ett mer värdigt jämfört med studentrummet"

# Final design for LIL 2

## August 2021-may 2022

- Mer gemensam yta
- Två kluster, med två sovrum och ett badrum och privat hall
- Badrummen återanvänds
- Två gemensamma rum i diagonal, med olika karaktär
- Stort socialt kök i söder, nära ingång
- Lugnt vardagsrum/studierum
- Gemensam garderob/förvaring



**A new norm for co-living**

**Thank you!**

**Co-kitchen**

**The sustainable studenthousing of the future**

Sara Ilstedt, [sarai@kth.se](mailto:sarai@kth.se)

.

**GREEN LEAP**

**KTH ROYAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY**