

projektpresentation

# CIRA

CIRKULÄR & INKLUDERANDE RENOVERING AV ALLMÄNNYTTAN

Anna-Maria Blixt, IVL Svenska Miljöinstitutet



A photograph of a blue checkered sofa with two cushions, placed against a pink wall. The wall has some peeling paint and a shadow of the sofa is cast on it. There is some dry grass and weeds at the base of the wall. The sofa appears to be outdoors and possibly abandoned or in a state of disrepair.

# RENOVERINGSSKULDEN

- 35 millioner fastigheter i Europa

# RENOVERINGSSKULD i Sverige

- Miljonprogrammet
- 9 år, 1965-74
- Modernisera Sverige
- Överskattning av behov

A faded, light blue sofa is positioned against a weathered, light-colored wall. The sofa has two large cushions and a matching ottoman. The wall shows signs of age, with peeling paint and cracks. The overall scene is somewhat desolate and aged.

# Hur står det till idag?

- 48% lätt renoverade
- 36% fortfarande inte renoverade alls

..... på 50 år!



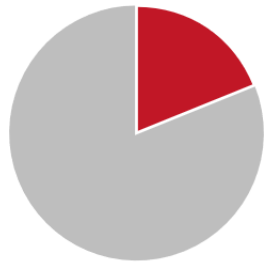


# RENOVATION WAVE FOR EUROPE

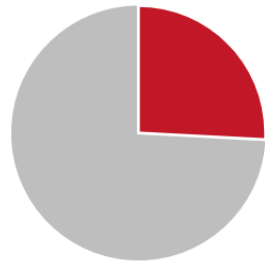
- Dubbla renoveringarna på 10 år
- Fokus energi, men också resurser
- Inte renovera bort "prisrimligheten", social rättvisa är centralt



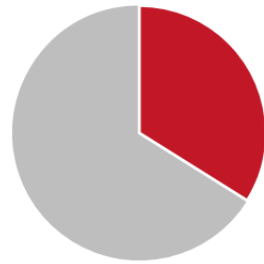
**21 %**  
Växthusgaser



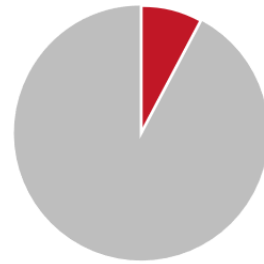
**19 %**  
Kväveoxider



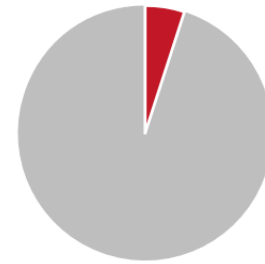
**26 %**  
Partiklar



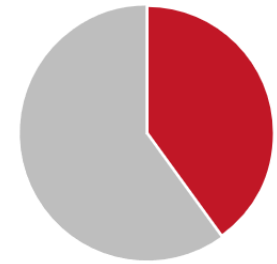
**34 %**  
Energi-  
användning



**8 %**  
Hälsosfarliga  
kemiska  
produkter  
exkl. cement



**5 %**  
Miljöfarliga  
kemiska  
produkter



**40 %**  
Avfall

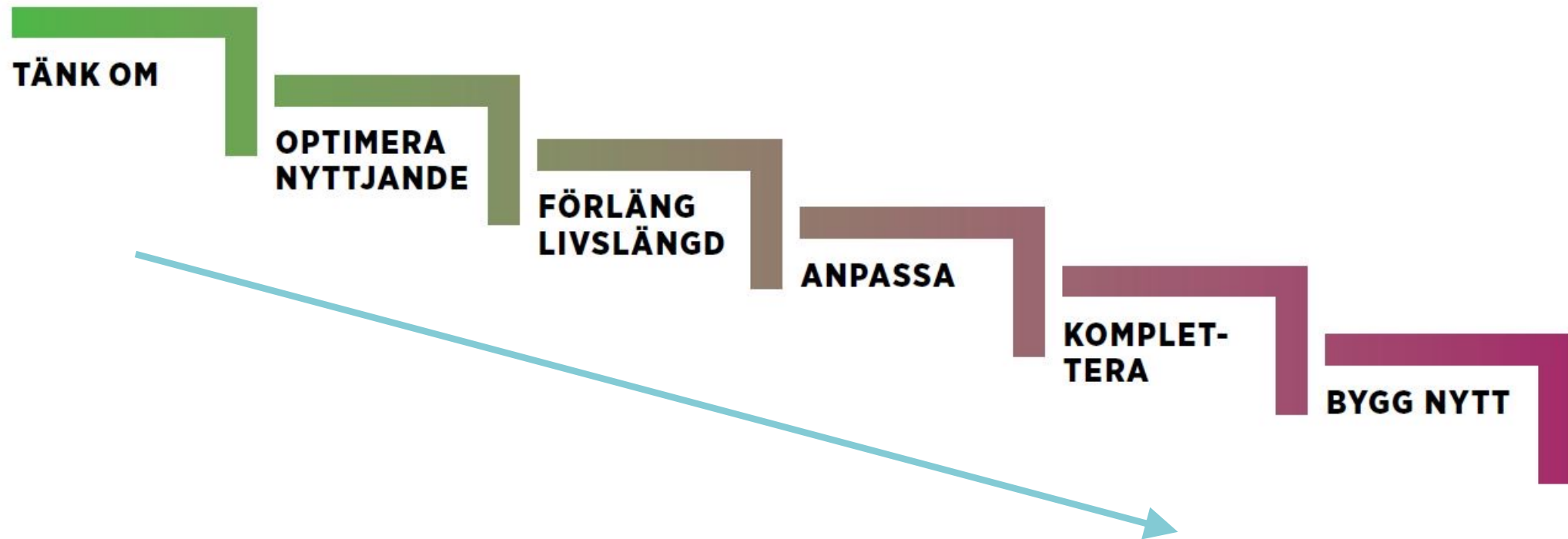
**+ nästan hälften av resursuttaget**

A close-up photograph of two hands, one slightly behind the other, cupping a small, dark, oval-shaped seedling. The hands are positioned in the center of the frame, with the fingers gently holding the seedling. The background is a soft, out-of-focus green, suggesting an outdoor setting like a field or garden. The lighting is natural, highlighting the texture of the skin and the details of the seedling.

**Stort ansvar = möjlighet att göra stor skillnad**



**Figur 1:** Resurshierarkin för bygg och anläggningssektorn.





# TROLLHÄTTAN STAD



59 000 personer idag



mål 70 000 till 2030



10 000 hyreslägenheter,  
flesta i miljonprogramsområden



Vill se över hur man kan jobba  
med befintligt bostadsbestånd  
för att kunna nå kommunens  
klimatmål och sociala mål

# CASE: KV. HUMLAN



443 hyresrätter



Uppfört 1970-72



Tegelbyggnader, 3 våningar



Socioekonomiskt utsatt, segregerat



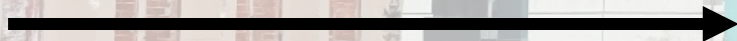
# PROJEKTMÅL för Trollhättan



# PROJEKTMÅL för Trollhättan

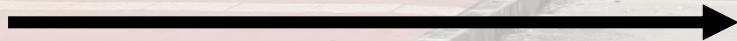
Utforska om en mer inkluderande och cirkulär ROT-process skulle kunna

socialt



- Främja kvarboende
- Bidra till högre boendeinflytande
- Främja en blandad stad

cirkulärt



- Främja ett klimatneutralt bostadsbestånd
- Främja högre grad resurseffektivitet

# CIRA PROJEKTGRUPP

Trollhättan Stad

Eidar

IVL , Svenska Miljöinstitutet

Ettelva Arkteiker

- ❖ 1,5 år
- ❖ Avslut maj 2024



# CIRA ARBETSPAKET

AP1. Bygga kapacitet och kompetens

AP2. Utforska och förstå utmaningen

AP3. Utveckla renoveringsförslag

AP4. Katalysera lärande och insikter

AP5. Projektledning och kommunikation



The image is a composite of two photographs. The left photograph shows a young girl with dark hair and bangs, wearing a blue zip-up jacket with white polka dots. She is holding a magnifying glass over her face, looking intently at something out of frame. The right photograph shows a close-up of a hand wearing a white latex glove, pouring a clear liquid from a glass test tube into another test tube. The test tubes are labeled 'SCHOTT POLAR' and 'REX'. The background is blurred, suggesting a laboratory or classroom setting.

**UTBILDA, KARTLÄGGA, UTFORSKA & TESTA**



The background is a composite image. On the left, a young girl with dark hair and bangs is looking through a magnifying glass. She is wearing a light blue jacket with white polka dots. On the right, a hand in a white lab coat is pouring a clear liquid from a glass test tube into another test tube. The background is a soft, out-of-focus laboratory setting.

# UTBILDA, KARTLÄGGA, UTFORSKA & TESTA

Utbildande kring cirkularitet  
Hur ser ROT-processen ut idag?  
Vad vill ni förändra?  
Vad ska vi undersöka i processen?  
TESTA!  
Iterativ process

FRÅN LÅG CIRKULÄR KUNSKAP  
OCH EN FÖRSIKTIGHET I  
FRÅGORNA

TILL EN ORGANISATION SOM  
INKLUDERAR CIRKULÄRA  
KUNSKAPER SOM KRAV I  
UPPHANDLING

OCH SOM NU VILL JOBBA MED  
CIRKULARITET SYSTEMATISKT



- **Digitala möten en gång i veckan**
- **Diskuterade och utforskade tillsammans**
- **Träffades på två stora gemensamma heldagsworkshops**
- **Öppen och tillåtande atmosfär i gruppen**

**= Skapade tillit till varandra**

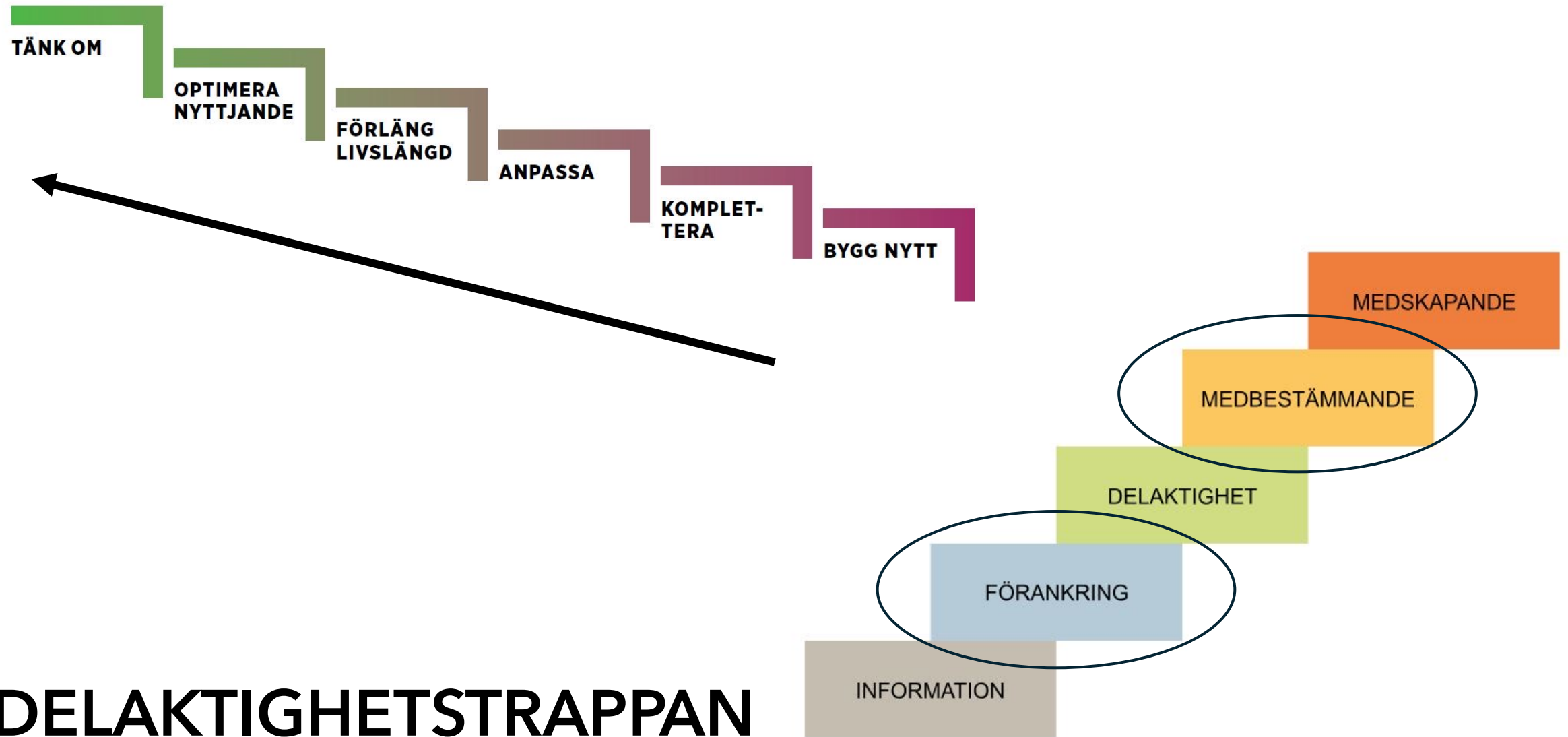


**TAJTT  
SAMMARBETE**

- **Gjorde inspirerande studiebesök ihop**
  - **Träffade experter inom återbruk**
  - **Träffade andra fastighetsägare med hög cirkulär erfarenhet**
  - **Besökte bostadsområdet (Humlan) tillsammans**
  - **Gjorde inventering av lägenheter tillsammans med expert**
- = Skapade tillit till processen och konceptet**



# RESURSHIERARKIN



# DELAKTIGHETSTRAPPAN

# CIRA **ex.** UTFORSKANDE

## Intervjuer

- Nyckelpersoner Eidar
- Nyckelpersoner Sveriges Allmännyttas & Hyresgästföreningen
- Experter på cirkulär ekonomi

## Studiebesök

- Bostadsbolag med cirkulärt fokus
- Projekt med cirkulärt fokus
- Humlan område

## Enkät

- Boende i Trollhättans hyresbestånd

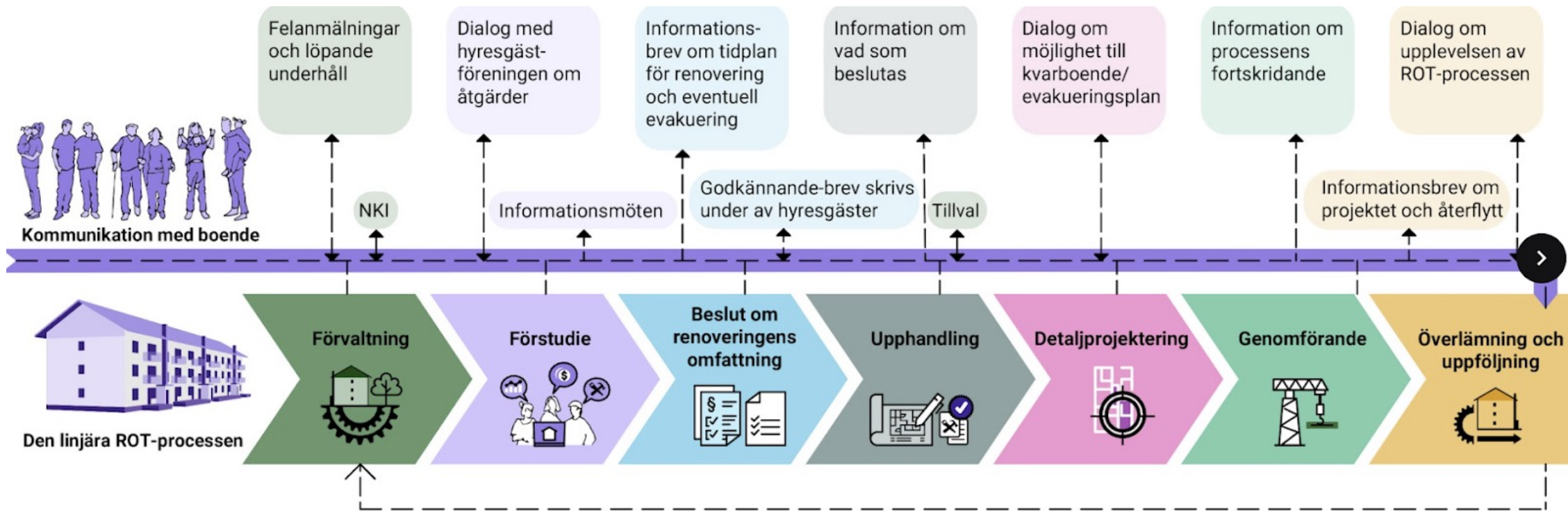
## Fokusgrupp

- Boende i området

## Inventering lägenheter

- Återbruksinventering med expert
- Samtal med boende i lägenheterna
- Framtagning BIM-modell





# BEFINTLIG ROT-process

# FÖRSTUDIE

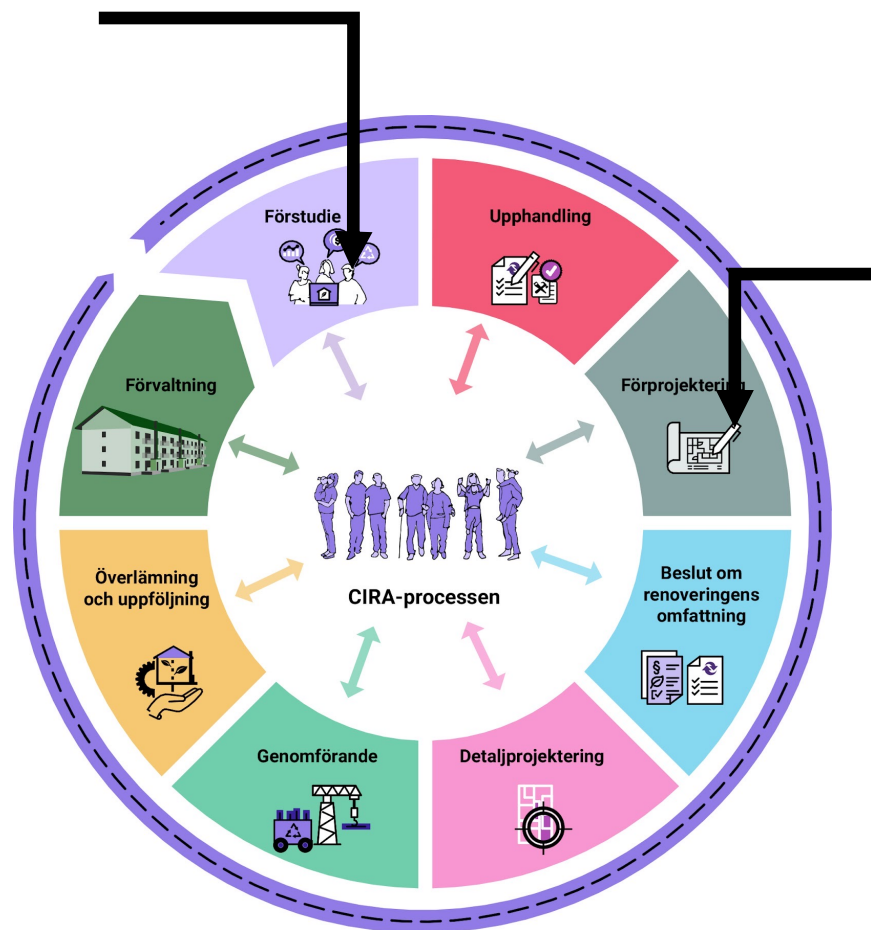
Översiktlig nuläges- och behovsbild

• **Formulering av projektets färdriktning**

• **Strategi för cirkularitet och inkludering**

**Utforma CI- process och metod för projektet**

• Förberedelser inför upphandling



# CIRA-PROCESSEN

## FÖRPROJEKTERINGEN

Förprojekteringen innehåller tre huvudsakliga delar:

1. Projektmål och nyckeltal

2. **Cirkulär och inkluderande inventering**

**Genomgång av förstudien**

**Fördjupad inventering av lägenhet, fastighet och utemiljö**

**Samlad bild och analys av nuläget**

3. **Undersöka, värdera och prioritera renoveringsåtgärder**

**Värdera utifrån cirkulärt, inkluderande och ekonomiskt (nyckeltal och indexeringar)**



# MEDTAG

- Givande att arbeta med icke-insvuren organisation
- God förvaltning är det mest cirkulära som finns
- God förvaltning vilar på tätt samarbete mellan ägare och brukare
- För att få stort genomslag måste vi prata affär
- Bruksvärdesprincipen används som verktyg i affären idag, men premierar inte cirkulärt agerande



# VAD KAN MAN GÖRA REDAN IDAG?

- Samarbete med de som kan mer
- Koppla in externa och boende tidigt i processen
- Kravställ i upphandling
- Sätt SMARTA (mätbara) projektmål tidigt
- Heller något än inget- allt räknas
- Använd projekten som mini-case för att utforska något specifikt och görbart
- Skapa god dialog med er lokala HGF- samtala kring vad som skulle kunna räknas som standardhöjande



# NYTT PROJEKT

## “Återbruk på plats”

- Utreder vilka förändringar till styrmedel och policys som behövs för att premiera bevarande, renovering och förvaltning
- Vi kommer att utreda
  - Bruksvärdesprincipen
  - Underhållsplan
  - Ny typ av ROT-avdrag





# TACK!

Anna-Maria Blixt  
[anna-maria.blixt@ivl.se](mailto:anna-maria.blixt@ivl.se)  
IVL, Svenska Miljöinstitutet