

**Strategisk forskningsprogram:**

**Bærekraftig oppgradering av boligblokker / REBO**  
med fokus på miljøvennlig energibruk og universell utforming

# Mål

- Bidra til ny kunnskap og endring av praksis for en ambisiøs oppgradering av eksisterende boligmasse, med fokus på:
  - **Vanskeligstille beboeres behov**
  - **Redusert energibehov og økt bruk av miljøvennlige energikilder**
  - **Universell utforming**

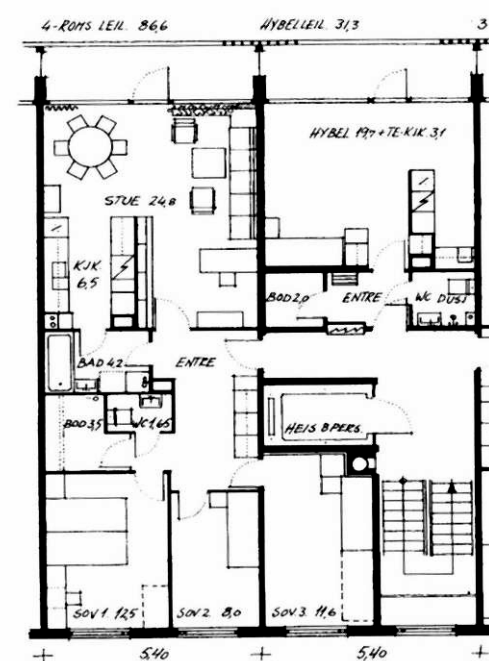


Ammerud, Oslo

# Mål

*Utvikle, formidle og implementere ny kunnskap om oppgradering av etterkrigstidens boligblokker.*

- *Synliggjøre beboerbehov og styrke forvaltnings- og beslutningsprosesser*
- *Utvikle anbefalinger og eksempler på gode tekniske og arkitektoniske løsninger til en overkommelig pris*
- *Utvikle konsepter for bærekraftig oppgradering*
- *Avdekke suksesskriterier for vellykket rehabilitering*
- *Gjennomføre formidlings- og implementeringsaktiviteter som engasjerer*



Ammerud, Oslo, 1966



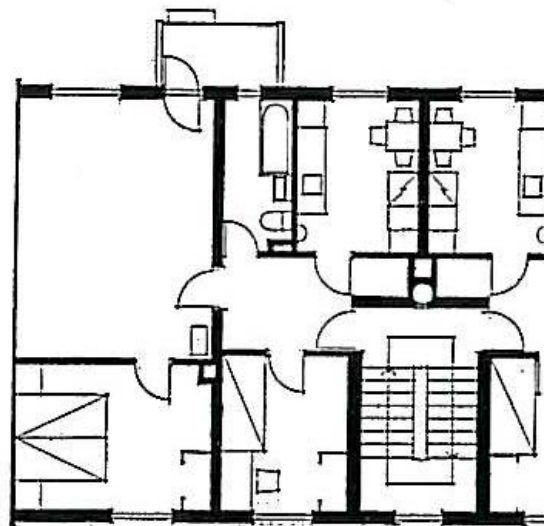
# Omfang og varighet

## ■ Omfang

- Totalt 12 mill.
- 6 mill. - aktiviteter som inngår i ZEB - The research centre on zero emission buildings.

## ■ Varighet

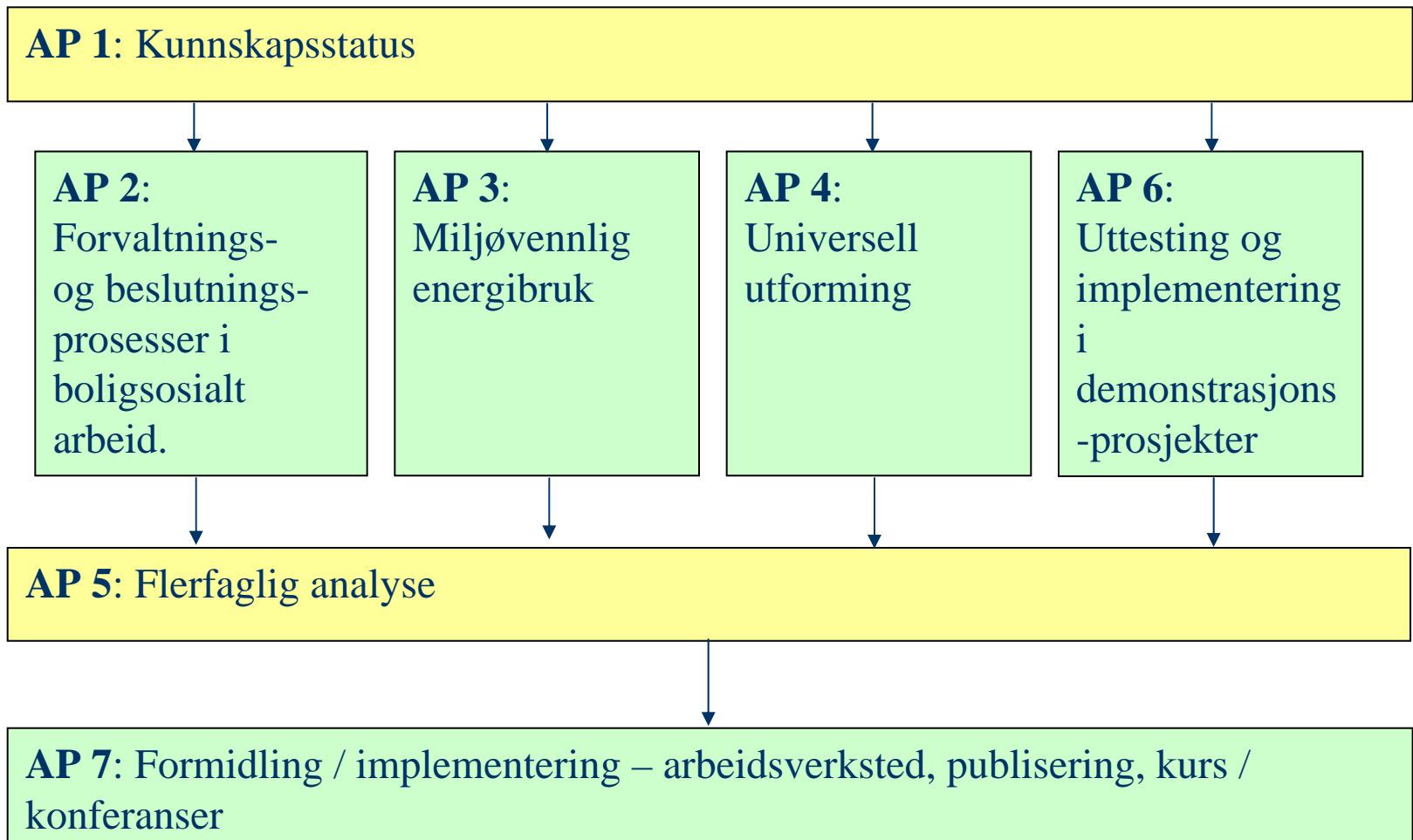
- Programperiode:  
Desember 2008 – juni 2012.



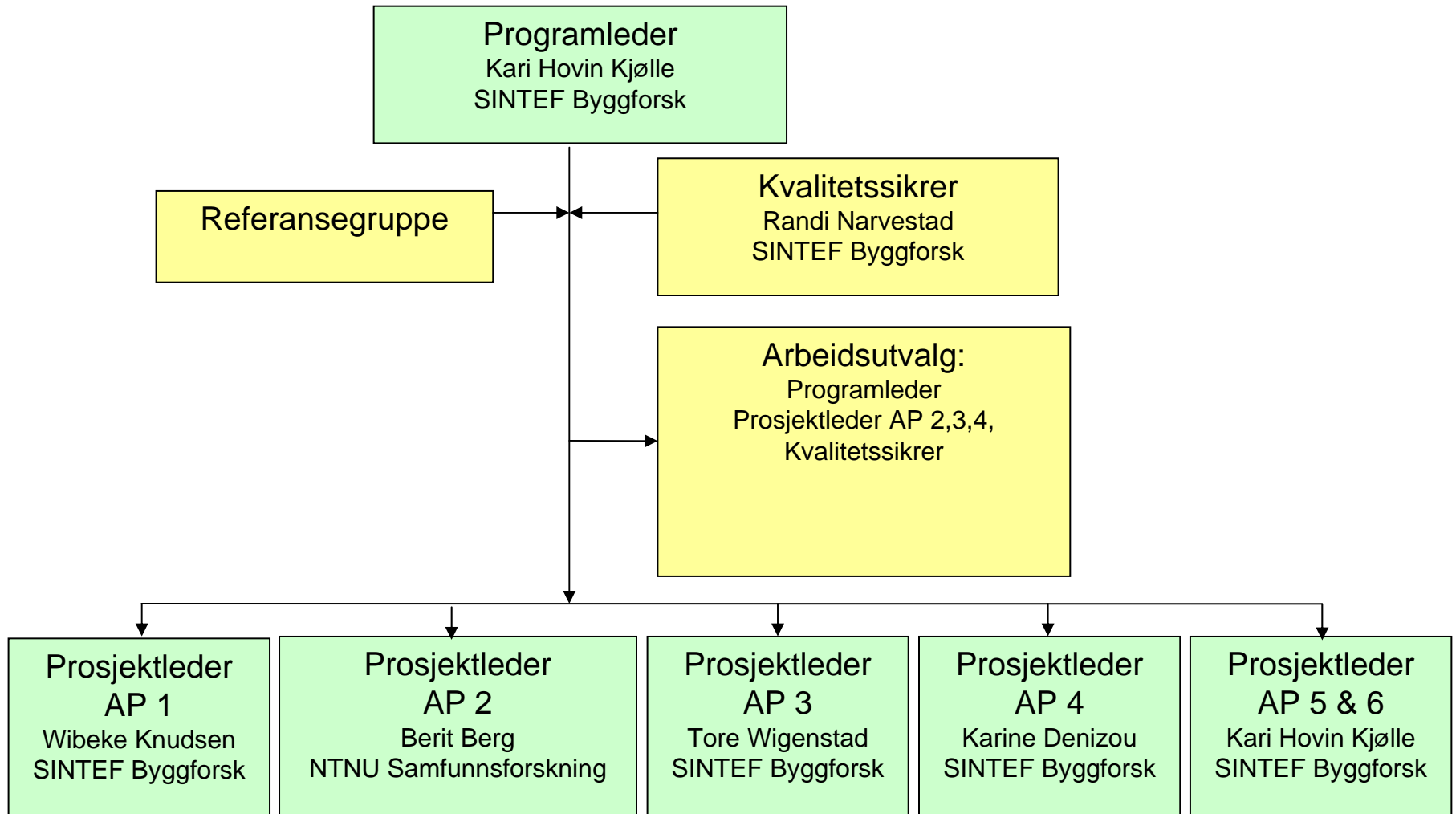
# Forskningsaktiviteter

- Teori: Kunnskapsstatus
- Empiri: Casestudier av rehabiliterte flerboligbygg fra etterkrigstiden.
  - Befaringer og målinger
  - Dokumentstudier
  - Intervjuer med beboere og sentrale aktører i prosjekterings- og byggeprosessen
- Demonstrasjonsbygg
  - Ny kunnskap skal testes og utvikles gjennom demonstrasjonsbygg.

# Arbeidspakker



# Programmets organisering



# Formidling

- Programmets nettside  
[www.sintef.no/projectweb/boligoppgradering](http://www.sintef.no/projectweb/boligoppgradering)
- Rapporter, artikler og presentasjoner blir lagt ut fortløpende på nettsiden.
- Arbeidsverksted
  - Hvert halvår avholdes arbeidsverksted med referansegruppen.
  - Referansegruppen: Representanter fra bykommuner, boligbyggelag, byggenæring, arkitekter, NTNU og KR D.
  - Arbeidsverkstedene er arenaer for erfaringsutveksling og kompetansespredning.
- Demonstrasjonsbygg
  - Kunnskap demonstreres gjennom forbildeprosjekter



# AP 2 Forvaltnings- og beslutningsprosesser

- AP 2 skal studere kommunenes arbeid med å planlegge, tilrettelegge, framskaffe og evaluere botilbudet til grupper som har behov for bolig- og tjenestetilbud.



- Boliger til “vanskeligstilte”

Heterogen gruppe:

- Rus og/eller psykiske problemer
- Funksjonshemming
- Flyktningbakgrunn
- Økonomisk og sosialt vanskeligstilte
- Sammensatt problematikk



# AP 3 Miljøvennlig energibruk

AP 3 skal studere energieffektivisering og fornybare energikilder i eksisterende flerboligbygg, for å bidra til å utløse noe av det store energisparepotensialet her.



Brogården, Allingsås, Sverige



# AP 4 Universell utforming

- AP 4 skal studere utfordringene og mulighetene for universell utforming av etterkrigstidens flerboligbygg.
- UU ses på som en overordnet strategi med fokus på brukskvalitet i bygninger, produkter og omgivelser.
  - Flest mulig beboere skal mestre sin hverdag
  - Likestilling av alle beboere



Barkaleitet borettslag, Bergen

# AP 5 Flerfaglige utfordringer

## ■ Økonomi

- Beboernes økonomiske prioriteringer
- Kostnader, støtte- og låneordninger
- Lønnsomt?

## ■ Holdninger

- Holdninger til vanskeligstilte grupper
- Holdninger til grupper som assosieres med universell utforming
- Omdømme av et nabolag
- Holdninger til miljøvern

## ■ Organisatoriske utfordringer

- Beslutningsprosesser i borettslag/ sameier
- Flerkulturelle bomiljø
- Sammenhengen mellom organisatoriske utfordringer og tekniske løsninger
- Flytting av beboerne under oppgraderingsprosessen

## ■ Kunnskapsmangel

- Anerkjennelse av arbeid med rehabilitering og universell utforming i arkitekt- og bygningsbransjen?
- Kunnskapsmangel, teknisk og estetisk