

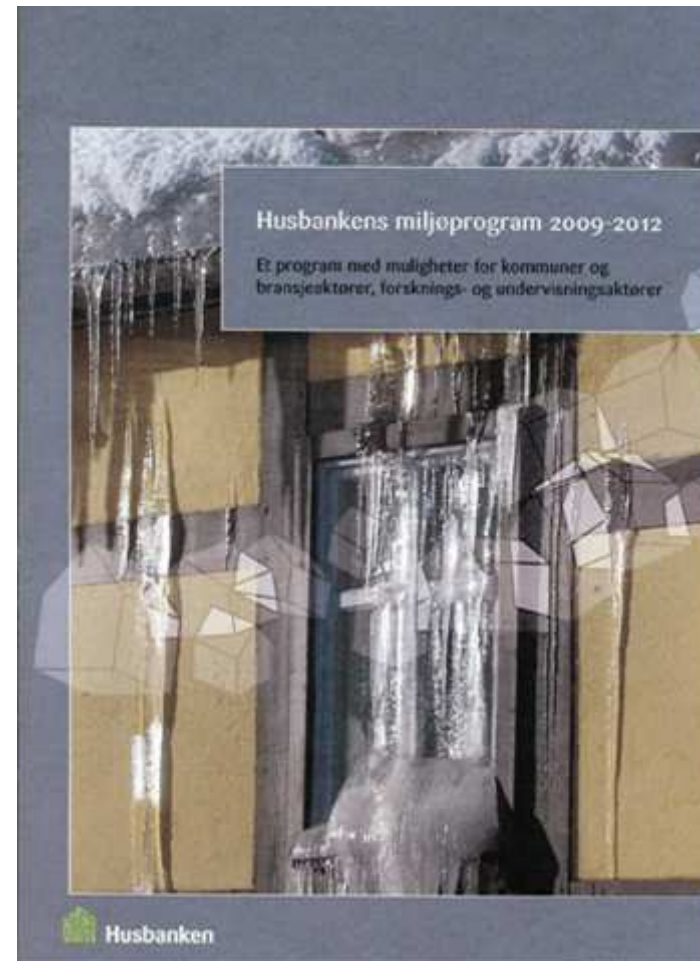
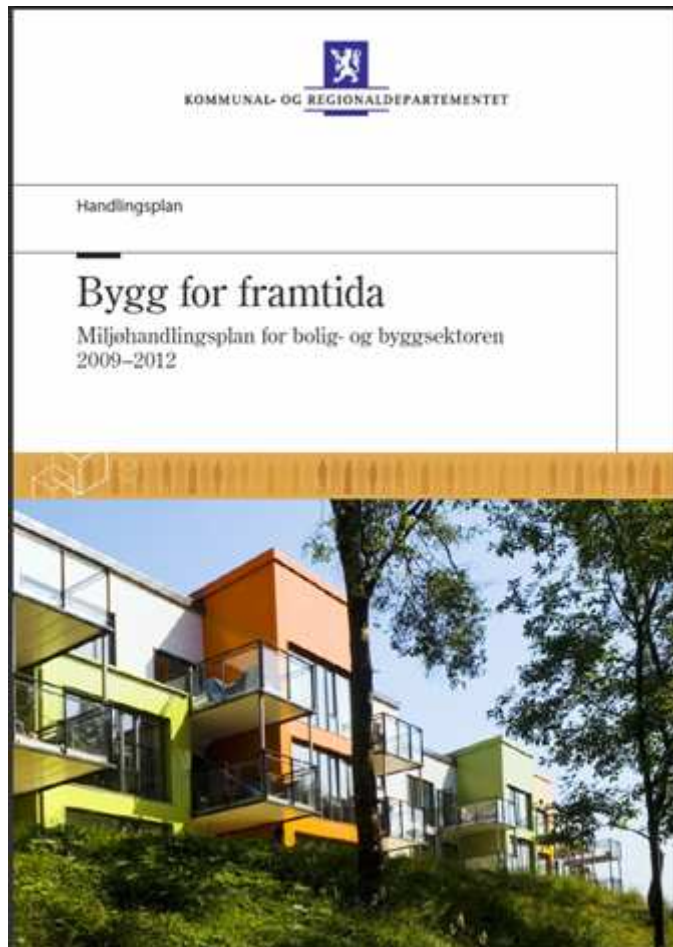
Oppgradering av eksisterende boliger til passivhusnivå

Husbanken Midt-Norge

Are Rødsjø 03.12.10



Husbanken



Husbankens miljøprogram - Målsetting

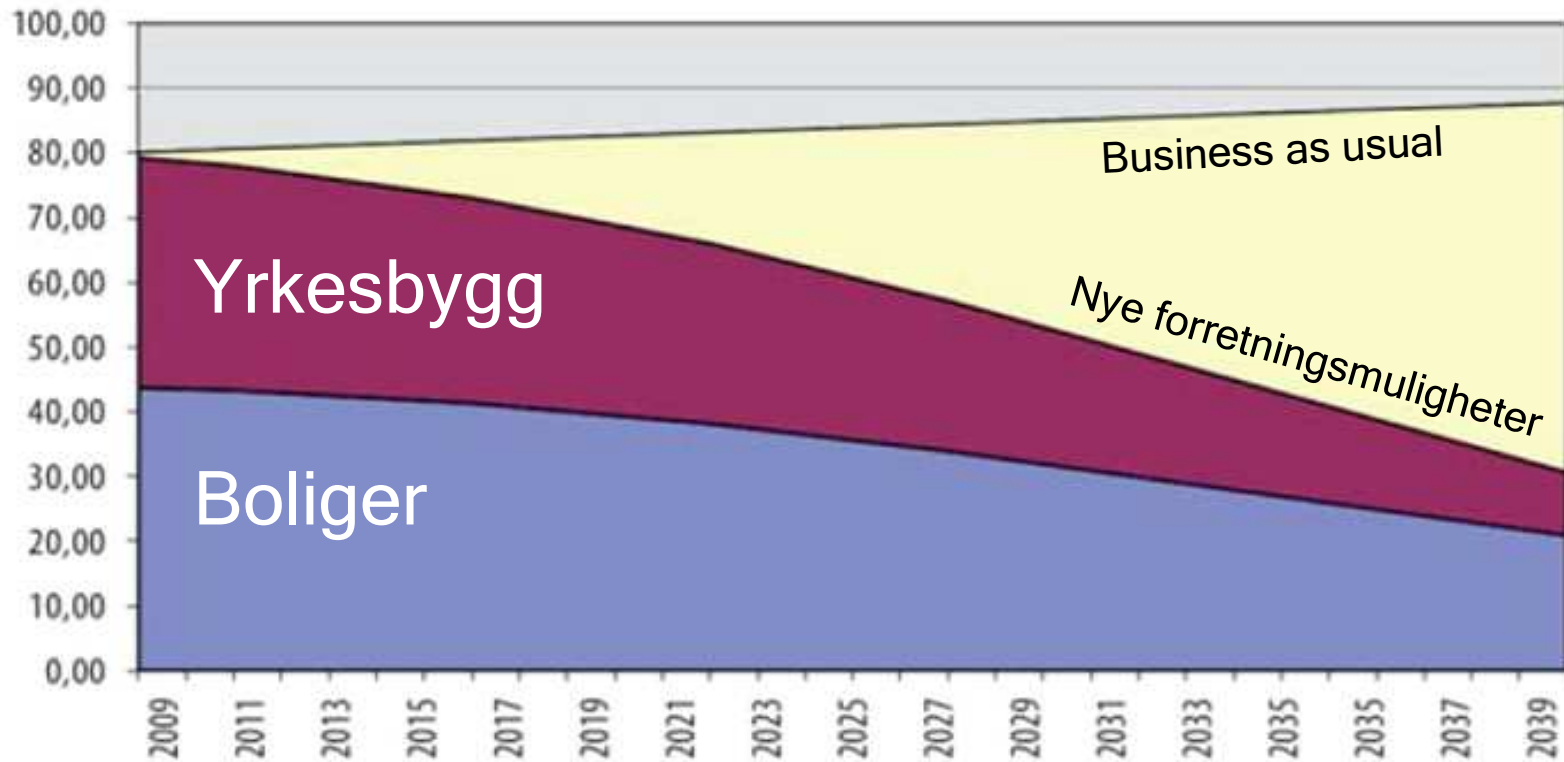
Husbanken bidrar på alle satsingsområdene i miljøhandlingsplanen, men har hovedfokus på arbeidet med redusert energibruk og økt bruk av miljøvennlige materialer.

Passivhusstandard er en viktig milepæl i arbeidet med å utvikle nullenergi-, plussenergi- og nullutslippshus.

Husbankens langsiktige målsetting i energiarbeidet er i tråd med dette og er den samme som ENOVAs målsetting:

”I 2020 skal all nybygging og hovedrehabilitering ha passivhusnivå”.





PH PH

NZE

ZE





ENEBOLIGER

Moderne og fremtidsrettede eneboliger med spennende arkitektur.

Visning i vårt visningslokale mandag 06.12. kl. 18.00 - 19.00.

[Kjøkk her](#)



LEILIGHETER

Moderne leiligheter med parkeringskjeller, heis og balkong. Fin utsikt og gode soforhold.

[Registrer deg som interessert i dag!](#)

[Kjøkk her](#)



REKKEHUS

28 rekkehus med passivhusstandard: 3 plan, 3 soverom.

Visning i vårt visningslokale mandag 06.12. kl. 18.00 - 19.00.

[Kjøkk her](#)



fram til vårt

SE HVA DAGBLADET SKRIVER OM PASSIVHUS:

Her kan du lese en informativ artikkel i fra dagbladet om passivhus. [Les mere her.](#)

KOMFORT

ØKONOMI



Budstagen beretning er det første boligfelt som bare består av passivhus. Foto: ØBOSIAM

Boligfelt med passivhus



Forslag til energi- og inneklimatiltak på Myhrerenga borettslag



Fra 300
til 80
kWh/m² år

Dr.ing & Byggmester Tor Helge Dokka, SINTEF Byggforsk
Overarkitekt Michael Klinski, Husbanken Region øst



FROM DEMONSTRATION PROJECTS TO VOLUME MARKET

Market development
for advanced housing
renovation



www.lavenergiboliger.no

Methodology

Starting with the Product lifecycle

studying introduction, growth phase and volume phase, one by one

through 4 product perspectives;

attractiveness, competitiveness, affordability and availability

looking for and discussing

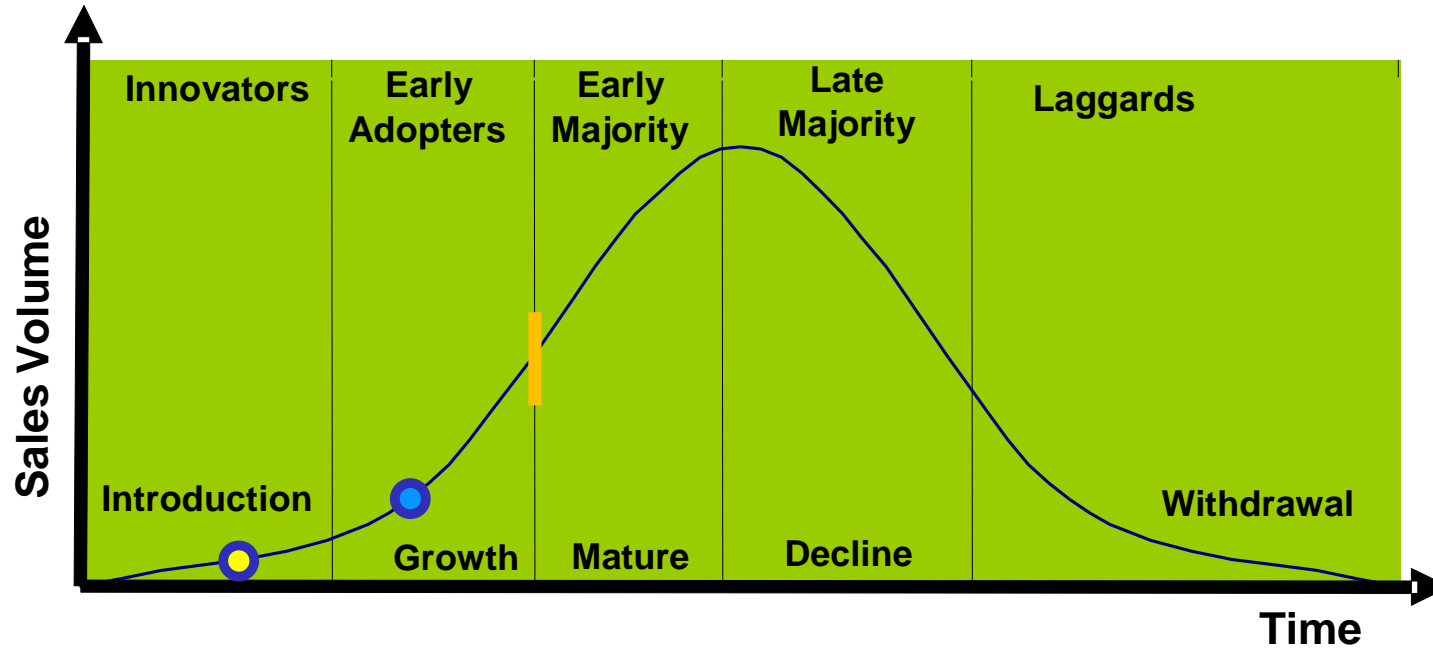
driving forces, barriers and measures

and summing up

important actors and recommendations



The Product lifecycle curve (Rogers)



Bo godt i Borettslag

Norge Rundt 2011

Husbanken

Enova

NBBL

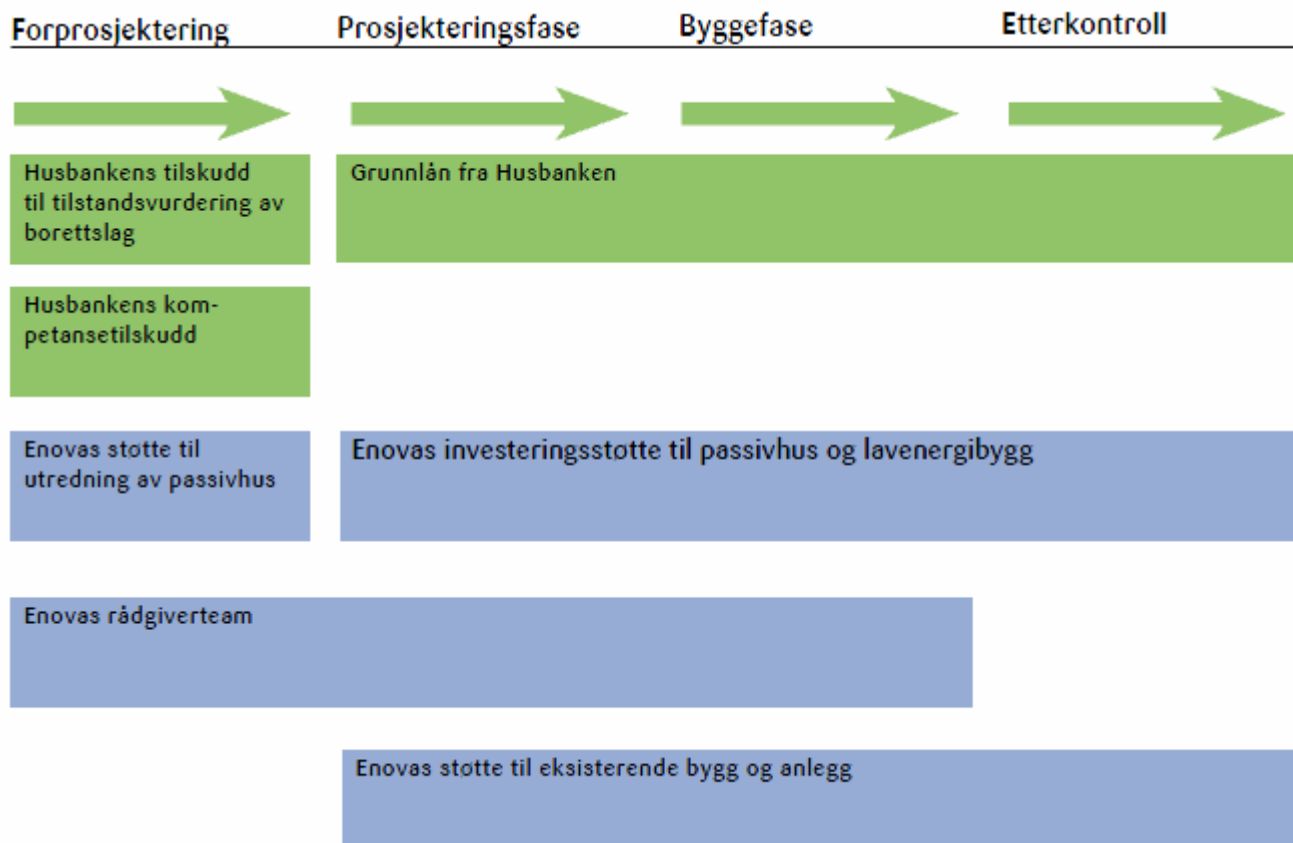


2011

Rehabilitering av borettslag

Oversikt over finansieringsordninger fra
Husbanken og Enova

Lån og tilskudd fra Husbanken og Enova



Miljøhandlingsplanen 2009 - 2012
Framtidens byer
Future Buildt
Lavenergiprogrammet

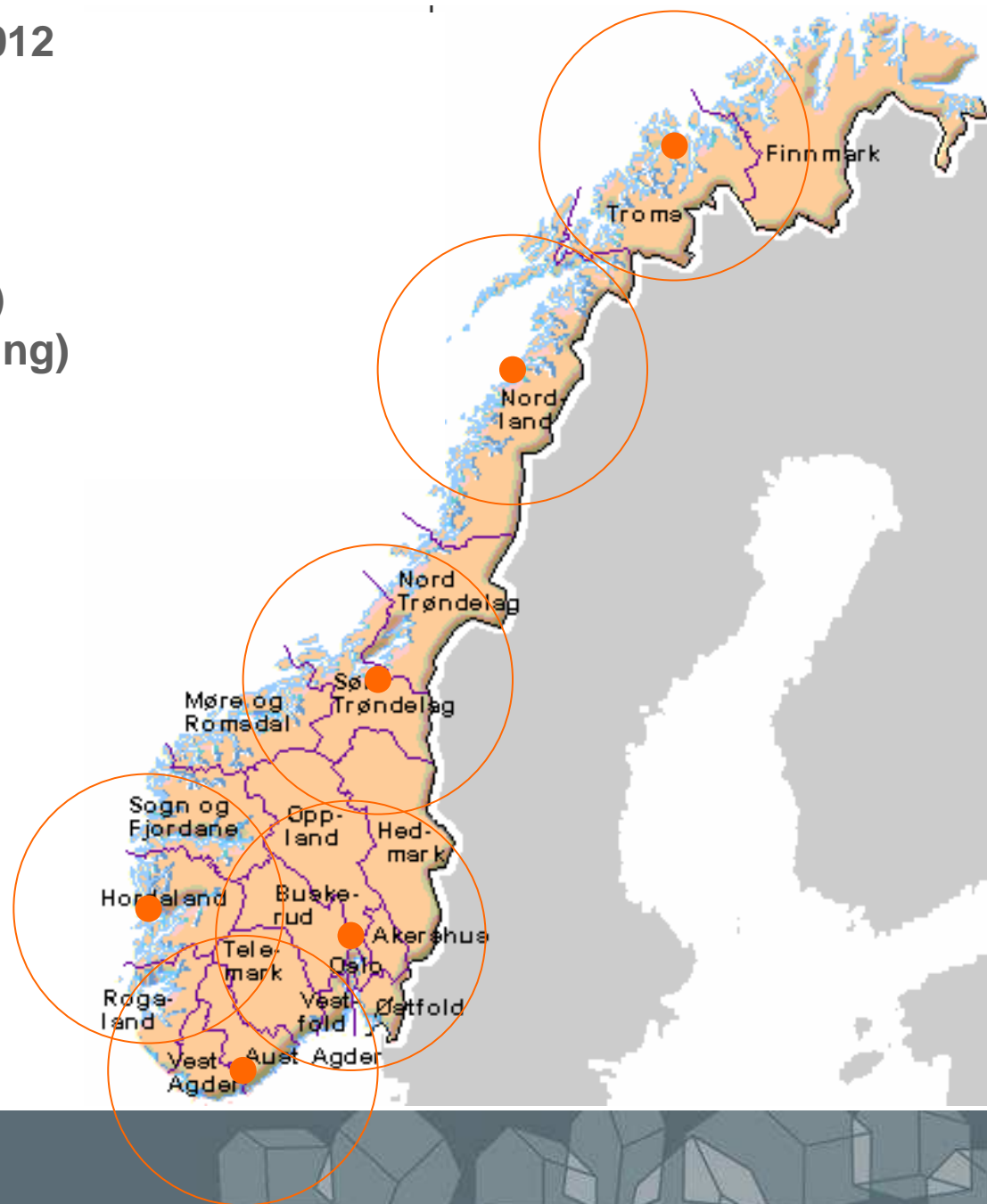
ZEB (Zero Emission Buildings)
REBO (Bærekraftig oppgradering)

Enovas nye passivhussatsing
Husbankens energikriterier
Energimerking
NS 3700 – NS 3701

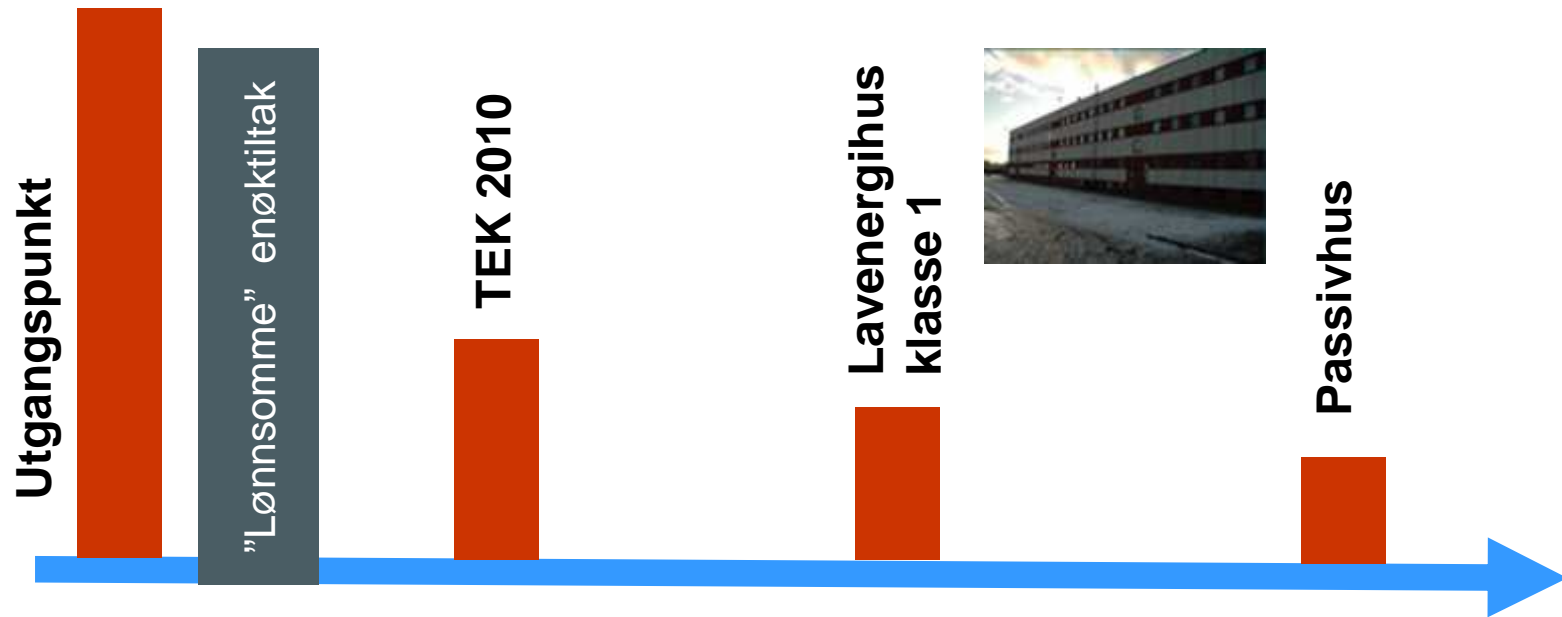
Endring i bransjen
Endring i kommunene

Knapphet på

- **Kompetanse**
- **Kvalitetssikring**
- **Helhetlige leveranser**



Stegvis oppgradering?



Rehabilitering - Oppgradering:

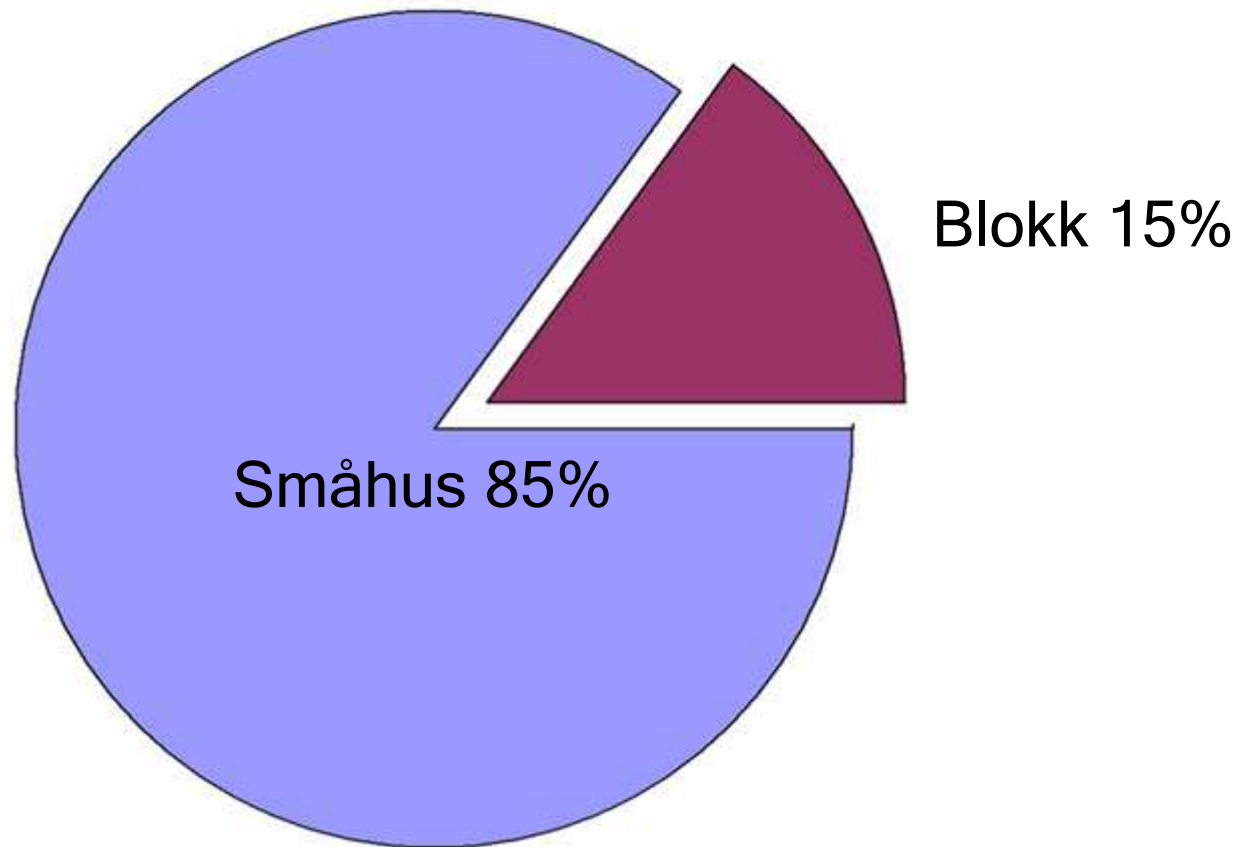
Forslag til offentlige anbefalinger og bruk av økonomisk støtte :

1. **Hovedrehabilitering** skal gi en energiytelse som er klart over forskriftsnivået for nye boliger, helst nært passivhusnivå
2. **Stegvis rehabilitering** må være en del av en langsiktig plan som gir energiytelse klart over forskriftsnivået for nye boliger, helst nært passivhusnivå
3. **Enkelttiltak:** I tillegg kan det anbefales/gis støtte til utvalgte konkrete ambisiøse tiltak som ikke blokkerer rehabilitering til passivhusnivå

På sikt er det en målsetting at offentlige midler til rehabilitering kun skal gå til tiltak som inngår i en plan for om oppgradering til passivhusnivå



Fra bygningsmasseanalysen i prosjektet EKSBO:
Eksisterende boligmasse - Fordeling av energibruk



Fokus framover?

Rask og trygg innføring av Passivhusstandard som forskrift for nye boliger

Økt fokus på oppgradering til passivhusstandard, først blokkbebyggelse, så småhus

Det offentlige inkl kommunene går foran som myndighet, bestiller og forvalter

Redusert energibruk og universell utforming blir en overordnet premiss også i omsorgsboliger, skoler, barnehager og boliger for vanskeligstilte



Uforberedt på eldrebølgen

Adresseavisen skriver i dag at om tyve år vil hver tredje av innbyggerne i små kommuner i Midt-Norge være over 67 år.

Denne artikkelen: [Kommenter](#) [Tips en venn](#) [Bokmerk](#) [Skriv ut](#)

SAMFUNN

25. november 2010

Det er en utfordring de er dårlig forberedt på, mener Tove Sagnes. Hun er fylkesleder i sykepleieforbundet i Nord-Trøndelag.

- Det blir færre yrkesaktive innbyggere, noe som vil medføre lavere skatteinntekter. Derfor vil den fremtidige aldersfordelingen i særlig små kommuner skape store utfordringer i fremtiden, sier hun til avisen.

Hun mener at småkommunene må samarbeide om spesialfelt innen omsorgstilbudet.

- Det vil være lurt med samarbeid på kryss av kommunegrensene og opp mot helseforetakene innen felt som kreftomsorg, diabetesykepleier og rehabilitering i de kommunene som har få innbyggere, mener Sagnes.

Hun er kritisk til at mange kommuner ikke har foretatt seg noe enda.



Foto: Colourbox

Foreløpig sjekkliste : Sannsynlighet for avansert rehabilitering i borettslag:

- Bygningens tekniske standard er lav og ingen vesentlige energisparetiltak er gjort de siste 10 år.
- Målt energiforbruk må være svært høyt
- Et vesentlig antall av beboerne mener at energiregningen er for høy.
- Et vesentlig antall av beboerne frykter stigende energipriser.
- Et vesentlig antall beboere ønsker forbedringer i inneklima og varmekomfort
- Et vesentlig antall av beboerne har flyttet inn de siste 5 år
(i denne gruppa er det som oftest flere som ønsker endringer)
- Et vesentlig antall av beboerne har høyere utdanning (større sannsynlighet for å finne idealister)
- Et vesentlig antall av beboerne har inntekt over landsgjennomsnittet
- Borettslaget har satt av kapital/husleia inkluderer sparing til framtidige investeringer
(Viktig at husleia ikke stiger for mye)
- Minst en person i styret og minst en av beboerne for øvrig er positiv og har entusiasme og påvirkningskraft mht holdninger og beslutninger



