

Helhedsorienteret energirenovering InnoBYG efterårskonference 2011



ALECTIA

Ejvind Løgberg / Carsten Rode (DTU Byg)

Baggrund for projektet



- Nybyggeri udgør kun 1% af den samlede bygningsmasse
- Fokus i tidligere projekter: Konkrete tekniske løsninger, systemer og produkter

Formål

- **Helhedsorienteret** energirenovering
 - Reducere energiforbruget
 - Forbedre indeklimaet
 - Forbedre komforten
 - Økonomisk robuste løsninger
- **Produktudvikling**
 - Samarbejde med producenter
- **Brugerinddragelse** i processen
 - Både for løsninger og produkter



Projektorganisation

- Opdrag og finansiering
 - Grundejernes investeringsfond
 - Landsbygefonden
- Projektdeltagere
 - ALECTIA
 - DTU Byg
 - BSAA Arkitekter



Metode

■ 9 fokusområder

- Komfort og sundhed
- Arbejdsmiljø
- Arkitektur & design
- Invasivitet
- Image/synlighed

- Energiforbrug og klimapåvirkning
- Andre miljøpåvirkninger

- Robusthed
- Økonomi



Metode

- 1 privat udlejningsejendom + 1 almen
 - Erfaringsoverførsel (brugerinddragelse)
- Helhedsplan
 - Muliggør trin-for-trin løsninger
- Inddragelse af producenter
 - Workshop med brugere



Både ejendomme og produkter evalueres på alle 9 fokusområder før og efter gennemførelsen

Produktudvikling

- Innovationsforum:
 - Projektdeltagere
 - Producenter
 - Brugere
- 3-5 producenter med relevante produkter
- Produktudvikling i og med producenternes hjemorganisation
- Adgang til specialistviden
- Workshop med brugere
- Demonstration: Produkterne installeret



En god producent

- **Holdninger**
 - Profil inden for Helhedsorienteret energireovering
 - Innovativ holdning

- **Resurser**
 - Investering i innovation
 - Økonomisk fundament
 - Tid/resurser til innovation

- **Erfaringer**
 - Førende inden for deres område
 - Demonstreret erfaring med produktudvikling

- **Samarbejde**
 - I forhold til andre producenter og slutbrugere



Overordnet tidsplan

| | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|---|------|------|------|------|------|
| Fase 1A Forundersøgelser | ■ | | | | |
| Fase 1B Konceptudvikling | | ■ | | | |
| Fase 2A Projektering og udførelse | | | ■ | ■ | |
| Fase 2B Ibrugtagning | | | | ■ | ■ |
| Fase 2C Evaluering og erfaringsopsamling | | | | | ■ |

Status – november 2011

- Privat udlejningsejendom
 - Ejendom opført 1935
 - 5 etager
 - Muret byggeri, tegltag
 - Ca. 150 lejligheder (inkl. erhverv)

- Almen bebyggelse
 - Ejendom opført 1961
 - 4 etager
 - Betonelementer, skalmuret, tegltag
 - Ca. 250 lejligheder
 - God fordeling på alder og familiestruktur
 - Lille udskiftning (ca. 10 %)

ALECTIA

Masterminding Sustainable Progress