

# InnoByg Workshop om:

Solvarme kombineret med  
varmepumper i Bygninger

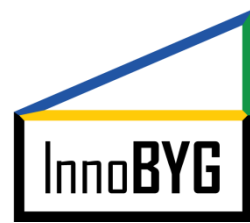
Teknologisk Institut, d. 17.09.2013



# Hvad er InnoByg?

- **Innovationsnetværket for energieffektivt og bæredygtigt byggeri** - InnoBYG - er byggebranchens innovationsnetværk, som Forsknings- og Innovationsstyrelsen medfinansierer
- InnoBYGs overordnede **strategi** er at **skabe**, samle og sætte ny viden om energieffektivitet og bæredygtighed i spil i byggeriet på tværs af branchens faggrupper og ved tæt inddragelse af byggebranchens kunder
- InnoByg optager alle, der er interesserede i netværkets interesseområder, samt i at deltage i netværkets arbejde og aktiviteter:  
<http://www.innobyg.dk/innobyg-medlemmer.aspx>
- **InnoBygs aktiviteter** er bl.a. følgende:
  - **Matchmaking- og videnspredning**, fx 2 årlige konferencer, on-site besøg, gå-hjem møder og studieture.
  - **Projekthjælp**, fx er 13 nye projekter udsprunget af InnoByg
  - **Udviklingsprojekter**, mindre projekter, der kører som del af InnoByg

# InnoByg's aktive udviklingsprojekter

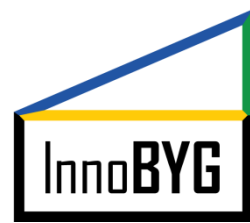


- **Aktivering af bygningers konstruktion**  
Projektleder: Teknologisk Institut v/ Thomas Juul Andersen - [tja@teknologisk.dk](mailto:tja@teknologisk.dk)
- **Brand og byggematerialer**  
Projektleder: DBI v/Brian V. Jensen, - [bvj@dbi-net.dk](mailto:bvj@dbi-net.dk)
- **Bygherrens værdier ifm. energieffektivt og bæredygtigt byggeri**  
Projektleder: DTU Byg v/Carsten Rode - [car@byg.dtu.dk](mailto:car@byg.dtu.dk)
- **Bæredygtig energirenovering**  
Projektleder: Sbi v/Lone H. Mortensen - [lhm@sbi.aau.dk](mailto:lhm@sbi.aau.dk)
- **Bæredygtige forretningsmodeller og systemleverancer**  
Projektleder: Teknologisk Institut v/Anders Thomsen, - [ant@teknologisk.dk](mailto:ant@teknologisk.dk)
- **Den bæredygtige byggeplads**  
Projektleder: Teknologisk Institut v/Ane Mette Walter - [amkn@teknologisk.dk](mailto:amkn@teknologisk.dk)
- **Udvikling af installationspakke**  
Projektleder: Teknologisk Institut v/ Christian Holm Christiansen - [cnc@teknologisk.dk](mailto:cnc@teknologisk.dk)

## 3 Workshops

- **17/9-2013: Solvarme kombineret med varmepumper i bygninger**
- **4. kv. 2013: Ventilationssystemer til små boligenheder inkl. kombinationer med naturlig ventilation**
- **1. kv. 2014: Rumtemperaturregulering med fokus på forsyningsanlæg og varmegiveres kapaciteter ved lavtemperaturdrift.**

# Hvorfor ”Workshops”?



- Hvor skal vi hen?
- Indlæg om emnet fra Teknologisk Institut, DTU (og andre)
- Input fra jer, der arbejder med tingene til dagligt
- Delt viden = Mere viden!
- Bedre løsninger!

# Program

**13:00-13:15**

## **Velkomst og introduktion**

*Christian Holm Christiansen, Seniorkonsulent, Teknologisk Institut*

**13:15-13:30**

## **Solvarme og varmepumper set fra installationsbranchens side**

*Søren Rise, Chefkonsulent, Tekniq*

**13:30-15:30**

## **Præsentationer og erfaringsudveksling**

### **Resultater fra IEA-SHC Task 44**

*IEA-projektet har analyseret forskellige kombinationer af solvarme og varmepumper <http://task44.iea-shc.org/>*

*Ivan Katic, Seniorkonsulent, Teknologisk Institut*

### **Resultater fra projektet “Solar/electric heating systems in the future energy system”**

Projektet kombinerer et solvarmesystem med en varmepumpe og en styring, der benytter prognoser for vejr og elpriser.

*Bengt Perers, Seniorforsker, DTU-Byg*

# Program



## **Kaffepause**

### **Udvikling af installationspakker**

I InnoByg-regi har Teknologisk Institut arbejdet med solvarmevarmepumpeløsninger og målt på et anlæg i EnergyFlexHouse. Hvordan skal en færdig installationspakke se ud? Hvilke tanker har EU-Kommissionen om energimærkning af installationspakker?

*Christian Holm Christiansen, Seniorkonsulent, Teknologisk Institut*

### **Solvarmens udfordringer**

Som del af resultatkontrakten "Bygningsintegreret solvarme" undersøges solvarmens udfordringer. Har de udførende viden nok? Får forbrugerne præsenteret alle de muligheder de har? Får forbrugerne de anlæg, de fortjener?

*Peter Svendsen, Konsulent, Teknologisk Institut*

**15:30-16:00**

**Afrunding og networking**