

# Housing Organizations using social media in sustainable building operation – 18 cases

Helene Hjort Knudsen, DTU Management  
Susanne Balslev Nielsen, DTU Management

# BACKGROUND

---

- ▶ **EU Energy Strategy 2030:**
  - ▶ 27% Renewable energy consumption
  - ▶ 40% Cut in Greenhouse gas emissions
  - ▶ 27% Energy savings – energy efficiency
- ▶ Energy consumption in newly energy renovated homes varies by a factor 2-3 due to residents heating practice. SBI 2015.
- ▶ Residents and Operation (local caretakers) **+ Social Media**
  - ▶ Temperature
  - ▶ Heating regulatory practice
  - ▶ Ventilation and use of window valves
  - ▶ Neighbourheating



# APPROACH

---

- ▶ Project: 4 months august – octobre 2015
- ▶ Literature Study social media cases reports
- ▶ Qualitative interviews
  - ▶ 20 communications- and operation managers in private and social housing.
- ▶ Questionnaire
  - ▶ 10 private and 10 social housing companies



# Energy- and Operation managers

---

- ▶ 40-50 % of the residents have inappropriate heating practice
- ▶ Indoor climate is a very important issue in residential areas.
- ▶ It's not about reducing energy consumption as much as possible - it 's about having a healthy indoor climate.
- ▶ We need to find ways for a better dialogue with residents about their heating practice!
- ▶ The local caretakers are key actors in that communication!

# Practice Theory

---

- ▶ Ted Schatzki, "Social Practices" (1996, 2001)

"A practice is a set of doings and sayings organized by a pool of understandings, a set of rules and a teleoaffective structure".

- ▶ Lave and Wenger, "Communities of Practice" (1991)

"It (communities of practice) does imply participation in an activity system about which participants share understandings concerning what they are doing and what that means in their lives and for their communities... A community of practice is a set of relations among persons, activity, and world over time and in relation with other tangential and overlapping communities of practice".

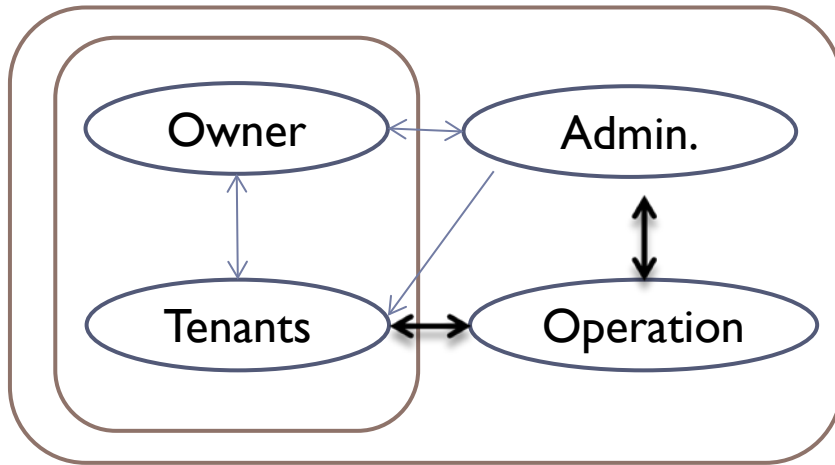


Heating regulatory practice Components	Operation	Residents
Technologies and products	BMS operation and control system Heating system Ventilation system Warm water supply system	Heater and thermostat Programmable thermostat Thermometer Showerhead and thermostat Ventilation valves for fresh air
Know-how and habits	How to manage the BMS. How to measure the consumption. Setting max. temperature Knowledge of heating regulation	How to manage the thermostats? Remove lime scale from the shower thermostat? Close thermostats when windows are open? How to read the heating bill?
Institutionalized knowledge and rules	Heating supply systems BMS management Energy Performance Certificates, EPC	General health advices on heating and moisture etc. Energy labels, green accounting etc. Written advices from the Operation Managers
Engagement	Need feedback from residents Manages resource optimizing	Comfort zone Health Saving money Saving energy

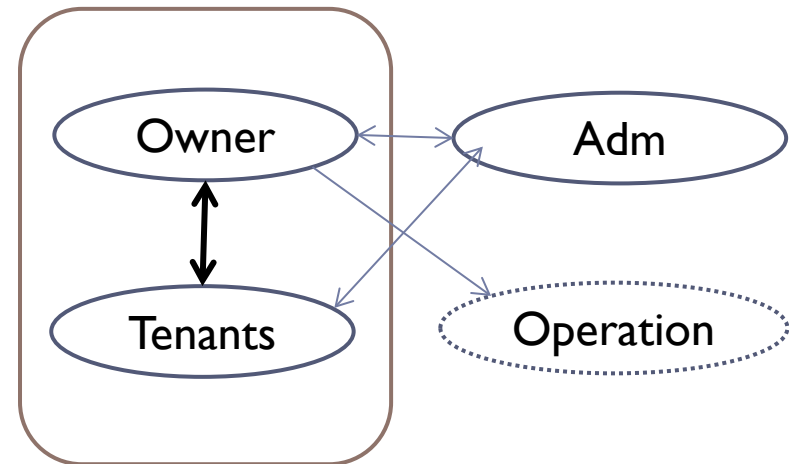
# Strategic FM Organizations

---

## Social Housing Organization



## Owner occupied private co-ops



Nielsen, S.B., Jensen, P. A,  
Jensen J. O., DTU, march 2012

# What is social media about?

---

- ▶ Jeremy Lipschultz, "Social Media Communications, USA 2015:  
"Social media refers to online communities that are participatory, conversational and fluid. These communities enable members to produce, publish, control, critique, rank and interact with online content."
- ▶ Andreas Kaplan & Michael Haenlein, ESCP France:
- ▶ Social prescense – awareness of the other users
  - ▶ Self Presentation – profiles, photo, text
  - ▶ Self Disclosure – show who I am – feelings, history





---

▶ **18 social media cases**

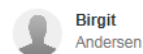
- ▶ Apps used in communications – 2 Cases
- ▶ Apps used in visualization of energy consumption - 8 Cases
- ▶ The use of Facebook - 2 cases
- ▶ **Virtual Communities - 3 cases**
- ▶ Web pages with social-media features – 2 Cases

▶ **Virtual Communities**

- ▶ People come together around a shared interest on social media, knowledge sharing and discussions.

## Puls – Assembly Voting

18 Forslag · 4 udkast



Birgit Andersen

Hovedrengøring af vores trapper som i gamle dage.



3 0



Lena Husum Samble...

Skaterramper på Byggeren



1 1



Jeanet Chresta Berner

Optegning af parkeringsbåse i Druehaven



2 15



Jeanet Chresta Berner

Tømning af skraldespande!



2 1



Kim Jørgensen

Tjek af dørtelefon anlæg



2 0



Gitte Bender

Måge sikring



4 0



Nadia Bahmed

Toilet i byggen og flere legeplads



1 1



Ghada El Souki

Beboersammen-sætning



3 6



Nadia Bahmed

Nye hoveddøre



5 3



Jeanet Chresta Berner

Videoovervågning ved torvet og skilte med overleveling af video overvågning til politiet



3 3



Diana Lund

Fjern måge rederne



7 11



Helle Jørgensen

Svanemærket vaskemiddel



2 1

### Opslag

Husk at der lukkes ned for nye forslag torsdag d. 27. aug. kl. 23.59.

Men debatten kan fortsætte og du kan stadig kommentere og like de forslag, der er fremsat. Husk at møde op til

[Læs mere](#)



Ulla Smitt Vanges  
3 måneder

### Hjælp til at stille forslag?

Har du brug for hjælp med at stille et forslag, kan du læse vejledningen 'Sådan stiller du et forslag'

[Læs mere](#)



Helene Kingo  
5 måneder

fsb participation  
2012: 7,5%  
2014: 56%  
more readers

More proposals  
3B: 3,5 x more  
BoVest: From 2-3  
to 10 proposals



+ Nyt opslag

Opslagstavle

Kalender

Markedsplads

Fotogalleri

Bestyrelsen

Administrator

Ejendomsservice

Grupper

Beboere

Fællesfaciliteter

Beboermappe

MINE GRUPPER

Blænde 8

Delebil Letsgo

Fiskebilen

Følgegruppen "b...

## Opslagstavle



Magda Vagi

## Møbelhund?

Hej. Jeg har brug for en møbelhund i aften. Er der nogen som ejer sådan en, og vil låner den ud til en halv times tid? Jeg skal flytte en opvaskemaskine fra bilen. Hilsen Magda

Spørgsmål · 17 minutter siden · 0 · 0 · Kommentér



Helle Nissen

## Uddannet frisør?

Har vi en uddannet frisør i huset, som kan/vil klippe et par 6-årige mod betaling?

Spørgsmål · 2 timer siden · 0 · 1 · Kommentér



Liliane Boukris

## Gratis undervisning i hjertemassage i morgen på Amager

Hjerteforening står for undervisning i hjertemassage i morgen på Forebyggelsescenter Amager, Hans Bogbinders Alle 3, opgang 7, kl. 10 til 12. Interesserede kan bare møde op.

Meddelelse · 5 timer siden · 0 · 0 · Kommentér



Lea Stentoft Berling oprettede rubrikannoncen Lejlighed udlejes over julen · 0 · 6 timer siden



Nanna Vejsholt Normann oprettede rubrikannoncen Odder barnevogn · 1 · i går kl. 14:15

Brug for hjælp?

Se hvem du skal kontakte, hvis uheldet er ude



Begivenheder

Vis alle



Aftensmad torsdag d. 19 november kl. 18.30

19. november kl. 17:00 – 21:30



Lystændingsfest i Ørestad Syd

20. november kl. 16:30 – 17:30



Julelysophængning.

22. november kl. 10:00 – 13:00



Julelystænding 8TALLET

27. november kl. 17:00 – 20:00

Seneste kommentarer

Vis alle



Martin Agerskov Trier kommenterede på samtalen Kære alle i Beboerhusgruppen. K · 37 minutter siden



Martin Agerskov Trier kommenterede på begivenheden Julelysophængning. · 39 minutter siden



Martin Agerskov Trier kommenterede på spørgsmålet Uddannet frisør? · 40 minutter siden



Stine og Nicolai Metzdrorff (RJV 74.6.P4) kommenterede på samtalen Fordeling

tilrådet at stoppe en dyne ned mellem vinduet og sikkerhedsglasset. Dt var en dyr løsning. Først efter vinteren blev vinduet repareret med lift.

Jeg vil protestere over at min fremtidige a/c betaling er fordoblet, da mit varmeforbrug nu skulle være stabiliseret.



**Brian Lund Larsen** · 5. marts · 👍 0

5672 kwh på en 60m2 her til sammenligning.



**Boris Sønderkov** · 5. marts · 👍 0

Tak til alle med Jeres tilbagemeldinger. Status er at vores forbrug er det samme eller lidt lavere hvis jeg sammenligner med nogle af vores naboer eller nogle af Jer.

Et helt andet issue er om varme regning på 12000.-/år er højt for en lejlighed bygget i 2010/11.



**Anders Larsen** · 5. marts · 👍 0

jeg bor på 97 kvm med naboere til alle sider har næsten aldrig brug for åbne for varmen da der altid er ca 21 grader i lejligheden har brugt 257 kwh eller 2700 kr dette har jeg brugt alle de år jeg har boet her



**Helene Hjort Knudsen** · 5. marts · 👍 1 · Slet

Kære Anders

Hvis du åbner lidt for varmen kan det være at dine naboer kan skrue lidt ned ;-)



**Susanne Breum** · 5. marts · 👍 0

Jeg har også fået en (dog mindre) ekstrabetaling på godt 900. Helene har en god pointe i nabofyring. Anne og Boris - I og jeg har jo ikke haft nogen nabo i næsten 5 måneder. Det kunne vel godt tænkes at have påvirket forbruget.



**Anders Larsen** · 5. marts · 👍 0

Jeg tror at forbruget i høj grad er styret efter hvor i bebyggelsen man bor og

## Heating bill 2014



# KAB Min Bolig

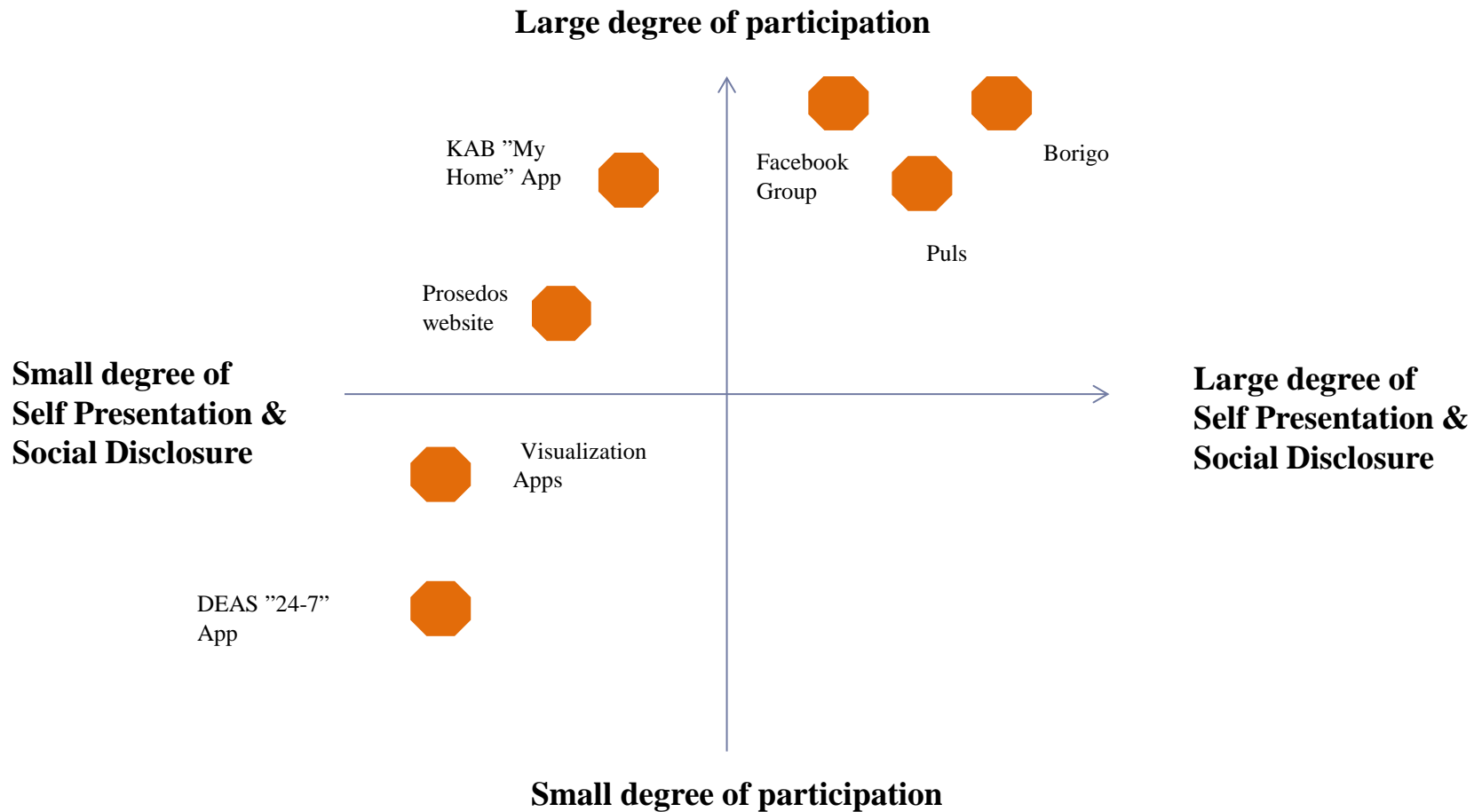


USE:  
Expected 30% after one year  
Some housing departments 56%  
Not used as social media





# Social Media supports participation



# Perspectives

---

- ▶ Virtual Communities **can** support a learning environment for local housing departments in residential areas.
- ▶ Social media **can** improve residents participation and empower them to take action in the residential area.
- ▶ The operation managers & residents **can** participate in a community of practice on sustainable use of the home.
- ▶ There are a **need of more research** in this field!