



# ADFÆRDSPÅVIRKNING Gennem SYNLIGGØRELSE AF ENERGIFORBRUG

SYNLIGGØRELSE AF ENERGIFORBRUG OG INDEKLIMA I DEN ALMENE  
SEKTOR VIA SMS, APP OG WEB



## FAKTA

**Boligorganisation** AKB København

**Afdeling** Frederiksholm Karré 15

**Adresse** P. Knudsens Gade 58 - 134 og  
Hørdumsgade 49 - 81, 2450 København SV

**Afdelingsdata** Muret byggeri opført i 1944 med 368 boliger

### Kontakt

Morten Nyhaug - [mny@kab-bolig.dk](mailto:mny@kab-bolig.dk)  
Kurt Thelander - [kth@kab-bolig.dk](mailto:kth@kab-bolig.dk)

### Rådgiver

CASI - Alexandra Institutet

### Økonomi

Samlet økonomi på 275.000 kr. hvoraf Københavns  
Kommune finansierer 210.000 kr.



## HVORFOR

Visualisering af varmekonsum har det overordnede formål at reducere beboernes varmekonsum samt forbedre beboernes indeklima.

Demonstrationsprojektet skal afdække, hvordan en visuel og interaktiv brugergrænseflade, samt individuel rådgivning kan hjælpe beboerne med forståelse og overblik over deres varmekonsum. Målet er i sidste ende at reducere energikonsum til rumopvarmning uden negative konsekvenser for komfort og indeklima samt bygningens tilstand.

## HVORDAN

I tæt samarbejde med projektet "Proaktiv Energiadfærd i almene boliger" igangsatte og gennemførte AKB København i afdelingen Frederiksholm Karré 15 en undersøgelse af, hvilken effekt synliggørelse af energikonsum har for beboeradfærd. Energiadbruget synliggøres via sms, app og web.

Omkring 900 fjernafmålte varmemålere er installeret i alle 368 lejemål. Derudover er indkøbt 24 fjernafmålte fugtmålere, hvor 16 af dem er opsat i lejemål. Systemet opdateres for hver time, og beboerne kan til enhver tid trække disse data. Tidligere har beboerne fået aflæst varmemålere 1 gang årligt, med efterfølgende regulering i forhold til deres indbetalte acontobeløb.

I projektet skulle beboerne påvirkes via 3 forskellige kanaler:

1. Visualisering af varmekonsum og luftfugtighed via sms, web og app. Med de digitale løsninger har beboerne haft mulighed for at følge deres eget forbrug, få korte statusopdateringer og sammenligne med de andre i afdelingen.
2. Plakater og omdelte foldere, klimakort, en lille film m.v.
3. Interview- og informationsrunder.

## RESULTATER

Projektet "Proaktiv Energiadfærd i almene boliger", som nærværende projekt er en del af, evaluerer fire koncepter til synliggørelse af energikonsum og indeklima i den almene sektor. I evalueringsrapporten er indeværende projekt beskrevet og evalueret detaljeret. Rapporten kan hentes her Energiadfærd i almene boliger. Publikationerne kan også hentes på Københavns Kommunes hjemmeside for bæredygtige almene boliger.

Hvis man sammenligner varmekonsum for 2013 med 2014 er der en graddagekorrigeret besparelse på ca. 5 %, og der er ca. 10 % der har tilmeldt sig projektet. Resultaterne stiger lidt i 2015, hvor beboerne har en besparelse på ca. 10 % og der er nu ca. 19 % af beboerne, der har tilmeldt sig.

De steder hvor fugtloggerne har været monteret, er indeklimaet blevet bedre. Det antages, at alarmerne i forhold til udluftning og temperatur i lejemålet har haft stor betydning for dette.

På trods af relativ svag effekt har AKB København valgt at fortsætte med forsøget i Karré 15. Fremover vil nye tilflyttere til afdelingen automatisk blive tilmeldt systemet. De har mulighed for aktivt at framelde sig denne service.

Det kræver ikke tekniske ændringer udover udskiftningen af målere samt installering af GPS at implementere systemet. Det vurderes, at det effekten fremadrettet øges, da den nye generation af beboere i højere grad benytter sig af digitale løsninger i deres hverdag.

## TIDSPLAN



**STATUS: AFSLUTTET**