

Beboere med godt indeklima belønnes

Viden
8. februar 2017

Nu kan varmeregningen blive opgjort ud fra, hvor godt beboerne passer indeklimaet i deres bolig. Det bliver muligt med en ny fordelingsmetode, der har den fordel, at beboerne får et behageligt indeklima, og boligforeningerne sparer på driften. En ændring i lejeloven betyder, at det fra 1. januar 2017 er muligt at teste konceptet i almene boligbebyggelser.



Kontakt
Göran Wilke
EXERGI
T: 21 20 55 58
E: gw@exergi.dk

Lene Wiell Nordberg
Projektleder
Realdania
T: 29 69 52 85
E: lwn@realdania.dk

Temaer
Indeklima
Indeklima

Den ny fordelingsmetode går under navnet 'dynamisk varmeregnskab'. I stedet for at fordele udgifterne efter varmeforbrug, fordeles udgifterne efter det målte indeklima i de enkelte lejligheder. Beboerne får en lav varmeregning, hvis de kan holde indetemperaturen og fugt- og CO₂-niveauet inden for de intervaller, der giver et godt indeklima. Omvendt kommer beboerne til at betale mere, hvis de ønsker en anden indetemperatur eller ikke formår at ventilere boligen tilstrækkeligt.

”Idéen er, at give beboerne et økonomisk incitament til at vælge et sundt indeklima og mindske risikoen for eksempelvis fugtproblemer og skimmelsvampe. Beboerne betaler for indeklimaet, som de selv styrer, mens boligforeningen betaler for varmen. Det giver beboerne et incitament til at ventilere og holde varmen på det niveau, der er bedst for dem selv og bygningen. Samtidig giver det boligforeningen et incitament til at optimere de tekniske installationer og energirenovere, så boligforeningens samlede udgift til varme reduceres”, forklarer Göran Wilke fra EXERGI, der er idémanden bag dynamisk varmeregnskab.

Det traditionelle varmeregnskab giver problemer

Netop udsigten til flere energirenoveringer og øget fokus på indeklima er ifølge seniorforsker Rune Korsholm Andersen fra DTU BYG et af de spændende perspektiver i dynamisk varmeregnskab.

”Traditionelt er udgiften til varme blevet fordelt efter det målte forbrug i de enkelte lejligheder eller efter lejlighedernes størrelse. Men de traditionelle fordelingsmetoder indeholder intet incitament til boligforeningerne om at energirenovere. Og beboere, der vil spare på varmen, holder en meget lav temperatur og lufte alt for sjældent ud.

Det kan give skimmelp problemer", fortæller seniorforsker Rune Korsholm Andersen, DTU BYG.

DTU-forskeren har været med at udvikle dynamisk varmeregnskab, og i den forbindelse har han undersøgt, hvordan beboerne i to almene boligbebyggelser regulerede deres varme.

"Det viste sig, at beboernes adfærd var meget styret af den måde, deres varme blev afregnet på. De beboere, der betalte efter forbrug, gik meget op i at få penge tilbage, når årets varmeforbrug var gjort op. Mange fortalte, at de gik rundt og frøs og kun skruede op, når de fik gæster. Men det er ikke godt for bygningen. Det dynamiske varmeregnskab kan formentlig understøtte en mere hensigtsmæssig indeklimaadfærd", siger seniorforsker Rune Korsholm Andersen fra DTU BYG.

Domea.dk afprøver dynamisk varmeregnskab

Dynamisk varmeregnskab er endnu ikke blevet afprøvet fuldt ud, fordi det først nu er lovligt at fordele varmeregningen efter beboernes indeklima. Domea.dk igangsætter forsøg i tre almene bebyggelser.

"For os er der flere gode perspektiver i at indføre dynamisk varmeregnskab. Først og fremmest får vi sat fokus på indeklimaet. Bygningerne opvarmes bedst, hvis opvarmningen er jævn i hele bebyggelsen, og den ny fordelingsmetode tilskynder beboerne til at holde en ensartet temperatur", understreger projektudviklingschef Christian Kierkegaard, Domea.dk.

En anden fordel er, at beboere og boligselskab løbende kan følge op. Tidligere blev varmeregningen opgjort en gang om året. Nu får beboerne hver måned en rapport, der viser, om de har holdt et godt indeklima.

"Det betyder, at beboerne kan nå at reagere og tilpasse deres adfærd, og vi kan som professionel boligadministrator bruge målingerne til at tage hånd om eventuelle problemer ved at reagere proaktivt på u hensigtsmæssig adfærd eller problemer med bygningerne", fortæller Christian Kierkegaard.

Et lovende koncept, hvis beboerne forstår det

Domea.dk's forsøg skal vise, hvor godt dynamisk varmeregnskab virker i praksis, og for at finde ud, hvordan samspillet mellem de tekniske løsninger og beboerne bedst kan fungere, er der til forsøget tilknyttet end adfærdsforsker.

"Vi ved fra andre undersøgelser, at energi og energiforbrug ikke fylder meget i folks bevidsthed, og derfor er det dynamiske varmeregnskab spændende, fordi det ikke kun tilbyder en økonomisk gulerod, men også taler til folks ønske om at være sunde. Det øger chancen for, at det virker", forklarer Principal Green Urban Designer & Teamleder Trine Plambech, Alexandra Institutet.

Ifølge Trine Plambech er succesen med dynamisk varmeregnskab betinget af, at beboerne forstår den månedssrapport, de modtager. Rapporten giver en status over boligens indeklima og gode råd til at forbedre det.

"Hvis de får at vide, at de har et dårligt indeklima kan det blive frustrerende for beboerne, hvis de ikke føler, at de bliver hjulpet til at agere på en mere

hensigtsmæssig måde. Så det bliver spændende at undersøge, hvordan disse råd skal udformes, så flest muligt forstår og kan bruge dem”, fortæller Trine Plambech.

Domea.dk's forsøg med dynamisk varmeregnskab er det første af sin art og gennemføres i samarbejde med EXERGI, Alexandra Instituttet og er støttet af Københavns Kommune. Det løber frem til 2018. Hvis forsøget lykkes, bliver alle vindere. Beboerne får et behageligt indeklima, boligforeningen sparer på driften, og hvis boligforeningen efterisolerer for at spare udgiften til varme, vil der også være energibesparelser i sigte.

Litteratur

- > Andersen, R.K. (2013). Erfaringer fra projekt Dynamisk Varmeregnskab (lokaliseret 26/01/2017)
- > EXERGI & DTU BYG. (2014). Dynamisk varmeregnskab med fokus på indeklima i lejligheder (lokaliseret 10/01/2017)
- > Københavns Kommune. (2014). Demonstration af energioptimering i almene boliger. Fortløbende målinger, visualisering og afregning til fremme af et godt indeklima og lavt ressourceforbrug i almene boliger (lokaliseret 25-01-2017)
- > Transport-, Bygnings- og Boligministeriet. (2016). Lov om ændring af lov om almene boliger m.v., lov om leje af almene boliger og lov om friplejeboliger (LOV nr. 1559 af 13/12/2016). København. (Lokaliseret 10/01/2017)



Indeklima
Indeklima
Indeklima

Indeklima nyhedsbrev

Tilmeld dig og få nyt om indeklima direkte i din inbox.
Nyhedsbrevet udkommer seks gange om året.

 Tilmeld dig