

eButler – visualisering af energiforbrug

Projektstatus og refleksioner, april 2014

Energivisualisering

Danmark bevæger sig mod en omlægning af energisystemet, hvor vedvarende energi skaber nye forudsætninger for produktion, distribution og forbrug – og dermed også helt nye markedsforhold med produkter og services, som vi ikke kender i dag. For danske energiforbrugere betyder det, at de over de næste 15-20 år skal begynde at forholde sig til forbrug på nye måder. Det er en kompleks forandringsproces – for når det handler om menneskers adfærd og vaner, er der ikke en facitliste.

Demonstrationsprojektet ”eButler – effektivisering af energiforbrug” følger gennem to år modtagelsen og anvendelsen af eButler-systemet hos private forbrugere i en forstad til Aarhus og i institutioner i Randers Kommune. Det følgende beskriver erfaringer fra Fase 1 i ”privatforbruger-delen” af projektet, hvor 1400 husstande har adgang til eButler, og hvor 15 familier i énfamilieshuse er blevet fulgt på deres vej ind i energivisualiseringens verden.

De passive energiforbrugere

Energiforbrug er ikke bare tal på en regning. Adskillige adfærdsstudier på området peger på, at energiforbrug hos private knytter sig til daglige gøremål, vaner og behov, hvilket gør forbruget *usynligt* og ofte ubevidst for forbrugeren. F.eks. handler gulvvarme ikke om det tekniske system og dimensioneringen af slanger og rør, men derimod om at have en behagelig inde-temperatur – ligesom lange varme bade handler om velvære og hygiejne fremfor legionella problematik og fremløbstemperatur. I vores hverdag er vi meget lidt bevidste om energiforbrug, og vi er som forbrugere meget lidt opsøgende i forhold til viden om energiforbrug generelt. Det er således en kendt udfordring, at initiativer og energieffektiviseringsindsatser har svært ved at rod fæste sig i praksis. Netop derfor bliver det nu afprøvet, hvordan energivisualisering kan have indflydelse på private kunders forbrug.

I projektets første fase er det blevet tydeligt, hvordan testfamilierne forholder sig meget lidt til deres egen rolle i forbindelse med energiforbrug generelt og til forskellige specifikke udfordringer i deres varmesystem. Familierne er i overvejende grad passive i forhold til eget forbrug og peger ofte på ydre og ukontrollerbare omstændigheder, som bevirker et højere forbrug. Der er i mange tilfælde tale om en decideret ansvarsfralæggelse – og en umiddelbar overordnet *accept* af forbruget, som det er, med henvisninger til, at forbruget ofte influeres af udefrakommende faktorer som f.eks. vejret, som de alligevel ikke kan ændre på.

eButler er en online webportal til visualisering af energiforbrug, automatisk overvågning og styring (home control). eButler er udviklet af it-virksomheden Saseco, som er specialiseret i softwaredesign og -udvikling indenfor forsyningsbranchen. - Læs mere på www.saseco.dk.

Datagrundlag:

- 1400 husstande med adgang til varmedata – og som følges kvantitativt gennem datalog
- 15 testfamilier, som deltager i et udvidet antropologisk forløb, hvor de også får visualiseret deres elforbrug.
- 15 familier i kontrolgruppe, der ligeledes får visualiseret både varme- og elforbrug, men som udelukkende følges gennem datalog.

"Det er jo vejret som påvirker ens forbrug, og det kan man jo dårligt lave om på."

"Jamen, der har jeg det sådan, hvad kan jeg gøre ved det? Man kan jo ikke indstille på noget dernede. Der er jo ikke rigtig nogen steder, hvor man sådan kan regulere på det varme anlæg, så hvad kan jeg gøre?"

"Fjernvarmevandet afkøler dårligt."

Vejret har naturligvis stor indflydelse på netop varmekonsumet, men familierne overser ofte, at udsvingene på graferne i visualiseringssystemet, også kan skyldes varierende forbrug af varmt vand til bade og opvask, og at flere af dem har mulighed for at optimere på styring af f.eks. radiatorer eller gulvvarme.

'Helt normalt'

Én ting er den ansvarsfralæggelse, der sker, når familierne ser visualiseringen af deres varmekonsum og finder en forklaring, som de ikke selv er herre over. Noget andet er, at de fleste familier beskriver dem selv som værende "helt normale", "gennemsnitlige", "som alle andre". At være "normal" motiverer heller ikke til at sænke forbruget eller på anden vis opsøge information og vejledning hertil.

Det er vigtigt at understrege, at det ikke er negativt, at mange forbrugere fralægger sig ansvar og ser dem selv som 'helt normale'. I stedet kan det lære os noget om, hvordan budskaber om energieffektivisering kan og ikke kan formidles, og hvordan energivisualiseringssystemer kan anvendes bedst muligt. Det er op til forsyningsselskaberne at forholde sig til, hvad de forventer af deres kunder. I hvilket omfang ønsker man, at kunderne tager et ansvar? Kan man arbejde med et begreb som "ansvar" i en kunderelation? Og hvordan påvirker det kundernes engagement, når endnu mere gøres automatisk i fremtiden, og de ikke engang skal aflæse eget forbrug en gang om året? Spørgsmål om *ansvar* og den '*passive forbruger*' er relevante emner i arbejdet med energivisualiseringssystemer, der i sidste ende står dårligere på markedet, hvis ikke forbrugerne i en eller anden forstand bliver aktiveret.

En afregningsrelation

Under studierne hos testfamilierne er det blevet tydeligt, at informationsmaterialet om eButler har fået meget lidt opmærksomhed – ligesom budskabet om systemets muligheder har haft svært ved at trænge igennem. Det kan der være mange årsager til, men det samlede antropologiske materiale peger på, at en "tynd relation" mellem forsyningsselskab og kunde gør det vanskeligt overhovedet at trænge igennem med andet end en regning, og det udgør en overordnet barriere.

"Et forsyningsselskab leverer en service til mig, som jeg betaler dyre domme for. Det er det. Jeg tænker ikke på dem som andre. Som konsulenter eller noget. Det kan godt være, de er det, men så synes jeg, at de skulle sælge sig selv en smule bedre."

Vi kalder relationen mellem forsyningsselskab og kunder for en "afregningsrelation". Det er en relation, hvortil der fra kundens side er knyttet en forventning om levering af varme og betaling for denne - ikke andet. Denne relation har vist sig at være en central parameter for indfrielse af systemets potentiale. De lave forventninger, der knytter sig til relationen, gør det vanskeligt at trænge igennem med andre budskaber end en regning. Analyserne peger derfor på, at det er relevant at kigge på kunderelationer og nye, målrettede indsatser, hvis budskaber - om f.eks. forbrugsoptimering - skal kunne formidles til forbrugerne.

Budskaberne trænger ikke igennem

”Afregningsrelation” er ikke unik for det involverede forsyningsselskab. De antropologiske analyser peger på en generel udfordring, som energiselskaberne står over for på kommunikations- og serviceområdet. Noget der kan have stor betydning for arbejde med energieffektivitet, men som i dag ikke tillægges meget opmærksomhed. Her tales der primært om tilskudsordninger og feedback på forbrug – men hvis budskaberne om disse forskellige services ikke trænger igennem, så mindskes værdien af disse. I forhold til eButler udfordres potentialet for at skabe energibesparelser således ved at kunderne ikke ser budskabet.

”Så skriver de sådan et brev her og se al den information (...) og man tænker, at det er nok heller ikke vigtigt, og at vi har da betalt vores regninger.”

En relation med forventninger

En afregningsrelation er ikke en negativ relation. Kunderne er ikke utilfredse. De forventer blot ikke andet end varme og en regning. Som forsyningsselskab kan man altså vælge ikke at gøre noget – og stadig have tilfredse kunder. Udfordringen opstår, når forsyningsselskaber har en lovmæssig forpligtigelse og et forretningsperspektiv, hvor kundernes energirelaterede adfærd – og ændring af denne – har betydning. Det kan være i arbejdet med energieffektivisering, hvor budskaber om adfærdsbetinget forbrug og energireoveringers betydning kan have en effekt, og hvor et visualiseringssystem som eButler kan være et værktøj. Det kan også være i arbejdet med ”afkøling” i fjernvarmesammenhæng, hvor centrale forbrugermålede budskaber potentielt kan skabe betydningsfulde driftsoptimeringer. På den måde har forsyningsselskaber ofte et behov for kontakt og kommunikation med deres kunder, som har en anden karakter end deres behov for kontakt tidligere. Det kræver en relation med forventninger om mere end en regning – og dermed en øget opmærksomhed omkring formidlingen af vigtige budskaber.

Energivisualisering som værktøj

En total omlægning af det danske energisystem har betydning for alle energiforbrugere og forsyningsselskaber i Danmark. Energivisualiseringssystemer er et af samtiden bud på, hvordan man bogstaveligt talt gør brugernes forbrug mere synligt. Tanken bag er, at en synliggørelse af eget forbrug direkte vil føre til ændringer og effektivisering af dette. Gennem ovenstående undersøgelse er det blevet klart, at vejen til at ændre brugernes vaner og dermed forbrug, nok kræver et par omveje. De passive forbrugere og den ”tynde” relation mellem dem og forsyningsselskaberne, besværliggør denne synliggørelse. Forbrugerne ved simpelthen ikke, hvad det er, de skal se og hvor de skal se efter det henne. I mødet med visualiseringen af deres varmemeforbrug ”ser” mange af familierne f.eks. deres elforbrug i graferne i stedet for deres varmemeforbrug. Ligeledes giver mange af familierne udtryk for manglende viden om hvordan de kan sænke deres varmemeforbrug, forbedre deres afkøling eller på anden vis bidrage til at optimere deres forbrug.

Trækkes trådene fra både den passive forbruger, afregningsrelationen og forbrugernes manglende viden om varmemeforbrug generelt, bliver det tydeligt, at energivisualisering af varme ikke *i sig selv* udgør *løsningen*, der medfører besparelser blandt forbrugerne. Visualiseringssystemer skal ses som et *værktøj* til at opnå dette gennem formidling af viden og rådgivning. Og dette afhænger af, hvordan afsenderen af systemet – ofte forsyningsselskaber – tager systemet i anvendelse. Hvis det tænkes bredt ind i selskabets kundemålrettede aktiviteter, kan energivisualiseringssystemer blive en fælles platform for både kunde og forsyningsselskab – og derved et fælles redskab til at optimere energiforbrug gennem ændring af vaner, rutiner, forståelse og handling.

Projektets videre forløb

- Fra april 2014 følges analysearbejdet for privatkundedelen op af projektets Fase 2, der omhandler anvendelsen af systemet over tid.
- Fra maj 2014 afvikles Fase 1 og Fase 2 i Randers Kommune, hvorefter de to forbrugertyper sammenholdes i komparativ analyse.
- I efteråret 2014 igangsættes eksperimentelle afprøvninger af konkrete push-aktiviteter, der kan aktivere brugerne af systemet, hvorefter der foretages effektmålinger.

