



Oplæg til udredning om kommuner og regioners muligheder for adgang til data fra forsyningsselskaber

Kontor/afdeling
Center for Systemanalyse,
Energieffektivisering og
Global Rådgivning

Dato
18. juni 2018

J nr. 2018-14240

/mlb/re/hlm

Indledning

Regeringen har igangsat initiativet om "Energieffektive og Intelligente Bygninger", som bl.a. har til formål at understøtte anvendelse af data og digitalisering til fremme af energieffektivisering af bygninger.

Som led i dette har Niras for Energistyrelsen og Styrelsen for Dataforsyning og Effektivitet (SDFE) udarbejdet en analyse af anvendelse af data i kommuner og regioner til fremme af energieffektivisering af bygninger¹. Analysen indeholder en række anbefalinger til, hvordan udnyttelsen af data til energieffektivisering i kommuner og regioner kan understøttes. En af anbefalingerne går på at sikre kommuner og regioners adgang til egne forbrugsdata på timebasis, hvilket er afgørende for optimering af bygningsdriften.

På den baggrund ønsker Energistyrelsen igangsat en udredning, der har til formål at skabe et overblik over muligheder og udfordringer ifm. kommuner og regioners adgang til forbrugsdata. Udredningen skal:

- skabe et overblik over de tekniske muligheder for registrering af varme og el til bygninger med høj opløselighed ved brug af målere, som allerede er installeret eller som er tilgængelige på markedet samt over barrierer og omkostninger ved registrering af data med høj opløselighed
- komme med forslag til modeller for, hvordan disse data kan overleveres til kommuner og regioner på en form, hvor de kan bruges til optimering af driften af deres bygninger.

Leverancer

De konkrete leverancer uddybes nedenfor, og kan opsummeres til følg.:

- 1) Teknisk og økonomisk redegørelse.
- 2) Kortlægning af målersystemer i Danmark.
- 3) Eksempler på aftaler mellem kommuner eller regioner og forsyningsselskabet om levering af data for egne bygninger.
- 4) Muligheder og løsningsforslag.

1

https://ens.dk/sites/ens.dk/files/Energibesparelser/niras_rapport_anvendelse_af_data_til_energieffektivisering.pdf

Energistyrelsen

Amaliegade 44
1256 København K

T: +45 3392 6700
E: ens@ens.dk

www.ens.dk



Baggrund

Ud fra Niras' analyse om dataanvendelse i kommuner og regioner ses det, at kommunerne og regionerne anvender data til at understøtte beslutningsgrundlaget ifm. energieffektivisering af bygningsdriften. Det ses dog også, at adgangen til forbrugsdata for egne bygninger fra forsyningselskaberne og selskaber, der varetager fordelingsregnskaber² mange steder er begrænset, hvilket kan skyldes følg. barrierer:

- Der er ofte tvivl om rettigheder og krav i forhold til adgang til egne data
- De eksisterende dataportaler opleves som værende komplekse og tidskrævende at bruge
- Der opleves forsinkelser samt huller i data
- Periodiseringen af data er ofte for lav

Disse barrierer kan alle hæmme udnyttelsen af forsyningsdata og data opsamlet til brug for fordelingsregnskaber³.

Enkelte kommuner har allerede påbegyndt initiativer, som sikrer adgang og overblik over kommunens forsyningsdata, og som har til formål at danne grundlag for løbende justeringer og optimeringer af energiforbruget i kommunens bygninger.

Imidlertid har mange kommuner dog stadig udfordringer med at tilgå forsyningsdata, og det vurderes derfor, at der er behov for en kortlægning af rammerne på området, herunder de tekniske og juridiske. Endelig skal der udarbejdes forslag til forskellige løsningsmodeller, hvor erfaringer fra andre kommuner kan indgå som et inspirationsgrundlag.

Dette ønskes behandlet i nærværende udredning, og de følgende afsnit vil nærmere beskrive, hvilke elementer udredningen skal indeholde.

Udredningens elementer

Delelement 1 – Teknisk og økonomisk redegørelse

Udredningen skal indeholde et overblik over de tekniske muligheder for registrering og kommunikation af data fra varmemålere. Her skal det klarlægges, hvilke tekniske muligheder og begrænsninger der er ved at registrere og indsamle data i høj opløselighed (data på timebasis/dagsbasis) for kommunale og regionale

² Herefter omtales disse selskaber blot som "forsyningselskaber", men begge selskabstyper kan inddrages i opgaveløsningen, hvis det vurderes relevant i forhold til formålet med den ønskede udredning.

³ Herefter omtales disse data blot som "forsyningsdata", men begge typer af data kan inddrages i opgaveløsningen, hvis det vurderes relevant i forhold til formålet med den ønskede udredning) ifm. evaluering og effektivisering af energiforbruget



bygninger og kommunikere disse data til pågældende kommune og region i realtid eller med kort tidsforskydning.

Dette overblik skal indeholde:

- En beskrivelse af hvilke *forskellige typer af målere*, der anvendes i dag til registrering af levering fra forsyningsselskabet. I den forbindelse skal fremgå, hvorvidt disse målere har mulighed for *registrering af data på timebasis* samt om der er mulighed for *automatisk kommunikation* af disse data til forsyningsselskabet.
- En redegørelse for tekniske løsninger for opgradering af målere, således at dette kan gennemføres for de målertyper, hvor der i dag ikke er mulighed for registrering af forbrugsdata med høj opløselighed og/eller automatisk kommunikation af disse data til forsyningsselskabet. Dette kan f.eks. omfatte ændring af eksisterende målere, installation af kommunikationsudstyr på målere eller udskiftning af målere. Omkostninger for de forskellige muligheder skal ligeledes opgøres.
- En redegørelse for hvilke muligheder forbrugeren har for automatisk aflæsning af sine el-, varme- og fordelingsmålere, f.eks. på timebasis, samt kommunikation af disse data til central enhed. Dette kan f.eks. omfatte de såkaldte "data-sniffere" som varmemeforbrugeren kan påsætte eksisterende målere til aflæsning af måleren med kote tidsintervaller. Omkostninger ved anvendelse af disse muligheder skal opgøres. Der skal endvidere redegøres for eventuelle tekniske og juridiske problemstillinger ved den type udstyr.

Delelement 2 – Kortlægning af målersystemer i Danmark

På grundlag af redegørelsen i delelement 1 gennemføres en kortlægning af de målertyper, der anvendes af varmeselskaber i Danmark.

Så vidt muligt skal det for hvert varmeselskab beskrives, hvilke type målere, der er installeret hos forbrugerne. Der skal skelnes mellem forskellige målertyper på baggrund af den tekniske redegørelse i delelement 1. Det vil sige, at der bl.a. skal skelnes mellem:

- Målere, der i dag kan registrere varmeforbrug med høj opløselighed og kommunikere data til forsyningsselskabet
- Andre målere. Disse skal underopdeles afhængig af hvilke tiltag, der er nødvendige mhp. at registrere og kommunikere højopløselige data til forsyningsselskabet. Endvidere skal redegøres for, om varmeselskabet har planer for opgradering af målerne mhp. fjernaflæsning af højfrekvente målerdata.



Kortlægningen skal gennemføres så den kan danne grundlag for en vurdering af omkostningerne ved opgradering af målere mhp. at kunne foretage registrering og kommunikation af forbrugsdata i realtid eller med kortere tidsforskydning.

Kortlægningen bør i udgangspunktet omfatte alle varmeselskaber. Hvis det ikke er muligt at indhente data fra alle varmeselskaber, bør indhentningen af data fra de største selskaber prioriteres. Forholdene for mindre selskaber kan eventuelt beskrives mere skitse-mæssigt.

Delelement 3 – Eksempler på tiltag kommuner eller regioner, der har indgået aftaler med forsyningsselskabet om levering af data for egne bygninger

Udredningen skal identificere eksempler på kommuner og/eller regioner, som har indgået aftale med varme- og/eller elselskaber om levering af forsyningsdata for egne bygninger.

Via interviews med udvalgte kommuner og/eller regioner, skal udredningen indeholde en beskrivelse af:

- Hvad er formålet med dataadgangen?
- Hvilke forsyningsdata er der adgang til?
 - Er det el-, vand- eller varmedata?
 - Hvor geografisk og tidsmæssigt dækket er denne dataadgang?
- De aftalemæssige rammer.
- Den tekniske løsning. Herunder hvorledes data overføres fra forsyningsselskabet til kommunen, og hvorledes det sikres, at data overføres på en form, hvor det kan anvendes af kommunen/regionen?
- Hvilke erfaringer er der gjort i forbindelse med indgåelse af aftalen og udnyttelsen af data?

Delelement 4 – Muligheder og løsningsforslag

På baggrund af redegørelsen i delelement 1 og 2 skal der udarbejdes en redegørelse af barrierer for gennemførelse af overførsel af højopløselige energiforbrugsdata i kommunale og regionale bygninger til pågældende kommune eller region.

Det betyder, at der for hver af de kategorier af målere, der er identificeret i delelement 2, skal udarbejdes en beskrivelse af barrierer i forhold til etablering af automatisk overførsel af forbrugsdata kommunale/regionale bygninger fra



forsyningsselskabet til kommunen eller regionen. Dette skal omfatte både tekniske og økonomiske forhold.

På dette grundlag skal der udarbejdes forslag til tiltag, der kan gennemføres mhp. at sikre, at kommunen/regionen, i realtid eller med en kortere tidsforsinkelse, kan få adgang til forsyningsdata for egne bygninger. Forslagene skal dokumenteres ved en beskrivelse af den tekniske løsning og omkostningerne hertil.

Endelig skal der udarbejdes en redegørelse for muligheder for overførsel af data fra forsyningsselskaber i en ensartet datastruktur med åbne/ frie standardformater, der kan læses uafhængigt af hvilket software, der benyttes af varmemeforbrugeren til registrering og analyse af forbrugsdata.

Afrapportering

Det samlede arbejde afrapporteres i form af en samlet rapport, der afleveres som pdf-fil.

Rapporten skal indeholde et "executive summary". Derudover skal rapporten indeholde en afrapportering af opgaverne beskrevet i de enkelte delementer, herunder konklusioner, metodebeskrivelse, dataindsamling data mv.

Der skal endvidere udarbejdes et sæt PP-slides, som indeholder hovedkonklusioner, og som kan benyttes til at redegøre for hovedkonklusioner på møder, workshops og lignende.

Proces og tidsplan

Ifm. tilbuddet skal der udarbejdes en proces- og tidsplan for opgaven, hvor der indlægges møder med Energistyrelsen flere gange gennem processen. Møderne indplaceres i tidsplanen således, at det er muligt at drøfte de udfordringer, der dukker op i forbindelse med dataindsamling, databehandlingen mv., således at Energistyrelsen har mulighed for at følge fremdriften i arbejdet løbende.

For så vidt angår delement 4, skal der afholdes et møde til drøftelse af en skitse til barrierer og løsningsforslag inden denne del af arbejdet færdiggøres.

Opgaven skal være afsluttet ultimo november 2018.