



FORDELE VED FJERNAFLÆSNING

Udarbejdet for Danske Vandværker, DANVA,
Dansk Fjernvarme og Kamstrup

Baggrund og formål

Den nye persondataforordning træder i kraft i maj 2018. Med den følger en række skærpede krav til indsamling og behandling af data samt højere bødesatser for eventuelle overtrædelser. For danske vand- og fjernvarmeforsyninger kan de nye krav betyde, at forbrugerne skal give samtykke til den løbende indsamling og brug af målerdata til andre formål end afregning.

Dette vil forringe selskabernes mulighed for at udnytte det teknologiske potentiale i fjernaflæste målere, og dermed kan der også være potentielle muligheder for driftsoptimering og sikring af distributionsnettet, der ikke udnyttes.

Dansk Fjernvarme, DANVA, Danske Vandværker og Kamstrup, som er fælles initiativtager til denne undersøgelse, ønsker at sikre, at forsyningselskaberne har optimale rammer for at kunne benytte målerdata til flere formål - uden at det kolliderer med bestemmelserne i den nye persondataforordning. Formålet med undersøgelsen er at belyse værdien ved brugen af fjernaflæste data for både den enkelte forsyning og samfundet som helhed.

Hovedkonklusion

Undersøgelsen viser, at den gennemsnitlige årlige besparelse ved fjernaflæst måling er på DKK 678 pr. måleenhed, hvilket er signifikant højere end omkostningerne ved at etablere fjernaflæsning, som er DKK 59* pr. måleenhed (Kilde: Dansk Fjernvarmes Projektrådgivning (DFP)).

Undersøgelsen indikerer samtidig et samlet besparelspotentiale på DKK 2.223 pr. måleenhed beregnet ud fra den maksimale besparelse pr. område som en forsyning har angivet.



Metode og deltagere

Dansk Fjernvarme, DANVA, Danske Vandværker og Kamstrup har i fællesskab udvalgt de 10 deltagere til undersøgelsen, og har således sikret en spredning på vand-/fjernvarmeværker, geografi og størrelse.

Dataindsamlingen er foretaget af Ennova via personlige interviews hos hver af de pågældende forsyningsvirksomheder i perioden 14. juni til 29. juni 2017.

Følgende er blevet interviewet i forbindelse med undersøgelsen:

- AffaldVarme Aarhus
- Assens Fjernvarme
- Bjert - Stenderup Vandværk
- Herning Vand
- Ishøj Varmeværk
- Kalundborg Vandforsyning
- Skanderborg Forsyning (Vand)
- Strib Vandværk
- Svebølle Viskinge Fjernvarmeselskab
- TREFOR Vand og Varme

Kalundborg Vandforsyning foretrak at eftersende estimater på værdier, men estimaterne er ikke modtaget.

Dataindsamlingen

Generelt har respondenterne haft meget svært ved at kvantificere fordelene og har i langt højere grad nemmere ved at formulere fordelene i ord.

De bud på besparelser, der er angivet, er konservative og dækker stort set udelukkende realiserede besparelser.

De fleste forsyninger har ingen konkret strategi på området og dermed heller ikke prognoser omkring fremtidige forventninger til besparelser.

Der er en meget differentieret opfattelse af, hvor man kan spare og hvor meget man kan spare og dette kan til dels tilskrives størrelsen af forsyningen, men også i stor grad modenheten/erfaringerne hos forsyningerne.



Kvantitativ konklusion

Beløbene i skemaet nedenfor angiver den årlige besparelse og de tre kolonner inden for hvert område viser:

1. Den absolutte besparelse for alle forsyninger tilsammen
2. Den gennemsnitlige besparelse pr. målepunkt blandt de forsyninger der har angivet et beløb
3. Den maksimale besparelse pr. målepunkt der er angivet blandt alle forsyninger

Derudover er følgende tilgang anvendt:

- Hvis beløbet er angivet i et interval, så er middelværdi anvendt
- Hvis beløbet er forbundet med usikkerhed, så er det angivne beløb multipliceret med usikkerheden
- Et mandeår er estimeret til tDKK 400
- Hvis der ikke er angivet et beløb, betyder det, at forsyningen enten ikke ser en økonomisk fordel, eller at de har vurderet, at et estimat er for usikkert

	Driftoptimering			Investering		
	Beløb (tDKK)	Pr. målepunkt (DKK)		Beløb (tDKK)	Pr. målepunkt (DKK)	
		Gns.	Max		Gns.	Max
Driftoptimering og energiforbrug	7.210	63	387	150	46	46
Asset Management	10.090	264	351	3.060	78	316
Administration	785	24	86	0	0	0

	Forsyning			Forbruger		
	Beløb (tDKK)	Pr. målepunkt (DKK)		Beløb (tDKK)	Pr. målepunkt (DKK)	
		Gns.	Max		Gns.	Max
Kundeservice	40	75	75	4.350	128	962



Kvalitativ konklusion

Der er en generel forventning om, at der vil komme en eksponentiel stigning i realiserede besparelser de kommende år. Læringskurven er således stadig stejl og man får indtrykket af, at det meget er "learning by doing" og hvor der blandt andet er behov for at etablere nogle forretningsmodeller (f.eks. differentierede løsninger baseret på kundernes behov og adfærd), der kan efterprøves i markedet.

Nytteværdien af data er afhængig af at alle målepunkter kan aflæses, og det vil således forringe værdien betragteligt, hvis selv en lille andel af forbrugernes forbrug ikke kan indhentes. Samtidig betyder denne eksakte viden, at forsyningerne har større sikkerhed for at deres dispositioner gavner og ikke generer forbrugerne.

Ud over de økonomiske fordele så vil fjernaflæsning hjælper til at sikre forsyningen og kvaliteten heraf, hvilket stadig er den altoverskyggende opgave for forsyningerne.

Forbrugernes adgang til viden om eget forbrug har flyttet varme- og vandforsyning fra et lav- til et høj-interesse område. Dette blandt andet fordi man nu får adgang til egne data og dermed har mulighed for at komme mere i kontrol og langt hen ad vejen bestemme sit forbrugsmønster. Dette er helt i tråd med udviklingen inden for andre områder over de seneste år henimod "intelligentiggørelse" i hverdagen (IoT) og det betyder, at forbrugerne vil opfatte det som et væsentligt tilbageskridt, hvis de ikke længere kan blive informeret og rådgivet omkring deres forbrug og installationer.

