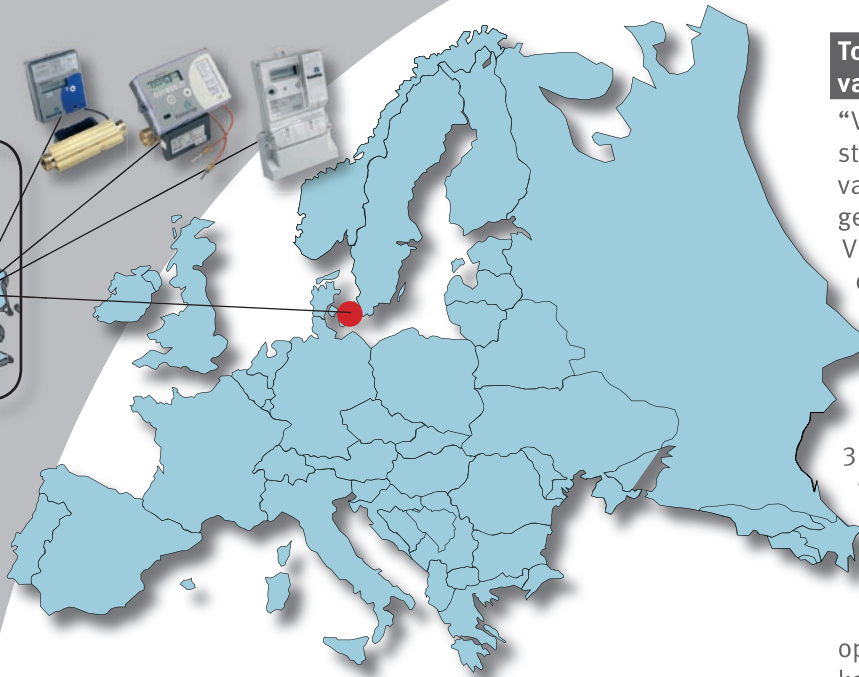


# Banebrydende projekt i Roskilde og Hillerød

For at effektivisere afregningen af el-, vand- og varmemålere og give forbrugerne en bedre kundeservice har Roskilde Forsyning og Hillerød El, Vand og Varme nedbrudt traditionelle barrierer og tankesæt og installerer som de første forsyninger i Europa en fælles fjernaflæsning af flere forbrugsarter i én og samme løsning.



## Totalløsningen gjorde valget af leverandør

“Vi valgte Kamstrup, fordi størstedelen af vores målerpark på varmforsyningen og elforsyningen i forvejen er fra Kamstrup. Vi kender deres produkter og organisation og ved, hvad de står for. Derfor var Kamstrup et naturligt valg.

Hos Kamstrup får vi en total-løsning, som kan aflæse alle 3 forsyningsarter (el, vand og varme) i ét og samme system. Det er en stor fordel, samtidig med at vi ikke behøver udskifte vores eksisterende målere, men kan nøjes med at opgradere dem med et kommunikationsmodul.”

Totalkonceptet fra Kamstrup er et AMR (Automatic Meter Reading) system, der omfatter elmålere, varmemålere, vandmålere, kommunikationsmoduler, software og service.

Det unikke ved konceptet er, at alle målerne kommunikerer via samme kommunikationsvej og netværk. Det giver forsynings-selskaberne mulighed for at aflæse flere data fra målerne, som kan benyttes til driftsformål og præsentationsformål over for slutkunden.

## Det største i Europa

Projektet, der er Europas største, omhandler 59.000 målepunkter, som består af elektroniske målere til aflæsning af el-, vand- og varme i private husholdninger. Installationen af målerne er allerede i fuld gang, og den sidste måler forventes installeret i 2009 i Roskilde og i 2010 i Hillerød.

“Det var det frie elmarked fra 2005, der gjorde, at vi gik i gang med projektet. Det betød, at alle kunder med et årsforbrug over 100.000 kWh skulle timeaflæses.

I Roskilde og Hillerød kommune besluttede vi at timeaflæse installationer med et årsforbrug over 50.000 kWh, og for at kunne gøre det er det nødvendigt at kunne fjernaflæse målerne,” fortæller Bjarne Jægerskou fra Roskilde Forsyning.

Carl-Erik Anthonsen fra Hillerød El, Vand og Varme tilføjer:

“Vi har tidligere samarbejdet en del med hinanden på elområdet.

Selv om vi ikke er 100 % ens organiseret, ligner vores selskaber hinanden meget, og derfor faldt det os naturligt at lave et fælles fjernaflæsningsprojekt.

Set i forhold til vores konkurrenter er vi forholdsvis små forsyninger, og ud fra et konkurrencemæssigt synspunkt bliver vi bedre rustede ved at slå os sammen.”



Carl-Erik Anthonsen



# Kamstrup

## Elektronisk målerbyttesystem letter udskiftningen

For at forstyrre kunderne så lidt som muligt, installeres alle målerne i en husstand på samme tid under medvirkning af lokale installatører, el og vvs.

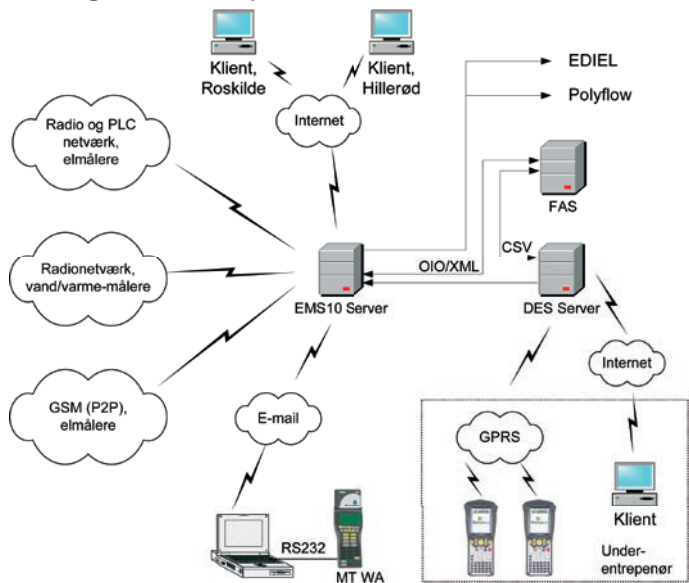
Til udskiftning af målerne har Kamstrup leveret et elektronisk målerbyttesystem, der erstatter den traditionelle brug af papir og blyant. Systemet består af en håndterminal, som installatørerne bruger til at indtaste den gamle målers og den nye målers ID og data med. På den måde kommer alle data automatisk ind i forsyningselskabernes centrale IT-system.

## Fjernaflysning er en stor fordel for både kunder og leverandør

De nye målere bliver fjernaflæst via radionetværk, GSM eller PLC. Det er derfor ikke længere nødvendigt for kunderne at aflæse målere og indsende aflæsningskort. Samtidig kan forsyningselskaberne bedre rådgive kunderne, når de ringer i forbindelse med regningen eller for at få spareråd, idet det kun tager ca. 1 minut at aflæse en måler. Det betyder også, at afregningen ved flytning kan klares med det samme.

“Vores forbrugere har taget positivt imod projektet. Alene det, at de slipper for at skulle aflæse og få rykkergebyrer, hvis de ikke har fået indsendt aflæsningskortet rettidigt – det tiltaler folk ganske væsentligt,” siger Carl-Erik Anthonsen og Bjarne Jægerskou samstemmende.

Målerne bliver aflæst hver måned på samtlige målepunkter. Aflæsningen vil blive lagt ind i afregningssystemet, og kunderne kan via internettet følge deres eget forbrug af varme, vand og el måned for måned. Med fjernaflæsningssystemet har forsyningselskaberne desuden mulighed for at tilbyde kunderne overvågning af forbruget, således at de automatisk får en avis, hvis forbruget overstiger en fastsat procent.



Aflæsningsserverne hostes af Kamstrup i Skanderborg, mens operatør-PC'en står hos selskaberne i Roskilde og Hillerød. Datatransmissionen mellem Sjælland og Jylland sker via internettet

## Kamstrup klarer det praktiske

“Vi har valgt at placere selve IT-hardwaren og -softwaren hos Kamstrup, så vi opererer systemet via internettet. Det har vi gjort, fordi vi i princippet skal kunne afløse hinanden og lave back-up, og beslutningen er helt i tråd med vores edb-strategi. Vi har lavet en fastprisaftale med Kamstrup pr. målepunkt, som inkluderer alt lige fra hosting til drift af servere. Det betyder, at vi ikke behøver tænke på, om systemet kører – det sørger Kamstrup for. Det er dejlig nemt. Vi er meget tilfredse med Kamstrup som leverandør. De er lydhøre over for vores ønsker, og vi har en god sparring med dem. Og med en neutral løsning er vi sikret i fremtiden, hvis det skulle ske, at et af forsyningselskaberne bliver solgt,” slutter Carl-Erik Anthonsen og Bjarne Jægerskou.



Bjarne Jægerskou

## Faktaboks

Systembeskrivelse

Elmålere er

Kamstrup 382



Kamstrup 382 er 3-fasede direkte husholdningsmålere, som er godkendt til afregning i 1, 2 og 3-fasede installationer. Målerne registrerer forbruget i én eller to tariffer.

Varmemålere er MULTICAL® CDE qn 1,5 – 60 m<sup>3</sup>/h

MULTICAL er en avanceret energimåler til brug i varme- og køleinstallationer. Den har datalogging, tarifkontrol, PQ-begrænsere og lækovervågning og kan aflæses over alle kendte medier for datakommunikation.



Vandmålere er MULTICAL® 41 1,6 qn

MULTICAL 41 anvendes til måling af forbrugsvand 0,3...30°C i husstande samt i etageejendomme. Med sin unikke kombination af høj målenøjagtighed og lang levetid er MULTICAL 41 med til at minimere den årlige driftsomkostning.



Det elektroniske målerbytte-system er en MULTITERM Pro håndterminal

Håndterminalen bruges til elektronisk målerbytte og efterfølgende onsite-dataaflysning. Den kan aflæse både aktuelle data og logdata og kan bruges til el-, vand- og varmemålere.

