



energi

01/2014

JANUAR 2014 | 26. ÅRGANG | UTGIVS AV NYHETSBYRÅET
EUROPOWER

BILAG: FJERNVARME

- Svekkes lønnsomhet • Avvikler flisordning
- Svensk fjernvarme legges ned? • Dansk krig om bio

Elbilrevolusjon

Side 10-13

**Stormfullt rundt
NTEs nett**

Side 18-21

**Kan bli flere fusjoner
på Sunnmøre**

Side 28-29

Ny kraftprisoversikt kommer

Side 35

Kampen om trafostålet

Side 40

**Garanterer
konkurranse**

Side 48-50

På jakt etter ledere

Side 52

Kompositt tar over

Komposittmaster er på full fart vei inn i det norske kraftnettet. De er dyrere i innkjøp enn tremaster, men i totalregnskapet er de billigere.



**Skaper fremtidens
energiselskap**

Side 06-08

VIL SKAPE MORGENDAGENS ENERGISELSKAP

DSM Hvordan skal AMS utnyttes utover automatisk måleravlesning? XTN Group, med gründer Bjørn Bekkevold, etablerer nå en ny type selskap med egenutviklet verktøy for å kunne tilrettelegge forbrukernes etterspørselsprofil.

AV MONA ADOLFSSEN

MONA.ADOLFSSEN@EUROPOWER.COM

Vi står foran en energirevolusjon der kraftprisene faller, kravene til utslippskutt og energieffektivisering øker. Utfordringene gjelder både kraftprodusenter og forbrukere. Et av verktøyene som skal bidra til mer oversikt, er innføringen av AMS, eller smarte strømmålere fra 2019. Mange har imidlertid spurt seg om hvordan disse målerne kan utnyttes utover det at forbrukerne slipper å lese av strømforbruket månedlig.

Nå kan et verktøy og en ny type selskap, der forbrukernes egne profiler og deres krav og etterspørsel, bli tilpasset. Dette er et verktøy som møter EUs krav om at Energiwende skal løses med Demand Side Management (DSM)

Nå leter gründer Bjørn Bekkevold etter energiselskaper som er interesserte i å være med på eiersiden av det som kan bli fremtidens energiselskap. Selv har han satset syv år og 20 millioner dollar i utviklingen av det unike systemet.

Verdien og essensen i det ligger i å bruke hver enkelt forbrukers verdier i etterspørselen, enten det dreier seg om miljøverdier, økonomiske verdier eller annet.

Nytt system

Det hele startet for syv år siden da Bekkevold fant en løsning for automatisk måleravlesning av strøm. Han fikk da konstruert et avlesningssystem som henter inn data fra kundene og sender oversatt måledata inn til en datahub som Bekkevold selv har konstruert.

– Dataene blir her oversatt fra en protokoll til en annen for å kunne videresendes til kraftselskapenes servere, forklarer Bekkevold.

– Men så forsto jeg at dette var bare å skrape i overflaten. Spesielt ettersom sol- og vindkraft for sju år siden var på vei inn i systemet, lå det til rette for mange muligheter, forklarer Bekkevold og gir Energi en innføring i systemet han har utviklet og først nå går offentlig ut med.

– Systemet er bygget opp med tre systemdeler, middel-ware, topp-ware og apper, forteller gründeren.

Middel-ware, eller datahuben er den som kan skru forbruks-elementer hos forbrukeren av og på, slik som forbrukeren bestemmer, i tillegg til å lese av målerens forskjellige kurser.

– Det kunne jo Statnett få tilgang til også, til en hyggelig pris. I hvert fall til under 150 millioner kroner



INNOVATIV: Bjørn Bekkevold presiserer at han nå skaper en ny form for selskap med sitt egenutviklede verktøy. Vi blir et vertikalintegreert energiselskap og er ikke en softwareleverandør, påpeker Bekkevold. FOTO: MONA ADOLFSSEN

Men det er upraktisk at forbruker skal skru dette av og på til enhver tid.

– Så det var da nødvendig å lage en automatikk. Når forbrukere har definert parametrene sine, s



Folkene våre ute i felten opplevde flere ganger at det ramlet trær både foran og bak bilene. De måtte bruke motorsag for å komme seg ut.

Trygve Kvernland, administrerende direktør i NTE Nett, side 18-21

200 000

biler vil tilsvare et strømforbruk på 0,75 TWh,
side 10-13

håndterer systemet alt dette videre automatisk. Jeg har derfor fått laget en topp-ware, som automatiserer det middel-waren kan utføre, forklarer han.

– Det siste elementet er en app som vi kan sende ut på SMS. Synes kundene det er interessant, kan de klikke på denne, og de er automatisk kablet opp til systemet. Den vil være gratis for forbruker. Så får de opp en side på pc hvor de må ta stilling til en del parametre som pris, type energikilde osv. Når de har gjort dette, vil alt deretter gå automatisk inntil de neste gang ønsker å endre sine personlige parametre.

Testet ut

Middel-waren er testet ut på 8000 forbrukere i Tyskland, Danmark, Sverige og Norge i 1,5 år. Toppwaren er det ikke kjørt pilot

på enda, og appen utvikles på rundt to måneder avhengig av situasjonen i markedet.

– Der er konkurransen. En eller annen gang kommer det et konkurrerende produkt, men vi har fått signaler om at det ikke vil komme før 2020–2030. Det vil si at jeg er alene på DSM frem til 2020–2030, hevder Bekkevold.

I tråd med EU

Det interessante og særdeles positive for Bekkevold er at EU nå har sagt at man skal tilrettelegge for nettopp DSM.

– I november i fjor gikk EU-kommisjonen ut og sa at utfordringene ved Energiwende skal løses ved DSM. Det er jo nettopp det jeg tilbyr. Det vil si at de sterke drivkreftene på økonomisiden, sammen med at EU har fastsatt regulativmessig at det skal

løses med DSM, gir ingen annen utvei, sier han.

Ideen er å utnytte hver enkelt forbrukers verdier. En forbruker som vil redde kloden, vil kjøpe vindkraft. Han bryr seg ikke om pris. En annen vil kun se på pris og ikke legge vekt på energikilde. Bekkevold vil legge til rette for begge.

– Tar man ut noe i bunn, for eksempel vindkraft, må man putte på noe på toppen av produksjons-siden. Derfor inviterer vi energiselskap som medeiere, og da får de rett til å putte energi inn i toppen av trakten, ingen andre vil få lov til det og selge sin energi. Fordelen vil være at når prisene på produksjonssiden på gass og strøm faller, så vil de kunne få mulighet til å få høyere priser ved å tilføre disse energiformene inn i vårt system,

e Fakta

Fire drivere for revolusjon

- 1 – Statoil taper penger på grunn av reduserte gasspriser, det vil si den norske stat
- 2 – Statkraft og norske kommuner taper penger på grunn av lave kraftpriser
- 3 – Forbrukerne blir forbannet fordi de må betale for kapasitetsmarkedet
- 4 – De store utilitene taper penger

fordi forbrukeren er villig til å betale mer.

Jakter medeiere

XTN Group er nå på jakt etter energiselskap som skal inn i

Haavind



Norsk kraftindustri står overfor betydelige etableringer av ny fornybar energiproduksjon og ny infrastruktur. Vi følger utviklingen nøye og har bred erfaring fra en rekke prosjekter, noe som gjør oss godt rustet til å finne løsninger for de ulike aktørene.

Med mer enn 120 advokater er Haavind et av Norges største advokatfirmaer. Vår rådgivning dekker alle forretningsjuridiske områder, og vi bistår i alle spørsmål knyttet til både privat og offentlig rett. Vår erfaring er at de aller beste løsningene kommer når kundene er tett involvert i arbeidet.

Løsninger finnes

Kontaktpersoner i energiteamet hos Advokatfirmaet Haavind:

Dag Arne Ruud E: d.ruud@haavind.no • Johan Fredrik Remmen E: j.remmen@haavind.no

Aksel S. Tannum E: a.tannum@haavind.no • T: 22 43 30 00 • www.haavind.no

» på eiersiden i selskapet som nå skal etableres. På denne måten skal også Bekkevold få igjen for investeringen han har gjort. Men det er ikke så lett å få gjennomslag hos de store energiselskapene, selv om det er blitt betydelig klarere etter at de fire drivkreftene ble tydeliggjort (egen faktaboks).

– Utfordringen er at energiselskapene gjerne er innenfor ulike markeder. Vi balanserer energibalansen med forskjellige energiformer. Det krever at det er infrastruktur inn til huset. Det er en utfordring og krever at vi må ha inn noen som har infrastruktur til forbruker, det vil si ledninger for strøm, rør for gass og fjernvarme. Disse tre er de interessante. Dette vil ta to år. Vi vil være i markedet i slutten av 2015, sier Bekkevold

Kostnader

XTN Group vil bestå av morselskap XTN AS som eies av Strategisk Forretningsutvikling. Så kommer XTN AS til å ha datterselskap i ulike land. Det jeg har tenkt å gjøre, er å selge systemet til XTN AS, og da vil energiselskapene kjøpe seg inn i morselskapet. Selskapene som har eierandeler i morselskapet, vil få mulighet til å by på eierandeler i datterselskapet. Jo mer de kjøper, jo mer energi har de rett til å putte inn i datterselskapet.

Finansielle investorer tenker annerledes og mer tradisjonelt, og det er Bekkevold ikke interessert i.

Motstand

– Men de store selskapene vil jo ikke dette som jeg søker. Det

endret seg noe med Energiewende i Tyskland. Det er store økonomiske tap hos de store energiselskapene, som med mye ny uregulert kraft har stadig flere dager med negative priser som igjen gir store tap. Dette er et problem som blant annet Eon har sett de siste årene.

– Tror du at du klarer å få norske energiselskap og deres eiere til å bli med?

– Jeg har gitt opp de fleste energiselskapene i Norge, men har konsentrert meg om noen. Jeg har vært i kontakt med flere selskaper, men ikke fått noen konkrete tilbakemeldinger enda. Min oppfatning er at norske selskap, særlig de store, bruker veldig lang tid på å fordøye nye ting. Jeg har større tro på de tyske selskapene som har kniven på strupen nå. Kommer de med, tror

jeg de norske selskapene kommer etter. Det vil skape en interessant konkurranse situasjon mellom de norske og deres vind, vann og gassressurser og de amerikanske med LNG om å få levere til Kontinentet. Og da skal de ha en link mellom produksjon og forbruk. Og der linken må være DSM i henhold til EU. Og den linken, den er meg, sier Bekkevold.

Ifølge Bekkevold finnes det et selskap som driver med topp-ware California. Han har vært i kontakt og spurt om fusjon, men det ønsket de ikke, selv om de har kommet kortere. Bekkevold satser derfor videre på egenhånd. ■

Pålagt å satse på Demand Side Management

EU-kommisjonen ønsker seg Demand Side Management (DSM) i EUs interne energimarked. Slik vil de sikre at europeiske husholdninger betaler mindre for energien ved at etterspørselen styres til perioder med billig energi.

AV MONA ADOLFSEN

MONA.ADOLFSEN@EUROPOWER.COM

I 2007 innførte Europarådet ambisiøse energi- og klimamål for 2020. Disse innebærer at utslippene av klimagasser skal reduseres med 20 prosent, fornybarandelen i energiproduksjonene skal økes til 20 prosent. I tillegg kommer en målsetting om 20 prosent energieffektivisering.

– I motsetning til de to første målene er ikke målet om energieffektivisering rettslig bindende for medlemsstatene. Energieffektiviseringsdirektivet (EED) ble publisert 14. november 2012 og trådte i kraft 4. desember

samme år. Medlemsstatene plikter å implementere direktivet innen 5. juni 2014. Direktivet fremmer rettslig bindende mål for medlemsstatene til å innføre energieffektiviseringskrav i alle nivåer til energikjeden, fra produksjon til forbruk, sier advokat Eivind Aarnes Nilsen, (bildet) i advokatselskapet Arntzen de Besche.

DSM

– Det eksisterende EU-rettslige regelverket, herunder den tredje energimarkedspakken,

eldirektivet og energieffektiviseringsdirektivet, som avløste Direktiv 2006/32/EC, etablerer de nødvendige forpliktelsene for medlemslandene til å promotere løsninger innen Demand Side Management, forklarer Nilsen.

EUs energieffektiviseringsdirektiv pålegger medlemsstatene å satse på Demand Side Management. Den 5. november 2013 kom Kommisjonen med et kommunikasjonsskriv der de redegjorde for virkningene og effektene av Demand Side Management – dette er det neste store.

– Basert på bestemmelser om Demand Side deltakelse i EU regelverket forstår vi EU-kravene om å innføre Demand Side Management som frivillige endringer gjennomført av forbruker – i respons til markedssignaler som for eksempel elpriser og elektrisitetstyper,

forklarer energiadvokaten i Arntzen de Besche.

Han peker på at Empower Demand I, Vaasa ETT 2011 og Energy Pool (2013) viser at de økonomiske innsparingene ved å benytte Demand Side Management overstiger 10 prosent av de totale elkostnadene, og prosjektet SMART-A ga et estimat på at en mer utstrakt bruk av smart-apparater kan bidra til en økning i opptaket av vindenergi med 70 prosent og en reduksjon i bruken av fossile energibærere med 6 prosent innen 2025.

– Med de signaler som blir gitt fra Kommisjonen, er jeg sikker på at det blir et økt fokus på energieffektivisering, herunder Energy Demand Side Management i tiden fremover, sier Nilsen. ■

