

Norges vassdrags- og energidirektorat
nve@nve.no

Oslo, 15.8.2015

Ref. 201502667: Høring om tariffer for uttak i distribusjonsnett

Bellona viser til høring om tariffer for uttak i distribusjonsnett, og presenter i dette notatet våre innspill til de foreslåtte endringene.

Bellona ble etablert i 1986 og er en uavhengig, ideell miljøstiftelse. Bellona har som formål å begrense klimaendringer, hindre forurensning og arbeide for økt økologisk forståelse og vern av natur, miljø og helse. Bellona fokuserer på markeder og muligheter i en karbonnegativ fremtid.

Bakgrunn og overordnede betraktninger

Ny energiteknologi, endret forbruksadferd, nye systembeskrankninger og dermed nye muligheter er blitt en realitet for verdens energimarkeder. I tillegg preges utviklingen av behovet for store klimakutt, økt energisikkerhet og mer integrert energipolitikk i Europa. Endringene påvirker også Norges energisystem, og innebærer at både systemet kan og bør optimaliseres på nytt.

For å imøtekomme endringene er det vesentlig at myndighetene planlegger for et energisystem hvor tilsynelatende adskilte sektorer og dets deltagere samspiller langt mer enn før. Eksemplene er mange: husholdninger som blir sine egne energiprodusenter, el-biler eiere som tilbyr fleksibilitet når batterier ikke brukes til fremdrift, eller at fjernvarmen benyttes som buffer og nyttiggjør overskuddskraft. Bellona oppfordrer generelt myndighetene til å arbeide med og deretter implementere regulering som tilrettelegger for at nye strukturer kan oppstå, snarere enn å forsøke å konservere status quo.

Bellona mener at et av de første stegene for å re-optimalisere energisystemet er å prise tjenestene som tilbys riktig og rettferdig. Vi er overbevist om at med en økt elektrifisering av samfunnet for å oppnå klimakutt, vil effekt bli en mer og mer aktuell vare og tjeneste. Som NVE selv påpeker i høringsnotatet går den totale energibruken i Norge ned, men man ser stadig flere effekttopper. Samtidig planlegger nettselskaper for maksimal forventet belastning, og Bellona etterlyser derfor en rekke virkemidler som insentiverer nettselskaper til å enten drive frem og dermed planlegge for potensiell

reduisert effektbelastning i kritiske timer. Bellona bifaller derfor arbeidet og det overordnende målet fra myndighetenes ved konsepthøringen: nemlig å gi tydelige føringer for fremtidig tariffutforming for bedre utnyttelse av eksisterende og fremtidig nettstruktur, og ser frem til resultater fra videre arbeid.

Våre konkrete innspill til konsepthøringen er følgende:

- Bellona støtter et energiledd lik marginale tapskostnader under forutsetning om at det gir riktige prissignaler til forbrukere og bedrer nettutnyttelsen
- Bellona anbefaler en tidsdifferensiert andre tariffledd, men etterlyser også at flere konsepter utvides i det videre arbeidet.
- Bellona støtter ikke at reduserte tariffer for utkoblare kunder avvikles dersom det i praksis medfører økt bruk av fossilbaserte kjel-løsninger og oppvarmingssystemer. Bellona foreslår at NVE kartlegger konsekvensene av forslaget.
- Bellona oppfordrer til at ytterligere muligheter for kjøp av fleksibilitet vurderes
- Bellona etterlyser et økt fokus på sluttbrukerens rolle og potensiale i videre arbeid

4.1 Energileddet

Bellona støtter et rent marginaltapsbasert energiledd gitt at det håndheves på en måte som bidrar til riktige prissignaler ovenfor kunden og at det bedrer utnyttelsen av nettet, både i nåværende drift og i fremtiden. Bellona mener videre at energileddet bør kunne tidsdifferensieres, og at det bør være krav til minimum tidsoppløsning på en time. Dette vil harmonere med hvor ofte AMS-målerne skal logge og rapportere effektbruk.

4.2 Ulike modeller for andre tariffledd

Dersom energileddet blir satt lik marginale tapskostnader, må inntektsreduksjonen kompenseres med en tilsvarende økning i inntekten fra andre tariffledd. NVE skisserer tre modeller som skal løse dette på ulike måter. Bellona registrerer at NVE ber konsekvent om innspill på om de ulike modellene egner seg til å kreve inn kostnader som ikke dekkes gjennom et marginaltapsbasert energiledd. Vi opplever derfor at modellene presenteres med utgangspunkt i et ensidig fokus på kostnadsinndekning for nettselskaper, og oppfordrer NVE til å ta imot og behandle innspill som gjelder hvordan modellene og ordningene også administreres i praksis og hvilke følger det får for kunden og effektforbruket.

Bellona har kommentarer til de tre ulike modellene, men savner samtidig en mer transparent drøfting som også tar høyde for andre mulige løsninger.

4.2.1 Effektledd basert på målt effektuttak

Bellona anbefaler en tidsdifferensiert andre tariffledd som er basert på målt effektuttak. Bellona er enig i betraktningen at den mest relevante timen for nettselskapene - og dermed kundene som betaler nettkostnadene - er timen med høyest forventet makslast i distribusjonsnettet.

NVE skriver at «på høyere nettnivå er nettet dimensjonert ut i fra den samlede maksimalbelastningen i den eller de timene i året med høyest belastning, og det er ikke opplagt at denne eller disse timene sammenfaller med kundens målte maksimaleffekt». Bellona er enig og mener det taler videre for at forbruket i timene med forventet makslast i et samlet nettsystem for å utgjøre avregningsgrunnlaget ikke nødvendigvis er mest relevant. Bellona ser åpenbart poenget at i timene med høyest belastning i et samlet nettsystem ikke nødvendigvis sammenfaller med kundens målte maksimaleffekt, men mener likefremt at på sikt vil også tilstanden til det samlede nettsystemet måtte bidra til å påvirke kundens effektforbruk i distribusjonsnettet.

Dersom NVE går videre med modellen om et tidsdifferensiert andre tariffledd foreslår Bellona at det kartlegges hvor mye løpende og timesbasert informasjon nettselskapene har tilgang til i dag, og evt. hva som mangler for å fastsette referansetimer. Bellona er klar over at AMS vil muliggjøre dette i langt større grad, men mener ikke at utrulling innen 2019 bør brukes som en hemsko for ikke å skaffe en slik oversikt allerede nå i arbeidet med å foreslå endringer i forskrift om kontroll av nettvirksomhet.

4.2.2 Effektledd basert på sikringsstørrelse

Bellona er ikke overbevist om at et effektledd basert på sikringsstørrelse er den beste løsningen for effektiv prising av effekt. Dersom kunden tariffes basert på sikringsstørrelse påvirkes ikke det løpende forbruket i husholdningen, et aspekt som er sentralt for hensiktsmessige effekt-tariffer. Videre forutsetter ordningen at nettselskapet har oversikt over kundens inntakssikring, noe som ikke er tilfelle i dag.

NVE skriver at tariffer basert på sikringsstørrelse kan påvirke kundens valg av oppvarmingsløsning på etableringstidspunktet, men Bellona mener at det finnes andre, og mer treffsikre virkemidler for å redusere bruk av direktevirkende strøm til oppvarming, som f. eks begrensinger i byggteknisk forskrift (TEK) og støttenivå til omlegging fra Enova (Enovatilskuddet, mm.).

Videre oppfatter Bellona at ordningen er for statisk og dermed ikke egnet til å administrere endringer i effektbehovet for fremtiden. Dersom man som kunde ønsker å redusere effektforbruket gjennom denne modellen, må man nedskalere sikringsstørrelsen. Da gir man samtidig fra seg retten til å ta ut effekt utover ny sikringsstørrelse. Slik Bellona ser det innebærer dette liten eller ingen gevinst ved å nedskalere sitt effektforbruk. Bellona mener tvert imot at en av hovedoppgavene til en modell for effekttariffing er å belønne de som faktisk reduserer effektuttak når det er

behov for det i distribusjonsnett. Her vil en økning i andre tariffledd i fastsatte referansetimer, som skissert i forrige modell, være mer fordelaktig.

4.2.3 Abonnert effekt

Den tredje og siste modellen som er skissert er å abonnere på en viss mengde effekt til en gitt kostand per kW, som bredbånd. Det er en vesentlig høyere pris for uttak over abonnert effekt.

NVE skriver at kunden må selv bestemme hvor mye effekt, gjennomsnittlig per time, man ønsker å abonnere på. Det betyr at det blir betalingsvilligheten til den enkelte kunde som bestemmer når han eller hun belaster nettet. Er betalingsvilligheten høy nok, så kan man abonnere på høy effekt selv i perioder med ellers høy belastning i nettet. Bellona er usikker på om en slik modell kan gjennomføres og med sikkerhet oppnå besparelser i distribusjonsnett når det gjelder, men ser frem til en videreutvikling av konseptet.

4.3 Fordeler ved mer standardisert tariffstruktur.

Bellona er positiv til en mer standardisert tariffstruktur. Prisen på elektrisitet varierer mye for husholdningene avhengig av hvor man bor, og ifølge SSB skyldes dette mest ulik nettleie.

4.4 Fleksibilitet

NVE ber om innspill på konseptet om at nettselskap kjøper sluttbrukerfleksibilitet, og at tarifføringsordningen med reduserte tariffer for utkoblare kunder avvikles.

Bellona at kjøp og salg av sluttbrukerfleksibilitet kan være positivt gitt at brukere som kobles ut ikke bruker mindre miljøvennlige energi- og varmeløsninger for å kompensere. Bellona støtter ikke at reduserte tariffer for utkoblare kunder avvikles dersom det i praksis medfører økt bruk av fossilbaserte kjel-løsninger og oppvarmingssystemer.. Bellona foreslår at der nettselskaper kjøper sluttbrukerfleksibilitet må bygget eller anlegget som kobles ut ha et system som ivaretar energitjenestene uten bruk av gårsdagens fossilbaserte løsninger. Her vil spesielt trege laster som varmtvannstanker være aktuelle for kortere perioder med utkobling. Bygg med gode varmeegenskaper som ikke lekker er også bedre til å kjøpe sluttbrukerfleksibilitet av. Bygg og husholdninger som ønsker utkobling men som betyr at man bruker en allerede installert olje- eller gass-kjel bør ikke kunne selge sin fleksibilitet. Hensikten med fleksibilitet er å bedre det totale energisystemet, ikke forårsake mindre punktutslipp av CO2 fra gårsdagens oppvarmingsløsninger.

Generelt forventer Bellona flere muligheter for kjøp av sluttbrukerfleksibilitet, både som følge av at bygg rehabiliteres med mindre varmetap og derfor bedre marginer for å kobles ut, men også på grunn av økt egenproduksjon av strøm og bruk av batterier, enten husholdningsbatterier eller bilbatterier. For å skissere hvordan nett og

kraftselskap kan agere under slike forutsetninger må man ikke lenger enn til Tyskland. Der har flere selskap planer om å aggregere og dermed administrere en rekke husholdningsbatterier, som tilbyr sin fleksibilitet. Mange små batterier blir en betydelig sum som kan yte fleksibilitetstjenester for energisystemet¹. Lignende initiativ øker også i omfang i USA².

Økt fokus på sluttbrukeren i videre arbeid

I det videre arbeidet med drøfting og utforming av effekttariffer, oppfordrer Bellona til et økt fokus på sluttbrukeren. Selv om nett-tariffer berører nettselskapenes fordeling av kostnader, handler det også om hvordan en sluttbruker kan insentiveres og motiveres til å respondere på eventuelle prissignaler. Bellona vil påstå at dette også utgjør en vesentlig forutsetning for at virkemidlet får sin fulle effekt.

En NVE-rapport fra 2014 vektlegger også viktigheten av informasjon og tilbakemelding for at prissignaler har effekt på forbruket³. Det er interessant å merke seg at rapporten estimerer at norske husholdninger kan spare 2 TWh /år dersom effektive prissignaler om strømforbruk benyttes etter at AMS er rullet ut. Anslaget er basert på 91 testprosjekter hvor relevant data rundt i Europa og andre steder fra over 30.000 sluttbrukere er analysert. Ifølge rapporten vil besparelsene også øke dersom husholdningene og brukere får god informasjon jevnt gjennom. Dersom god informasjon tilbys, kan besparelsene nesten dobles til 11 % per husholdning. Rapporten har estimert at dette utgjør mellom 900-950 kr i sparte strømutgifter per husholdning i Norge.

Dersom husholdningene forsetter å motta prissignaler og spare de neste to årene ved bruk av hjemme display, blir total besparelse i Norge på 7 TWh. Til sammenligning er 7 TWh er et realistisk estimat hvor hva som trengs for å elektrifisere hele personbilparken i Norge.

Rapporten er svært brukerorientert, og diskuterer tema som forbrukertilfredshet og lojalitet når slike programmer administreres godt av (nett)selskapene. Bellona oppfordrer NVE til å benytte seg av rapporten i videre arbeid med utforming av effekttariffer, og dermed danner et bredere bilde på hvordan redusert effektforbruk i husholdningene bidrar til økt elektrifisering og klimakutt på andre områder.

Bellona ser frem til NVE sitt videre arbeide med både nye tariffer og andre virkemidler tilpasset neste generasjon energisystem, og diskuterer gjerne våre innspill og hvordan sikre effektiv og fremtidsrettet prising nærmere med NVE, OED og øvrige myndigheter.

¹ <http://analysis.energystorageupdate.com/german-firms-turn-batteries-power-plants-aid-grid-control>

² <http://duanetilden.com/2015/08/10/virtual-power-plants-aggregate-renewable-energy-battery-storage-systems/>

³ Smarte målere (AMS) og feedback – Vil informasjon og tilbakemelding om faktisk strømforbruk stimulere til energieffektivisering blant norske forbrukere?

http://webby.nve.no/publikasjoner/rapport/2014/rapport2014_72.pdf

Med vennlig hilsen,

Hallstein Havåg
Fagsjef

Lene Elizabeth Hodge
Rådgiver energieffektivisering