

Norges vassdrags- og energidirektorat
Middelthunsgt 29
Postboks 5901 Majorstua
0301 Oslo

Høringssvar - forslag til endringer i forskrift om kontroll av nettvirksomhet – tariffer i distribusjonsnettet

Energi Norge ønsker en overgang fra energi- til effekttariffer, men kan ikke støtte NVEs forslag om overgang til bruk av abonnert effekt til kundene i distribusjonsnettet.

Abonnert effekt vil være vanskelig å forstå for kundene, vil gi ekstra kostnader og omdømmemessige utfordringer for nettselskap/kraftomsetningsselskap, kan gi store og uheldige omfordelinger ved overgang fra dagens tariff og til abonnert effekt for de større næringskundene og kan gi feil prissignal med tanke på å utnytte nettet best mulig.

For de større kundene ønsker vi å beholde dagens praksis med målt effekt. Den er godt innarbeidet. For de mindre kundene bør tariffen bestå av et fastledd + variabelt energiledd (Time of use) (som minimum er marginaltap og som settes noe høyere når nettselskapene forventer at nettet er høyt belastet). En modell basert på målt effekt kan også være mulig.

De nettmessige utfordringene for nettselskapene varierer mye. Frihet til å selv å bestemme detaljene i tariffutformingen er viktig for nettselskapene.

NVE sendte 29.11.17 på høring forslag til endringer i forskrift om kontroll av nettvirksomhet (tariffer) med høringsfrist 1. mars 2018. Energi Norge har følgende kommentarer:

NVEs bakgrunn for høringen

Forskrift om kontroll av nettvirksomhet skal sikre at kraft overføres til riktig leveringskvalitet og pris, og at nettet utnyttes og utbygges på en sikker og samfunnsmessig rasjonell måte. Gjeldende regelverk gir nettselskapene frihet i utforming av tariffer.

Strømforbruket blir mer energieffektivt, men også mer effektkrevende ved at vi ønsker å bruke mer strøm på én gang. Nye produkter og bruksområder tilsier at forbruket vil variere mer over tid, med høyt forbruk i korte tidsrom. Dersom dagens tariffpraksis videreføres, forventes det at denne utviklingen vil bli forsterket over tid. Dermed må nettselskapene investere i økt nettkapasitet. Kostnadene fordeles på brukerne av nettet, og resultatet er at nettleien går opp. Videreføring av dagens tariffpraksis kan lede til at noen strømkunder i svært liten grad bidrar til å dekke felleskostnadene i nettet. Disse kostnadene skyves da over på resterende nettkunder i form av økte tariffer. Samtidig med at forbruket blir mer effektkrevende, skjer en økende andel av kraftproduksjonen med fornybare teknologier som i begrenset

grad kan styres etter behovet for kraft. NVE mener nettleien i større grad skal gjenspeile hvordan kostnadene i nettet oppstår.

Betegnelsen sentralnett erstattes med betegnelsen transmisjonsnett i forskriftens bestemmelser. I tillegg endres definisjonen av transmisjonsnett i § 1-3, slik at det vises til definisjonen i energiloven § 1-5.

Gjennom høringen ønsker NVE spesielt innspill på:

- Lik modell for alle uttakskunder i distribusjonsnettet, jf. forslag til § 14-2.
- Behov for krav om å tilby tidsdifferensierte abonnement til næringskunder.
- Behov for krav om å tilby tidsdifferensiert overforbrukspris.
- Behov for klarere føringer for fastsettelse av prisforholdet mellom abonnement og overforbruk, jf. forslag til første ledd og sjette ledd i § 14-2.
- Behov for å gi nærmere føringer for hva som legges i at kundene skal ha økonomisk insentiv til å holde seg innenfor abonnementet i «de fleste» timer, jf. forslag til endring i første ledd i § 14-2.
- Behov for klarere føringer for fastsettelse av abonnementer, herunder intervall på trinnene og prisstigning på satsene på trinnene for å oppnå mer harmonisert tariffutforming, jf. forslag til første og annet ledd i § 14-2.
- Behov for å regulere kundenes mulighet til å endre abonnement gjennom forskrift, jf. forslag til nytt fjerde ledd i § 14-2.
- Behov for å gi nærmere føringer for hva som vurderes å være et rimelig nivå på overforbruksleddet i tariffen, og mulighet for geografisk differensiering av overforbruksleddet innad i konsesjonsområdet jf. forslag til nytt sjette ledd i § 14-2.
- Ansvarsfordelingen mellom nettselskap, kraftleverandør og eventuelt Elhub når det gjelder informasjon til kunde om tariffkostnad per time, jf. forslag til nytt fjerde ledd i § 13-5, og når det gjelder nettselskapenes veiledningsplikt og forslag til nytt tredje ledd i § 14-2.
- Krav til å videreføre variasjoner i endrete tapsforhold over året fra overliggende nett til uttakskunder i distribusjonsnettet, jf. forslag til nytt femte ledd i § 14-2.
- Om ny tariffmodell i forslag til endring i § 14-2 bør tre i kraft fra 1. januar 2020.

Fra Energi Norges oppsummering/sammendrag i høringssvaret knyttet til konsepthøringen i 2015

"Endringer i bruken av nettet gir grunnlag for å se på utformingen av tariffene i distribusjonsnettet. Energi Norge mener at den beste løsningen er å bruke målt effekt basert på kundens maksuttak. Denne løsningen kan være god både for nettselskapene og kundene (...) Etter Energi Norges syn er det en fornuftig tilnærming at marginaltapet ikke beregnes detaljer. Det er riktig at det skjer en harmonisering av tariffstrukturen i distribusjonsnettet.

(.....)

Vi mener videre at man bør kunne skille mellom forbrukerkunder og bedriftskunder i tarifferingen, da forbrukerkundene trenger mye mer enkelhet og stabile signaler. Forbrukerkunder har vanskeligere for å forstå og forholde seg til effekt. En bør vurdere en kWh/h pris hvor selskapene kan fortelle forbrukeren at de kWh`ene du bruker i visse timer er dyrere enn ellers. For oss er det viktig at NVEs regelverk ikke forhindrer slike kundevennlige alternativ.

Bruk av sikringsbaserte tariffer for de som har det fra før, kan være en mulighet i en overgangsperiode. Vi mener at det er riktig at det skjer en standardisering av tariffstrukturen i distribusjonsnettet. Standardisering betyr ikke at tariffstrukturen må utformes helt likt i alle deler av landet, men må begrense hvilke tariffstrukturer som kan benyttes, og klargjør og forenkle kriteriene for utforming av tariffene og differensiering mellom kunder.

Totalt sett er det mest fornuftig at marginaltapet ikke beregnes detaljert. Kostnadene for samfunnet ved en mer detaljert beregning tror vi ikke står i forhold til gevinsten. Vi ser det som hensiktsmessig at metoden for beregning av marginaltapet standardiseres mellom nettområder. Marginaltapet bør beregnes for lang tid av gangen slik at det er kjent for kunden."

Fra NVEs oppsummeringsrapport: Høring om tariffer for uttak i distribusjonsnettet: 53-2016

.. "NVE legger ikke opp til at nettselskapene skal utforme tariffer basert på abonnert effekt. For nettselskap som ønsker å prøve slike tariffer, vil det være aktuelt med dispensasjon fra kontrollforskriften" (side 5)

... Om abonnert effekt: "Det er ikke opplagt at modellen i større grad bidrar til mer effektiv utvikling av nettet i forhold til øvrige skisserte modeller eller, eller en kombinasjon av disse. På bakgrunn av de innkomne høringssvarene oppfatter NVE at modellen med abonnert effekt ikke er etterspurt. NVE tar sikte på å begrense mulige tariffmodeller. NVE legger derfor ikke opp til å endre kontrollforskriften for å åpne for tariffer basert på abonnert effekt i denne omgang"(...)

På tross av dette har NVE nå foreslått en modell basert på abonnert effekt.

Hva er NVEs mål med tariffomleggingen og gitt målet, er abonnert effekt beste løsning?

I kontrollforskriften er formålet med tariffene formulert som følger: «Tariffene skal utformes slik at de i størst mulig grad gir signaler om effektiv utnyttelse og utvikling av nettet». Distribusjonsnettet dimensjoneres imidlertid ikke av enkeltkunders effektbelastning, men av samlagringen av alle kundene innenfor et område. Skal tariffen ha potensial til å redusere toppplasten, må kundene få et prissignal fra tariffen som gir et insentiv til å redusere forbruket når det samlede forbruket er høyt.

I NVEs forslag til abonnert effekt er det imidlertid ikke tilstanden i nettet, men derimot kundens egen forbruksprofil som bestemmer når kunden skal ha et insentiv til å redusere effektforbruket. Bruk av abonnert effekt vil derfor kun være et egnet virkemiddel for de kunder som har en individuell lastprofil som til enhver tid korrelerer med nettets samlede lastprofil.

NVE bør derfor vurdere andre tariffingsmodeller som sikrer at samtlige kunder, også de som har et jevnt forbruk og/eller lavt forbruk under topplast, har et insentiv til å redusere forbruket i de perioder der det samlede forbruket er høyt.

Hva er den reelle samfunnsnyttien av NVEs forslag?

I høringsdokumentet skriver NVE at ny tariffstruktur med abonnert effekt vil gi reduserte eller utsatte nettinvesteringer som følge av redusert forbruk under topplast. Det vil igjen gi kundene en lavere samlet nettleie over tid, alt annet likt.

Det er imidlertid viktig å huske på at det å redusere effektforbruket vil ha en samfunnsmessig kostnad. Sluttkundenes forbruksmønster er forankret i deres konkrete behov og aktiviteter, f.eks. forberede måltider, vaske klær, dusje, se på TV, etc. Mange forbrukere vil oppleve det som en ulempe dersom man føler at man må tilpasse sine liv og aktiviteter som følge av de økonomiske insentivene i ny tariffstruktur.

I NVEs høringsdokument finnes det ingen analyse der man kvantifiserer nytte (sparte nettinvesteringer) og kostnad (ulempe for forbrukerne) ved forslaget til ny tariffstruktur.

Høringsdokumentet gjør det derfor ikke mulig å vurdere i hvilken grad forslaget vil bidra til å oppfylle det overordnede målet om en effektiv utnyttelse og utvikling av nettet.

Abonnert effekt er ikke den tariffen som oppfyller NVEs egne kriterier best

Energi Norge er enig med NVE at dette er viktige kriterier for tariffen i D-nettet:

- Treffsikker - Gi incentiv til redusert last når lasten i nettet er høy og unngå redusert forbruk når det er ledig kapasitet i nettet
- Rimelig fordeling av nettkostnader
- Kundevennlig
- Lave administrasjonskostnader

Bransjen er enig med NVE i at omlegging fra energitariffer til effekttariffer for alle kunder er et fornuftig mål. Energi Norge er imidlertid ikke enig i at abonnert effekt er den tariffen som oppfyller kriteriene best. Både målt effekt og TOU ("Time of use") vil gi en rimelig fordeling av nettkostnader, et fornuftig prissignal til forbrukerne og en forutsigbar inntekt for nettselskapene.

Når det gjelder kundenes forståelse tror vi at abonnert effekt vil være et dårlig alternativ fordi det vil være krevende for kundene å forstå tariffen og klare å tilpasse seg på en god måte. Vi mener også at en tariff som oppfattes som komplisert av kundene også kan slå uheldig ut i sammenligningen mellom strøm fra nettet og andre løsninger bak måleren.

Erfaringer fra forsøk med abonnert effekt hos enkelte medlemsbedrifter har vist at nettselskapet får mange henvendelser om tariffen og at den er vanskelig for nettkundene å forstå, særlig hvordan de som kunder skal tilpasse sitt energiforbruk for å redusere sin nettleie. Erfaringene fra bruk av tariffen i praksis mener vi må veie tyngre enn innspill fra små fokusgrupper.

Vi kan ikke se at NVE har gjort tilstrekkelige undersøkelser til å konkludere med at abonnert effekt er det alternativet som oppfyller målsettingene best. Fokusgruppen som ble gjennomført har svært få deltakere og kan derfor ikke danne grunnlaget for denne konklusjonen.

Basert på dette mener vi at NVE har undervurdert de negative effektene av abonnert effekt, herunder:

- Kundenes forståelse av tariffen i seg selv, og ikke minst forståelsen for hvordan de kan tilpasse seg tariffen. Vil resultere i omdømmemessige utfordringer og manuell kundeoppfølging.
- Administrative kostnader for nettselskap/kraftomsettere knyttet til kundefølgning/ manuelle prosesser, herunder også omdømmemessige utfordringer.
- Manglende treffsikkerhet - kundens tilpasning til tariffen vil ikke følge nettets behov.

Energi Norge ser ingen grunn til at store kunder skal få abonnert effekt

Dersom NVE ender med å innføre abonnert effekt til dagens energimålte kunder, er det ingen grunn til å innføre abonnert effekt til dagens effektmålte kunder. Det er fire grunner til dette:

- Store kunder har allerede en effekttariff som har fungert bra i mange år, både for kundene og for nettkundene.
- Store kunder har en tariff som i stor grad er harmonisert mellom nettselskapene
- En omlegging til abonnert effekt kan ha store administrative kostnader (kommunikasjon med kundene, håndtering av henvendelser og endringer i administrative systemer)
- En omlegging av målt effekt og til abonnert effekt kan gi store omfordelinger mellom kundene

Totalt sett mener vi at en omlegging også for store kunder som allerede har en effekttariff vil innebære store og unødvendige kostnader. Eventuelle gevinster med harmonisering mellom små og store kunder vil ikke oppveie kostnadene med en slik omlegging.

Vi kan ikke se at NVE har gjort analyser på hva konsekvensene er for denne kundegruppen ved overgang til abonnert effekt.

Store kunder har ofte alternativer til nett. Det er svært viktig å ha fokus på denne gruppen før dagens system eventuelt endres.

Hvordan ivaretar forslaget de mest sårbare kunder (de som ikke kan tilpasse seg)?

Ved en overgang til ny tariffstruktur med abonnert effekt vil kundene i teorien få et økonomisk insentiv til å «jevne ut» forbruket sitt. Kundene vil kunne redusere nettleien f.eks. gjennom tilpasninger i eget forbruksmønster, tilpasninger til abonnementsalternativer eller investeringer i teknologi (f.eks. batterier) som kan utnytte tariffinsentivene til det fulle.

Jo større andel av nettleien som kreves inn gjennom det nye effektledet, dess større muligheter har forbrukerne til å oppnå en vesentlig reduksjon i nettleien. Andelen forbrukere som endrer sitt forbruksmønster vil øke i takt med insentivene. Dersom den samlede reduksjonen i nettleie som disse forbrukerne oppnår er større enn nettselskapets faktiske kostnadsbesparelser, vil selskapet over tid opparbeide seg en vesentlig mindreinntekt. Mindreinntekten må nettselskapet dekke inn gjennom økninger i tariffen, noe som vil gi en økt nettleie for de sårbare kundene som ikke er i stand til å gjennomføre tilsvarende forbrukstilpasninger til tariffens insentiver.

Hensynet til sårbare kunder i nettet tilsier altså at den nye modellen for nettarifflering ikke bør gi for sterke økonomiske insentiver til å endre på forbrukernes forbruksmønster. Besparelsen en forbruker kan oppnå ved å redusere sin effektbelastning bør forankres i reelle kostnadsbesparelser hos nettselskapene.

Kan vi risikere at forslaget vil redusere nettutnyttelsen og dermed øke nettariffene?

I høringsdokumentet under punkt 7.2.3 skriver NVE at forslaget om endringer i tariffutforming i distribusjonsnettet kan gjøre det mer attraktivt å velge andre oppvarmingskilder enn strøm. Elektrisk oppvarming utgjør i dag over 30 % av det samlede strømførbuket i Norge.

Norge har lave strømpriser for husholdningene sammenlignet med resten av Europa (Kilde: Eurostat). En viktig årsak til dette er at norske husholdninger har det høyeste gjennomsnittlige strømførbuket i Europa, som følge av utbredelsen av elektrisk oppvarming. Et høyt strømførbuket gir en lav enhetspris på nettleien, fordi man har mange kWh å fordele nettets faste kostnader på.

Dersom mange forbrukere tar i bruk alternativer til elektrisk oppvarming, vil nettselskapenes inntekter fra disse kundene reduseres betraktelig. Konsekvensen vil da være at nettselskapene må øke nettariffene for å hente inn mindreinntektene.

Konsekvensen vil da være at nettselskapene må øke nettariffene for å hente inn mindreinntektene.

Forbrukernes opplevelse av dette vil være at nettleien stiger, til tross for at de har investert i alternative varmesystemer. Forbrukere som i liten grad bruker elektrisitet til oppvarming vil kun oppleve en økt nettleie som følge av at den totale nettutnyttelsen reduseres.

Vil prissignalene nå frem til sluttkundene?

Trolig er det kun en liten andel av kundene i distribusjonsnettet som er interessert i strømrøgnings oppbygning.

Forbrukerne har kun en indirekte etterspørsel etter strøm, fordi strøm er nødvendig til å bruke apparater, lys og varmeovner. I dag består strømrøgnings av ulike avgifter, elsertifikater, kraftpris, samt ulike faste og variable påslag på kraftpris og nettleie. Det er summen av alle disse elementene som utgjør forbrukerens «strømpris» og som er av betydning for forbrukerens eventuelle tilpasninger i sitt forbruksmønster.

Dersom NVE introduserer nye elementer i strømrregningens oppbygning, bør dette gjøres på en måte som kundene forstår og evner å tilpasse seg til.

Dersom endringen resulterer i en mer komplisert og sammensatt strømpris, er det er reell risiko for at mange forbrukere, og da i særlig grad de sårbare forbrukere, ikke forstår hvilken atferd som vil resultere i høyere/lavere strømrregning. Da vil ikke målet om reduserte nettinvesteringer som følge av redusert forbruk under topplast kunne realiseres.

Det er verdt å merke seg at av den totale strømrregningen utgjør avgiftene om lag 40 % mens nettleien utgjør om lag 30 %. De såkalte marginale tapene som NVE legger stor vekt på utgjør bare om lag 4 % av den totale strømrregningen. Det vil si at det elementet "forsvinner".

Vil tariffen unngå redusert forbruk når det er ledig kapasitet i nettet og gi incentiv til redusert last når lasten i nettet er høy

Forslaget om abonnert effekt vil eksempelvis gjøre det rimeligere å lade elbiler i de timene det er mulig å bringe forbruket under den abonnerte effekten. I perioder med lave temperaturer og høyt forbruk til oppvarming vil det jevne forbruket ligge på eller over den abonnerte effekten.

Med mindre overforbruksleddet differensieres over døgnet, vil det slå inn for alt forbruk ut over abonnementet, og kunden vil ikke ha insentiver til å unngå det høyeste forbruket i timene med høyest belastning i nettet.

Elbillading i fellesanlegg er et annet eksempel der abonnert effekt gir disinsentiver til forbruk i perioder med lav belastning i nettet. I et fellesanlegg i et borettslag, sameie e.l. vil elbillading være det helt dominerende forbruket. Ut fra belastningene i nettet bør så mye elbillading som mulig skje om natten. Forslaget om abonnert effekt vil gi insentiver til så jevn fordeling av forbruket over døgnet som mulig, inkludert lading på formiddagen og ettermiddagene i vintermånedene med ellers høy last i nettet. TOU vil gi insentiver til kun å lade om natten i høylastperiodene i vintermånedene så langt kapasiteten i byggets anlegg tillater det.

Hvordan påvirker forslaget til effekttariffer elektrifisering?

Med rik tilgang på fornybare energikilder og utsikter til en varig positiv kraftbalanse ligger forholdene godt til rette for en elektrifisering av fossilt energibruk i Norge. Når tariffstrukturen på nettleien endres, endres også insentivene til å erstatte fossilt forbruk med fornybar elektrisitet. I distribusjonsnettet er det i hovedsak innen transport og oppvarming at det finnes et potensial for elektrifisering.

I NVEs høringsnotat redegjøres det for hvordan tariff-forslaget vil kunne gjøre det mer lønnsomt å bruke alternativer til elektrisk oppvarming: «Bruk av andre oppvarmingskilder som ved og pellets reduserer strømforbruket vinterstid vesentlig, og kunden kan spare nettleie ved å velge et lavere abonnement og/eller ved å redusere overforbruket» heter det i notatet. Forslaget vil således bremse elektrifiseringen av gass- og oljeforbruk til varmeformål.

Hvorvidt forslaget vil gjøre det mindre eller mer attraktivt å elektrifisere fossil transport vil være avhengig av det endelige prisnivået på overforbruksleddet og abonnementsalternativene, samt forbruksprofilen til transportløsningen. Dette vil også avhenge av i hvilken grad annen last inngår i abonnementet, og ikke minst brukstiden på anlegget.

Effektrevende forbrukere som hurtigladestasjoner for elbil avregnes ofte på effekt allerede i dag. Med ny tariffstruktur vil det å måtte betale et overforbruksledd fremfor å bli avregnet på målt effekt kunne gi reduserte kostnader for forbruk med svært lav brukstid, selv om makslasten på anlegget korrelerer med

nettets makslast i vinterperioden. Det samme gjelder all elektrisk transport med svært lav brukstid, f.eks. kollektivtransport med batterier (busser og ferger).

Enkelt å automatisere?

Ny og billig teknologi gjør at potensialet for tilpasning av effektforbruket kan hentes ut med automatiserte prosesser. TOU er tilpasset tidsstyring, som er det som benyttes i de aller fleste smart-hjem systemene, i oppvarmingskilder som panelovner og varmepumper, i elbiler osv.

Forslaget om abonnert effekt gjør automatiseringen for å tilpasse prisstrukturen langt mer komplisert. Hva som er optimal styring av forbruket for å minimere nettariffen vil avhenge av hvor kaldt det er, og dermed hvor mye av abonnementet som brukes opp til oppvarming, hvordan temperaturen er antatt å endre seg over døgnet, og hvilket forbruk som er planlagt over døgnet ut over oppvarming. Modellen kompliseres ytterligere av at overforbruksleddet avregnes etter hvor mye strøm utover abonnert effekt som kunden bruker i løpet av én time. Dette innebærer at man gjerne kan ha øyeblikks effekter som langt overstiger abonnert effekt, bare kWh-forbruket over en time ligger under abonnert effekt. Automatiseringen kompliseres også av at det har en betydning når forbruket starter (et forbruk på 1 kW som står på i en time gir et bidrag på 1 kWh/h dersom det starter opp ved klokketimens start, mens bidraget eksempelvis er 0,5 kWh/h dersom forbruket starter opp midt i klokketimen).

Det at kunden vil ha vanskelig for å forstå tariffmodellen, samt at automatiseringssystemene er vanskelig å utvikle og dermed også vanskelige å selge inn til kunden, gjør at effekten av tariffen er tvilsom.

I strid med NVEs egen plan for utvikling av sluttbrukermarkedet?

NVEs forslag om at nettselskapene skal veilede/velge abonnement for kundene er i strid med NVEs egen plan for utvikling av sluttbrukermarkedet. Følgende sitat er hentet fra NVEs [hjemmeside](#):

«NVE utreder ny kundesentrisk markedsmodell for sluttbrukermarkedet for strøm. Hovedgrepet er at kraftleverandøren blir strømkundenes primærkontakt og har ansvar for det meste av kundedialog, herunder fakturering av både kraft og nettleie. I denne kundesentriske markedsmodellen vil det ikke være anledning hverken for nettselskap eller kraftleverandør til å velge annen faktureringsmetode.»

NVE foreslår nå en modell som ikke er forenelig med direktoratets egen plan om en fremtidig «kundesentrisk markedsmodell». Dette fordi de nå sementerer grensesnittet mellom nettselskap og sluttkunde i spørsmål vedrørende nettleie og fakturering.

NVEs forslag og fjernvarmen

Ifølge energilovens §5-5 skal prisen for fjernvarme ikke overstige prisen for elektrisk oppvarming i vedkommende forsyningsområde. I forbindelse med klagesaker har myndighetene gjennom vedtak fastslått at det er kun variable ledd i nettleien inngår i sammenligningsgrunnlaget, ikke fastleddet.

NVEs forslag til nye nettariffer innebærer at dagens variable ledd skal reduseres til marginaltapet. Det vil føre til en reduksjon i fjernvarmeinntektene.

Kommentar rapport Trøndelag Forskning og Utvikling om effekttariffer

Vi har gått gjennom rapporten om effekttariffer som Trøndelag Forskning skrev I 2016. Her er våre kommentarer:

Konklusjon:

- Målt effekt oppfattes som lite kontrollerbar og vanskelig å forstå, bl.a. pga at kundene er uvante med selve effektbegrepet
- Abonnert effekt appellerer til de fleste, fordi dette minner kunden om andre abonnementer folk er vant til å ha for blant annet mobiltelefoni og bredbånd
- Time-of-use er en modell informantene kan lett se konsekvensene av og kan relatere seg til denne. Informantene er imidlertid redd for at modellen gir store svingninger i nettleien gjennom året og i tillegg at modellen gir økt regning for de som har vanlige «A4-liv»
- Kunden ønsker reell mulighet for å påvirke egen nettleiekostnad gjennom tilpasning av eget forbruk. Samtidig ønsker de fleste også en viss forutsigbarhet i nettleien

Forskerne gjør en grundig jobb i å understreke begrensninger av analysen:

- Resultatene ikke er en vurdering av hvor godt den enkelte modell vil fungere som grunnlag for avregning av nettleie, og innspillene er i stor grad følelsesstyrt
- Kunden er uvant til å forholde seg til effektbegrepet, og dette kan forklare at målt effekt ikke er en populær modell
- Gjenkjennelse kan delvis forklare resultatene
- 37 personer ble intervjuet i dette prosjektet. *Forskerne konkluderer med at «statistisk representativitet er det uansett ikke snakk om»*
- Det ble brukt fokusgrupper. Resultatene muligvis «farges» av moderator/det som skjer i hver gruppe

Kommentar:

Analysen er uten tvil nyttig. Imidlertid beskriver forskerne en rekke elementer, herunder at resultatene ikke er statistisk signifikante, de muligvis påvirkes av den umiddelbare forståelsen, kan være følelsesstyrt og muligvis «farget» av moderator og det som skjedde i hver fokusgruppe, som innebærer at analysen ikke bør danne grunnlag for valg av tariffmodell. Mens rapporten kan brukes for å påminne bransjen og myndighetene at hvilken modell som velges bør kommuniseres tidlig og tydelig for å sikre aksept blant kundene, og at tariffmodellen bør oppfattes som rettferdig og forståelig, bør ikke analysen brukes for å konkludere at de fleste kunder vil ha abonnert effekt.

Ellers verdt å merke seg at Trøndelag Forsking og Utvikling selv sier at man bør være forsiktig med å bruke rapporten: *«Metoden genererer kvalitative, tekstlige data, og både gruppenes størrelse og måten deltakerne rekrutteres på tilsier at fokusgruppeintervjuer er uegnet til alle former for statistisk generalisering.»*

Om nettariff og klima

Utover en alt for kompleks modell for de fleste, kan forslaget om abonnert effekt bidra til dårligere klima.

For det første kan ikke myndighetene forvente at kunden slutter å jobbe tidligere for å kunne lage mat, holder seg våken lenge for å vaske klær (og samtidig også holder naboene våkne på grunn av bråk etter vanlig timer) eller slutter å bruke oppvarming for å redusere overforbruk. For det andre kan man ikke forvente at kunden bruker en del av dagen til å skru av/på effektkrevende apparater dersom kunden utelukkende har mulighet til å spare et par hundre lapper i året. Teknologi kan løse noen av disse problemene, men til hvilken pris, spesielt når vi vet at støttesystemer, avgifter, strømpris kanskje gjør at insentivene ikke når kunden? Dersom effektbesparelser ikke kan hentes hjemme, må de hentes andre steder. Her identifiseres det noen aktuelle kandidater:

- Oppvarming: Kunder som kan varme opp huset sitt via å brenne ved eller parafin kan fort velge å gjøre dette for å unngå overforbruk, også i timer nettet ikke er høyt belastet. Dette øker

partikkelutslipp og klimagassutslipp i Norge uten å avlaste nettet, hverken lokalt eller regionalt. I tillegg må brenselmidlene transporteres, noe som også bidrar til en økning i klimagassutslipp.

- Elbil: Vi kan ikke forvente at alle fritidsboligkunder og husholdninger lader elbilen sin i hurtigladdestasjoner, spesielt dersom de ligger et par kilometer unna huset. Å lade 100 kWh batteri med 6 kW lader hjemme tar 16 timer, og 100 timer dersom det brukes 1 kW ladere. Dersom effekt straffes hardt også i de timene der det ikke har betydning for nettet, vil en andel av potensielle nye elbileiere naturligvis fortsette med bensin/diesel biler for å unngå unødvendig store strømregninger.
- Færre energieffektiviseringstiltak: Energieffektiviseringstiltak vil være mindre lønnsomt med abonnert effekt. Fra Hvaler prosjektet vet vi at forbruk går ned fortere enn effekt, og det gjelder også de fleste energieffektiviseringstiltak. Siden det vil være mindre å spare per kWh, bør man forvente at færre energieffektiviseringstiltak gjennomføres.

Utover ordinære kunder, må det også tas hensyn til større kunder. Utvalgte eksempler:

- Kornprodusenter kan velge å bygge om korntørkeanlegg til oljedrift (4-5000 liter olje per år) for å redusere energikostnadene sine. Disse vil ha et insentiv til å gjøre det gitt abonnert effekt, med mindre forslaget tilpasses for å ligne time-of-use.
- Skiheis-anlegg kan fort velge alternativer til nett (diesel aggregat) dersom overforbruksleddet fastsettes for høyt.
- Under forutsetning at forslaget gir dårligere utnyttelse av nettet, vil antall kWh gå ned (selv om færre gjennomfører energieffektiviseringstiltak) og kostnader per kunde gå opp. Dette vil bremse ned elektrifisering av transportsektoren, blant annet el-ferger, busser og annen kollektivtransport.

Energi Norge foreslår TOU eller målt effekt som alternativ løsning for effekttariffer

Den viktigste ulempen med NVEs forslag er at forbrukeren skal betale for noe som er bestilt og ikke er basert på faktisk bruk av energi/effekt. Når bestillingen også skal skje etter anbefaling fra nettselskapet, vil det være krevende for forbrukerne å forholde seg til.

I tillegg til utfordringen som er beskrevet over, mener vi at både TOU og målt effekt vil være betydelig enklere for kundene å forstå enn NVEs forslag om abonnert effekt. NVE oppgir selv (s. 4): *For å kunne respondere, er det viktig at kundene har god og lett tilgjengelig informasjon om priser i forkant, og informasjon om tariffkostnaden så nært opp til forbrukstidspunktet som mulig. Kundene bør enkelt kunne beregne økonomisk lønnsomhet av endret adferd, investering i alternative oppvarmingsløsninger eller av å investere i produksjonsutstyr bak egen måler.* Når forutsigbarhet og kundeforståelse framheves som så viktig, mener vi at TOU vil oppfylle dette på en god måte.

Målt effekt er allerede i bruk for næringskunder i de fleste nettselskapene.

Begge disse ordningene kan tilpasses slik at de gir gode incentiver for tilpasninger når det er behov i nettet uten å sende sterke signaler om tilpasning når det er ledig kapasitet i nettet. For TOU forutsetter dette at prisen utenfor høylasttimer ikke begrenses til marginaltapsleddet.

Målt effekt vil være nøytralt når det gjelder energiproduksjon foran og bak måleren. TOU vil gi økte incentiver til å produsere energi bak egen måler i høypristimene og lavere incentiv til egenproduksjon i lavpristimene sammenlignet med dagens energimålte tariff.

Kombinasjonen av økt kundevennlighet og de tydelige incentivene disse tariffene gir for forbrukstilpasninger mener vi gjør både TOU og målt effekt til en bedre løsning enn abonnert effekt.

Samtidig er det viktig å huske på at nettselskapene har ulike utfordringer. I noen nettselskap er det det eller kan det bli kapasitetsproblemer i nettet. I andre nett som er i fraflyttingsområder, vil det ikke være kapasitetsproblemer hverken på kort eller noe lengre sikt.

Dette tilsier at nettselskapene må ha frihetsgrader når det gjelder tariffutformingen slik at tariffen kan tilpasses lokale nettutfordringer.

Kunnskap om belastningen i nettet vil også være viktig for å kunne ha en målrettet tariff. Dette innebærer minimum å ha to års datagrunnlag fra AMS-målerne, for å kunne vurdere hvordan nettet faktisk er belastet og hvor det er kapasitetsproblemer.

Avslutning

I høringsdokument nr 5-2017 foreslår NVE å innføre en ny modell for nettariffing i distribusjonsnettet. Modellen skal bidra til økt nettutnyttelse, inntekter til nettselskapene og den skal være forståelig for abonnentene. Selve forslaget er at kundene i distribusjonsnettet skal abonnere på eget effektuttak (kWh/h) og betale en overforbrukstariff når forbruket overstiger abonnementet.

Energi Norge har forsøkt å sette seg inn i de faglige argumentene som taler for innføring av abonnert effekt som tariffmodell. Valget av abonnert effekt synes å være ensidig basert på forbrukerundersøkelsen i NVEs rapport 86:2016, der det heter at «denne modellen så ut til å appellere til de fleste av informantene». *I rapporten står det imidlertid gjentatte ganger at forbrukerne synes det er vanskelig å forholde seg til begrepet effekt.*

Når forbrukerne ikke forstår begrepet effekt, er det åpenbart at abonnert effekt ikke er en forståelig modell. Vår tolkning av rapporten er at informantene synes effekt-begrepet er så vanskelig å forstå at man heller foretrekker å betale en fast pris for nettjenester, gjerne i form av et abonnement. En fast pris på nettjenester gir imidlertid ingen signaler om en effektiv utnyttelse av nettet.

Valget av tariffmodell for alle kundene i distribusjonsnettet fortjener en dypere analyse enn den vi finner i rapport 86:2016. Det finnes så mange argumenter for hvorfor man bør unngå bruk av abonnert effekt og overforbruksledd. Disse argumentene har vært kjent i lang tid. Allerede på 70-tallet var det en tydelig anbefaling fra regjeringen¹ om å gå bort ifra den gamle H3-tariffen som bærer store likhetstrekk med NVEs tarifforslag. Regjeringens begrunnelse den gang var at abonnentene hadde store problemer med å forstå tariffen og måleutstyret. H3-tariffen resulterte i at kundene ikke utnyttet sitt abonnement fornuftig, noe som igjen ga en dårlig nettutnyttelse.

Modeller for nettariffing har vært gjenstand for bred offentlig debatt og mange faglige utredninger etter at vi i Norge gikk bort fra H3-tariffen.

Konklusjonen har alltid vært at man i fremtiden bør unngå en tariff med overforbruksledd. Et godt eksempel på dette er uttalelsene fra det regjeringsoppnevnte Strøm-Erichsen-utvalget i 1998²: «*Sannsynligvis vil nye tariffør avspeile de faktiske kostnadene på nettkapasitet og effekt i større grad enn det gamle toprissystemet. Det vil gi riktigere signaler til forbrukerne om den reelle verdien av elektrisiteten, og insentiver til å redusere forbruket når kraftsituasjonen eller nettkapasiteten er mest presset. Fleksibiliteten i systemet vil bli bedre utnyttet, og til riktig tid. En slik utvikling vil gi bedre utnyttning av ressursene generelt enn den gamle overforbrukstariffen.*»

¹ Stortingsmelding 42 (1978-79)

² NOU 1998: 11 Energi- og kraftbalansen mot 2020

Energi Norge ber NVE om å legge til side forslaget om abonnert effekt og heller utrede og analysere det vi og de fleste andre markedsinteressenter peker på som mer styringseffektive tariffmodeller basert på time of use eller målt effekt.

Vi stiller gjerne opp i et møte for å utdype vårt syn.

Vennlig hilsen
Energi Norge



Kristin H Lind

Direktør nett



Trond Svartsund

Næringspolitisk rådgiver