

Norges vassdrags- og energidirektorat
nve@nve.no

Ref. 201706767

Oslo, 01.03.2018

Høringssvar fra Norsk Varmepumpeforening – Forslag til endring i forskrift om kontroll av nettvirksomhet

Vi viser til høringsforslag til endringer i forskrift om kontroll av nettvirksomhet. Norsk Varmepumpeforening har gitt innspill på tidligere høringer som ligger som grunnlag for dette siste forslaget.

Om Norsk Varmepumpeforening

Norsk Varmepumpeforening (NOVAP) er en interesseorganisasjon som arbeider for økt bruk av varmepumper i det norske energisystemet. Varmepumper kan anvendes til oppvarming og kjøling av boliger, næringsbygg og innenfor industrien. Varmepumper bidrar til mer effektiv energibruk, bedre lokal luftkvalitet og reduserte klimagassutslipp. Det er installert nesten 1 million varmepumper i Norge. Gjennom bruk av varmepumper utnyttes ca. 9 TWh omgivelsesvarme til oppvarmingsformål hvert år. Norsk Varmepumpeforening har i dag ca. 50 medlemmer og en godkjenningsordning med over 450 forhandlere.

Innledning

De siste årene er det observert at effektuttaket i Norge har økt mer enn energibruken. Årsaken til at effektbruken øker mer enn energiforbruket er fordi mange energieffektive apparater har høyt effektuttak, det vil si høy energibruk per tidsenhet. Når vi får flere bygninger og flere elbiler i Norge forsterkes derfor behovet for økt nettkapasitet. Resultatet er at nettselskapene må investere i økt nettkapasitet. En mer effektiv utnyttelse av nettet kan redusere behovet for fremtidige nettinvesteringer, og over tid gi lavere kostnad for brukerne av nettet samlet sett.

Ved utgangen av 2018 skal alle norske strømforbrukere ha fått montert nye avanserte måle- og styresystemer (AMS). Timeverdier fra AMS-måleren gjør det mulig med tariffer som i større grad tar hensyn til kundens effektbelastning på nettet, også kalt effekttariffer. NVE mener det er behov for å endre regelverket for utforming av tariffer for uttakskunder i distribusjonsnettet som følge av de pågående endringene i kraftsystemet. Elektrifisering av transportsektoren med økende andel hurtiglading, nye hus og bygninger som bruker strøm til oppvarming og utviklingen av elektriske apparater med høyt effektbehov, kan føre til at nettet mange steder må forsterkes for å dekke forbrukstoppene. I følge nettselskapenes investeringsplaner, er det forventet nettinvesteringer for 140 milliarder kroner for perioden 2016-2025. En slik økning i nettinvesteringene forventes å øke nettleien til husholdningskunder med om lag 30 prosent i nominelle priser frem til 2025. Mesteparten av tiden vil imidlertid nettkapasiteten være dårlig utnyttet. Dyre investeringer i kapasitet som bare brukes i korte tidsrom vil ofte være dårlig samfunnsøkonomi. En enklere og rimeligere løsning vil ofte være å dempe forbrukstopper og dermed utsette eller redusere investeringer i nytt nett.

Om effekttopper i strømmettet

NOVAP støtter prinsippet om at tariffen så langt som mulig skal bidra til god utnyttelse av eksisterende nett, og en effektiv utvikling og utbygging av nettet på bakgrunn av samfunnsøkonomiske kriterier. Ettersom elektrisitet i stor grad benyttes til oppvarmingsformål i Norge, er effektbehovet høyest ved lave utetemperaturer de fleste steder i landet. I milde vintre vil

det mange steder ikke være bruk for mer enn 90 prosent av den sikre nettkapasiteten. Resten er forbeholdt vintre med harde kuldeperioder og det kan gå mange år mellom hver gang kapasiteten er i bruk. Den timen hvor effektbehovet er høyest har vi først og fremst et større varmebehov. Varmebehovet kan dekkes ved elektrisitet fra nettet, eller ved hjelp av andre energikilder. Ved å redusere varmebehovet fra elektrisitet den kaldeste tiden og samtidig begrense ikke-varmerelatert forbruk, kan vi redusere eller utsette behovet for fremtidige nettinvesteringer. Dette vil over tid kunne gi lavere kostnader for brukere av nettet. Innføring av mer effektbaserte tariffer for husholdningene er ett av flere mulige virkemidler for å oppnå en bedre utnyttelse av nettet. Selv om NOVAP er enig i intensjon bak høringsforslaget, mener vi at NVE i høringen overvurderer effekten av den foreslåtte tariffmodellen, og at det er for dårlig utredet hvilke endringer og reduksjoner i effektforbruk det er realistisk å oppnå. Vi savner også en mer helhetlig tilnærming til problemstillingen hvor NVE vurderer andre virkemidler og tiltak for en bedre utnyttelse av nettet, og hvordan samspillet mellom andre virkemidler og effekttariffer vil være.

Om NVEs forslag til effekttariffering

NVE foreslår en modell for tariffing med et abonnement og en høyere pris for forbruk utover abonnementet, såkalt overforbruk. NOVAP mener denne modellen fremstår som for komplisert for husholdninger, selv om det er lagt opp en beregningsformel som nettselskaper skal benytte for å finne riktig abonnement for den enkelte husholdning. Strøm er for de aller fleste et lavinteresseprodukt og nettleie er kun et av flere elementer i strømrregningen. Selv om alle husholdninger fra 2019 har automatiserte strømmålere vil de ikke kunne lese av boligens effektuttak i sanntid. Det er også mange apparater som vil kunne gi effekttopper ved bruk, men hvor disse har så kort varighet at de i liten grad påvirker effektuttak målt over en time. Dette gjelder eksempelvis en induksjonsovn eller en vaskemaskin. NOVAP mener også det er en svakhet ved den foreslåtte modell at husholdningene må ha bindingstid i ett år på valgt abonnement. Vi forstår hvorfor det er nødvendig med bindingstid på abonnementet med den foreslåtte modellen, men ser at dette i mange tilfeller vil være ugunstig for husholdningene.

En annen svakhet ved den foreslåtte modellen er at vi ser at den vil være krevende å administrere for nettselskapene. Gjennom etableringen av Elhub med mulighet for gjennomfakturering for alle strømselskaper har nettselskapene mindre kundekontakt enn tidligere. Med en tariffmodell hvor kundene enten får automatisk tildelt et abonnement eller aktivt skal foreta et valg ser vi at de administrative kostnadene for nettselskapene vil øke. Dette vil igjen medføre økt nettleie for kundene.

Vi har vanskelig for å se for oss at strømkundene forholder seg rasjonalt til en modell hvor NVE legger opp til at de skal ha flere hundre timer med overforbruk hvert år. NVE argumenterer med at kundene er vant med å abonnere på datatrafikk gjennom sitt mobilabonnement. Vi mener dette er en lite relevant sammenligning fordi de fleste har et abonnement de sjelden eller aldri går over. Strøm er også en mer essensiell vare enn datatrafikk på en mobiltelefon, og det er fare for at mange vil tilpasse seg på en måte som gir store ulemper for den enkelte husholdning, uten at de oppnår vesentlige besparelser eller avlaster nettet i høylastperioder.

NOVAPs anbefaling til NVE

NOVAPs anbefaler at NVE foretar en bedre utredning av hva det er realistisk å oppnå i forhold til å flytte laster ved å innføre effekttariffer for husholdningene. NVE har noen eksempler i utredningen på hvordan ulike tiltak vil slå ut for en husholdning med et typisk energiforbruk. Vi hadde ønsket at innføring av effekttariffer for husholdninger var utredet bedre både på mikro- og makronivå. Det er estimert investeringer i strømmettet på 140 milliarder i perioden 2016 – 2025. Det fremgår ikke av høringsnotatet når, og i hvilket omfang nettselskapene vil kunne redusere eller utsette investeringer som følge av innføring av effekttariffer.

Eksempler på analyser som med fordel kunne vært utarbeidet i forbindelse med innføring av effektbaserte nettariffer:

- Lading av elbil med flere scenarier for ladefart, tidspunkt og størrelse på batteripakke.
- Hva er effektbehov for en elektrifisering av transportsektoren med personbiler, yrkestransport, busser, lastebiler, ferger mm? Når og hvor oppstår effektbehovet forutsatt at utslippene i transportsektoren skal kuttes med 40 prosent innen 2030, og en stor andel av kuttene skal tas gjennom elektrifisering?
- Hvordan påvirker et forbud mot oljefyring fra 2020 effektbehovet i nettet? Dette er typisk enheter som benyttes når det er kaldt og effekttopper i strømmettet.
- Hvordan påvirker et forbud mot oljefyring ordningen med utkoblbar kraft som mange nettselskaper benytter i dag for å avlaste nettet?
- Husholdninger bruker hvert år bruker cirka 37 TWh og yrkesbygninger cirka 25 TWh elektrisitet. Forholdet mellom husholdninger og yrkesbygg når det gjelder effektbelastning på nettet burde vært utredet, samt samlet potensial ved å innføre effektbaserte tariffer i husholdningene.
- Hvor stor andel av husholdningene sitt effektuttak er fleksible laster som kan flyttes på uten at det gir store ulemper? Dette vil typisk være laster som oppvarming av tappevann, romoppvarming og lading av elbil.
- Hvilke tekniske løsninger kan gjøre at husholdningene automatisk tilpasser seg nye nettariffer? Hva er investeringskostnaden til disse løsningene og hvilke besparelser er det realistisk å oppnå? Hvis det innføres effektbaserte tariffer vil man typisk få en gevinst ved å flytte lading av elbil og oppvarming av tappevann fra kveld til natt. Normalt vil man da også oppnå en ekstragevinst fordi kraftprisen er lavere på natten.
- Hvor stor effektreserve finnes i form av vedovner i norske husholdninger? Hvor mye av denne reserven er i bruk i høylastperioder i dag? Hvordan vil økt bruk av vedfyring for å dekke effektbehov i høylastperioder påvirke lokal luftkvalitet?

NOVAP synes NVE i høringsdokumentet har for liten fokus på de lastene som faktisk kan påvirkes gjennom mer effektbaserte nettariffer:

- En fleksibel last som er relativt enkel å flytte på og som typisk slår inn når det allerede er høy belastning i nettet er oppvarming av tappevann. Det store flertallet av norske husholdninger har en elektrisk varmtvannsbereder. I eneboliger er denne typisk 200 – 300 liter med et varmeelement på 2 – 3 kW. I en blokk vil de typisk ha benkeberedere på ca. 100 liter eller en felles løsning med en større bereder. Disse kan enkelt styres til å belaste nettet utenfor høylastperioder uten at det medfører store ulemper for dem som bor i boligen.
- Oppvarming av boligen. Dette er en last som typisk ligger inne i høylastperioder. Nattsinking og dagsinking vil øke effektbelastningen på nettet. Mange boliger har mulighet for vedfyring. Boliger med vannbåren varme vil kunne slå av varmeproduksjonen i en periode og opprettholde innnetemperatur avhengig av akkumuleringskapasitet.
- Mange energieffektiviseringstiltak vil kunne flytte nettoforbrukskurven nedover og samtidig redusere maksimal effekt i nettet. Eksempler på denne type tiltak er nye vinduer, bedre isolert bygningskropp, varmegjenvinner på ventilasjonen og bergvarmepumpe. Hvor stort er dette potensialet i husholdningene og hvordan kan effektbaserte tariffer bidra til å utløse deler av dette potensialet?

NOVAP anbefaler tidsavhengig energiledd som tariffmodell for husholdningene

Hvis NVE ønsker å innføre mer effektbaserte tariffer mener vi den beste modellen er tidsavhengig energiledd (time of use). NVE skriver i sitt høringsforslag at tidsavhengig energiledd vurderes som intuitivt lett å kommunisere til kundene, og også forholdsvis lett for kundene å forstå og forholde seg til fordi prisingen knytter seg til energi (kWh). Modellen kan forklares utfra hvordan rushtidsavgift fungerer i bomringen for bilister.

NOVAP mener at det viktigste kriterium ved valg av modell for effekttarifiering, er at den er enkel og intuitiv å forstå for forbrukerne. Selv om andre modeller kan gi høyere gevinst utfra økonomisk teori vil det være vanskelig å hente ut denne gevinsten hvis husholdningene ikke forstår modellen. Dette gjelder selv om mye av tilpasningen til være automatisert gjennom styring av eksempelvis varmesystem, varmtvannsbereder og elbillading.

Forbrukerne som deltok i NVEs fokusgruppeundersøkelsen oppfattet at tidsavhengig energiledd ser ut til å måtte gi økt regning for de som har vanlige «A4-liv», ettersom alt forbruk i rushtiden avregnes en høyere pris. NOVAP mener at en modellen ikke straffer de som lever et «A4-liv», men ser at det er en utfordring at forbrukere oppfatter at det er slik. Hvis det eksempelvis innføres et høyere energiledd fra klokken 16 – 20 på hverdager, vil det ha liten betydning om familien lager middag innenfor dette tidsrommet fordi det bare er en kort periode komfyren trekker høy effekt. Det samme gjelder for oppvaskmaskin og vaskemaskin. Man vil også kunne dusje i dette tidsrommet, men det vil være relativt lett å installere en styring som utsetter oppvarming av tappevann til etter klokken 20. Tilsvarende vil lading av elbil lett kunne utsettes til etter klokken 20 hvis bilen først skal brukes igjen neste dag. Ved innføring av effektbaserte nettariffer mener NOVAP det er viktig at NVE og nettselskapene bruker ressurser på en informasjonskampanje mot forbrukere, slik at de tilpasser seg på en fornuftig måte uten at dette skaper store ulemper i hverdagen.

Det vil også være en kommunikasjonsmessig utfordring at nettleien vil øke i den perioden som effekttariffer eventuelt skal innføres. Hvis effekttariffer kan bidra til å jevne ut forbruket og unngå noen forbrukstopper, kan man redusere eller utsette noen investeringer i nettet. Dette kan gi redusert nettleie i forhold en økning på 30 prosent frem til 2025 som er skissert i høringsforslaget, men husholdningene vil uansett få høyere nettleie enn de betaler i dag.

Et annet argument for modell med tidsavhengig energiledd, er som NVE skriver i sitt høringsforslag at fordi modellen er en energitariff som har vesentlige likhetstrekk med dagens tariffstruktur, antas ikke modellen å gi vesentlige økninger i administrative kostnader.

NOVAP mener også at energileddet utenfor høylastperioder kan være høyere en energitapet som oppstår ved overføring av strøm til kundene. Basert på økonomisk teori er det riktig å sette energiledd lik tapsbasert marginalkostnad, men vi mener man også kan ta andre hensyn fordi man aldri vil kunne hente ut hele det teoretiske potensialet i en valgt modell. Et noe høyere energiledd i lavlastperioder vil stimulere til energisparing og vil gi nettselskapene mer stabile inntekter.

Endring i byggt teknisk forskrift medfører økte nettkostnader

NOVAP er positive til at NVE tar initiativ for å bidra til en mer effektiv utnyttelse av nettet som kan redusere behovet for fremtidige nettinvesteringer, og gi lavere nettleie for brukerne av nettet. Vi skulle ønske er at dette er forankret i en overordnet strategi, slik at andre statlige etater ikke gjør endringer i regelverk som medfører økt effektbelastning og unødvendige nettinvesteringer som igjen medfører økt nettleie for alle brukere av nettet.

Byggt teknisk forskrift ble endret i 2007 med krav om at minimum 60 prosent av varmebehovet for bygg over 500 kvadratmeter skal dekkes av annet enn fossil brensel og elektrisitet. Når energikravene i TEK 10 ble endret i 2016, ble kravet om at 60 prosent av energibehovet skal dekkes av annet enn elektrisitet fjernet. Nye bygg er mer energieffektive enn eksisterende bygningsmasse. Det er imidlertid slik at effektbehovet for nybygg med helelektrisk oppvarming reduseres mindre enn energibehovet gjennom året. Dette skyldes blant annet at mye av energibehovet de kaldeste dagene går til ettervarming av ventilasjonsluft.

Det at DiBK og KMD fjernet reguleringen av direkte elektrisk oppvarming i byggteknisk forskrift i 2016 var fornuftsstridig av flere grunner. En av grunnene til at denne endringen ikke burde vært gjennomført er de store investeringene som uansett må gjøres i distribusjonsnettet for strøm frem mot 2030. Denne endringen forsterker dette investeringsbehovet ytterligere. Selv om nye bygg har noe lavere effektbehov enn eksisterende bygg, vil de få en effekttopp på det tidspunkt når belastningen på nettet er høyest, og derved bidra til økt investeringsbehov i strømmettet.

På det tidspunkt når denne endringen i byggteknisk forskrift ble gjennomført visste DiBK og KMD at Stortinget hadde vedtatt at fossil oljefyring ville bli forbudt fra 2020, og at et stort antall bygg ville skifte ut sin oljefyr frem mot 2020. Hvis disse byggene erstatter oljefyren med en varmepumpe, vil effektbelastningen i nettet øke noe avhengig av varmekilde for varmepumpen og hvordan spisslast dekkes inn. Når en oljefyr erstattes med elektrokjel vil effektbehovet i nettet øke betydelig. Det er stor usikkerhet rundt hvor mye effektbelastningen i nettet vil øke ved utskifting av alle oljefyringsanlegg, men denne usikkerheten er sterkt argument for at man ikke samtidig endrer regelverk slik at effektbelastning på nettet fra nye bygg økes.

Endringen i byggteknisk forskrift vil også gjøre det dyrere og mer krevende å elektrifisere transportsektoren fordi det er mindre effekt tilgjengelig i nettet for lading av elektriske kjøretøy.

Tariffer for næringskunder

NOVAP mener at næringskunder og privatkunder ikke skal likebehandles når det gjelder tariffmodell. Vi ser ingen åpenbare fordeler ved en slik likebehandling. De utfordringene man har i forhold til husholdninger når det gjelder å forstå en abonnementsmodell vil man i mindre grad oppleve i næringsbygg, fordi det ofte er egne ansatte eller innleide rådgivere som har energiforvaltning som ansvarsområde. Vårt inntrykk er at de fleste næringskunder i dag har en tariff hvor de betaler for effekttariff i forhold til den timen de bruker mest strøm over en gitt periode. Dette kan variere noe mellom ulike nettselskap, men det vanligste er at effekttariff bestemmes av den timen med høyeste forbruk i løpet av en måned. Da det er store administrative kostnader med å bytte til en modell med abonnert effekt, må dette utredes grundig før det eventuelt gjennomføres.

NOVAP mener det vil være en fordel med en mer standardisert nettleie for næringskunder. Dette vil gjøre det enklere for eiendomsforvaltere som har eiendommer i konsesjonsområdet til flere nettselskaper. Det vil også gjøre det lettere å utvikle og tilby produkter og tjenester som reduserer nettleien ved å tilby effektstyring av forbruket.

NOVAP ser at dagens tariffmodell hvor næringskunder eksempelvis faktureres for den timen med høyest forbruk i en måned kan fremstå urimelig for noen kunder. Dette er en modell som egner seg godt for kunder som når sine forbrukstopper i de timer hvor nettet er høyest belastet. For kunder som når sine forbrukstopper når det er god kapasitet i nettet vil denne modellen være lite treffsikker og gi et samfunnsøkonomisk tap ved unødvendige tilpasninger. Dette kan for eksempel gjelde for ladestasjoner for elektriske kjøretøy.

Fastledd

NOVAP mener det må fastsettes i forskrift at fastleddet kun skal dekke kundespesifikke kostnader i nettselskapet. I dag er det svært stor forskjell på hvor stort fastledd nettselskapene krever inn. En begrensning i fastleddet og dermed høyere energi- og effektledd vil gi et viktig insentiv til energieffektivisering.

IT-nett og "utfordrende elektriske apparater"

Det forundrer oss når NVE skriver i sitt høringsforslag: "*Produkter som elbil, gjennomstrømningsvannvarmer og induksjonstopp gir større forskjeller i strømforbruk og bruk av*

nettkapasitet. Videreføring av dagens tariffpraksis, kan lede til at noen kunder i svært liten grad bidrar til å dekke felleskostnadene i nettet." Av de tre produktene NVE trekker frem her det kun elbil som er relevant når vi diskuterer effekttariffer basert på timesmåling.

Gjennomstrømningsvannvarmer og induksjonstopp trekker mye strøm, men vil gi lite eller ingen utslag når strømforbruket måles over en hel time. Dette er imidlertid apparater som vil kunne gi utfordringer i forhold til spenningskvalitet i nettet og derved utløse nettinvesteringer.

Sintef skriver i rapporten "Håndtering av utfordrende elektriske apparater som tilknyttes strømnettet" om gjennomstrømningsvannvarmere: "*En alternativ løsning til varmtvannstanker slik vi kjenner dem i Norge er veldig små tanker (noen få liter) med ekstra kraftig varmeelement som varmer vannet i det vannet strømmer gjennom den lille tanken. For at vannet skal ha jevn nok temperatur til tappevann (dusjing etc) kobles det kraftige varmeelementet svært hyppig ut og inn. Det kan eksempelvis skje med mindre enn et sekund mellomrom. Dette medfører store og svært hurtige lastvariasjoner som stiller store krav til elektrisitetsnettet.*" En tradisjonell varmtvannsbereder med 200 – 300 liters tank har et el-element på 2 – 3 kW. En gjennomstrømningsvannvarmer har et element på 5 – 30 kW. Med effekttariffer basert på timesmåling vil under gitte forutsetninger en tradisjonell varmtvannsbereder med tank gi høyere nettleie.

I samme rapport skriver Sintef om induksjonsovn: "*Tradisjonelle kokeplater har gjerne hatt maks effekt på typisk 1000 W til 2000 W, mens induksjonsplater gjerne varierer fra 1400 W til 2400 W, men helt opp i 3700 W under boost-funksjon er ikke uvanlig.*" En induksjonstopp belaster nettet mer enn en tradisjonell koketopp, men med effekttariffer basert på timesmåling vil likevel ikke bruk av en induksjonstopp gi høyere nettleie i høylastperioder. Det kan faktisk være slik at målt over en time har en induksjonstopp lavere energibehov enn en tradisjonell ovn.

Induksjonstopp, varmepumper, elbilladere, høytrykkspylerer med flere, blir i noen tilfeller omtalt som utfordrende elektriske apparater. Det som har vist seg med disse apparatene er at de fungerer utmerket i et 230/400 V TN-nettet, men at problemene oppstår når disse skal brukes i det særnorske 230V IT-nettet. Det er kun Norge, Albania, Iran og Irak som har et distribusjonsnett med denne standarden. Alle andre europeiske land har TN-nett, og alle elektriske produkter som produseres har en CE-merking basert på denne standarden. Vi ser også en tendens til at nye typer "smarte" apparater ikke fungerer som tiltenkt i et IT-Nett. Det har vist seg at mange utstyrsleverandører ikke tenker på at 230V IT-nett som vi har i Norge kan medføre ekstra utfordringer i forhold til 230/400 V TN-nettet som de har i resten av Europa. Til tross for at nye områder i hovedsak er bygget med TN-nett siden 1995 er fortsatt ca. 70% av det lokale distribusjonsnettet fortsatt basert på det gamle IT-nettet. Cirka 30 prosent av norske nettkunder er koblet til et IT-Nett som har lavere nettstyrke enn det internasjonale standarder krever ved støytesting av elektriske apparater.

NOVAP mener at NVE gjennom forskrifter og inntektsrammereguleringen må gi nettselskapene insentiver for en raskere oppgradering til 230/400 V TN-nett. Vi mener det haster å få dette på plass når det skal investeres rundt 140 milliarder kroner i nettutvikling de neste 10 årene. Hvis ikke NVE har en klar strategi på dette området frykter vi at nettselskapene investerer i utstyr som i løpet av kort tid er teknisk utdatert. I det største strømnettet har vi utfordringer både i forhold til kapasitet i nett og spenningskvalitet. Vi ber NVE i det videre arbeid med effektbaserte tariffer være tydelig på hvilke apparater og laster som vil kunne påvirkes av effekttariffer basert på timesmåling.

Vi har under svart på NVE sine ønsker om innspill:

Lik modell for alle uttakskunder i distribusjonsnettet, jf. forslag til § 14-2.

- NOVAP ønsker en mest mulig standardisert nettleie for kunder uavhengig av nettselskap. Dette vil gjøre det enklere for eiendomsforvaltere med bygg i ulike konsesjonsområder og for tilbydere av produkter og tjenester
- NOVAP mener at hvis det skal innføres effekttariffer for husholdninger er tidsavhengig energiledd den mest hensiktsmessige modellen
- NOVAP mener en mest mulig standardisert nettleie vil redusere administrasjonskostnadene i nettselskapene.

Behov for krav om å tilby tidsdifferensierte abonnement til næringskunder.

Vår anbefaling er at NVE ikke innfører abonnert effekt som tariffmodell.

Behov for krav om å tilby tidsdifferensiert overforbrukspris.

Vår anbefaling er at NVE ikke innfører abonnert effekt som tariffmodell.

Behov for klarere føringer for fastsettelse av prisforholdet mellom abonnement og overforbruk, jf. forslag til første ledd og sjette ledd i § 14-2.

Vår anbefaling er at NVE ikke innfører abonnert effekt som tariffmodell.

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.

Vår anbefaling er at NVE ikke innfører abonnert effekt som tariffmodell.

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.

Vår anbefaling er at NVE ikke innfører abonnert effekt som tariffmodell.

Behov for å regulere kundenes mulighet til å endre abonnement gjennom forskrift, jf. forslag til nytt fjerde ledd i § 14-2.

Vår anbefaling er at NVE ikke innfører abonnert effekt som tariffmodell.

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.

Vår anbefaling er at NVE ikke innfører abonnert effekt som tariffmodell.

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.

NOVAP mener det ved utarbeidelse av nye nettariffer legges vekt på at administrasjonskostnadene i nettselskapene holdes på et så lavt nivå som mulig.

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.

NOVAP mener at ny tariffmodell ikke bør tre i kraft fra 1. januar 2020. Vi oppfordrer NVE til å gjennomføre pilotprosjekter med ulike tariffmodeller for tidsavhengig energiledd (time of use) for å fremskaffe et beslutningsunderlag for en eventuell fremtidig endring av tariffmodell for alle husholdningskunder.

Rolf Iver Mytting Hagemoen
Daglig leder
Norsk Varmepumpeforening