



Harmonisering av nettariffer

På oppdrag fra Energi Norge
mars, 2016

THEMA Notat 2016- 02

Om prosjektet**Om rapporten**

Prosjektnummer:	ENO-15-2	Rapportnavn:	Harmonisering av nettariffer
Prosjektnavn:	Standardisering av tariffer	Rapportnummer:	THEMA N 2016-2
Oppdragsgiver:	Energi Norge	ISBN-nummer	978-82-93150-95-4
Prosjektleder:	Kristine Fiksen	Tilgjengelighet:	Offentlig
Prosjektdeltakere:	Guro Lystad	Ferdigstilt:	11. mars 2016

Om THEMA Consulting Group

Øvre Vollgate 6
0158 Oslo, Norway
Foretaksnummer: NO 895 144 932
www.thema.no

THEMA Consulting Group tilbyr rådgivning og analyser for omstillingen av energisystemet basert på dybdekunnskap om energimarkedene, bred samfunnsforståelse, lang rådgivningserfaring, og solid faglig kompetanse innen samfunns- og bedriftsøkonomi, teknologi og juss.

Ansvarsfraskrivelse: THEMA Consulting Group AS (THEMA) tar ikke ansvar for eventuelle utelatelser eller feilinformasjon i denne rapporten. Analysene, funnene og anbefalingene er basert på offentlig tilgjengelig informasjon og kommersielle rapporter. Visse utsagn kan være uttalelser om fremtidige forventninger som er basert på THEMAs gjeldende markedssyn, -modellering og –antagelser, og involverer kjente og ukjente risikofaktorer og usikkerhet som kan føre til at faktisk utfall kan avvike vesentlig fra det som er uttrykt eller underforstått i våre uttalelser. THEMA fraskriver seg ethvert ansvar overfor tredjepart.

INNHOOLD

1	INNLEDNING OG BAKGRUNN	2
1.1	Bakgrunn	2
1.2	Dagens utgangspunkt i reguleringen.....	2
1.3	Problemstilling	3
2	FORDELER OG ULEMPER MED HARMONISERING.....	4
2.1	Stor variasjon i avregningsmetoder for effektavregnede kunder.....	4
2.2	Det blir også variasjon i husholdningstariffer uten harmonisering.....	5
2.3	Like kunder betaler ulik nettleie i ulike nettområder.....	6
2.4	Fordeler med harmonisering	7
2.5	Ulemper med harmonisering.....	8
3	DET FINNES FLERE NIVÅER AV HARMONISERING	9
3.1	Alternativ 1): Kriterier for når en gitt tariff kan benyttes.....	9
3.2	Alternativ 2): Krav til hvilke ledd som skal inngå.....	10
3.3	Alternativ 3): Krav til utforming av tariffledd.....	10
3.4	Alternativ 4): Krav til prissetting og –differensiering.....	10
4	SAMLET OPPSUMMERING AV OVERORDNEDE SYNSPUNKTER FRA NETTSELSKAPENE	12
4.1	Hva må unngås ved en eventuell harmonisering?.....	12
4.2	Enighet om at energiledd må utformes enkelt	12
4.3	Enighet om at effektledd bør innføres for alle nettselskapene	13
4.4	Uenighet om behovet for harmonisering av effektledd	13
4.5	Uenighet om utforming av effektledd - avregningsgrunnlag	13
4.6	Uenighet om nivå og utforming av prissignaler i effektleddet.....	13
	VEDLEGG 1: UTDRAG FRA KONTROLLFORSKRIFTEN.....	15

1 INNLEDNING OG BAKGRUNN

1.1 Bakgrunn

NVE gjennomførte i mai 2015 en konsepthearing der de ba om innspill til hvordan en tariffstruktur for uttak i distribusjonsnettet kan se ut. I høringsdokumentet presiseres det at tariffene bør utformes på en måte som sørger for en kostnadsriktig fordeling av nettkostnadene, som både bidrar til effektiv utnyttelse av nettet og at riktige investeringer i strømmettet gjennomføres. Forslagene fra NVE beror blant annet på å flytte en andel fra energileddet over til et effektledd som har større betydning for dimensjoneringen av nettet. I høringsdokumentet fra NVE står det følgende:

Innenfor gjeldende regelverk har nettselskapene stor frihet til å utforme tariffen og definere kundegrupper. Innføring av AMS vil gi nettselskapene flere alternative måter å fastsette nettleien på. Det er ønskelig at nettleien synliggjør nettselskapets kostnader og ikke gir uheldige tilpasninger hos kunden. NVE vurderer å stille strengere krav til hvordan nettleien utformes.

På oppdrag fra Energi Norge har THEMA Consulting Group sett nærmere på hvordan ulike standardiseringsordninger kan se ut og hva slags konsekvenser det vil få for de ulike nettselskapene.

1.2 Dagens utgangspunkt i reguleringen

I kontrollforskriften¹ står det spesifisert flere krav til nettselskapene om hvordan tariffene kan utformes. I motsetning til de andre nordiske landene stilles det allerede noen krav til hvordan tariffene kan utformes. Et utvidet utdrag finnes i vedlegg 1.

Noen utdrag fra forskriften:

§ 13-1. Prinsipper for utforming av punkttariffer

Alle nettselskapene er ansvarlige for at det utarbeides tariffen som er punktbaserte etter følgende prinsipper:

- *c) nettselskapet plikter å tilby alle som etterspør netjtjenester ikke-diskriminerende og objektive punkttariffer og vilkår.*
- *d) tariffene skal utformes slik at de i størst mulig grad gir signaler om effektiv utnyttelse og effektiv utvikling av nettet.*
- *e) tariffene kan differensieres etter objektive og kontrollerbare kriterier basert på relevante nettforhold*

§ 13-2. Alminnelige regler for tariffing

Tariffene for uttak og innmating av kraft skal utarbeides etter følgende grunnstruktur:

- *bruksavhengige tariffledd som varierer med kundens løpende uttak eller innmating av energi*
- *andre tariffledd*

§ 13-3. Bruksavhengige tariffledd

Bruksavhengige tariffledd består av energiledd og kapasitetsledd.

Energileddet skal som hovedregel fastsettes på grunnlag av marginale tapskostnader i nettet.

Nettselskapene kan fastsette kapasitetsledd slik at det skapes balanse mellom overføringsbehov og nettkapasitet. Kapasitetsleddet kan benyttes når overføringsbehovet overstiger kapasiteten i nettet.

¹ FOR-1999-03-11-302, Forskrift om økonomisk og teknisk rapportering, inntektsramme for nettvirksomheten og tariffen

§ 14-2. Utforming av tariffer for ordinære uttak i distribusjonsnett

I distribusjonsnett skal kunder uten effektavregning avregnes etter et fastledd og et energiledd, slik at:

- fastleddet dekker kundespesifikke kostnader og en andel av de øvrige faste kostnadene i nettet
- energileddet dekker marginale tapskostnader og kan i tillegg dekke en andel av de øvrige kostnader som ikke innkreves gjennom fastleddet

Kunder med effektavregning i distribusjonsnett skal belastes fastledd, energiledd og effektledd. Fastleddet skal som et minimum dekke kundespesifikke kostnader. Energileddet skal som et minimum dekke marginale tapskostnader i nettet. Effektleddet skal baseres på kundens effektuttak i definerte perioder.

For lavspent uttak skal effektleddene være kvantumsdifferensierte. Disse tariffene skal utformes slik at alle kunder betaler samme pris for uttak opp til første trinn og lavere satser ved de senere trinn. Alternativt kan tariffene fastsettes på annen måte som gir tilsvarende virkning.

Netteier skal tilby tariffer med tidsdifferensiert energiledd til alle kunder i distribusjonsnett som i forskrift er pålagt måleravlesning flere ganger i året.

1.3 Problemstilling

Formålet med prosjektet har vært å se på ulike løsninger for hvordan en harmoniseringsordning kan se ut. Dette innebærer å undersøke:

- Hvilke alternative former og grader av standardisering kan man tenke seg?
- Er det aktuelt med standardisering for både små og store kunder?
- Hva blir konsekvensene for nettselskapene for ulike grader av standardisering og dersom også tariffer til store kunder blir berørt av standardiseringen?

Vi har intervjuet seks nettselskap; Hafslund Nett, BKK Nett, Varanger Kraftnett, Istad Nett, Fredrikstad EnergiNett og Nordlandsnett for å få deres innspill på hvordan en optimal løsning kan utformes.

Et viktig element i intervjuprosessen var også å avdekke hvordan nettselskapene vil stille seg til andre løsninger enn det de selv har lagt fram i høringsforslagene. Vi har derfor spurt om hvordan selskapene tror kundene deres ville reagert på en endring i forskriften og hva som ville vært det verst tenkelige utfallet som man kunne bli pålagt fra NVE. Formålet med prosjektet har ikke vært å komme med en optimal løsning for hvordan tariffer bør utformes, men heller kartlegge de ulike behovene og ønskene som befinner seg i de ulike nettselskapene.

2 FORDELER OG ULEMPER MED HARMONISERING

Uten noen form for harmonisering er det trolig at nettselskapene vil ende opp med svært ulike tariffer, dette vil komplisere en eventuell overgang til en leverandørsentrisk modell og innføring av effekttariffer. En felles standard som kommuniseres nasjonalt vil øke forståelsen hos kunden og motivasjonen til å tilpasse seg. Ulempen med en innstramning av forskriften er at erfaringene med timesmåling hos husholdninger er begrensede og man vet ikke hva som er den optimale tariffmodellen. I intervjuene med nettselskapene er det delte meninger om de ulike fordelene og ulempene med økt harmonisering. Mens enkelte ønsker innspill på hvordan en felles plattform bør se ut, er det andre som vil ha muligheten til å prøve og feile på egenhånd uten å underlegges regulering fra NVE.

2.1 Stor variasjon i avregningsmetoder for effektavregnede kunder

Det er trolig at uten noen form for standardisering vil man ende opp med svært forskjellige utforminger av tariffen. Allerede i dag ser vi en tendens til at nettselskapene har valgt forskjellige fremgangsmåter for estimering av effektleddet til kunder med større forbruk enn 100 000 kWh.

Tabell 1 viser en oversikt over de ulike effektleddene tariffene som eksisterer i et utvalg nettselskap i dag. I høringsuttalelsen ønsker NVE innspill på hvordan et effektledd bør utformes, og foreslår tre ulike løsninger der effektavregningen kan baseres på installert, abonnert eller målt effekt. Så vidt vi vet er det ingen selskap som benytter seg av abonnert effekt i dag, hverken for husholdnings-, - eller næringskunder. Noen selskap, blant annet Eidsiva Nett, benytter installert effekt som avregningsgrunnlag for sine husholdningskunder.

Et flertall av selskapene har valgt å benytte kundens egen topplasttime og ikke kundens last i nettets topplast som avregningsgrunnlag for tariffene. Dette i motsetning til tariffing i R- og S-nettet der nettets topplasttimer er grunnlag for tariffing.

Nettselskapene har ulike tilnærminger til effekttariffer til kunder i distribusjonsnettet. Enkelte selskap benytter kun én timesverdi i året til å definere kundens effektuttak, noen bruker tre og andre fem. For næringskunder justerer Eidsiva Nett effekttoppene slik at effekttariffen blir lavere dersom den høyeste timesverdien faller utenfor nettets topplast, mens Eidefoss Nett justerer timesverdiene før de velges ut, slik at det gjerne blir topplasttimene i vintermånedene som legger grunnlaget for effekttariffen.

Andre forskjeller kommer som følge av hvordan selskapene velger å prise effektleddet. De fleste som benytter månedsmaks har ulike priser for sesong, men det er ulikt hvor mange prisnivåer selskapene opererer med. I Troms Kraft Nett er det for eksempel ulik tariff for hver måned i løpet av året. Ingen av selskapene vi har sett på opererer med ulik pris for helg og natt på effektuttaket. I tillegg til næringsstariffen som er oppgitt under, har Eidefoss også innført effekttariff til sine husholdningskunder. I Istad Nett har kundene mulighet til å velge mellom to ulike tariffer.

Tabell 1: Ulike tariffer med effektledd i nettselskapene i dag

Selskap	Kunde	Avregningsgrunnlag for effektleddet	Prisvariasjon
<i>Eidsiva Nett</i>	Husholdning	To ledd i tariffen, energiledd og fastledd. Fastleddet baseres på installert effekt. 18 forskjellige sikringsstandarder.	8 ulike tariffer basert på sikringsstørrelse.
<i>Fredrikstad EnergiNett</i>	Husholdning	Tre høyeste timeverdier i en måned, må ha inntruffet i tre ulike døgn.	Lavere effektledd sommer (mai-okt) enn vinter (nov-apr)
<i>Agder Energi Nett</i>	Næring (og husholdning)	Høyeste timeverdi hver måned	Høyere effektledd om vinter (nov-apr) enn sommer (mai-okt). Nivåprising ved 0-50, 50-200, 200-1000 og over 1000 kW.
<i>Istad Nett</i>	Næring og husholdning	Faktisk månedsmaks i januar og februar i perioden fra 07-16 i hverdagene. For de resterende ti månedene benyttes gjennomsnittet av månedsmaks i desember (eksl juleferien), januar og februar. En maksverdi må ha inntruffet to ganger for å være gjeldende.	Ulik pris på uttak over og under 200 kW.
<i>Eidefoss Nett</i>	Næring	De fem høyeste effekttoppene ilt 52 uker. Før toppene velges ut justeres de med en prosentsats som varierer med sesong. Januar og Februar vektlegges 100% så vanligvis vil disse toppene legges til grunn.	4 ulike prisnivå for effekt; 100-400 kW.
<i>Eidsiva Nett</i>	Næring	Kundens topplasttime i løpet av året. Inntreffer makstimen om sommeren (apr-okt) reduseres avregningsgrunnlaget med 75% og med 25% om den inntreffer ilt natt eller helg på vinterstid (nov-mar).	Fast pris per kW, selve grunnlaget reduseres i stedet. Ulik pris på uttak over og under 200 kW.
<i>Troms Kraft Nett</i>	Næring	Høyeste timeverdi hver måned	Des og jan høyest pris Feb og nov nest høyest Mar og okt samme pris Apr og sep samme pris Mai, jun, jul og aug samme pris- lavest Nivåprising ved forbruk mellom 100-400 MWh/år og over 400 MWh/år

Kilde: Nettselskapenes nettsider per jan 2016

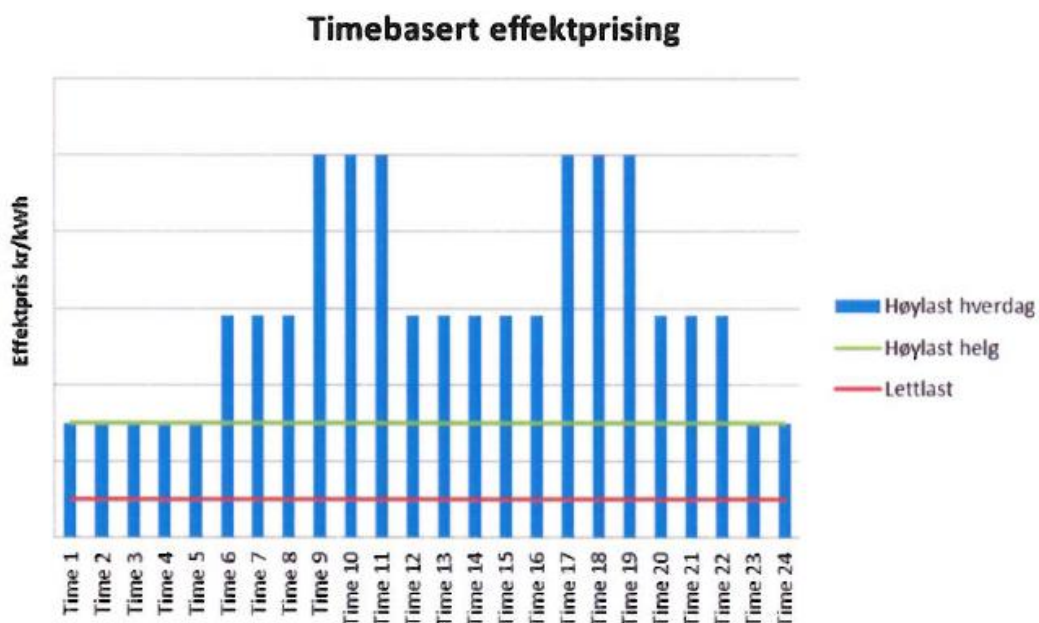
2.2 Det blir også variasjon i husholdningstariffer uten harmonisering

I høringsuttalelsene til NVE har de fleste nettselskapene uttalt seg om hvordan de kan se for seg utformingen av et effektledd. Mens så å si alle stiller seg negative til abonnert effekt, er det enkelte selskap som ønsker seg en variasjon der fastleddet baseres på sikringsstørrelse. Under intervjuprosessen ble det foreslått en løsning der man opererte med et fastledd basert på installert effekt, i tillegg til et effektledd basert på kundens effektuttak i en periode.

Innspillene fra intervjuene og høringsuttalelsene tyder på at det er løsninger der effektleddet baseres på kundens målte effektuttak er mest aktuelt. Det virker som om flere selskap ser for seg å benytte den samme avregningsmetoden for husholdningskunder som de allerede benytter for store kunder. Enkelte selskap hadde imidlertid bekymringer knyttet til hva som ville være praktisk å gjennomføre. For eksempel ble det påpekt at et effektledd basert kun på utvalgte (vinter)måneder kunne bli problematisk dersom kunden flyttet i løpet av året og den som overtok huset måtte betale nettleie basert på noen andres forbruk.

Andre bekymringer knytter seg til om kunden vil forstå hva et effektledd egentlig innebærer. Hafslund Nett foreslår heller en tidsdifferensiert energiprisning, der enkelte timer i løpet av døgnet i sesong med topplast prises høyere enn andre timer (se figur 1). Forslaget til Hafslund innebærer at enkelte timer i løpet av døgnet er dyrere enn andre, og kunden slipper å forholde seg til en eller flere effekttopper i løpet av en måned. Dette forslaget innebærer at alle timer blir priset og ikke et fåtall timer og ligger dermed nærmere en energitariff en alternativene.

Figur 1: Illustrasjon fra Hafslund Nett på timesbasert effektprising

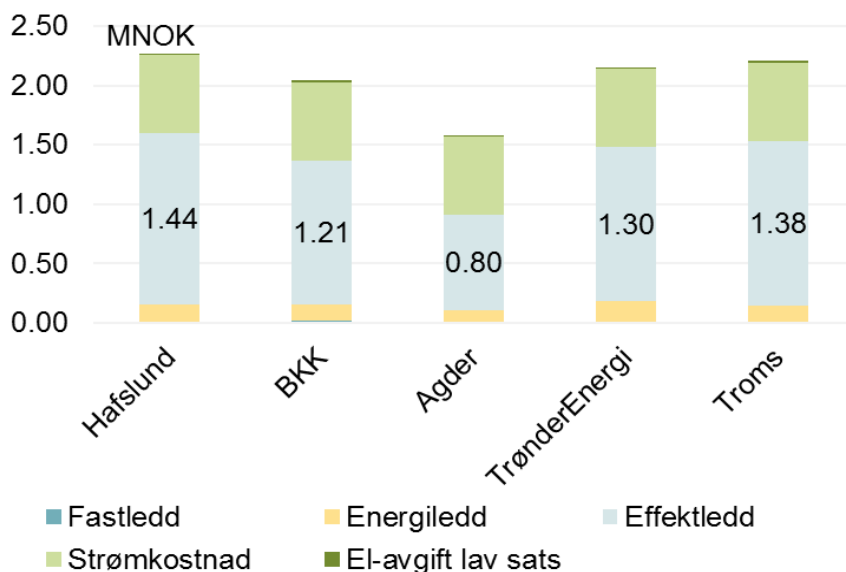


2.3 Like kunder betaler ulik nettleie i ulike nettområder

THEMA har vinteren 2016 beregnet hva total nettleie og strømkostnader blir for landstrømsanlegg i ulike havner. En av disse beregningene er tatt med her for å illustrere hvordan ulik utforming av tariffer påvirker kostnaden for en kunde. Vi har her tatt utgangspunkt i forbruksprofilen for Color Line sitt landstrømsanlegg i Oslo, og beregnet samlet strømkostnad med tariffer fra ulike nettselskap.

Som figuren under viser, vil ulik utforming av effektleddet i nettleien utgjøre den største forskjellen i strømkostnaden for samme forbruk på tvers av nettselskapene. Samme kunde, med samme forbruksprofil og –nivå, plassert ulike steder i landet synliggjør betydningen av ulik tariffutforming. Dette gjelder i dag for mange store kunder, men vil også gjelde for små forbrukere som f.eks. bor i ett område og har hytte i ett eller to andre nettområder. Hvorvidt dette vil bli et større problem når mindre kunder får effekttariff, enn det man ser i dag for store kunder, er uvisst. Ulike nettforhold rundt om i landet vil uansett bidra til at nivået på nettleien vil være forskjellig.

Figur 2: eksempel på nettkostnad for landstrømsanlegg for skip, gitt at det plasseres i lavspenningsnett



2.4 Fordeler med harmonisering

Flere nettselskap peker på risikoen ved å ikke harmonisere tariffene dersom leverandørsentrisk modell blir innført. Hvis det blir kraftleverandørenes oppgave å forklare kunden nettleien, er det en fordel at man ikke har et mylder av forskjellige løsninger. Det er også en risiko for nettselskapet om deres nettariff skiller seg ut fra de andre tariffavregningene, at den kan bli omtalt i negative vendinger av kraftleverandørenes kundeservice.

En felles standard for tariffene vil forenkle kommunikasjonen med kunden. I høringsuttalelsene peker flere aktører på fordelene med en felles informasjonskampanje der man forklarer konseptet med effektavregning og mulighetene kundene har til å tilpasse seg. Et mer koordinert nasjonalt fokus kan øke forståelsen hos kunden og samtidig redusere kommunikasjonsutgiftene for hvert enkelt nettselskap. Det er også trolig at det vil bli mindre negativ pressdekning i lokalmedia dersom man gjennomfører en forskrift fastsatt av en offentlig instans.

Jo likere tariffene er, desto enklere vil det være for kundene å forstå og sammenligne dem. Det vil både synliggjøre det reelle kostnadsnivået for kunden og antakeligvis øke motivasjonen for å tilpasse seg. Dette gjelder særlig i tilfeller der man er kunde hos flere nettselskap, for eksempel næringskunder eller hytteeiere. For næringskunder kan tariffstrukturen ha implikasjoner for lønnsomheten av produksjonen, som vist i eksempelet med landstrøm ovenfor. For privatkunder med hus i et område og hytte i et annet, kan det være vanskelig å sette seg inn i flere ulike avregningsmetoder og justere forbruket etter prissignalene som gis.

Likere tariffene vil også gjøre det enklere for NVE og andre institusjoner å sammenligne statistikk og gjennomføre analyser. For nettselskapene vil det være en fordel at tariffene ikke er for ulikt utformet når man skal slå sammen nettselskap. Ved fusjoner har man uansett mulighet til å utjevne både nivå og utforming av tariffene over litt tid.

Det bør understrekes at mange av fordelene som er beskrevet forutsetter en relativ høy grad av harmonisering. Dersom forskriften åpner for mange forskjellige løsninger så vil også virkningen reduseres.

2.5 Ulemper med harmonisering

De fleste nettselskap ønsker ikke strengere regulering enn kravene som følger dagens forskrift. Ulempene med økt harmonisering vil være flere retningslinjer å forholde seg til og et redusert utfallsrom til å utvikle tariffer som er tilpasset deres nettområde, kunder og kostnadsbehov. Mulighetene for å bedrive «næringspolitikk» og gi enkelte kunder mer fordelaktige løsninger, kan reduseres. For kunder som allerede har vent seg til en ordning med effektmåling kan det være utfordrende for nettselskapene å gjennomføre en overgang til en ny utforming av tariffene.

Gjennom høringsuttalelsene og intervjuene er det tydelig at det er store forskjeller i oppfatningen av hvordan tariffene bør utformes. Selv om flere stiller seg positive til økt harmonisering så kan det virke som om det kun gjelder dersom man får gjennomslag for det forslaget man selv har lagt frem. Dette vil være en utfordring for NVE som står overfor valget om å utforme en forskrift med så mange frihetsgrader at alle nettselskap kan få det på sin måte, eller redusere utfallsrommet og samtidig få mange misfornøyde nettselskap på nakken.

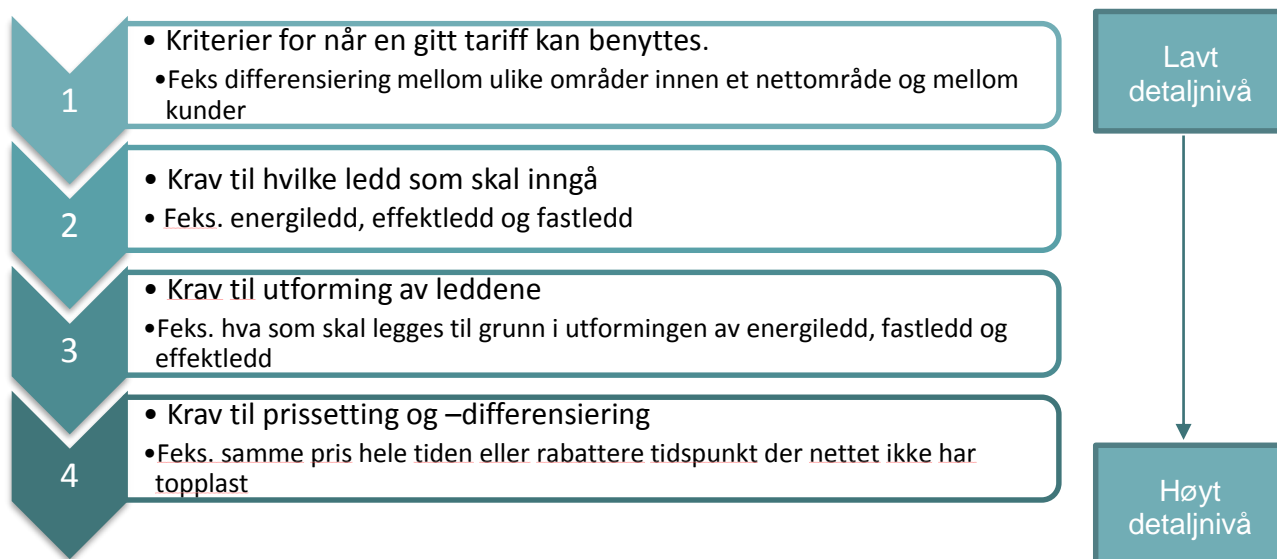
Utfordringen med strengere forskriftskrav er at det finnes ingen fasit på hva som er den optimale nettariffen. Det er mange, og ofte motstridende, hensyn som skal tas i henhold til utvikling og bruk av nettet. Dersom det gjennomføres en standard som senere viser seg å ikke være optimal, så kan det skape mye unødvendig støy. Av selskapene vi intervjuet var det flere som ønsket å få muligheten til å prøve og feile på egenhånd fremfor å pålegges krav fra NVE for tidlig i prosessen. Det ble påpekt at det er enklere å endre sin egen tariffstruktur enn å endre en forskrift.

3 DET FINNES FLERE NIVÅER AV HARMONISERING

Vi vil her gi en strukturert oversikt over hva NVE har å spille på ved en eventuell harmonisering av nettariffer. Dette strekker seg fra noen overordnede krav og begrensninger til hvilke typer tariffer eller prissignaler som kan benyttes når, til et høyt detaljnivå der man legger konkrete føringer på hvordan selskapene skal utforme nettleien og prisstruktur.

Det presiseres at en endelig ordning ikke trenger å ligge på ett av de fire nivåene, men at ulike elementer fra alle forslagene kan benyttes sammen. Vi diskuterer heller ikke en harmonisering av *nivået* på nettleien på tvers av nettselskapene, men kun en harmonisering av *utforming* av nettleien til kundene.

Figur 3: Ulike nivå/ typer av tariffharmonisering



3.1 Alternativ 1): Kriterier for når en gitt tariff kan benyttes

Det laveste detaljnivået for harmonisering i alternativ 1) åpner for å diskriminere mellom ulike kundegrupper. I dag tillater forskriften differensiering basert på relevante nettforhold som f.eks. ulik brukstid..

Et eksempel på en slik tilnærming er at nettselskap kan operere med ulike fast, - eller effektledd for fritidsboliger og fastboende i samme nettområde med begrunnelse om at fritidsboligene har et annerledes bruksmønster og at det dermed vanskeliggjør kostnadsdekning med en identisk tariff.

En annen løsning kan være å tillate variasjoner i hvor sterke prissignal man gir til kunden. Eksempelvis kan man variere nivået på effektleddet avhengig av om det er kapasitetsutfordringer i deler av nettet. Slik som forskriften står i dag, eksisterer også denne muligheten gjennom å benytte kapasitetsledd når overføringsbehovet overstiger kapasiteten i nettet. En videreføring av dette punktet er dermed et eksempel på standardisering med kriterier for når tariffer kan utformes ulikt for kunder i ulike deler av nettet.

I forskriften fra NVE vektlegges det at tariffene skal utformes slik at de i størst mulig grad gir signaler om effektiv utnyttelse og effektiv utvikling av nettet. Fra et samfunnsøkonomisk perspektiv kan det derfor argumenteres for at man bør anvende ulike tariffer i samme nettområde når det er kapasitetsutfordringer i noen deler av nettet, men ikke i andre. Denne muligheten er så vidt vi kjenner til ikke tatt i bruk av nettselskapene.

3.2 Alternativ 2): Krav til hvilke ledd som skal inngå

Det neste alternativet for tariffharmonisering vil være relativt lik dagens forskrift, der man setter krav til hvilke ledd som skal inngå i tariffen. Dagens forskrift stiller krav til at kunder uten effektavregning skal ha en tariff bestående av et energiledd og et fastledd, og at kunder med effektavregning skal ha en tariff bestående av et energiledd, et fastledd og et effektledd.

De fleste nettselskapene vi har intervjuet anser denne løsningen som den mest optimale. Flere vektlegger at det er lite poeng i å installere AMS-målere med timesoppløsning dersom man ikke skal benytte seg av mulighetene det gir ved å implementere et effektledd. Også de som i liten grad ønsker harmonisering av tariffer gjennom krav fra NVE, er positive til at NVE stiller krav om at alle kunder skal tariffes med tre ledd: energi-, effekt- og fastledd. Begrunnelsen for dette er en bred enighet om at store deler av tariffen ikke bør tas inn over energileddet slik det er vanlig for husholdningskunder i dag.

3.3 Alternativ 3): Krav til utforming av tariffledd

Alternativ 3) innebærer at NVE fastsetter en standard for hvordan de ulike leddene skal estimeres, det vil si hva som er avregningsgrunnlaget, hvilke kostnader som skal dekkes inn gjennom det enkelte leddet og eventuelt en fremgangsmåte for hvordan det skal beregnes.

I dag er det gitt krav om at energileddet *minst* skal dekke marginaltaptet og at fastleddet *minst* skal dekke de kundespesifikke kostnadene. NVE foreslår i sin konseptføring at energileddet skal dekke marginale tapskostnader mens et fastledd minst dekker de kundespesifikke kostnadene. I dette ligger den en mulig endring i at energileddet også får en maksbegrensing. En ytterligere spesifisering kan dreie seg om en fremgangsmåte for å estimere de ulike leddene.

Et annet utfall kan være at NVE definerer et minimums eller maksimumsnivå for alle leddene. For eksempel at energileddet skal utgjøre fem prosent og inntjeningen fra fastleddet kan ikke utgjøre mer enn 80 prosent av kundegruppens nettleie. Dersom NVE ønsker å ilegge restriksjoner på hvor store (eller små) prissignaler man kan gi med effektleddet, eller forhindre at for mye av kostnadene legges på et energiledd, så kan dette være en mulig løsning.

En av forutsetningene som mange peker på er at marginaltapsleddet ikke kan være for komplisert å estimere. De fleste selskapene vi har intervjuet stiller seg negative til en forskrift der man begrenser hvor stor andel av nettleien som kan fordeles mellom effektledd og fastledd. Enkelte selskap ønsker muligheten til å legge en stor andel av kostnadene på et fastledd for å sikre forutsigbarhet og stabilitet i inntjeningen. Andre ønsker muligheten til å sende sterke prissignaler over effektleddet. Et harmoniseringskrav som reduserer disse utfallene virker lite populært.

Både i høringsuttalelsene og i intervjuene er det tydelig at det er estimeringen av effektleddet som det er flest og sterkest meninger om. Kravene til utformingen av effektleddet kan være veldig åpne eller veldig detaljerte. Et eksempel er at det fastsettes i forskriften at effektleddet må kundens målte makslast på månedsbasis. I prinsippet kan NVE gå i et svært komplisert detaljnivå på kravet til avregningsgrunnlaget. For eksempel at man krever at timer som ikke er dimensjonerende for nettet, for eksempel på natt, i helger eller om sommeren, ikke skal inngå i avregningsgrunnlaget.

Samtidig er det store variasjoner i hva som skal legges til grunn for et effektledd. Mens enkelte selskap ønsker seg et sikringsbasert fastledd eller effekt som baseres på nettets topplast for å unngå å sende for sterke/feil prissignaler, er disse løsningene hva andre selskaper beskriver som et absolutt «worst-case»-scenario. Noen av selskapene mener at det viktigste formålet med effekttariffer er å sende prissignaler til kundene.

3.4 Alternativ 4): Krav til prissetting og –differensiering

Det siste alternativet, og det mest detaljerte nivået for tariffing vil være en standardisering av hvordan man skal prise de ulike leddene, særlig effektleddet, og gi klare føringer for hvorvidt tariffer kan/skal differensieres mellom ulike kundegrupper og tidsperioder.

Et alternativ som stiller krav til prising kan gå i to retninger, enten at man setter krav til at prisnivået holdes konstant over alle perioder, eller et krav om at prisnivået varieres ut ifra nettets kapasitet. Dersom NVE ønsker at det skal lønne seg å flytte last fra dag til natt, eller at man skal gi sterkere prissignaler om vinteren enn om sommeren, kan de fastsette at nettselskapene må gi ulik pris på effektleddet dersom kundens effekttopp inntreffer på nattestid, eller at det skal gis ulik pris basert på sesong. Et annet krav kan innebære at man ikke har lov til å operere med ulik pris for ulike kundegrupper, altså det motsatte av alternativ 1). Dette kan innebære at effekt må prises likt for store og små kunder og for alle deler av nettet.

Det var i det hele tatt sjeldent at nettselskapene kommenterte på dette alternativet under intervjuprosessen. Ser man på forskriften i dag krever den imidlertid et tidsdifferensiert energiledd til kunder som i forskrift er pålagt måleravlesning flere ganger i året, vi anser det derfor som en mulighet for at en lignende forskrift kan komme for et effektledd.

Et interessant poeng som kom fram i intervjuene er at flere av nettselskapene tolker kravet om objektive og ikke-diskriminerbare tariffer slik at det må være lik pris for effekt for både små og store kunder. Andre mente derimot at et skille mellom forbrukerkunder og næringskunder ikke var i strid med kravet om ikke-diskriminerende tariffer.

4 SAMLET OPPSUMMERING AV OVERORDNEDE SYNSPUNKTER FRA NETTSELSKAPENE

De færreste selskapene ønsker et høyt detaljnivå fra NVE på hvordan en tariff skal utformes, selv om noen ga innspill på at avregningsgrunnlaget for effekttariffer bør være likt. Stilt overfor ulike alternativer for harmonisering av tariffer ga de fleste uttrykk for at de ønsket en løsning basert på et krav om hvilke ledd som skulle inngå, men ikke nødvendigvis hvordan de skulle avregnes og prises.

De fleste nettselskapene er forberedt på at en overgang til AMS og effekttarifiering vil skape litt støy og misnøye hos enkeltkunder uansett, og ga uttrykk for at det skulle man klare å håndtere. Flere pekte på at det er enklere å argumentere for, samt få aksept for en forskriftsendring fra et offentlig direktorat sammenlignet med en tariffendring på selskapets eget initiativ.

4.1 Hva må unngås ved en eventuell harmonisering?

Det er sterk enighet blant nettselskapene om at en innstramning av forskriften må legge opp til at tariffene skal være enkle å forstå for kundene og enkle for selskapene å estimere. Kompliserte avregningsmetoder som krever mye innsats for nettselskapene å utarbeide, følge opp og kommunisere til kundene bør derfor unngås. Det er samtidig uenighet om hva kundene vil forstå og ikke og hvilke tariffer og avregningsmåter som er mest kompliserte.

For å unngå utfordringer i utrulling av AMS ser nettselskapene det som viktig at det ikke kommer noe krav om å endre tariffene, hverken krav til å innføre effekttariffer eller harmonisering, som trer i kraft før 2019. Eventuelle krav om effektledd eller harmonisering som gir ulike tariffer til små kunder med og uten AMS er dermed ikke ønskelig. Selskapene bør imidlertid heller ikke være hindret i å innføre effektledd før alle kundene har AMS, slik at de som ønsker å teste ut dette mot sine kunder gradvis får mulighet til det.

Det oppstår en økt risiko knyttet til mer/ mindreinntekt når man endrer tariffene. De første årene etter en eventuell endring av tariffutforming, vil selskapene ha begrenset erfaring med simuleringserfaring for tariffene, og det blir dermed mer krevende å estimere faktisk inntekt ved en omlegging av tariffene. For å unngå dette, bør NVE øke muligheten for mer/mindreinntekt i en overgangsperiode.

NVE må unngå å komme med krav til tariffene etter at utrulling av AMS har startet. Dersom NVE for eksempel ønsker at installert sikringsstørrelse skal legges til grunn for tariffen, må nettselskapene informeres om dette før installering av AMS starter for alvor slik at nettselskapene ikke må besøke kundene flere ganger. Flere ønsker muligheten til å vente med å introdusere effekttariffer i frykt for at det kan skape mye negativ støy rundt innføringen av AMS. Et «worst-case scenario» kan da være at enkelte kunder ikke ønsker å installere timesmåling.

4.2 Enighet om at energiledd må utformes enkelt

Alle nettselskapene var enige om at en enkel estimeringsmetode for energileddet burde inkluderes i forskriften. Etersom høringen legger opp til at energileddet kun bør dekke marginaltapet, er det flere nettselskap som bekymrer seg for at det vil kreve mye tid og ressurser å estimere det faktiske marginaltapet. Sammenlignet med de skattene og avgiftene som allerede er knyttet til energileddet, så spiller størrelsen til et marginalt energiledd liten rolle.

Det finnes flere måter å gjøre dette på. Nettselskapene kan beregne marginaltapet som gjennomsnitt i et område, sette et fast årlig energiledd som tilsvarer marginaltapet i hele nettområdet, eller å tillate et større slingringsmonn ved å sette marginaltapet lik to ganger det gjennomsnittlige tapet i nettet. Det bør også ta hensyn til om uttakskundene er i et overskudds- eller underskuddsområde og tilpasse marginaltapet til dette slik at det harmoniserer med marginaltapet til produsentene i samme område.

4.3 Enighet om at effektledd bør innføres for alle nettselskapene

De fleste nettselskapene mener at det er naturlig å innføre et effektledd også for husholdninger nå som alle får AMS. Dette vil forenkle kommunikasjonen ved endringen på landsbasis og bidra til økt aksept for effekttariffer. Det er også stor enighet om at dagens energiledd ikke gir riktig prising av nettet og at energileddet derfor bør reduseres kraftig.

4.4 Uenighet om behovet for harmonisering av effektledd

Det er svært delte meninger i hvorvidt man har et behov for harmonisering av tariffene generelt og effekttariffene spesifikt.

Nettselskapene ser fordeler av harmonisering:

- Enklere å kommunisere tariffene til kundene desto likere de er
- Kan være en forutsetning (i alle fall for sluttbrukerselskapene) ved eventuell innføring av leverandørsentrisk modell
- Noen av nettselskapene ønsker regulatoriske krav eller en bransjestandard som definerer tariffen for å forenkle eget arbeid
- Likere tariffen (og prissignaler) kan bidra til utvikling av nye tjenester og teknologi knyttet til SmartHus teknologi som igjen kan bidra til bedre tilpasninger til prissignaler i nettariffen og i strømprisen. Indirekte kan det også bidra til enklere innføring av markedsløsninger for fleksibilitet

Nettselskapene oppgir følgende utfordringer med harmonisering av tariffene:

- Ønsker størst mulig frihetsgrader i utforming av tariffen slik at de kan tilpasses det enkelt selskaps utgangspunkt og kundegrupper
- Flere ulike utforming av tariffen bør testes ut etter innføring av AMS
- Krevende å utforme optimale tariffen som passer for alle nettselskap og -kunder

4.5 Uenighet om utforming av effektledd - avregningsgrunnlag

Det er forskjell i praksis på utforming av effektledd til store kunder som er effektavregnet i dag. Nettselskapene har også ulike oppfatninger av hva som bør være avregningsgrunnlaget til effekttariffer til små kunder.

Fire hovedtilnærminger finnes, der hovedvekten av tariffinnhenting skjer basert på:

- Topplast per måned eller gjennomsnitt av de 3-5 høyeste timesuttakene per måned
- Sikringsbasert fastledd
- En kombinasjon av de over
- Time-of-use med timesbasert effektkostnad der timesprisen varierer over døgnet/ uka og året

Det er uenighet mellom selskapene om fordelingen mellom leddene bør fastsettes, noen selskaper mener at det meste av nettleien bør tas over fastleddet, andre at det meste bør tas over effektleddet.

4.6 Uenighet om nivå og utforming av prissignaler i effektleddet

Det er noe ulike syn mellom nettselskapene om effektleddet skal gi størst mulig prissignal for å påvirke effektuttaket, eller om det bør være et høyt fastledd (evt. basert på sikringsstørrelse) for å reflektere de høye faste kostnadene i nettdrift. Uenighet om fordeling av tariffen på et fastledd og effektleddet reflekterer dette. Få av selskapene har imidlertid et ferdig utformet forslag til effekttariffer til små kunder der spørsmålet om prising er fastlagt, så nivå og utforming av prissignaler er et relativt umodent tema hos nettselskapene.

Flere nettselskap ønsker å sende prissignal til kunden, ikke nødvendigvis fordi det er kapasitetsknapphet i nettet, men fordi man mener kunden har rett til å påvirke sitt eget forbruk og nettleien og at dette blir mulig etter innføringen av AMS.

Nettselskapene ønsker å ha mulighet til å differensiere prisen mellom ulike nettområder basert på relevante forhold i nettet. Ingen av selskapene oppgir at det er noe de ser for seg å ta i bruk, mest fordi de ikke tror kundene i områder med kapasitetsutfordringer vil akseptere en annen tariff (dersom den oppfattes som høyere) enn kunder i andre områder med at nettselskapet skal unngå investeringer som begrunnelse.

Noen av selskapene har pekt på at en stor andel av kostnaden i distribusjonsnettet er videreføring av kostnader fra Statnett. Statnetts tariff er basert på nettselskapenes uttak fra sentralnettet i sentralnettets topplasttime, og det er uforutsigbart akkurat når denne topplasttiden inntreffer. Det er imidlertid forutsigbart at den kommer på vinteren når det er på det kaldeste. Dette kan dermed være en begrunnelse for å ha høyere kostnader til uttaks kunder på effektleddet på vinterstid siden dette påvirker nettområdets samlede kostnad til sentralnettet.

Det har også vært påpekt at det kan være aktuelt å prise effekt lavere på natten enn på dagen for å unngå et høyt effektuttak, og dermed høy effektkostnad, til lading av elbiler på dagtid.

I dag er det et krav om avtagende effektkostnad ved økende uttak. Ingen av nettselskapene vi har vært i kontakt med ser behovet for å videreføre et slikt spesifikt krav.

Muligheten for differensiering mellom kunder, f.eks. basert på brukstid eller andre objektive kriterier, bør videreføres. De fleste selskapene vi har intervjuet, mener imidlertid at tariffene bør bli relativt like i utforming mellom store og små kunder etter innføring av effekttariffer også for de små kundene.

I tillegg er det flere som peker på at nettleien ikke utgjør en stor utgift for kunden og at man derfor ikke nødvendigvis vil se så store tilpasninger i forbruket med en overgang til et effektledd, nesten uansett hvordan det utformes.

VEDLEGG 1: UTDRAK FRA KONTROLLFORSKRIFTEN

Del V. Tariffer

Kapittel 13. Generelt om tariffer

§ 13-1.Prinsipper for utforming av punkttariffer

Alle nettselskapene er ansvarlige for at det utarbeides tariffer som er punktbaserte etter følgende prinsipper:

- a) tariffene skal refereres tilknytningspunktene.
- b) avtale med nettselskapet i tilknytningspunktet skal gi adgang til hele nettsystemet og kraftmarkedet.
- c) nettselskapet plikter å tilby alle som etterspør nettjenester ikke-diskriminerende og objektive punkttariffer og vilkår.
- d) tariffene skal utformes slik at de i størst mulig grad gir signaler om effektiv utnyttelse og effektiv utvikling av nettet.
- e) tariffene kan differensieres etter objektive og kontrollerbare kriterier basert på relevante nettforhold.
- f) tariffene skal fastsettes uavhengig av avtaler om kraftkjøp/kraftsalg.
- g) tariffene skal gi nettselskapet inntekter til dekning av kostnader innenfor tildelt inntektsramme, kostnader i overliggende nett, innbetalt eiendomsskatt og lovpålagt innbetaling til energifond.
- h) Den enkelte boenhet eller fritidsbolig skal måles og avregnes hver for seg.

§ 13-2.Alminnelige regler for tariffing

Tariffene for uttak og innmating av kraft skal utarbeides etter følgende grunnstruktur:

- a) bruksavhengige tariffledd som varierer med kundens løpende uttak eller innmating av energi.
- b) andre tariffledd.

§ 13-3.Bruksavhengige tariffledd

Bruksavhengige tariffledd består av energiledd og kapasitetsledd.

Energileddet skal som hovedregel fastsettes på grunnlag av marginale tapskostnader i nettet.

Nettselskapene kan fastsette kapasitetsledd slik at det skapes balanse mellom overføringsbehov og nettkapasitet. Kapasitetsleddet kan benyttes når overføringsbehovet overstiger kapasiteten i nettet.

§ 13-4.Andre tariffledd

Andre tariffledd skal dekke nettkostnader som ikke dekkes gjennom bruksavhengige tariffledd.

§ 13-5.Informasjonsplikt

Nettselskapene plikter av eget tiltak å gi andre nettselskaper den informasjon som er nødvendig for at disse skal kunne beregne egne tariffer. Informasjonen skal gis innen rimelig tid før nye tariffer trer i kraft.

Nettselskapene plikter på forespørsel og innen rimelig tid å gi kunder informasjon om beregningsgrunnlaget for egne tariffer og beregningen av tariffene for de ulike kundegrupper.

Tariffer og vilkår skal finnes samlet i egen brosjyre, eller annen skriftlig informasjon, som er tilgjengelig for nettkundene.

Nettselskapene skal i rimelig tid før endring av tariffene trer i kraft informere den enkelte nettkunde om tariffendringer. Informasjonen skal inneholde en begrunnelse for tariffendringene.

Nettselskapene plikter å underrette Norges vassdrags- og energidirektorat om endringer av sine tariffer innen én uke etter at disse er vedtatt.

Ved uenighet mellom nettselskap og nettkunde om tariffer og andre overføringsvilkår, plikter nettselskapet å informere kunden om at Norges vassdrags- og energidirektorat er kontrollmyndighet etter bestemmelsen i forskrift 7. desember 1990 nr. 959 § 9-2 og om bestemmelsen i § 18-1 i denne forskrift.

§ 13-6. Nettavtale

Avtaler med vilkår for tilknytning og bruk av nettet skal inngås direkte mellom nettselskapene og hver enkelt kunde.

Kapittel 14. Praktisk utforming av tariffer for ordinære uttak

§ 14-1. Utforming av tariffer for ordinære uttak i sentral- og regionalnett

I sentral- og regionalnett skal energileddet fra 1. januar 2003 være referert til de enkelte tilknytningspunkter. Energileddet skal tidsdifferensieres. Tidsdifferensieringen skal som et minimum være vinter dag, vinter natt/helg og sommer. Marginale tapsprosenten skal så langt som mulig beregnes med hensyn til systembelastningen i et samlet nettsystem og en produksjons- og lastsituasjon som er representativ for hvert enkelt tidsavsnitt. Når energileddet fastsettes individuelt for hvert tilknytningspunkt, skal tapsprosenten for henholdsvis uttak og innmating ha samme absoluttverdi, men motsatt fortegn.

I sentral- og regionalnett skal effektbaserte tariffledd fastsettes med utgangspunkt i kundens effektbelastning i definerte referansetimer. Referansetimene skal så langt som mulig ikke kunne forutsies av nettbrukerne. Det kan legges flere målinger til grunn. Det kan fastsettes et minimum effektgrunnlag.

§ 14-2. Utforming av tariffer for ordinære uttak i distribusjonsnett

I distribusjonsnett skal kunder uten effektavregning avregnes etter et fastledd og et energiledd, slik at:

- a) fastleddet dekker kundespesifikke kostnader og en andel av de øvrige faste kostnadene i nettet.
- b) energileddet dekker marginale tapskostnader og kan i tillegg dekke en andel av de øvrige kostnader som ikke innkreves gjennom fastleddet.

Kunder med effektavregning i distribusjonsnett skal belastes fastledd, energiledd og effektledd. Fastleddet skal som et minimum dekke kundespesifikke kostnader. Energileddet skal som et minimum dekke marginale tapskostnader i nettet. Effektleddet skal baseres på kundens effektuttak i definerte perioder.

Det skal utarbeides separate tariffer for høyspent og lavspent uttak.

For lavspent uttak skal effektleddene være kvantumsdifferensierte. Disse tariffene skal utformes slik at alle kunder betaler samme pris for uttak opp til første trinn og lavere satser ved de senere trinn. Alternativt kan tariffene fastsettes på annen måte som gir tilsvarende virkning.

Netteier skal tilby tariffer med tidsdifferensiert energiledd til alle kunder i distribusjonsnettene som i forskrift er pålagt måleravlesning flere ganger i året.

§ 14-3.Fellesmåling av slutt kunder

Nettselskapene skal på forespørsel tilby måling og avregning per felles inntaksledning når måling og avregning etter § 13-1 bokstav h) gir urimelige merkostnader.