

Innledning

Sentralnettтарiffen for 2007 ble vedtatt av Statnetts styre 23. oktober 2006.

NVEs "Forskrift om økonomisk og teknisk rapportering, inntektsramme for nettvirksomheten og tariffer" (FOR 1999-03-11 nr. 302) er lagt til grunn ved utforming av tariffen.

Denne utgaven av sentralnettets tariffhefte erstatter i sin helhet tidligere tariffhefter.

Dette tariffheftet finnes også på Statnetts internettsider. Adressen er: www.statnett.no.

Tariffene gjelder for tidsrommet 1.1.2007 – 31.12.2007.

1 Tariffsatser

1.1 Ordinære tariffer

Energiledd

Energileddet er produktet av systemprisen time for time og gjeldende marginaltapssats for uttak/innlevering i aktuelt utvekslingspunkt.

$$\text{Energiledd (kr/MWh)} = \text{systempris (kr/MWh)} \cdot \text{marginaltapssats (\%)}$$

Marginaltapssatsene beregnes ukentlig. Disse distribueres og legges ut på våre nettsider innen fredag kl. 12.00 i uken før de nye satsene er gjeldende. Satsene er gjeldende fra påfølgende uke, som løper fra mandag til og med søndag.

Gjeldende marginaltapssatser for samtlige sentralnettspunkt finnes på Statnetts hjemmesider: www.statnett.no.

Alternativt kan man gå direkte til denne adressen <http://home.statnett.no/tapssatser/>

Systemprisen finnes på Nord Pools internettsider: www.nordpool.com

Faste ledd

Satsene for faste ledd for 2007 er som følger:

| | |
|---|----------------------|
| Produksjon, ordinær | 5,60 kr/MWh |
| Produksjon, nettbegrunnet innfasingstariff | 1 kr/MWh |
| Forbruk | 175.000 kr/MW |
| Korreksjonsfaktor for kraftintensiv industri (KII) - c 1,5 | |
| Sats for forbruk iht. tarifforskriftens § 17-2 | 20.000 kr/MW |

Utkoblbart forbruk

Utkoblbart forbruk inngår i ordinær utveksling med sentralnettet og betaler energiledd tilsvarende all annen energiutveksling med sentralnettet.

Det gis et redusert fastledd for utkoblbart forbruk i toppplastimen. Satsene for 2007 er som følger:

| | | |
|--|----------------------|-------------------------------------|
| Utkoblbart forbruk med 15 min. varsel | 9.000 kr/MW | (5% av sats for faste ledd) |
| Utkoblbart forbruk med 2 timers varsel | 44.000 kr/MW | (25% av sats for faste ledd) |
| Utkoblbart forbruk med 15 min. varsel og 2 timer begrenset varighet | 131.000 kr/MW | (75% av sats for faste ledd) |

Reaktiv effekt

Uttak av reaktiv effekt tarifferes der hvor dette er til ulempe for systemet. Satsen for 2007 er som følger:

| | |
|-----------------------|-----------------------|
| Reaktiv effekt | 25.000 kr/MVAr |
|-----------------------|-----------------------|

Reaktivt uttak tarifferes avrundet nedover til nærmeste hele 5 MVAr.

1.3 Håndtering av mer-/mindreinntekt

Statnett har tidligere overført mer-/mindreinntekter til påfølgende år og innarbeidet dette i tariffgrunnlaget.

Statnett vil i fremtiden gjøre opp mer-/mindreinntekten innenfor hvert tariffår. Dette vil bidra til et regnskapsmessig resultat for Statnett som bedre reflekterer de reelle økonomiske forhold. Statnett vil løpende gjennom året vurdere saldo mer-/mindreinntek, og vil holde kundene orientert om utsiktene til en tariffjustering slik at mer-/mindreinntektssaldoen ved årets slutt minimeres. En tariffjustering vil baseres på samme fordelingsnøkkel som ligger til grunn for tariffastsettelsen og som således er drøftet med kundeorganisasjonene.

Ved eventuelle tariffjusteringer gjennom året vil Statnett forbeholde seg retten til i etterkant beregne en gjennomsnittssats for året som legges til grunn ved eventuelle korrigeringer (feil eller mangler i avregningsgrunnlaget).

2. Tariffstruktur

2.1. Energileddet

Energileddet er et bruksavhengig ledd, som skal reflektere systembelastningen den enkelte kunde påfører nettet. Energileddet skal gjenspeile de marginale tapskostnadene en kunde påfører systemet ved å ta ut eller levere inn kraft.

Kundens kostnader time for time knyttet til energileddet, blir således:

$$\text{Kostnader energiledd} = \text{energiledd (kr/MWh)} \cdot \text{energi uttak/innlevert per time (MWh)}$$

Marginaltapssatsen er symmetrisk om null for innlevering og uttak i hvert enkelt punkt.

Marginaltapssatsene er administrativt begrenset til $\pm 10\%$. Det beregnes separate marginaltapssatser for dag og natt/helg. Dag er definert som virkedag mellom kl. 06.00 og kl. 22.00. De til enhver tid gjeldende marginaltapssatser finnes på <http://home.statnett.no/tapssatser/>.

Beregningene er basert på prognostisert lastflyt i det norsk/svenske nettet og marginaltapssatsene legges ut på Statnetts hjemmesider på internett og distribueres våre kunder fredagen før ny uke starter. En uke løper fra mandag til søndag.

2.2. Faste ledd

Målet er å utforme tariffens faste ledd slik at det samfunnsøkonomiske tapet blir minst mulig innenfor de rammer som gjelder for tariffutformingen. For faste ledd er det et mål å unngå å skape vridningseffekter gjennom den enkeltes tilpassing og å bidra til kostnadsdekning i sentralnettet. Forbruk og produksjon avregnes separat.

2.2.1. Tarifiering av produksjon

Avregningsgrunnlaget for produksjon er midlere årsproduksjon i perioden 1996 – 2005. Dette datasettet er etablert på bakgrunn av revisorbekreftede opplysninger fra den enkelte produsent.

For nye produksjonsenheter uten tilstrekkelig historisk datagrunnlag, anvendes forventet årsproduksjon i hht. konsesjonssøknad som avregningsgrunnlag for oppstartsåret, samt påfølgende kalenderår. Fra og med 3. kalenderår legges historiske data til grunn for avregningen.

Avregningsgrunnlaget for all produksjon er ment å være representativt.

Produksjonen er referert kraftstasjons vegg. Der måling foregår ved generatorklemme, tillates et fratrekk på inntil 1,5 % for opptransformering og stasjonsforbruk. I fall et bedre måltall for opptransformering og stasjonsforbruk finnes, er det dette som skal legges til grunn.

2.2.2. Nettbegrunnet innfasingstariff for produksjon

Statnett tilbyr redusert innmatingstariff i områder hvor det nettmessig er gunstig med ny produksjon. Områdeinndeling gjeldende for 2007 vil bli offentliggjort i løpet av desember 2006.

Tariffen vil være 1 kr/MWh og vil gjelde i 15 år for avtaler som inngås i 2007.

Det vises for øvrig til vedlegg til tariffheftet vedrørende nettbegrunnet innfasingstariff.

2.2.3. Tarifiering av forbruk

Avregningsgrunnlaget for det faste leddet for hver enkelt kunde, tar utgangspunkt i kundens gjennomsnittlige totalforbruk i topplasttiden i hvert enkelt tilknytningspunkt de 5 foregående år. På denne måten dempes variasjoner i kundens kostnader som følge av store svingninger i topplasttiden fra år til år. Gjennomsnittlig totalforbruket fremkommer som:

$$F_s = \frac{F_{-1} + F_{-2} + F_{-3} + F_{-4} + F_{-5}}{5}$$

F_s Kundens gjennomsnittlige totalforbruk i MWh/h i topplasttimene foregående 5 år.
 F_{-n} Kundens totale forbruk i topplasttiden i år $-n$.

Dette forbruket er ment å være representativt for kundens forbruk i topplast. Ved vesentlige endringer innenfor femårsperioden, som gjør snittet lite representativt, vil Statnett i samråd med kunden finne et mer representativt avregningsgrunnlag for forbruk.

Tilsvarende fremkommer utkoblbart forbruk i hvert enkelt punkt ved å beregne kundens gjennomsnittlige utkoblbare forbruk i topplasttiden for de 5 foregående år, alle kategorier sett under ett. Dette benevnes F_u .

Avregningsgrunnlaget for kundens ordinære forbruk fremkommer ved å trekke gjennomsnittlig utkoblbart forbruk for de 5 foregående år, jfr. ovennevnte, fra gjennomsnittlig totalforbruk. Dette skal så korrigeres med en korreksjonsfaktor (k-faktoren), hvor: $0 < k \leq 1$, avhengig av fordelingen mellom innmating og uttak i punktet. Avregningsgrunnlaget for den enkelte kunde fremkommer av følgende formel:

$$A = k(F_s - F_u)$$

A: Kundens avregningsgrunnlag for ordinært forbruk i et utvekslingspunkt.
k: Korreksjonsfaktor for avregning i et punkt.
 F_u : Kundens gjennomsnittlige utkoblbare forbruk i MWh/h i topplasttiden foregående 5 år.

K-faktoren beregnes for hvert sentralnettpunkt. Dette innebærer at det for alle uttakskunder i et punkt vil bli benyttet samme k-faktor i beregningen av kundens avregningsgrunnlag.

K-faktoren fremkommer av følgende formel:

$$k = \frac{F_s^{tot}}{P_t + F_s^{tot} + c \cdot KII}$$

F_s^{tot} : Summen av F_s i punktet. Alle uttakskunder.
 P_t : Sum tilgjengelig vintereffekt i punktet.
KII: Sum forbruk i kraftintensiv industri, basert på 5 års midlere topplasttimeforbruk.
c: Korreksjonsfaktor for KII som regulerer nivå for KII; for 2007 lik 1,5.
Kundens faste kostnad for tilknytning til sentralnettet blir:

| |
|---|
| Kostnad forbruk = avregningsgrunnlag i MW (A) · tariffsats faste ledd for forbruk i kr/MW |
|---|

Tilgjengelig vintereffekt (P_t) for vannkraftverk er definert som den høyeste effekt som kan produseres i en sammenhengende 6-timers periode under høyeste vinterforbruk. En regner her med normal vannføring for elvekraftverk og magasinnivå for magasinverk, begge referert uke 3.

For 2007 gjelder følgende definisjoner av tilgjengelig vintereffekt for vind- og termiske kraftverk:

- For vindkraftverk: 50 % av installert ytelse.
- For termiske kraftverk: 100 % av installert ytelse.

Erfaringsgrunnlaget er lite og Statnett vil evaluere om valgte definisjoner av tilgjengelig effekt gir et riktig bilde, når omfanget av vindkraft og termisk produksjon er noe større.

KII er definert som forbruk over 15 MW i topplast og brukstid over 7000t. I definisjonen av KII fremkommer brukstid ved å dividere samlet energiuttak (MWh) gjennom året for kunden i punktet, med forbruk i topplasttiden i MWh/h. Bedrifter som faller under 7000 timer i enkeltår eller ligger tett opp til de definerte

grenseverdier, kan av Statnett etter søknad defineres innenfor KII. Det er utarbeidet nærmere bestemmelser for hvordan KII skal inngå i beregningene.

2.2.4. Utkoblbart forbruk

Tariff for utkoblbart forbruk tilbys alle kunder. Som følge av risikoen for utkobling, er dette produktet primært egnet for kunder med redusert krav til leveringssikkerhet eller som har alternativ energikilde. Det er 3 kategorier utkoblbart forbruk. To av disse har varslings tid på henholdsvis 2 timer og 15 min. for utkobling og har ingen grense på varighet av utkoblingen. I tillegg er det en kategori med 15 min. varslings tid og 2 timer begrenset varighet på utkoblingen. For alle kategorier gjelder at det skal tillates gjeninnkobling så snart grunnlaget for utkoblingen ikke lenger er tilstede.

Utkoblbart forbruk tilgjengelig i toppplasttiden avregnes separat. Dette innebærer at det må innrapporteres data for utkoblbart forbruk som er innkoblet og således tilgjengelig for utkobling i toppplasttiden.

Gjennomsnittlig utkoblbart forbruk i toppplasttiden de foregående 5 årene for hver kategori danner utgangspunkt for beregning av avregningsgrunnlaget for tariffing av utkoblbart forbruk. Følgende unntak gjelder:

- For kategorien 15 min. varsel og 2 timer begrenset varighet vil man benytte data fra toppplasttiden 2004, 2005 og 2006.
- For kategorien 15 min. varsel og ubegrenset varighet vil Statnett i utgangspunktet benytte data for 2003, 2004, 2005 og 2006.

Gjennomsnittlig utkoblbart forbruk korrigeres med k-faktoren. Avregningsgrunnlaget for utkoblbart forbruk beregnes for hver enkelt kategori. Avregningsgrunnlaget pr. kategori og kunde fremkommer da som:

$$A_{un} = k \cdot F_{un}$$

A_{un} : Kundens avregningsgrunnlag for utkoblbart forbruk for kategori n.

F_{un} : Kundens gjennomsnittlige utkoblbart forbruk for kategori n.

Kundens kostnad for utkoblbart forbruk for hver kategori blir:

| |
|---|
| $\text{Kostnad pr. kategori} = A_{un} \text{ (MW)} \cdot \text{tariffsats for utkoblbart forbruk kategori n i kr/MW}$ |
|---|

Summen av kostnad pr. kategori gir kundens totale kostnad for utkoblbart forbruk.

Kunder med utkoblbart forbruk må tegne egen avtale i form av et tillegg til tilknytningskontrakten. Det minnes om tarifforskriftens bestemmelser om at utkoblbart forbruk skal måles med timesoppløsning og rapporteres overliggende nett. Rapportering av utkoblbart forbruk til Statnett skjer ukentlig, time for time via MSCONS. Det er landssentralen som foretar den løpende vurdering av om utkoblingen skal effektueres og beordrer utkobling. Det er utarbeidet egne retningslinjer for utkobling, som er vedlegg til avtalen.

2.2.5. Reaktiv effekt

Uttak av reaktiv effekt er et problem i sentralnettet. Bakgrunnen for å tariffere reaktiv effekt er at man gjennom tariffen ønsker å bidra til at det installeres batterier der hvor det er behov for dette. På denne bakgrunn tariffes uttak av reaktiv effekt der det er til ulempe for systemet.

Reaktiv effekt avregnes som følger:

Etter tunglastperioden vil det bli bestemt fem kontrolltimer. Avregningsgrunnlaget settes til det høyeste av uttakene i disse timene.

Øvrige retningslinjer for tariffen for reaktivt uttak er:

- Rene produksjonspunkt vil ikke bli tariffert.
- Uttak og innlevering i nærliggende stasjoner vil fortsatt måtte vurderes skjønnsmessig.
- Uttak i stasjoner der det er åpenbart at reaktivt uttak ikke er til ulempe for nettet vil fortsatt ikke bli tariffert.

3. Øvrige forhold

3.1. Avregning

- Energiledet faktureres per uke etterskuddsvis ut i fra målt energiutveksling.
- De faste ledd faktureres månedlig.
- Utkoblbart forbruk faktureres månedlig.

- Reaktiv effekt tarifferes årlig.

3.2. Feil som påvirker utveksling i topplasttiden

Ved å velge 5 års midlere topplast vil variasjoner fra år til år dempes. Unormalt forbruk i topplasttiden vil like fullt få konsekvenser, i og med at dette forbruket inngår i beregningen av midlere topplast de påfølgende år. Fasteleddet i tariffen er utformet med sikte på å være mest mulig nøytralt i forhold til bruk av nettet og skal derfor være uavhengig av variasjonene i energiuttaket. Det er også et ønske å unngå for sterke utslag av tilfeldigheter ved bruk av en topplasttime. Hele eller deler av ordinært forbruk kan være frakoplet i topplasttiden. Dette kan for eksempel skyldes feil i lokale nett eller tilknyttet industriforbruk. Forbruket, eller aktuell del av det, vil da kunne fastsettes ut i fra tilsvarende time nærmeste arbeidsdag med normale driftsforhold.