NVE
NORGES VASSDRAGS-
OG ENERGIVERK

RETNINGSLINJER FOR BEREGNING AV OVERFØRINGSTARIFFER

Retningslinjer gjelder for sentral-, regional- og distribusjonsnett

OKTOBER 1995

RETNINGSLINJER FOR BEREGNING AV OVERFØRINGSTARIFFER

Retningslinjene gjelder for sentral-, regional- og distribusjonsnett

Oktober 1995

1. INNLEDNING 3

2. PUNKTTARIFFSYSTEMETS PRINSIPPER 3

3. INFORMASJONSPLIKT 4

4. TARIFFSTRUKTUR 5

4.1 Prinsipielt grunnlag for tariffutformingen 5

4.2 Praktisk utforming av punkttariffer for ordinære uttak 6

4.3 Tariffer for utkoblbar overføring 8

4.4 Praktisk utforming av punkttariffer for innmating fra produksjon 9

4.5 Produksjonsrelaterte nettkostnader 10

4.6 Reaktiv effekt 10

4.7 Fellesmåling 10

5. EFFEKTMÅLING 11

5.1 Tidsoppløsning 11

5.2 Måletidspunkt 11

5.3 Maksimaleffektens brukstid 11

6. NETTNIVÅ 12

6.1 Kvantumsdifferensierte tariffer for lavspentuttak 12

7. KOSTNADSKALKYLE FOR TARIFFENE 13

7.1 Direkte driftskostnader 13

7.2 Indirekte driftskostnader 14

7.3 Kostnader til måling, avregning og fakturering 14

7.4 Kostnader til tilsyn 15

7.5 Kostnader til pålagt enøk 15

7.6 Kostnader til pålagt beredskapstiltak 15

7.7 Kostnader til pålagt kraftsystemplanlegging 15

7.8 Kapitalgrunnlaget 15

7.9 Tapskostnader 17

7.10 Kostnader i overliggende nett 17

7.11 Eiendomsskatter 17

7.12 Sekundære driftsinntekter 17

8. MER-/MINDREAVKASTNING 18

9. KRYSSUBSIDIERING 19

10. MÅLING OG AVREGNING 19

1. INNLEDNING

I forskrift til energiloven § 4-4, bokstav b) 3. ledd, heter det:

Norges vassdrags- og energiverk gir nærmere retningslinjer for fastsettelse av overforingstariffene.

Retningslinjene sammenfatter de krav Norges vassdrags- og energiverk (NVE) stiller til beregningsgrunnlaget for og utforming av tariffene.

Retningslinjene gir på noen områder pålegg til omsetningskonsesjonærer som er netteiere, mens det på andre områder gis anbefalinger.

Første versjon av NVEs retningslinjer ble utgitt i juli 1991 og ble sist revidert i november 1994. Foreliggende utgave erstatter retningslinjene av november 1994, og gis virkning fra 1.januar 1996.

For noen av de punktene som er nevnt i disse retningslinjene, kan det bli gitt utfyllende retningslinjer i form av rundskriv fra NVE.

2. PUNKTTARIFFSYSTEMETS PRINSIPPER

Punkttariffer er overføringstariffer som dekker kostnader ved kraftoverføring fra innmating til marked eller fra marked til uttak. Alle netteiere skal utarbeide overføringstariffer i form av punkttariffer basert på følgende prinsipper:

- Netteier skal definere de tilknytningspunkter der det foregår utveksling (innmating eller uttak) av kraft mot andre (produsenter, sluttbrukere, andre netteiere).

- Tariffene skal refereres tilknytningspunktene.

- Punkttariffene skal over tid sikre netteier kostnadsdekning og dekke netteiers kostnader i overliggende nett. Ved effektiv drift skal over tid punkttariffene i tillegg sikre netteier en rimelig avkastning på investert kapital.

- For kunder tilknyttet nettet, skal det kun være nødvendig med avtale i tilknytnings-punktet for å få adgang til hele landets samkjørende nettsystem, og dermed også det nasjonale kraftmarked.

- Overføringstariffene skal fastsettes uavhengig av kraftkjøpsavtalene.

- Tariffene skal utformes slik at de stimuler til best mulig utnyttelse av nettet.

- Punkttariffene skal være ikke-diskriminerende

- Som hovedregel skal sluttbruker inngå nettavtale med netteieren.

3. INFORMASJONSPLIKT

Netteier har informasjonsplikt om sine overføringstariffer i forhold til

- andre netteiere
- faktiske og potensielle nettkunder
- NVE

En netteier plikter overfor andre netteiere å gi den informasjon som er nødvendig for at denne skal kunne beregne egne punkttariffer. Netteier skal bestrebe seg på å gjøre dette i så god tid før en ny tariffperiode at netteiere i underliggende nett har tilstrekkelig tid til å beregne sine punkttariffer før tariffperioden begynner.

Netteier har plikt til å informere om hvilke punkttariffer som gjelder.

På forespørsel har netteier plikt til å gi kunder informasjon om beregningsgrunnlaget. Netteier skal kunne gjøre rede for hvilke prinsipper som gjelder for oppbyggingen av tariffene når nettkunder ønsker dette. Netteier skal på forhånd ha tilrettelagt slik informasjon og bør derfor kunne gi dette forholdsvis raskt.

Ved informasjon om beregningsgrunnlaget skal netteier presentere nettvirksomhetens inntekter og kostnader slik disse er spesifisert i kap. 7 "Kostnadskalkyle for tariffene".

Netteier har videre på forespørsel plikt til å gi opplysninger om hvilke forutsetninger som er lagt til grunn ved verdisettingen av anleggsmidler, avskrivningsregler, kapitalgrunnlaget for avkastningen, avkastningssats, fordeling av felleskostnader etc.

I tillegg skal netteier på forespørsel gi opplysninger om overførte energi- og effektmengder fordelt på tariffgrupper, og hvordan nettkostnadene er fordelt på de ulike nettnivå og kundegrupper. Det vises her til den spesifisering som er gitt i Enfo-publikasjon nr. 72 - 1995 "Dokumentasjon av punkttariffer", som tilfredsstiller NVEs informasjonskrav.

Everkene skal kunngjøre punkttariffene i lokalpressen og i en tariffbrosjyre. I disse kunngjøringene skal det opplyses at netteier på forespørsel vil gi nærmere opplysninger om beregningsgrunnlag og -prinsipper.

Ved uenighet mellom netteier og nettkunde om overføringsvilkår, er netteier pliktig å informere kunden om at NVE treffer avgjørelser ved tvist om punkttariffer og øvrige overføringsvilkår.

Everkene skal i fellesfaktura opplyse om hvilken enhetspris, mengde og kostnad som gjelder for hhv. overføring og kraft.

4. TARIFFSTRUKTUR

Overføring av kraft omfatter forskjellige tjenester som:

- innmating av kraft
- ordinært uttak av kraft
- uttak av kraft med utkoblingsklausul
- reaktiv effekt.

Tariffstrukturen må vurderes i forhold til de ulike tjenestene som skal tarifferes og de praktiske muligheter for måling.

I det følgende skisseres først hvilke prinsipper som skal legges til grunn ved fastsetting av tariffene. Videre gjennomgås hvilke praktiske tillempninger som tillates.

4.1 Prinsipielt grunnlag for tariffutformingen

Punkttariffene for uttak og innmating skal i prinsippet utarbeides etter følgende grunnstruktur:

- *bruksavhengige ledd* som varierer med kundens løpende uttak eller innmating

- *bruksuavhengige ledd* som ikke skal variere med kundens løpende uttak eller innmating

Bruksavhengige ledd

Bruksavhengige tariffledd består av tapsledd og kapasitetsledd.

Det er et bærende prinsipp at brukere av nettet skal stilles overfor en pris som er lik den marginale kostnad disse aktørene påfører nettet. Dette er fundamentet i tariffutformingen.

Gitt at det ikke er kapasitetsproblemer i nettet vil den eneste realøkonomiske kostnad som nettbrukeren påfører nettsystemet være den marginale tapskostnad ved innmating eller uttak.

Når det oppstår flaskehalser i nettet, vil det i tillegg være aktuelt med et bruksavhengig ledd som rasjonerer ut tilgjengelig nettkapasitet.

Tapsleddet er et energiavhengig ledd som skal fastsettes med utgangspunkt i *marginale* tapsprosenter i eget nett og marginale tapsprosenter i overliggende nett. Ideelt sett skal tapsleddet beregnes for hvert utvekslingspunkt i nettet og differensieres over tid i forhold til

lastvariasjoner i nettet. De marginale tapskostnader i eget nett fastsettes som produktet av utvekslet energi, marginal tapsprosent og antatt pris i døgnmarkedet til Statnett Marked.

Tapsleddet er et rent prisledd, dvs. at leddet ved ethvert lastnivå skal gi signaler til nettbrukerne om kostnadene som påføres nettsystemet. Tapsleddet skal sikre en effektiv bruk av nettet. Da pris basert på marginal tapskostnad vil gi netteier større inntekter enn kostnadene til kjøp av tapsenergi, vil tapsleddet også bidra til dekning av de faste kostnadene i nettet.

Kapasitetsleddet kommer til anvendelse når overføringsbehovet overstiger kapasiteten i nettet. Kapasitetsleddet fastsettes slik at det skapes balanse mellom overføringsbehov (etterspørsel) og nettkapasitet (tilbud). Ved kapasitetsproblemer i distribusjonsnettet vil det vanligvis være mest aktuelt å bruke utkoblbar overføring for å kunne rasjonere den tilgjengelige overføringskapasiteten.

Bruksuavhengige ledd

De bruksuavhengige leddene skal dekke de nettkostnader som ikke dekkes inn av tapsleddet og eventuelt kapasitetsleddet. Disse tariffleddene har ingen prissignalfunksjon, men skal utelukkende sørge for å gi netteier kostnadsdekning ved effektiv drift av nettet. Nettbrukerne blir derfor avregnet de bruksuavhengige leddene som en avgift som skal være uavhengig av variasjonene i energiuttaket.

De bruksuavhengige leddene skal derfor utformes med sikte på å være mest mulig nøytrale. Dvs at beregningsmetoden for disse leddene i minst mulig grad skal påvirke nettkundenes atferd, det være seg bruk av nettet eller øvrige disposisjoner.

De bruksuavhengige ledd har ofte være knyttet til ulike effektmål. Det må påpekes at dette ikke innebærer at nettkundene betaler en effektpris. Bruk av ulike effektstørrelser skal kun sees som metode å fordele de nettkostnader som ikke dekkes over bruksavhengige ledd.

4.2 Praktisk utforming av punkttariffer for ordinære uttak

Utformingen av punkttariffene skal i størst mulig grad ta hensyn til de prinsipielle føringer som er gitt. Av forskjellige årsaker vil det likevel være nødvendig å gjøre tillempninger. Dette vil bl.a. i noen grad medføre at det må velges ulike praktiske løsninger i hhv. sentralnettet, regionalnettene og distribusjonsnettene.

Sentralnettet og regionalnettene

I sentralnettet og regionalnettet bør *tapsleddet* refereres de enkelte utvekslingspunkter og skal differensieres over tid. Tidsdifferensieringen skal som et minimum være vinter dag, vinter natt/helg og sommer. Inntil videre kan det i sentralnettet brukes felles tapsledd innenfor ulike geografiske områder så framt tapsforholdene er relativt sammenfallende for de ulike utvekslingspunktene innenfor hvert område.

Tilsvarende kan det i regionalnettene brukes felles tapsprosenter i hvert regionalnett, så framt tapsforholdene er noenlunde like for utvekslingspunktene innenfor dette nettet.

Tapsleddet kan ha negative verdier, noe som kan være aktuelt i områder med produksjons-overskudd.

Effektleddet i regionalnettet og sentralnettet skal fastsettes med utgangspunkt i kundenes effektbelastning i definerte referansetimer. Det er et grunnleggende krav at referansetimene så langt mulig ikke kan forutsies av nettbrukerne. For å unngå for sterke utslag av tilfeldighet anbefales at flere målinger (timer) legges til grunn. I regionalnettet kan inntil videre kundens maksimaleffekt i en eller flere måneder brukes som grunnlag for effektleddet. Det kan også brukes kortere avregningsperioder enn ett år.

Distribusjonsnettene

Kunder uten effektavregning

Kunder uten effektavregning skal avregnes etter et fastledd og et energiledd.

Fastleddet skal dekke kundespesifikke kostnader og en andel av de bruksuavhengige kostnadene i nettet. Det kreves at netteier overfor NVE og nettkunder kan angi hvor stor del av fastleddet som forutsettes å dekke de kundespesifikke kostnader og hvor stor del som skal dekke øvrige bruksuavhengige kostnader. Kundespesifikke kostnader omfatter kostnader knyttet til måling, avregning, fakturering, abonnement og tilsyn.

Energileddet skal bestå av et tapsledd for dekning av marginale tapskostnader i det aktuelle nett og overliggende nett. I tillegg kan det inneholde et ledd til dekning av bruksuavhengige kostnader som ikke dekkes gjennom fastleddet. Netteier skal kunne splitte energileddet i disse komponentene. Tapsleddet kan differensieres over tid. Det vil normalt ikke være aktuelt å differensiere tapsleddet pr. utvekslingspunkt i distribusjonsnettet.

Ved fakturering av kunder legges til grunn et samlet fastledd og et samlet energiledd.

Kunder med effektavregning

Kunder med effektavregning skal i tillegg til tapsledd og effektledd også belastes fastledd.

For disse kunder skal *fastleddet* minimum dekke kundespesifikke kostnader. *Tapsleddet* skal dekke marginale tapskostnader i eget nett og overliggende nett. *Effektleddet* vil normalt baseres på kundens maksimale effektbelastning i en eller flere av årets måneder. Det kan også brukes kortere avregningsperioder enn ett år.

4.3 Tariffer for utkoblbar overføring

Med utkoblbar overføring menes overføring som kan kobles ut etter ordre fra netteier som følge av kapasitetsproblemer. Ved kapasitetsproblemer i nettet har utkoblbart uttak lavere prioritet enn uttak etter ordinære tariffer.

Netteier skal tilby utkoblbar overføring til redusert tariff i følgende tilfeller:

- Når kapasitetsforholdene i nettet er slik at det foreligger særlig høy risiko for utkobling av en kunde eller kundegruppe, eller

- når kunden har driftsklare elkjeler med brenselfyrt reserve

Tariffering av utkoblbar overføring skal følge de samme prinsipper som for ordinære overføringer.

For å utnytte nettet optimalt kan netteier tilby utkoblbar overføring til annet uttak som har redusert krav til leveringssikkerhet.

Bruksavhengig ledd

For utkoblbar overføring skal netteier benytte et tapsledd som gjenspeiler de marginale tapsprosenter i det aktuelle nett og i overliggende nett. Dette leddet skal være det samme som for ordinær overføring, gitt utvekslingspunkt og tid.

Det presiseres at overføringstariffen for utkoblbare overføringer aldri skal settes lavere enn marginaltapsleddet.

Bruksuavhengige ledd

Bruksuavhengige ledd for kunder med brenselfyrt reserve

I tillegg til tapsledd skal netteier benytte ett eller flere bruksuavhengige ledd. Dette vil normalt være et effektledd som en sats ganger kjelens effektkapasitet. Ved stort avvik mellom installert kapasitet og faktisk utnyttelse av kjelen kan det korrigeres for dette.

Satsen skal på forhånd fastsettes for en nærmere angitt periode. Satsen bør differensieres avhengig av kjelstørrelse slik at satsen avtar med økende kjelkapasitet.

I tillegg bør det benyttes et fastledd for inndekning av kundespesifikke kostnader.

Bruksuavhengige ledd for kunder uten brenselfyrt reserve

For kunder uten kjeler eller andre alternativer til elkraft skal bruksuavhengige ledd differensieres etter utkoblingstid, sannsynligheten for utkobling etc. For tariffer med både fastledd og effektledd skal hvert av disse ledd utgjøre en viss andel av tilsvarende ledd for ordinær overføring. Fastleddet skal etter reduksjon minst dekke kundespesifikke kostnader.

Prøveutkobling

Uavhengig av om kunden har alternative energikilder eller ikke skal netteier gjennomføre prøveutkoblinger for å teste at iverksetting av utkobling, varslingsrutiner, beredskap etc. fungerer som forutsatt. Slike prøveutkoblinger kan bare gjøres i henhold til på forhånd avtalte vilkår, og skal gjennomføres til lavest mulig kostnad for nettkunden.

4.4 Praktisk utforming av punkttariffer for innmating fra produksjon

Innmatingstariffene skal utformes i samsvar med grunnstrukturen i punkttariffsystemet, jfr. kapittel 4.1.

Tapsleddet

Tapsleddet for innmating skal avspeile de marginale tap i nettet ved innmating i tilknytningspunktet.

Tapsleddet kan ha negative verdier, noe som kan være aktuelt i områder med produksjons-underskudd.

Bruksuavhengige ledd

Sentralnettets innmatingstariffer skal være retningsgivende for de bruksuavhengige leddene i tariffene for innmating i regional- og distribusjonsnett. Tvister vedrørende utforming og nivå på sentralnettets innmatingstariffer kan bringes inn for NVE til avgjørelse.

Det skal være lik behandling av netteiers egen produksjon og annen produksjon i nettet.

Avregnet kvantum skal være kraftverkets tilgjengelige vintereffekt. Tilgjengelig vintereffekt defineres som 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 kraftverk med kort brukstid kan effektgrunnlaget settes lavere. For kraftverk med lavere brukstid enn 3000 timer bør effektgrunnlaget beregnes som midlere årsproduksjon de 10 siste år dividert med 3000 timer.

4.5 Produksjonsrelaterte nettkostnader

Kostnader for de deler av nettanlegg som åpenbart er bygget bare for å betjene produksjonsanlegget, skal betraktes som produksjonskostnader og henføres til resultatenhet produksjon. Nettkostnader i de ledninger der krafttransporten skjer enveis fra kraftverket til nærmeste utvekslingspunkt i nettet, og som ikke er i bruk når kraftverket er ute av drift, skal normalt dekkes fullt ut av virksomhetsområdet produksjon.

4.6 Reaktiv effekt

Netteier har enerett på salg av reaktiv effekt fra sitt nett.

Prisen på reaktiv effekt skal baseres på de kostnader uttak av reaktiv effekt fra nettet påfører netteier.

Det skal settes en grense for maksimalt tillatt uttak av reaktiv effekt. Kostnader for uttak under denne grensen skal inngå i de generelle overføringstariffene. Uttak over denne grensen avregnes etter egen tariff for reaktiv effekt.

4.7 Fellesmåling

Overgang fra enkeltmåling til fellesmåling av flere abonnement skal som hovedregel bare gjennomføres når det foreligger effektivitetsgevinster ved en slik omlegging. Hvis fellesmåling først og fremst fører til at kostnader overveltes fra noen nettbrukere til andre, skal fellesmåling bare gjennomføres når særlige grunner foreligger.

Når det gjelder boligblokker, forretningsgårder o.l. kan måling gjennomføres pr. felles inntaksledning, og normalt bare for èn bygning. Måling av uttak fra nettet skal som hovedregel skje ved det eiermessige skille mellom netteier og kunde. Ved slik måling skal netteier kreve at èn juridisk person opptrer på vegne av f.eks. boligblokken eller forretningsgården, og at netteier bare inngår nettavtale med denne personen (kunden). Kunden får tilsendt èn faktura og er økonomisk ansvarlig overfor netteier for det uttaket som gjøres i det felles målepunktet. Når det gjelder fordeling av kostnader bak det felles målepunktet er dette netteier uvedkommende. Eksisterende enkeltmålere er netteiers eiendom, og kunden må eventuelt forhandle med netteier om leie eller kjøp av disse.

Normalt bidrar fastleddet i tariffen til kunder uten timesmåling til dekning av både rent kundespesifikke kostnader og faste kapitalkostnader. Ved overgang til fellesmåling kan en gå over til timesmåling og effektavregning, eventuelt bør det brukes et forhøyet fastledd i den energimålte tariffen da kapitalkostnadene stort sett vil bli uendret.

5. EFFEKTMÅLING

For å sikre at ulike målemetoder ikke medfører forskjellsbehandling vil NVE kreve at det innføres visse standarder.

5.1 Tidsoppløsning

Tidsoppløsningen for måling av effekten skal som referanseverdi være 60 minutter. Dette innebærer at når netteier har målere med ulike tidsoppløsninger skal netteier korrigere for dette ved omregning til referansetiden. Når netteier f.eks. bare har målere med 15 minutters tidsoppløsning er omregning ikke nødvendig.

Ved omregning fra 15 til 60 minutters oppløsning legges til grunn en reduksjon på 5%.

5.2 Måletidspunkt

I fordelingsnettet anbefaler NVE at effektgrunnlaget for en kunde baseres på gjennomsnittet av flere månedlige maksimalmålinger.

Dersom netteier ikke følger samme praksis for måling for alle sine kunder, skal everket eventuelt korrigere for forskjellen mellom årets maksimaleffekt og gjennomsnittet av flere målinger. Med årets maksimaleffekt som referanse, skal følgende forholdstall legges til for å utligne forskjellen mellom ulike antall målinger:

- Årets maksimaleffekt	100%
- Gjennomsnitt av 2 høyeste månedsmaks.	92%
- " " 3 " "	89%

5.3 Maksimaleffektens brukstid

Dersom de forbruksuavhengige kostnader fordeles etter effektuttak, er det nødvendig å anslå en brukstid for de kundegrupper som ikke har effektmåling.

Undersøkelser viser at forskjeller i brukstid gjør seg gjeldende mellom kundegrupper, mellom ulike klima og mellom by og land.

Ved beregning av effektgrunnlaget for kundegrupper uten effektmåling, skal følgende standard brukstider legges til grunn:

Kundetype	By	Land
Husholdning	3100	3500
Næring/tjenesteyting	4100	3900

De oppgitte standard brukstider er anslått å gjelde i klima med laveste døgnmiddeltemperatur på -15 grader og årsmiddeltemperatur på +5,9 grader.

Brukstiden kan korrigeres for større avvik i klima eller kundestruktur. Avvik fra standard brukstider skal dokumenteres.

6. NETTNIVÅ

En vanlig inndeling av landets elektrisitetsnett i nettnivåer er som følger:

Nettnivå 0: Sentralnettet og innføringsstasjoner

Nettnivå 1: Regionalnettets linjer (spenningsnivå > 22 kV)

Nettnivå 2: Hovedtrafoer (nedtransformering til 1 - 22 kV)

Nettnivå 3: Lokalt høyspentnett (spenningsnivå 1 - 22 kV)

Nettnivå 4: Nettstasjon (nedtransformering til < 1 kV)

Nettnivå 5: Lavspent fordelingsnett (spenningsnivå < 1 kV)

Regionalnettet omfatter nettnivåene 1 og 2, mens nettnivå 3, 4 og 5 utgjør distribusjonsnettet (lokalnett, fordelingsnett).

6.1 Kvantumsdifferensierte tariffer for lavspentuttak

Netteiere skal aktivt arbeide for overgang til kvantumsdifferensierte tariffer for lavspentuttak, dvs. uttak på nettnivå 4 og 5. Som en overgangsordning tillates inntil videre separate tariffer for nettnivå 4 og 5.

Kvantumsdifferensierte tariffer innebærer et tariffsystem med flere tarifftrinn for lavspent uttak (inkl. lavspent uttak direkte fra nettstasjon). Trinnene kan fastsettes med utgangspunkt i kundens størrelse, målt som effektuttak eller etter sikringsstørrelse. Tariffene baseres på at alle kunder betaler samme pris for uttak opp til første trinn, en noe lavere sats for uttak innenfor neste trinn osv. Laveste trinn anbefales satt til 50 kW. En hensiktsmessig inndeling av trinn

kan f.eks. være 50 kW, 100 kW, 200 kW, 500 kW og 1000 kW. Alternativt kan brukes en degressiv tariffering uten trinn for alle med effktuttak/-installasjon over et minstenivå. Avhengig av hvordan tariffene konkret utformes kan en omlegging av tariffsystemet til kvantumsdifferensierte tariffer gi omfordelingsvirkninger. Netteier skal ta hensyn til dette ved sin utforming av tariffene. Tariffdifferensieringen kan knyttes til ett eller flere av de bruks-uavhengige leddene i tariffen.

7. KOSTNADSKALKYLE FOR TARIFFENE

Ved beregning av ordinære overføringstariffer skal følgende kostnader og inntekter knyttet til nettvirksomheten tas med i kostnadskalkylen:

- direkte driftskostnader
- indirekte driftskostnader
- kostnader til måling, avregning og fakturering
- kostnader til tilsyn
- kostnader til pålagt enøk
- kostnader til pålagte beredskapstiltak
- kostnader til pålagt kraftsystemplanlegging
- avskrivninger
- avkastning på investert kapital
- tapskostnader
- kostnader i overliggende nett
- eiendomsskatter
- sekundære driftsinntekter

7.1 Direkte driftskostnader

Direkte driftskostnader er ordinære kostnader til drift og vedlikehold av nettet, og som i sin helhet henføres nettvirksomheten.

7.2 Indirekte driftskostnader

Med indirekte driftskostnader forstås kostnader forbundet med funksjoner som er felles for flere resultatenheter i foretaket, og som derfor må fordeles mellom disse. Dette kan være kostnader knyttet til everkets ledelse, personal- og økonomifunksjon, informasjon, lagerhold, transport, telematikk m.m.

For å sikre en mest mulig objektiv fordeling av indirekte kostnader, bør disse splittes i henførbare og ikke henførbare kostnader.

Henførbare indirekte kostnader er felleskostnader hvor det er mulig å identifisere resultatenhetenes bruk av ressurser gjennom f.eks. timebruk, volum, beskjeftigelse, nytte, forholdsmessig bruk etc. Der slike sammenhenger er identifiserbare bør de benyttes i fordelingen av felleskostnadene.

Ikke henførbare kostnader er kostnader hvor det ikke er identifiserbare sammenhenger mellom resultatenhetens bruk av tjenestene og kostnadene ved disse. Slike kostnader bør fordeles med bakgrunn i antall utførte årsverk i den enkelte resultatenhet og / eller en annen aktivitetsindikator knyttet til resultatenhetene, f.eks. omsetning, antall kunder e.l. Fordelingsnøklene skal sikre en mest mulig riktig fordeling på resultatenhetene.

Årsverk alene kan kun benyttes som fordelingsnøkkel dersom totalt antall årsverk i bedriften i sin helhet er direkte henført til resultatenhetene.

Fordelingsnøkler som relateres til kapitalverdier, f.eks. bokført kapitalverdi, bør ikke brukes.

Internprisede tjenester

I den grad internprising av tjenester praktiseres som en del av styringen av everket, må internprisingen ikke medføre en annen fordeling av inntekter og kostnader på resultatenhetene enn det retningslinjene tilsier. Everket må kunne dokumentere internprisens sammensetning av kostnadsarter samt resultatenhetens bruk av de internprisede tjenestene.

7.3 Kostnader til måling, avregning og fakturering

Kostnader til måling, avregning og fakturering skal beregnes for hver enkelt abonnentgruppe. Kostnadene skal dekkes inn over forbruksuavhengige ledd i overføringstariffen, og gjennom de gebyrer som er spesifisert i egne retningslinjer for måling og avregning.

Ved beregning av kundekostnadene for overføringstariffen, må det tas hensyn til at denne virksomheten også utfører tjenester for egen kraftomsetning, herunder bistår med tjenester knyttet til eksternt kraftsalg.

7.4 Kostnader til tilsyn

Kostnader til tilsyn beregnes for hver enkelt abonnentgruppe. Kostnadene skal dekkes inn over forbruksuavhengige ledd i overføringstariffen, så framt disse kostnadene ikke faktureres direkte.

7.5 Kostnader til pålagt enøk

Pålagt enøk innenfor rammen av § 3-7 i forskrift til energiloven kan etter nærmere regler gitt i retningslinjer for energiøkonomisering og rundskriv belastes kostnadskalkylen for overførings-tariffene.

7.6 Kostnader til pålagt beredskapstiltak

Kostnader til gjennomføring av beredskapstiltak iht. kap. 6 i energiloven kan belastes overføringstariffene, når slike tiltak ikke dekkes ved statlige tilskudd.

7.7 Kostnader til pålagt kraftsystemplanlegging

Pålagt arbeid med regionale kraftsystemplaner innenfor rammen av §3-3 i forskriften til energiloven, kan tas med i grunnlaget for overføringstariffene. Kostnader til lokal kraftsystemplanlegging regnes som ordinære driftskostnader.

7.8 Kapitalgrunnlaget

Netteier som har justert opp kapitalverdien i forhold til nedskrevet historisk anskaffelseskost, uansett av hvilken årsak, kan ikke legge denne til grunn ved beregningen av sine overførings-tariffer, uten at dette på forhånd er godkjent av NVE. Det er generelt ikke lenger anledning til å justere opp kapitalgrunnlaget for beregning av overføringstariffer med begrunnelse i omlegging av regnskapspraksis etter energiloven.

Avskrivninger

Avskrivningsprinsipp.

Det skal benyttes lineære avskrivninger i henhold til de regler som fremgår av Norges Energiverkforbunds publikasjon nr. 355-1989.

Kapitalgrunnlag for avskrivninger.

Kapitalgrunnlaget for avskrivninger skal ikke være høyere enn anleggsmidlenes historiske kost, dvs. anskaffelseskost etter sine nominelle verdier. Avhendet kapitalutstyr skal tas ut av grunnlaget. I anskaffelseskost kan medregnes kostnader til forbedringer som vesentlig har forlenget anleggsmiddelets levetid, alternativt øket kapasiteten.

Alle investeringstilskudd, slik som anleggsbidrag og statsstønad, skal trekkes ut av kapitalgrunnlaget.

Investeringer i anlegg som ikke er avsluttet, kan inngå i kapitalgrunnlaget etter hvert som investeringen er aktivert. Faktiske byggelånsrenter kan tas med bare når disse er aktivert. Kalkulatoriske rentekostnader skal ikke benyttes.

Materiellager, kundefordringer og andre ikke rentebærende omløpsmidler skal ikke tas med i avskrivningsgrunnlaget.

Kapitalverdier knyttet til bygninger, transportmidler etc. kan tas med i grunnlaget i forhold til virksomhetsområdets bruk av disse. Valgte fordelingsnøkler må kunne dokumenteres og begrunnes. Det vises forøvrig til omtalen av fordelingsnøkler under kap. 7.2 vedrørende fordeling av ikke henførbare kostnader.

Avkastning på investert kapital

Kapitalgrunnlag for avkastningen.

Varige driftsmidler som er knyttet til nettvirksomheten skal medtas i kapitalgrunnlaget for avkastningen. Varige driftsmidler skal beregnes som gjennomsnittet av bokført verdi pr. 01.01 og antatt bokført verdi pr. 31.12 i beregningsåret. Med bokført verdi forstås anskaffelseskostnad redusert med akkumulerte bedriftsøkonomiske avskrivninger.

Netto arbeidskapital, dvs. ikke rentebærende omløpsmidler (lager, kundefordringer m.m.) fratrukket ikke rentebærende kortsiktig gjeld, skal medtas i kapitalgrunnlaget gjennom et prosentvis tillegg på gjennomsnittlige driftsmidler. Det prosentvise tillegget for netto arbeidskapital fastsettes til 1%.

Alle investeringstilskudd, slik som anleggsbidrag og statsstønad, skal trekkes ut av kapitalgrunnlaget.

Investeringer i anlegg som ikke er avsluttet, kan inngå i kapitalgrunnlaget etter hvert som investeringen er aktivert. Faktiske byggelånsrenter kan tas med bare når disse er aktivert. Kalkulatoriske rentekostnader skal ikke benyttes.

Kapitalgrunnlaget utgjøres dermed av varige driftsmidler definert som årsgjennomsnitt av varige driftsmidler, samt 1% tillegg for netto arbeidskapital.

Avkastningssats.

Maksimal avkastningssats skal være lik effektiv rente på norske statsobligasjoner pluss en risikopremie på 1%. NVE fastsetter hvert år hvilken maksimalsats som skal gjelde påfølgende år.

For å kunne bruke høyeste avkastningssats forutsettes det at everket drives kostnadseffektivt, og at nettet har en fornuftig standard og kapasitet.

Avkastningen skal beregnes av kapitalgrunnlaget som definert ovenfor. Avkastningen kan dermed i prinsippet ikke fastsettes med bakgrunn i å finansiere framtidige kapitalbehov.

7.9 Tapskostnader

Netteier skal innarbeide nettap i kostnadskalkylen for overføringstariffene. I kalkylen skal forventet pris i døgnmarkedet til Statnett Marked i tariffperioden legges til grunn. Ved regnskapsrapportering til NVE skal faktisk pris i døgnmarkedet i Statnett Marked benyttes for å beregne verdien av nettapet over regnskapsåret.

7.10 Kostnader i overliggende nett

Netteier skal ta med alle kostnader som gjelder tilknytning og utveksling mot overliggende og sideordnede nett.

7.11 Eiendomsskatter

Eiendomskatter kan innarbeides i kostnadsgrunnlaget for punkttariffene.

Formues- og inntektsskatter skal ikke inkluderes i kostnadskalkylen for beregning av overføringstariffer. Disse skattene skal belastes driftsoverskuddet innenfor rammen av tillatt sats for avkastning på investert kapital.

7.12 Sekundære driftsinntekter

Ved beregning av de ordinære overføringstariffene skal netteier trekke fra alle sekundære driftsinntekter i nettvirksomheten.

Følgende inntektstyper skal trekkes fra i kostnadskalkylen:

- inntekter fra innmating av kraft,

- inntekter fra utkoblbar overføring,
- inntekter fra reaktiv effekt,
- tilknytningsinntekter, leieinntekter etc.
- inntekter fra annet arbeid som nettvirksomheten utfører

8. MER-/MINDREAVKASTNING

Kostnadskalkylen for tariffene bygger på anslåtte verdier for overførte energi- og effektkvanta, avkastning, kostnader i overliggende nett, spotmarkedspris, driftskostnader etc., og det vil derfor bli avvik mellom budsjetterte og regnskapsførte inntekter og kostnader.

Mer- / mindreavkastning oppstår når faktisk avkastning blir høyere / lavere enn budsjettert avkastning.

Ved beregning av mer- / mindreavkastning skal budsjettert avkastning settes lik budsjettert avkastningssats i prosent av faktisk kapitalgrunnlag for perioden.

Mer- / mindreavkastning skal beregnes separat for regional- og distribusjonsnett.

Dagens reguleringssystem forutsetter at akkumulert mer- / mindreavkastning skal tilbakeføres over tid.

For å sikre tilbakeføring av meravkastning til kundene og tilsvarende innkreving av mindre-avkastning, skal minimum 1/3 av saldo for meravkastning pr. 31.12 for siste regnskapsår inngå som en korreksjonsfaktor i kalkylegrunnlaget for overføringstariffen. Tilsvarende kan maksimalt 1/3 av saldo for mindreavkastning inngå som en korreksjonspost i kalkyle-grunnlaget for overføringstariffen.

Eksempelvis skal 1/3 av saldo for meravkastning pr. 31.12.94 redusere kalkylegrunnlaget for tariffen i 1996.

Det skal beregnes rente av meravkastning. Det kan tilsvarende beregnes rente av en mindre-avkastning.

Rente på mer- / mindreavkastning beregnes første gang for 1995. Når rente beregnes skal rentesatsen være den budsjetterte avkastningssatsen som er benyttet på nettkapitalen for 1995. Renten skal beregnes av saldo for meravkastning pr. 31.12.94. Renten for 1995 skal inkluderes i kalkylegrunnlaget for overføringstariffen i 1996.

I den årlige regnskapsrapporteringen skal det gis status for mer- / mindreavkastning i egen note.

9. KRYSSUBSIDIERING

Netteier har ikke anledning til å belaste nettvirksomheten med kostnader som er knyttet til konkurranseutsatt virksomhet. Likeledes er det ikke anledning til å føre inntekter som knytter seg til nettvirksomheten over på konkurranseutsatte virksomhetsområder.

10. MÅLING OG AVREGNING

Det vises til egne retningslinjer for behandling av måling og avregning av kraftomsetning av oktober 1995.