

	Nettariff i distribusjonsnett	Tariffer gjeldende fra: 01.01.2021
	Type: Nettariff: Næring, aktiv og reaktiv effektavregning	Tariffblad: 2.1

Elvia – tariffblad 2.1 – 2021 – side 1 av 3

## Tariffene gjelder for kunder i Innlandet

### Anlegg større enn 250 ampere/230 volt (145 ampere/400 volt) – effektavregning

Nettnivå	Tariff	Årlig fastledd <sup>1)5)</sup> [kr/år]		Energiledd [øre/kWh]		Årskostnad effektledd <sup>3)5)</sup> [kr/kW]		Årskostnad reaktivt effektledd <sup>4)</sup> [kr/kW]	
		Ekskl. mva.	Inkl. mva.	Ekskl. avg.	Inkl. mva. <sup>2)</sup>	Ekskl. mva.	Inkl. avg.	Ekskl. mva.	Inkl. mva.
<b>Høyspent uttak</b>	<b>N3T3</b>	7 000	8 750			400,00	500,00		
Vinter				4,00	25,86				
Sommer				2,00	23,36				
Effekt > 500 kW								165,00	206,25
<b>Lavspenning uttak</b>	<b>N4T3</b>	5 000	6 250						
Vinter				5,00	27,11				
Sommer				3,00	24,61				
Effekt < 200 kW						580,00	725,00		
Effekt > 200 kW						440,00	550,00	260,00	325,00

Med høyspent uttak menes uttak på områdets distribusjonsspenning, normalt 22 kV eller 11 kV.

Med lavspenning uttak menes uttak nedtransformert fra distribusjonsspenning, normalt 230V eller 400V.

Månedene april-oktober har sommerpris, månedene januar-mars og november-desember har vinterpris.

Effektavlesninger registrert i perioden 01.04 - 31.10 reduseres med 75% før avregning. I perioden 01.11 - 31.03 vil effektavlesninger ukedager i timene 22:00-06:00, samt lørdag og søndag reduseres med 25% før avregning.



- 1) Prisen er inkludert en innbetaling til Energifondet (Enova) på 800 kroner.
- 2) Prisen er inkludert forbruksavgift på elektrisk kraft på 16,69 øre/kWh og 25 prosent merverdiavgift. Kunder med anlegg som har rett på redusert forbruksavgift eller fritatt for avgifter har selv ansvar for å meddele dette skriftlig til Elvia AS.
- 3) Ved effektavregning vil effektleddet for aktiv og reaktiv effekt bli avregnet hver måned basert på høyeste maksimalverdi over en time registrert de siste 12 måneder. Hver avregning blir da den enkelte måneds andel av årskostnaden. Se eksempel.
- 4) Reaktiv effekt avregnes for anlegg med reaktivt effektuttak/-innlevering utover effektfaktor lik 0,95 og maksimal aktiv effekt over angitt grense. Tariffering skjer etter følgende prinsipp: Anleggets maksimale aktive effekttime legges til grunn. Målt reaktiv effekt i denne timen plukkes ut. En trekker fra den reaktive effekt kunden har anledning til å ta ut (inntil  $\cos \varphi > 0,95$ ) og multipliserer resten med satsen i henhold til gjeldende tariff.
- 5) Dersom en kunde bestiller tilkobling og ny nettleieavtale på et anlegg innen 12 måneder etter at anlegget ble frakoblet og nettleieavtalen er oppsagt av den samme kunden, vil nettleiens fastbeløp og effektledd (høyeste maksimalverdi over en time registrert de siste 12 måneder) påløpe i perioden anlegget har vært frakoblet. Se også nettleieavtalens § 11.

### Eksempel på avregning for januar, lavspent uttak, tariff N4T3:

Aktiv effekt avregnes etter energiforbruk pr time [kWh/h], gitt av høyeste registrerte timeverdi over de siste 12 månedene. Effektavregningen beregnes med 75% reduksjon av timeverdi i sommerperioden og 25% reduksjon av timeverdi natt og helg i vinterperioden. For avregning i januar er det timeverdiene i løpet av 1. februar i fjoråret – 31. januar dette år som legges til grunn.

Registrert høyeste timeverdi i sommerperioden 1. april – 31. oktober i fjoråret er 350 kWh. Effektgrunnlaget blir da:  $P_{\text{grunnlag, sommer}} = 350 \text{ kWh/h} - (350 \text{ kWh/h} * 75\%) = \underline{87,5 \text{ kW}}$ .

I vinterperiodene 1. februar – 31. mars i fjor og 1. november i fjor – 31. januar i år er høyeste registrerte timeverdi på 408 kWh i reduksjonstidene lørdag og søndag og mellom kl 00:00-06:00 og 22:00-24:00 ukedager. Med reduksjon blir dette:  $P_{\text{grunnlag, vinter, helg/natt}} = 408 \text{ kWh/h} - (408 \text{ kWh/h} * 25\%) = \underline{306 \text{ kW}}$ .

I vinterperiodene 1. februar – 31. mars i fjor og 1. november i fjor – 31. januar i år er høyeste registrerte timeverdi på 280 kWh i ukedager mellom kl 06:00-22:00. Her er det ingen reduksjon og effektgrunnlaget er:  $P_{\text{grunnlag, vinter, dagtid ukedager}} = \underline{280 \text{ kW}}$ .

Grunnlaget for avregning av aktiv effekt er den høyeste verdien av disse tre, og i dette eksempelet er det altså det forbruket som ble registrert i helg/kveld i vinterperioden med 25% reduksjon.

Avregningsgrunnlaget for aktiv effekt:  $P_{\text{avregningsgrunnlag}} = \underline{306 \text{ kW}}$ .

Faktisk forbruk av aktiv effekt denne timen var  $P_{\text{faktisk}} = 408 \text{ kWh/h}$ , men avregningsgrunnlaget er altså redusert med 25%. I samme time er det registrert reaktivt forbruk på 196 kVAh, dvs at reaktiv effekt  $Q = 196 \text{ kVAh/h} = \underline{196 \text{ kVA}}$ .



I januar har det påløpt 31 dager av årets 365 dager. Energiforbruket i løpet av hele januar er målt til å være 89200 kWh.

**Aktiv effekt** blir avregnet slik for januar:

Effekt < 200 kW:	$200 \text{ kW} * 580 \text{ kr/kW} * 31/365$	= 9.852,05 kr ekskl. mva
Effekt > 200 kW:	$(306 \text{ kW} - 200 \text{ kW}) * 440 \text{ kr/kW} * 31/365$	= 3.961,20 kr ekskl. mva
Totalt for aktiv effekt i januar:		= <b>13.813,25 kr ekskl. mva</b>

**Reaktiv effekt** blir avregnet utover effektfaktor  $\cos \varphi = 0,95$ . Forholdet mellom aktiv effekt ( $P_{\text{faktisk}}$ ) [kW] og reaktiv effekt (Q) [kVAr] er gitt som  $\tan \varphi$ .

Tillatt reaktiv effekt er gitt av:  $Q = P_{\text{faktisk}} * \tan(\arccos 0,95) = 408 * 0,3287 = 134,1 \text{ kVAr}$

Reaktiv effekt blir avregnet for den delen som er over den tillatte verdien, for januar:

$$(196 \text{ kVAr} - 134,1 \text{ kVAr}) * 260 \text{ kr/kVAr} * 31/365 = \mathbf{1\,366,89 \text{ kr ekskl. mva}}$$

**Energiforbruket** avregnes som totalt påløpte kilowattimer [kWh] i januar \* energiledd (vinterpris)

$$89200 \text{ kWh} * 5 \text{ øre/kWh} = \mathbf{4\,460 \text{ kr ekskl. avgifter}}$$

Fastleddet blir fakturert som januar måneds andel av årlig fastledd:

$$5000 \text{ kr} * 31/365 = \mathbf{424,66 \text{ kr ekskl. mva}}$$

**Nettleie:** Aktiv effekt + reaktiv eff + energiforbruk + fastledd = 20.064,80 kr ekskl. avg.

**Forbruksavgift:** 89200 kWh \* 16,69 øre/kWh = 14.887,48 kr ekskl. mva

**Mva:** (nettleie + forbr.avgift) \* 25% = 8.738,07 kr

**Totalt å betale:** = **43.690,35 kr inkl. avgifter**