

Beräkning av normnivåer för kvaliteten i nätverksamheten avseende tillsynsperioden 2020–2023

Normnivåer för RER00855 avseende tillsynsperioden 2020–2023 presenteras i Tabell 1.

Tabell 1 Normnivåer för kvaliteten i elnätsverksamheten för tillsynsperioden 2020–2023

Kundtyp	Kvalitetsindikator	Normnivå 2020–2023
Hushåll	AIT _{oaviserade}	0,0000
Hushåll	AIT _{aviserade}	0,0000
Hushåll	AIF _{oaviserade}	0,0000
Hushåll	AIF _{aviserade}	0,0000
Jordbruk	AIT _{oaviserade}	0,1278
Jordbruk	AIT _{aviserade}	0,0000
Jordbruk	AIF _{oaviserade}	1,0000
Jordbruk	AIF _{aviserade}	0,0000
Handel/tjänster	AIT _{oaviserade}	1,2810
Handel/tjänster	AIT _{aviserade}	0,0000
Handel/tjänster	AIF _{oaviserade}	0,2824
Handel/tjänster	AIF _{aviserade}	0,0000
Industri	AIT _{oaviserade}	0,0216
Industri	AIT _{aviserade}	0,0000
Industri	AIF _{oaviserade}	0,2062
Industri	AIF _{aviserade}	0,0000
Offentlig v.	AIT _{oaviserade}	0,0359
Offentlig v.	AIT _{aviserade}	0,0000
Offentlig v.	AIF _{oaviserade}	0,4212
Offentlig v.	AIF _{aviserade}	0,0000
Gränspunkt	AIT _{oaviserade}	0,1426
Gränspunkt	AIT _{aviserade}	0,0034
Gränspunkt	AIF _{oaviserade}	0,4555
Gränspunkt	AIF _{aviserade}	0,0009

Normnivåer har tagits fram för indikatorerna AIT¹ aviserade avbrott (AIT_{aviserade}), AIT oaviserade avbrott (AIT_{oaviserade}), AIF² aviserade avbrott (AIF_{aviserade}) och AIF oaviserade avbrott (AIF_{oaviserade}) för sex olika kundtyper³.

1 Beräkningsmetod för tillsynsperioden 2020–2023

Energimarknadsinspektionen (Ei) ska ta hänsyn till kvaliteten i nätföretagets sätt att bedriva nätverksamhet när intäktsramen bestäms. Bedömningen kan medföra en ökning eller minskning (justering) av den årliga avkastningen på kapitalbasen (5 kap. 9 § ellagen). Incitamentet för effektivt nätutnyttjande och kvaliteten i nätverksamheten får per år sammantaget inte medföra en justering som överstiger en tredjedel av den årliga regulatoriska avkastningen på kapitalbasen.

Ei:s föreskrift (EIFS 2019:4) om vad som avses med kvaliteten i nätverksamheten och vad som avses med ett effektivt utnyttjande av elnätet vid fastställande av intäktsram (incitamentsföreskriften) definierar vad som avses med kvaliteten i nätverksamheten vid fastställande av intäktsram. För att bedöma kvaliteten används kvalitetsindikatorerna AIT och AIF. Ei tar fram normnivåer för kvalitetsindikatorerna före tillsynsperioden. Normnivåerna ska baseras på elnätsföretagets inrapporterade avbrottsdata för åren 2014–2017. För alla indikatorer bestäms en avbrottsnivå som utgörs av indikatorns medelvärde avseende hela normperioden 2014–2017. Efter tillsynsperiodens slut jämförs utfallet under tillsynsperioden med normnivåerna.

Kvalitetsindikatorerna AIT och AIF definieras på följande sätt:

$$AIT_j^k = \frac{ILE_j^k}{\sum_i P_i} = \frac{\sum_i (P_i d_i)}{\sum_i P_i}$$
$$AIF_j^k = \frac{ILEffekt_j^k}{\sum_i P_i} = \frac{\sum_i (P_i \lambda_i)}{\sum_i P_i}$$

Där d_i är den totala avbrottstiden i timmar orsakade av avbrottstyp j som kund i haft under ett kalenderår och λ_i är det totala antalet avbrott orsakade av avbrottstyp j som kund i haft under ett kalenderår. Summeringarna görs för alla nätföretagets kunder som tillhör kundtypen k . ILE (Icke-levererad energi) är en beräkning av den mängd energi som skulle ha levererats under avbrotten om avbrotten inte hade inträffat. ILEffekt (Icke-levererad effekt) är en beräknad summering av bortkopplad effekt vid inträffade avbrott. P_i (kW) är årsmedeffecten för kund i enligt:

$$P_i = \frac{E_i}{t_y}$$

¹ AIT (Average Interruption Time) är en effektviktad medelavbrottstid och anges i timmar.

² AIF (Average Interruption Frequency) är en effektviktad medelavbrottsfrekvens.

³ Hushåll, industri, jordbruk, handel och tjänster (handel/tjänster), offentlig verksamhet (offentlig v.) och gränspunkt. Kundtyperna finns definierade i EIFS 2019:4.

Där E_i är den förbrukning (kWh) kund i haft under aktuellt år och t_y är antalet timmar under aktuellt år. AIT_j^k och AIF_j^k beräknas för två avbrottstyper j (aviserade avbrott respektive oaviserade avbrott) uppdelat på sex olika kundtyper (hushåll, industri, jordbruk, handel och tjänster, offentlig verksamhet och gränspunkt). Detta resulterar i, totalt 24 indikatorer (antalet kombinationer av AIT_j^k och AIF_j^k).

2 Beräkning av individuella normnivåer

Kvalitetsindikatorerna för åren 2014–2017 och resulterande medelvärden (avbrottsnivå) redovisas i Tabell 2. För regionnätsföretag sätts normnivån till avbrottsnivån för alla år under tillsynsperioden. Värdena avrundas till fyra decimaler.

Tabell 2 Kvalitetsindikatorerna för åren 2014–2017 och normnivåer för kvaliteten i elnätsverksamheten för tillsynsperioden 2020–2023

Kundtyp	Kvalitetsindikator	Utfall 2014	Utfall 2015	Utfall 2016	Utfall 2017	Normnivå (medelvärde)
Hushåll	$AIT_{\text{oaviserade}}$	0,0000	-	-	-	0,0000
Hushåll	$AIT_{\text{aviserade}}$	0,0000	-	-	-	0,0000
Hushåll	$AIF_{\text{oaviserade}}$	0,0000	-	-	-	0,0000
Hushåll	$AIF_{\text{aviserade}}$	0,0000	-	-	-	0,0000
Jordbruk	$AIT_{\text{oaviserade}}$	-	0,2500	0,1333	0,0000	0,1278
Jordbruk	$AIT_{\text{aviserade}}$	-	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Jordbruk	$AIF_{\text{oaviserade}}$	-	1,0000	2,0000	0,0000	1,0000
Jordbruk	$AIF_{\text{aviserade}}$	-	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Handel/tjänster	$AIT_{\text{oaviserade}}$	0,0120	4,8274	0,0062	0,2785	1,2810
Handel/tjänster	$AIT_{\text{aviserade}}$	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Handel/tjänster	$AIF_{\text{oaviserade}}$	0,0772	0,5130	0,0434	0,4958	0,2824
Handel/tjänster	$AIF_{\text{aviserade}}$	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Industri	$AIT_{\text{oaviserade}}$	0,0365	0,0020	0,0205	0,0273	0,0216
Industri	$AIT_{\text{aviserade}}$	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Industri	$AIF_{\text{oaviserade}}$	0,4374	0,0185	0,3199	0,0491	0,2062
Industri	$AIF_{\text{aviserade}}$	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Offentlig v.	$AIT_{\text{oaviserade}}$	0,0000	0,0767	0,0000	0,0670	0,0359
Offentlig v.	$AIT_{\text{aviserade}}$	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Offentlig v.	$AIF_{\text{oaviserade}}$	0,8439	0,6583	0,0000	0,1826	0,4212
Offentlig v.	$AIF_{\text{aviserade}}$	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Gränspunkt	$AIT_{\text{oaviserade}}$	0,1395	0,0689	0,1442	0,2178	0,1426
Gränspunkt	$AIT_{\text{aviserade}}$	0,0000	0,0000	0,0000	0,0136	0,0034
Gränspunkt	$AIF_{\text{oaviserade}}$	0,5029	0,3722	0,4922	0,4546	0,4555
Gränspunkt	$AIF_{\text{aviserade}}$	0,0000	0,0000	0,0000	0,0035	0,0009