

Beräknad justering av intäktsramen med avseende på kvalitet och effektivt nätutnyttjande för tillsynsperioden 2016–2019

Justeringen för RER01011 med avseende på kvaliteten i nätverksamheten och med avseende på effektivt utnyttjande av elnätet fastställs enligt Tabell 1 för tillsynsperioden 2016–2019 i respektive års prisnivå.

Tabell 1 Justeringen av intäktsramen med avseende på kvalitet och effektivt nätutnyttjande

	2016	2017	2018	2019
Justering i respektive års prisnivå [tkr]	119 323	173 783	16 488	43 173

Kapitel 1 beskriver beräkningarna av incitamentet för kvaliteten i nätverksamheten för tillsynsperioden 2016–2019 och kapitel 2 beskriver beräkningarna av incitamentet för effektivt utnyttjande av elnätet för tillsynsperioden 2016–2019. Kapitel 3 beskriver hur den totala summan av samtliga incitament fördelas till en summa per år under tillsynsperioden och hur dessa summor vid behov reduceras med hänsyn till maximalt tillåten justering av intäktsramen.

1 Kvaliteten i nätverksamheten

Beräkningarna i detta kapitel görs med stöd av Energimarknadsinspektionens föreskrifter (EIFS 2015:5) om vad som avses med kvaliteten i nätkoncessionshavarens sätt att bedriva nätverksamheten vid fastställande av intäktsram (kvalitetsregleringsföreskriften).

Detaljerad beskrivning av metoden för att beräkna kvalitetsparametrar finns i rapporten "Kvalitetsreglering av intäktsram för elnätsföretag - Reviderad metod inför tillsynsperiod 2016–2019" (Ei R2015:06).

Kostnadsparametrar och indexering

Av 3 kap 9 § kvalitetsregleringsföreskriften framgår de kostnadsparametrar som ska användas för att prissätta incitamentet och att konsumentprisindex (KPI) ska användas för att justera kostnadsparametrarna i olika års prisnivåer. I Tabell 2 redovisas kostnadsparametrarna i 2013 års prisnivå och i Tabell 3 redovisas KPI per år med en beräknad omvandlingsfaktor som kostnaderna ska multipliceras med för att få dem i respektive års prisnivå.

Tabell 2 Kostnadsparametrar för kvalitetsincitamentet i 2013 års prisnivå

Prisnivå 2013	Oaviserade avbrott		Aviserade avbrott	
	Kostnad energi KR/kWh	Kostnad effekt KR/kW	Kostnad energi KR/kWh	Kostnad effekt KR/kW
Jordbruk	44	8	26	3
Industri	71	23	70	22
Handel och tjänster	148	62	135	41
Offentlig verksamhet	39	5	24	4
Hushåll	2	1	2	0
Gränspunkter	66	24	61	18

Tabell 3 Beräkning av omvandlingsfaktorer för kostnadsparametrarna baserat på KPI (2013 = 1)

År	2013	2016	2017	2018	2019
KPI (årsmedel)	314,06	316,43	322,11	328,4	334,26
Omvandlingsfaktor	1	1,007546	1,025632	1,045660	1,064319

Fastställande av normnivåer inför tillsynsperioden

Ei fastställde under 2018 normnivåerna för tillsynsperioden 2016–2019 enligt Tabell 4.

Tabell 4 Normnivåer för kvaliteten i elnätsverksamheten för tillsynsperioden 2016–2019

Kundtyp	Kvalitetsindikator	2016	2017	2018	2019
Jordbruk	ILE _{aviserade}	-	-	-	-
Jordbruk	ILE _{oaviserade}	-	-	-	-
Jordbruk	ILEffekt _{aviserade}	-	-	-	-
Jordbruk	ILEffekt _{oaviserade}	-	-	-	-
Industri	ILE _{aviserade}	123 409	123 409	123 409	123 409
Industri	ILE _{oaviserade}	233 370	233 370	233 370	233 370
Industri	ILEffekt _{aviserade}	69 126	69 126	69 126	69 126
Industri	ILEffekt _{oaviserade}	836 328	836 328	836 328	836 328
Handel/tjänster	ILE _{aviserade}	6 208	6 208	6 208	6 208
Handel/tjänster	ILE _{oaviserade}	214 252	214 252	214 252	214 252
Handel/tjänster	ILEffekt _{aviserade}	6 002	6 002	6 002	6 002
Handel/tjänster	ILEffekt _{oaviserade}	100 795	100 795	100 795	100 795
Offentlig v.	ILE _{aviserade}	0	0	0	0
Offentlig v.	ILE _{oaviserade}	2 364	2 364	2 364	2 364
Offentlig v.	ILEffekt _{aviserade}	0	0	0	0
Offentlig v.	ILEffekt _{oaviserade}	9 042	9 042	9 042	9 042
Hushåll	ILE _{aviserade}	-	-	-	-
Hushåll	ILE _{oaviserade}	-	-	-	-
Hushåll	ILEffekt _{aviserade}	-	-	-	-
Hushåll	ILEffekt _{oaviserade}	-	-	-	-
Gränspunkter	ILE _{aviserade}	93 187	93 187	93 187	93 187
Gränspunkter	ILE _{oaviserade}	1 096 912	1 096 912	1 096 912	1 096 912
Gränspunkter	ILEffekt _{aviserade}	52 232	52 232	52 232	52 232
Gränspunkter	ILEffekt _{oaviserade}	2 694 602	2 694 602	2 694 602	2 694 602

Indikatorer under tillsynsperioden

Beräknat utfall för avbrottsindikatorerna uppdelat per kundgrupp redovisas i Tabell 5. Beräkningarna är gjorda med avseende på företagets inrapporterade uppgifter under tillsynsperioden 2016–2019.

Tabell 5 Utfallet för avbrottsindikatorerna för tillsynsperioden 2016–2019

Kundtyp	Kvalitetsparameter	2016	2017	2018	2019
Jordbruk	ILE _{aviserade}	-	-	-	-
Jordbruk	ILE _{oaviserade}	-	-	-	-
Jordbruk	ILEffekt _{aviserade}	-	-	-	-
Jordbruk	ILEffekt _{oaviserade}	-	-	-	-
Industri	ILE _{aviserade}	6 383	64 485	26 155	53 166
Industri	ILE _{oaviserade}	488 599	58 210	234 507	237 758
Industri	ILEffekt _{aviserade}	1 438	19 419	14 281	12 925
Industri	ILEffekt _{oaviserade}	208 780	62 635	326 586	937 676
Handel/tjänster	ILE _{aviserade}	2 211	77 901	20 743	57 342
Handel/tjänster	ILE _{oaviserade}	70 702	22 332	124 994	83 129
Handel/tjänster	ILEffekt _{aviserade}	10 941	15 736	2 243	19 399
Handel/tjänster	ILEffekt _{oaviserade}	189 541	46 512	146 844	52 349
Offentlig v.	ILE _{aviserade}	-	-	-	-
Offentlig v.	ILE _{oaviserade}	-	-	-	-
Offentlig v.	ILEffekt _{aviserade}	-	-	-	-
Offentlig v.	ILEffekt _{oaviserade}	-	-	-	-
Hushåll	ILE _{aviserade}	-	-	-	-
Hushåll	ILE _{oaviserade}	-	-	-	-
Hushåll	ILEffekt _{aviserade}	-	-	-	-
Hushåll	ILEffekt _{oaviserade}	-	-	-	-
Gränspunkter	ILE _{aviserade}	203 973	242 759	174 810	325 562
Gränspunkter	ILE _{oaviserade}	748 079	671 836	1 975 199	1 515 519
Gränspunkter	ILEffekt _{aviserade}	88 343	89 051	73 764	187 157
Gränspunkter	ILEffekt _{oaviserade}	1 975 098	1 558 007	3 493 913	3 173 873

Beräkning av tillägg eller avdrag per år under tillsynsperioden

I Tabell 6 redovisas det ekonomiska utfallet i kronor, delresultat och summerade resultat.

Tabell 6 Beräknat delresultat* och det summerade incitamentet för kvalitet i respektive års prisnivå

Kundgrupp	Indikator	2016	2017	2018	2019	Summa**
Jordbruk	<i>ILE</i> ^{justering} _{aviserade}	-	-	-	-	-
Jordbruk	<i>ILE</i> ^{justering} _{oaviserade}	-	-	-	-	-
Jordbruk	<i>ILEffekt</i> ^{justering} _{aviserade}	-	-	-	-	-
Jordbruk	<i>ILEffekt</i> ^{justering} _{oaviserade}	-	-	-	-	-
Industri	<i>ILE</i> ^{justering} _{aviserade}	8 253 664	4 230 375	7 118 660	5 233 233	25 139 017
Industri	<i>ILE</i> ^{justering} _{oaviserade}	-18 258 001	12 755 154	-84 405	-331 550	-6 354 581
Industri	<i>ILEffekt</i> ^{justering} _{aviserade}	1 500 378	1 121 583	1 261 690	1 315 958	5 255 196
Industri	<i>ILEffekt</i> ^{justering} _{oaviserade}	14 542 517	18 251 054	12 259 395	-2 480 941	43 522 035
Handel/ tjänster	<i>ILE</i> ^{justering} _{aviserade}	543 674	-9 926 632	-2 051 871	-7 347 065	-18 826 366
Handel/ tjänster	<i>ILE</i> ^{justering} _{oaviserade}	21 405 692	29 132 269	13 813 426	20 654 318	86 022 230
Handel/ tjänster	<i>ILEffekt</i> ^{justering} _{aviserade}	-204 017	-409 332	161 176	-584 625	-1 042 259
Handel/ tjänster	<i>ILEffekt</i> ^{justering} _{oaviserade}	-5 543 747	3 451 820	-2 985 397	3 196 845	-2 078 829
Offentlig v.	<i>ILE</i> ^{justering} _{aviserade}	0	0	0	0	0
Offentlig v.	<i>ILE</i> ^{justering} _{oaviserade}	92 892	94 559	96 406	98 126	385 623
Offentlig v.	<i>ILEffekt</i> ^{justering} _{aviserade}	0	0	0	0	0
Offentlig v.	<i>ILEffekt</i> ^{justering} _{oaviserade}	45 551	46 369	47 274	48 118	189 097
Hushåll	<i>ILE</i> ^{justering} _{aviserade}	-	-	-	-	-
Hushåll	<i>ILE</i> ^{justering} _{oaviserade}	-	-	-	-	-
Hushåll	<i>ILEffekt</i> ^{justering} _{aviserade}	-	-	-	-	-
Hushåll	<i>ILEffekt</i> ^{justering} _{oaviserade}	-	-	-	-	-
Gränspunkt	<i>ILE</i> ^{justering} _{aviserade}	-6 808 969	-9 357 758	-5 206 334	-15 086 583	-36 635 462
Gränspunkt	<i>ILE</i> ^{justering} _{oaviserade}	23 196 704	28 774 107	-60 613 709	-29 405 057	-36 093 069
Gränspunkt	<i>ILEffekt</i> ^{justering} _{aviserade}	-654 902	-679 731	-405 282	-2 584 859	-4 317 504
Gränspunkt	<i>ILEffekt</i> ^{justering} _{oaviserade}	17 398 412	27 977 474	-20 059 384	-12 242 335	14 493 273
Summa:		55 509 846	105 461 312	-56 648 352	-39 516 416	69 658 400

*Alla resultat har enheten kronor
**Summan redovisas i 2018 års prisnivå justerat med KPI

2 Effektivt utnyttjande av elnätet

Beräkningarna i detta kapitel görs med stöd av Energimarknadsinspektionens föreskrifter (EIFS 2015:6) om vad som avses med ett effektivt utnyttjande av elnätet vid fastställande av intäktsram (effektivitetsföreskriften). Detaljerad information om

tillämpningen av och bakgrunden till denna föreskrift finns i rapporten "Incitament för effektivt utnyttjande av elnätet" (Ei R2015:07).

Incitamentet för effektivt nätutnyttjande är uppdelat i två delar: nätförlustincitamentet och belastningsincitamentet. För att beräkna nätförlustincitamentet används indikatorn andel nätförluster och för belastningsincitamentet används indikatorn kostnaden för överliggande och angränsande nät och kostnaden för ersättning till produktionsanläggningar (kostnaden för överliggande nät).

Kostnadsparametrar och indexering

För nätförlustsincitamentet ska en gemensam kostnadsparameter beräknas för alla nätföretag. Hur kostnadsparametern ska beräknas och vilket index som ska användas för att få kostnader i rätt års prisnivåer framgår av effektivitetsföreskriften:

Nätförlustkostnaden i KR/MWh för tillsynsperioden beräknas genom att summera alla nätkoncessionshavares kostnadsposter för nätförluster dividerat med summan av alla nätkoncessionshavares mängd nätförluster i MWh under tillsynsperioden. Nätförlustkostnaden för de olika åren i tillsynsperioden summeras till samma prisnivå med Faktorprisindex för elnätsföretag – lokalnät, delindex nätförluster [(FPI- Nf)] (4 kap 3 §).

För kostnaden för överliggande nät används istället "Faktorprisindex för elnätsföretag – regionnät, delindex överliggande nät för nätkoncession för linje" (FPI - ÖNR) för att summera och flytta kostnader över olika år (5 kap. 2 §).

För FPI – Nf och FPI – ÖNR beräknas omvandlingsfaktorer för att få respektive års prisnivå i prisnivån för 2018. I Tabell 7 anges FPI – Nf och FPI – ÖNR per år med en beräknad omvandlingsfaktor som kostnaderna ska multipliceras med för att få dem i 2018 års prisnivå. För att få tillbaka kostnaden från 2018 års prisnivå till respektive års prisnivå divideras kostnaden med omvandlingsfaktorn för respektive år.

Tabell 7 Beräkning av omvandlingsfaktorer för kostnader relaterade till incitamenten för effektivt nätutnyttjande (2018 = 1), dels för FPI – Nf, dels för FPI – ÖNR.

År	2014	2015	2016	2017	2018	2019
FPI- Nf	70	61	56	60	68	83
Omvandlingsfaktor FPI - Nf	0,971429	1,114754	1,214286	1,133333	1	0,819277
FPI- ÖNR	94	86	76	87	93	117
Omvandlingsfaktor FPI – ÖNR	0,989362	1,081395	1,223684	1,068966	1	0,794872

Beräkningen av kostnadsparametern för nätförluster redovisas i Tabell 8. Kostnadsparametern för nätförluster tas fram gemensamt för alla nätföretag. Det är viktigt att alla nätföretag får samma kostnadsparameter enligt likabehandlingsprincipen. Eftersom nätförlusterna och kostnaderna för dessa avseende 2019 kan komma att revideras löpande för ett fåtal företag även efter att de första besluten är fattade, har Ei

bestämt att fastställa denna parameter baserat på de uppgifter Ei hade tillgång till den 28 april 2020.

Tabell 8 Beräkning av nätförlustkostnaden baserat på alla nätföretags nätförluster och nätförlustkostnader

År	Nätförluster [MWh]	Nätförlustkostnad* [kr]	Kostnad* [kr/MWh]
2016	8 428 283	3 479 853 129	-
2017	8 704 383	2 985 903 007	-
2018	8 519 947	2 639 483 900	-
2019	8 431 351	2 248 465 961	-
Summa	34 083 964	11 353 705 997	333,11

* 2018 års prisnivå

Beräkning av incitamentet

I Tabell 9 redovisas normnivåerna för andelen nätförluster och kostnaden för överliggande nät för tillsynsperioden 2016–2019 som fastställdes 2018. I samma tabell redovisas även beräknat utfall för andelen nätförluster och kostnaden för överliggande nät för tillsynsperioden 2016–2019 samt övriga parametrar för beräkningen av nätförlustincitamentet och belastningsincitamentet. Inför beslut av intäktsram för tillsynsperioden 2020–2023 skickade företaget in medellastfaktorn för den sammanslagna redovisningsenheten RER01011 för år 2016¹.

¹ Diarienummer 2018-102559

Tabell 9 Normnivåer, utfall och parametrar för nätförlustincitamentet och belastningsincitamentet

	2016	2017	2018	2019	Totalt/ medelvärde
Nätförlustincitamentet					
Energi, uttagen [MWh]	70 844 190	70 741 450	71 581 020	70 024 800	283 191 460
Nätförlust [MWh]	933 198	881 606	892 311	849 140	3 556 255
Nätförlustkostnaden ¹ [kr/MWh]	-	-	-	-	333,11
Norm: nätförlust, andel [%]	-	-	-	-	1,30%
Utfall: nätförlust, andel [%]	-	-	-	-	1,26%
Tillägg/ Avdrag, prisnivå 2018 [kr]	-	-	-	-	20 858 339
Belastningsincitamentet					
Energi, uttagen [MWh]	70 844 190	70 741 450	71 581 020	70 024 800	283 191 460
Medellastfaktor	0,5849	0,5793	0,6076	0,6809	0,6132
Kostnad ² [tkr]	1 888 879	1 511 695	1 551 512	1 390 761	6 342 847
Norm ³ , prisnivå 2014 [kr/MWh]	-	-	-	-	24,22
Norm ³ , prisnivå 2018 [kr/MWh]	-	-	-	-	23,96
Utfall ³ , prisnivå 2018 [kr/MWh]	-	-	-	-	22,40
Tillägg, prisnivå 2018 [kr]	-	-	-	-	271 687 777
<p>1. 2018 års prisnivå. Se tabell 8 för beräkning av nätförlustkostnaden. 2. Kostnad för överliggande nät i 2018 års prisnivå. 3. Kostnad för överliggande nät dividerat med uttagen energi.</p>					

3 Beräkning av det totala summerade incitamentet uppdelat på varje år i tillsynsperioden

I 3 kap. 2 § andra stycket effektivitetsföreskriften står det att:

Tillägget eller avdraget enligt första stycket tillsammans med ett tillägg eller avdrag enligt Energimarknadsinspektionens föreskrifter (EIFS 2015:5) om vad som avses med kvaliteten i nätkoncessionshavarens sätt att bedriva nätverksamheten vid fastställande av intäktsram, får inte överstiga 5 procent av intäktsramen. Det samlade avdraget får inte heller överstiga avkastningen på kapitalbasen.

Det framgår även av effektivitetsföreskriften att incitamenten för effektivt nätutnyttjande ska beräknas som en total summa för hela tillsynsperioden och att den maximala justeringen av alla incitament enligt 3 kap. 2 § därför ska beräknas genom att jämföra summan av incitamenten för hela tillsynsperioden med den totala intäktsramen för hela tillsynsperioden. Samtidigt beräknar Ei en intäktsram för varje år i tillsynsperioden. För att uppfylla båda dessa krav har Ei tagit fram en metod som både kontrollerar det totala incitamentet för hela tillsynsperioden mot det högsta tillåtna tillägget eller avdraget och

som tar fram ett summerat incitament per år under tillsynsperioden (4 kap. 2 § och 5 kap 2 §).

Kvalitetsincitamentet är beräknat per år vilket är redovisat i kapitel 1. Incitamentet för effektivt nätutnyttjande är däremot beräknat för hela tillsynsperioden i 2018 års prisnivå vilket redovisas i kapitel 2. För att få en total summa per år under tillsynsperioden som även inkluderar incitamentet för effektivt nätutnyttjande, divideras varje del av detta incitament med fyra och portioneras sedan ut lika till varje år i tillsynsperioden korrigerat för respektive års prisnivå med hjälp av de index som anges i Tabell 7.

En summa avseende samtliga incitament och avseende alla år i 2018 års prisnivå, där kvalitetsincitamentets individuella årsresultat omvandlas till 2018 års nivå med hjälp av KPI (se Tabell 3), har beräknats. Denna summa har jämförts med hela intäktsramen i samma års prisnivå. I de fall absolutbeloppet av denna summa visat sig vara större än fem procent av intäktsramen, har en "dämpningsfaktor" tagits fram som gör att incitamentet blir lika med det maximalt tillåtna (i annat fall har denna faktor satts till att vara lika med ett). Denna faktor multipliceras med det summerade incitamentet för respektive år. Ett eventuellt avdrag får heller inte överstiga den regulatoriska avkastningen i kronor, men eftersom fem procent av den totala intäktsramen är lägre än den regulatoriska avkastningen i kronor räknat, påverkar detta inte resultatet i detta fall.

Avstämningen mot maximalt tillåtet tillägg eller avdrag och slutberäkningar av det totala incitamentet per år redovisas i Tabell 10. Rutor med en ljusgrå bakgrund redovisar resultat hämtade från Tabell 6 och Tabell 9. Observera att delberäkningarna redovisas i kronor samtidigt som intäktsramen och de summerade resultaten är avrundande till tusen kronor.

Tabell 10 Kontroll mot maximal justering och slutberäkning.

	2016*	2017*	2018*	2019*	Summa/alla**
Kvalitet [kr]	55 509 846	105 461 312	-56 648 352	-39 516 416	69 658 400
Nätförluster [kr]	4 294 364	4 601 104	5 214 585	6 364 861	20 858 339
Belastning mm. [kr]	59 519 229	63 720 587	67 921 944	76 324 659	271 687 777
Summa [tkr]	119 323	173 783	16 488	43 173	362 205
Intäktsram [tkr] ***					17 939 215
Max incitament [tkr]	-	-	-	-	896 961
Faktor [tkr] ****	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000	1,000000
Resultat	119 323	173 783	16 488	43 173	-

*I respektive års prisnivå.

** I 2018 års prisnivå.

*** Beloppet baseras på summan av intäktsramarna 2016–2019 och för att få det i 2018 års prisnivå används FPI för byggnader för kapitalkostnader, FPI för elnätsföretag, påverkbart för påverkbara kostnader, medan opåverkbara kostnader summeras utan indexering.

**** Dämpningsfaktor = det lägsta av: "1" och "maximalt incitament dividerat med totalsumman för alla år".