

Beräknad intäktsram för tillsynsperioden 2020–2023

C4 Elnät AB, REL00023

Vid beräkning av intäktsram är utgångspunkten att intäktsramen ska täcka skäliga kostnader för att bedriva elnätsverksamhet under tillsynsperioden och ge en rimlig avkastning på det kapital som krävs för att bedriva verksamheten (kapitalbas). De kostnader som avses vid beräkning av intäktsram är i huvudsak kostnader för kapital samt löpande kostnader. Energimarknadsinspektionen (Ei) har beräknat intäktsramen genom att använda formeln nedan.

$$\text{Intäktsram} = \left(\begin{array}{c} \text{Kapitalkostnader} + \\ \text{Löpande påverkbara kostnader efter effektiviseringskrav} + \\ \text{Löpande opåverkbara kostnader} + \\ \text{Avbrottsersättning} \end{array} \right)$$

Beräkning av intäktsram

Kapitalkostnader

Kapitalkostnader utgörs av två delar, dels kostnaden för förbrukning av de tillgångar som ingår i verksamheten (avskrivning), dels avkastningen på tillgångarna.

Ei har beräknat kapitalkostnaden med real linjär metod utifrån företagets rapporterade uppgifter om anläggningstillgångar med grund i företagets utgående kapitalbas per den 31 december 2018. Därtill har företagets prognos för investeringar och utrangeringar per halvår för perioden 1 januari 2019–30 juni 2023 legat till grund för beräkning av kapitalkostnader för perioden 2020–2023. Uppgifterna grundas på de uppgifter som företaget har lämnat.

Företagets kapitalkostnad

I tabell 1 framgår företagets summa av investeringar och utrangeringar per halvår samt värdet av företagets kapitalbas per halvår.

I tabellerna 2 a-g redovisas företagets nuanskaffningsvärde per halvår för beräkning av avskrivning samt åldersjusterat nuanskaffningsvärde per halvår för beräkning av avkastning. Av tabellerna 2 a-g framgår även Ei:s beräkning av företagets kostnad för avskrivning och avkastning per halvår samt total kapitalkostnad för samma perioder och hela tillsynsperioden 2020–2023.

Tabell 2a. Beräkning av kapitalkostnad (tkr)

	2020		2021		2022		2023	
	Nuanskaffningsvärde per halvår för beräkning av avskrivning							
Andra markarbeten och byggnader, linjekoncession	0	0	0	0	0	0	0	0
Andra markarbeten och byggnader, linjekoncession - Äldre än 50 år och yngre än 62 år	0	0	0	0	0	0	0	0
Annan ledning, linjekoncession	0	0	0	0	0	0	0	0
Annan ledning, linjekoncession - Äldre än 50 år och yngre än 62 år	0	0	0	0	0	0	0	0
Annan ledning, områdeskoncession	687 522	691 417	682 964	686 859	683 870	687 765	669 337	673 232
Annan ledning, områdeskoncession - Äldre än 50 år och yngre än 62 år	99 164	99 164	109 872	109 872	114 253	114 253	129 874	129 874
Annan luftledning, linjekoncession	0	0	0	0	0	0	0	0
Annan luftledning, linjekoncession - Äldre än 50 år och yngre än 62 år	0	0	0	0	0	0	0	0
IT-system	0	0	0	0	0	0	0	0
IT-system - Äldre än 10 år och yngre än 12 år	0	0	0	0	0	0	0	0
Kabelskåp	56 802	57 069	52 491	52 758	50 041	50 308	46 435	46 702
Kabelskåp - Äldre än 30 år och yngre än 37 år	21 369	21 369	23 103	23 103	22 351	22 351	22 880	22 880
Ledning med en spänning om 220 kV eller mer, med undantag för luftledning, linjekoncession	0	0	0	0	0	0	0	0
Ledning med en spänning om 220 kV eller mer, med undantag för luftledning, linjekoncession - Äldre än 40 år och yngre än 50 år	0	0	0	0	0	0	0	0
Luftledning med en spänning om 220 kV eller mer, linjekoncession	0	0	0	0	0	0	0	0
Luftledning med en spänning om 220 kV eller mer, linjekoncession - Äldre än 60 år och yngre än 75 år	0	0	0	0	0	0	0	0
Luftledning, områdeskoncession	0	0	0	0	0	0	0	0
Luftledning, områdeskoncession - Äldre än 40 år och yngre än 50 år	0	0	0	0	0	0	0	0
Markarbeten och byggnader med anknötning till ett ledningsnät med en spänning om 220 kV eller mer, linjekoncession	0	0	0	0	0	0	0	0
Markarbeten och byggnader med anknötning till ett ledningsnät med en spänning om 220 kV eller mer, linjekoncession - Äldre än 40 år och yngre än 50 år	0	0	0	0	0	0	0	0
Markarbeten och byggnader, områdeskoncession	37 648	37 648	37 648	37 648	37 648	37 648	37 648	37 648
Markarbeten och byggnader, områdeskoncession - Äldre än 50 år och yngre än 62 år	15 696	15 696	15 696	15 696	15 696	15 696	15 696	15 696
Mätare	15 825	16 238	26 967	35 623	49 914	64 372	78 342	85 522
Mätare - Äldre än 10 år och yngre än 12 år	1 482	1 482	392	5 706	5 514	5 667	5 467	1 207
Nätstation	130 255	130 597	128 655	128 997	126 093	126 435	119 970	120 312
Nätstation - Äldre än 40 år och yngre än 50 år	26 530	26 444	27 073	27 073	30 319	30 319	32 841	32 841
Shuntreaktor	0	0	0	0	0	0	0	0
Shuntreaktor - Äldre än 40 år och yngre än 50 år	0	0	0	0	0	0	0	0
Styr- och kontrollutrustning	16 678	16 678	16 678	16 678	16 438	16 438	16 438	16 438
Styr- och kontrollutrustning - Äldre än 15 år och yngre än 18 år	0	0	0	0	240	240	240	240
Ställverk utan sekundärapparater	71 526	71 526	71 526	71 526	66 350	66 350	66 350	66 350
Ställverk utan sekundärapparater - Äldre än 40 år och yngre än 50 år	4 271	4 271	4 271	4 271	9 446	9 446	9 446	9 446
Transformator	95 129	95 239	93 236	93 346	93 267	93 377	89 118	89 228
Transformator - Äldre än 50 år och yngre än 62 år	21 893	21 893	24 007	24 007	24 195	24 195	28 428	28 428

Tabell 2b. Beräkning av kapitalkostnad (tkr)

	2020		2021		2022		2023	
	Åldersjusterat nuanskaffningsvärde per halvår för beräkning av avkastning							
Andra markarbeten och byggnader, linjekoncession	0	0	0	0	0	0	0	0
Andra markarbeten och byggnader, linjekoncession - Äldre än 50 år och yngre än 62 år	0	0	0	0	0	0	0	0
Annan ledning, linjekoncession	0	0	0	0	0	0	0	0
Annan ledning, linjekoncession - Äldre än 50 år och yngre än 62 år	0	0	0	0	0	0	0	0
Annan ledning, områdeskoncession	307 347	310 190	301 387	304 151	295 518	298 204	289 630	292 239
Annan ledning, områdeskoncession - Äldre än 50 år och yngre än 62 år	1 820	1 820	2 003	2 003	2 063	2 063	2 357	2 357
Annan luftledning, linjekoncession	0	0	0	0	0	0	0	0
Annan luftledning, linjekoncession - Äldre än 50 år och yngre än 62 år	0	0	0	0	0	0	0	0
IT-system	0	0	0	0	0	0	0	0
IT-system - Äldre än 10 år och yngre än 12 år	0	0	0	0	0	0	0	0
Kabelskåp	24 670	24 780	23 310	23 411	22 095	22 187	20 961	21 044
Kabelskåp - Äldre än 30 år och yngre än 37 år	628	628	685	685	663	663	682	682
Ledning med en spänning om 220 kV eller mer, med undantag för luftledning, linjekoncession	0	0	0	0	0	0	0	0
Ledning med en spänning om 220 kV eller mer, med undantag för luftledning, linjekoncession - Äldre än 40 år och yngre än 50 år	0	0	0	0	0	0	0	0
Luftledning med en spänning om 220 kV eller mer, linjekoncession	0	0	0	0	0	0	0	0
Luftledning med en spänning om 220 kV eller mer, linjekoncession - Äldre än 60 år och yngre än 75 år	0	0	0	0	0	0	0	0
Luftledning, områdeskoncession	0	0	0	0	0	0	0	0
Luftledning, områdeskoncession - Äldre än 40 år och yngre än 50 år	0	0	0	0	0	0	0	0
Markarbeten och byggnader med anknötning till ett ledningsnät med en spänning om 220 kV eller mer, linjekoncession	0	0	0	0	0	0	0	0
Markarbeten och byggnader med anknötning till ett ledningsnät med en spänning om 220 kV eller mer, linjekoncession - Äldre än 40 år och yngre än 50 år	0	0	0	0	0	0	0	0
Markarbeten och byggnader, områdeskoncession	18 385	18 385	17 632	17 632	16 879	16 879	16 126	16 126
Markarbeten och byggnader, områdeskoncession - Äldre än 50 år och yngre än 62 år	308	308	302	302	296	296	291	291
Mätare	8 742	8 125	18 501	31 400	44 066	56 739	67 656	72 506
Mätare - Äldre än 10 år och yngre än 12 år	125	125	34	517	500	473	457	109
Nätstation	56 073	56 159	53 501	53 578	50 969	51 037	48 500	48 560
Nätstation - Äldre än 40 år och yngre än 50 år	595	593	604	604	670	670	737	737
Shuntreaktor	0	0	0	0	0	0	0	0
Shuntreaktor - Äldre än 40 år och yngre än 50 år	0	0	0	0	0	0	0	0
Styr- och kontrollutrustning	11 733	11 463	10 763	10 351	9 651	9 239	8 555	8 143
Styr- och kontrollutrustning - Äldre än 15 år och yngre än 18 år	0	0	0	0	15	15	14	14
Ställverk utan sekundärapparater	50 481	50 089	48 693	48 301	46 905	46 512	45 246	44 854
Ställverk utan sekundärapparater - Äldre än 40 år och yngre än 50 år	97	97	95	95	219	219	214	214
Transformator	48 363	48 396	46 680	46 711	45 035	45 064	43 390	43 417
Transformator - Äldre än 50 år och yngre än 62 år	425	425	458	458	453	453	529	529

Tabell 2c. Beräkning av kapitalkostnad (tkr)

Avskrivningstider	År	2020		2021		2022		2023	
		Beräkning av avskrivning per halvår							
Andra markarbeten och byggnader, linjekoncession	50	0	0	0	0	0	0	0	0
Annan ledning, linjekoncession	50	0	0	0	0	0	0	0	0
Annan ledning, områdeskoncession	50	6 875	6 914	6 830	6 869	6 839	6 878	6 693	6 732
Annan luftledning, linjekoncession	50	0	0	0	0	0	0	0	0
IT-system	10	0	0	0	0	0	0	0	0
Kabelskåp	30	947	951	875	879	834	838	774	778
Ledning med en spänning om 220 kV eller mer, med undantag för luftledning, linjekoncession	40	0	0	0	0	0	0	0	0
Luftledning med en spänning om 220 kV eller mer, linjekoncession	60	0	0	0	0	0	0	0	0
Luftledning, områdeskoncession	40	0	0	0	0	0	0	0	0
Markarbeten och byggnader med anknötning till ett ledningsnät med en spänning om 220 kV eller mer, linjekoncession	40	0	0	0	0	0	0	0	0
Markarbeten och byggnader, områdeskoncession	50	376	376	376	376	376	376	376	376
Mätare	10	791	812	1 348	1 781	2 496	3 219	3 917	4 276
Nätstation	40	1 628	1 632	1 608	1 612	1 576	1 580	1 500	1 504
Shuntreaktor	40	0	0	0	0	0	0	0	0
Styr- och kontrollutrustning	15	556	556	556	556	548	548	548	548
Ställverk utan sekundärapparater	40	894	894	894	894	829	829	829	829
Transformator	50	951	952	932	933	933	934	891	892

Tabell 2d. Beräkning av kapitalkostnad (tkr)

Avskrivningstider	År	2020		2021		2022		2023	
		Beräkning av avskrivning per halvår för anläggningar vars ekonomiska livslängd gått till ända							
Andra markarbeten och byggnader, linjekoncession - Äldre än 50 år och yngre än 62 år	50-62	0	0	0	0	0	0	0	0
Annan ledning, linjekoncession - Äldre än 50 år och yngre än 62 år	50-62	0	0	0	0	0	0	0	0
Annan ledning, områdeskoncession - Äldre än 50 år och yngre än 62 år	50-62	910	910	1 002	1 002	1 031	1 031	1 179	1 179
Annan luftledning, linjekoncession - Äldre än 50 år och yngre än 62 år	50-62	0	0	0	0	0	0	0	0
IT-system - Äldre än 10 år och yngre än 12 år	10-12	0	0	0	0	0	0	0	0
Kabelskåp - Äldre än 30 år och yngre än 37 år	30-37	314	314	342	342	332	332	341	341
Ledning med en spänning om 220 kV eller mer, med undantag för luftledning, linjekoncession - Äldre än 40 år och yngre än 50 år	40-50	0	0	0	0	0	0	0	0
Luftledning med en spänning om 220 kV eller mer, linjekoncession - Äldre än 60 år och yngre än 75 år	60-75	0	0	0	0	0	0	0	0
Luftledning, områdeskoncession - Äldre än 40 år och yngre än 50 år	40-50	0	0	0	0	0	0	0	0
Markarbeten och byggnader med anknötning till ett ledningsnät med en spänning om 220 kV eller mer, linjekoncession - Äldre än 40 år och yngre än 50 år	40-50	0	0	0	0	0	0	0	0
Markarbeten och byggnader, områdeskoncession - Äldre än 50 år och yngre än 62 år	50-62	154	154	151	151	148	148	145	145
Mätare - Äldre än 10 år och yngre än 12 år	10-12	62	62	17	259	250	237	228	54
Nätstation - Äldre än 40 år och yngre än 50 år	40-50	298	297	302	302	335	335	369	369
Shuntreaktor - Äldre än 40 år och yngre än 50 år	40-50	0	0	0	0	0	0	0	0
Styr- och kontrollutrustning - Äldre än 15 år och yngre än 18 år	15-18	0	0	0	0	7	7	7	7
Ställverk utan sekundärapparater - Äldre än 40 år och yngre än 50 år	40-50	49	49	47	47	110	110	107	107
Transformator - Äldre än 50 år och yngre än 62 år	50-62	212	212	229	229	227	227	264	264

Tabell 2e. Beräkning av kapitalkostnad (tkr)

	2020		2021		2022		2023	
	Beräkning av avkastning per halvår							
Kalkylränta	2,16%		2,16%		2,16%		2,16%	
Andra markarbeten och byggnader, linjekoncession	0	0	0	0	0	0	0	0
Annan ledning, linjekoncession	0	0	0	0	0	0	0	0
Annan ledning, områdeskoncession	3 319	3 350	3 255	3 285	3 192	3 221	3 128	3 156
Annan luftledning, linjekoncession	0	0	0	0	0	0	0	0
IT-system	0	0	0	0	0	0	0	0
Kabelskåp	266	268	252	253	239	240	226	227
Ledning med en spänning om 220 kV eller mer, med undantag för luftledning, linjekoncession	0	0	0	0	0	0	0	0
Luftledning med en spänning om 220 kV eller mer, linjekoncession	0	0	0	0	0	0	0	0
Luftledning, områdeskoncession	0	0	0	0	0	0	0	0
Markarbeten och byggnader med anknytning till ett ledningsnät med en spänning om 220 kV eller mer, linjekoncession	0	0	0	0	0	0	0	0
Markarbeten och byggnader, områdeskoncession	199	199	190	190	182	182	174	174
Mätare	94	88	200	339	476	613	731	783
Nätstation	606	607	578	579	550	551	524	524
Shuntreaktor	0	0	0	0	0	0	0	0
Styr- och kontrollutrustning	127	124	116	112	104	100	92	88
Ställverk utan sekundärapparater	545	541	526	522	507	502	489	484
Transformator	522	523	504	504	486	487	469	469

Tabell 2g. Beräkning av kapitalkostnad (tkr)

	2020		2021		2022		2023	
	Kapitalkostnad = avskrivning + avkastning							
Andra markarbeten och byggnader, linjekoncession	0	0	0	0	0	0	0	0
Annan ledning, linjekoncession	0	0	0	0	0	0	0	0
Annan ledning, områdeskoncession	11 124	11 194	11 108	11 177	11 084	11 152	11 025	11 093
Annan luftledning, linjekoncession	0	0	0	0	0	0	0	0
IT-system	0	0	0	0	0	0	0	0
Kabelskåp	1 534	1 540	1 476	1 482	1 411	1 417	1 349	1 354
Ledning med en spänning om 220 kV eller mer, med undantag för luftledning, linjekoncession	0	0	0	0	0	0	0	0
Luftledning med en spänning om 220 kV eller mer, linjekoncession	0	0	0	0	0	0	0	0
Luftledning, områdeskoncession	0	0	0	0	0	0	0	0
Markarbeten och byggnader med anknytning till ett ledningsnät med en spänning om 220 kV eller mer, linjekoncession	0	0	0	0	0	0	0	0
Markarbeten och byggnader, områdeskoncession	732	732	721	721	710	710	699	699
Mätare	950	963	1 566	2 385	3 227	4 073	4 881	5 115
Nätstation	2 538	2 542	2 494	2 499	2 469	2 474	2 400	2 405
Shuntreaktor	0	0	0	0	0	0	0	0
Styr- och kontrollutrustning	683	680	672	668	660	655	648	643
Ställverk utan sekundärapparater	1 489	1 485	1 468	1 464	1 448	1 444	1 427	1 423
Transformator	1 691	1 692	1 671	1 672	1 651	1 652	1 630	1 631
Summa kapitalkostnad halvår	20 740	20 828	21 177	22 068	22 659	23 576	24 059	24 363
Summa kapitalkostnad helår i 2018 års prisnivå	41 568		43 244		46 236		48 422	
Kapitalkostnad för perioden i 2018 års prisnivå	179 470							
Varav kostnad för avskrivning	132 921							
Varav kostnad för avkastning	46 549							

Löpande kostnader

De löpande kostnaderna delas in i påverkbara och opåverkbara kostnader.

Företagets löpande påverkbara kostnader

De påverkbara kostnaderna har beräknats med utgångspunkt i företagets rapporterade uppgifter i årsrapporterna för åren 2014–2017 och av företagets inrapporterade uppgifter. Dessa uppgifter har Ei räknat upp till 2018 års prisnivå för

- 1 nätkoncessionshavare med områdeskoncession; faktorprisindex för lokalnät, delindex drift- och underhåll påverkbart,
- 2 nätkoncessionshavare med regionledning; faktorprisindex regionnät, delindex drift- och underhåll påverkbart,
- 3 ett transmissionsnätsföretag; faktorprisindex stamnät, delindex drift- och underhåll påverkbart.

Därefter har avdrag gjorts för effektiviseringskrav. Företagets beräknade påverkbara kostnader framgår av tabell 3. Observera att om effektiviseringskravet är större än 1 procent är kravet beräknat med fler än de två decimaler som visas i tabellen.

Tabell 3. Löpande påverkbara kostnader (tkr)

Kostnader		2014	2015	2016	2017
Totala kostnader för transitering och inköp av kraft	RR7320	47 457	46 769	47 782	52 994
Råvaror och förnödenheter	RR73120	1 013	436	323	108
Övriga externa kostnader	RR73130	18 188	16 036	13 886	14 590
Personalkostnader	RR73140	17 229	16 396	15 746	16 250
Övriga rörelsekostnader	RR73180	0	0	0	0
Summa Kostnader		83 887	79 637	77 737	83 942
Justering för beräkning av påverkbara löpande kostnader					
Förändring av varulager	RR71120	0	0	0	0
Aktiverat arbete för egen räkning	RR71140	-2 345	-2 533	-1 227	-1 535
Kostnader för att täcka nätförluster, inköp	TN630450 / TN730401	-4 782	-4 246	-4 789	-4 909
Kostnader för att täcka nätförluster, egen produktion	TN630451 / TN730402	0	0	0	0
Kostnader för abonnemang till överliggande och angränsande nät	TN630100 / TN730150	-38 970	-38 669	-39 405	-45 074
Kostnader för anslutningar till överliggande och angränsande nät		0	0	0	0
Ersättning till innehavare av produktionsanläggning för inmatning	TN630500 / TN730403	-2 020	-2 154	-1 781	-1 200
Kostnader för nätkapacitetsreserv		0	0	0	0
Kostnader för myndighetsavgifter	RR7324	-1 685	-1 700	-1 808	-1 811
Kostnader som finns redovisade bland kostnader enligt 4 kap. 12§ EIFS 2019:1 men som beaktas vid åldersbestämningen av investeringar i befintliga anläggningar		-104	-114	-330	0
Avbrottsersättning till kund, över 24 timmar		0	0	0	0
Avbrottsersättning till kund, högst 24 timmar		0	0	-5	-6
Leasing och/eller hyreskostnader för anläggningar som ingår i kapitalbasen		-100	-125	-125	-125
Summa avgär		-50 006	-49 541	-49 470	-54 660
Påverkbara kostnader		33 881	30 096	28 267	29 282
Anläggningstillgångar som inte ingår i kapitalbasen					
		2013	2014	2015	2016
Utgående bokfört värde		1 040	1 478	830	540
Årets avskrivningar			640	570	290
	Omvandlingsränta	3,92%			
Kostnad för anläggningar som inte ingår i kapitalbasen		681	628	323	266
Ändring pga. företagets begäran för åren 2014-2017 utöver ändringar i årsrapporter, för respektive år		0	0	0	0
Totala påverkbara kostnader		34 562	30 724	28 590	29 548
Uppräkningsfaktor till 2018		1,1009	1,0811	1,0526	1,0256
Summa påverkbara kostnader i 2018 års prisnivå		38 050	33 215	30 094	30 306
Medelvärde 2014-2017 påverkbara kostnader			32 916		
Ändring pga. företagets begäran för åren 2014-2017 utöver ändringar i årsrapporter, för perioden			0		
		2020	2021	2022	2023
Påverkbara löpande kostnader före avdrag för effektiviseringskrav, för vart och ett av åren 2020-2023		32 916	32 916	32 916	32 916
Påverkbara löpande kostnader före avdrag för effektiviseringskrav 2020-2023, totalt			131 665		
<i>Effektiviseringskrav för tillsynsperioden 2020-2023:</i>	1,00%	2020	2021	2022	2023
Påverkbara löpande kostnader efter avdrag för effektiviseringskrav		32 587	32 261	31 939	31 619
Totalsumma påverkbara kostnader för perioden 2020-2023			128 406		

2019-09-06

2019-100617-0005

Företagets löpande opåverkbara kostnader

De opåverkbara kostnaderna som har prognostiserats av företaget framgår av tabell 4 nedan. Dessa kostnader ingår i sin helhet vid beräkningen av intäktsram.

Tabell 4. Löpande opåverkbara kostnader (tkr)

Prognos opåverkbara kostnader	2020	2021	2022	2023
Kostnader för att täcka nätförluster, inköp	5 549	5 668	5 816	5 727
Kostnader för att täcka nätförluster, egen produktion	0	0	0	0
Kostnader för abonnemang till överliggande och angränsande nät	55 039	55 039	55 039	55 039
Kostnader för anslutningar till överliggande och angränsande nät	0	0	0	0
Ersättning till innehavare av produktionsanläggning för inmatning	2 079	2 079	2 079	2 079
Kostnader för myndighetsavgifter	1 821	1 829	1 837	1 846
Kostnader för nätkapacitetsreserv	0	0	0	0
Summa	64 488	64 615	64 771	64 691
Totalsumma för perioden		258 565		

Beräknad intäktsram för tillsynsperioden 2020–2023

Ei har beräknat företagets intäktsram till 566 441 tkr, se tabell 5 nedan.

Tabell 5. Beräknad intäktsram

	Tkr
Kapitalkostnader	179 470
Löpande kostnader	
	Påverkbara kostnader
	128 406
	Opåverkbara kostnader
	258 565
Avbrottsersättning	0
Beräknad intäktsram	566 441