

Beräknad intäktsram för tillsynsperioden 2020–2023

Ljusdal Elnät AB, REL00113

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	202 793	204 933	204 260	206 400	204 295	206 435	204 931	207 071
Annan ledning, områdeskoncession - Äldre än 50 år och yngre än 62 år	26 534	26 534	27 720	27 720	29 777	29 777	23 013	23 013
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	250	250	250	250	250	250	250	250
IT-system - Äldre än 10 år och yngre än 12 år	0	0	0	0	0	0	0	0
Kabelskåp	21 485	21 485	21 236	21 236	20 857	20 857	20 227	20 227
Kabelskåp - Äldre än 30 år och yngre än 37 år	3 753	3 753	3 608	3 608	3 527	3 527	3 847	3 847
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	73 908	73 908	73 908	73 908	73 908	73 908	73 838	73 838
Luftledning, områdeskoncession - Äldre än 40 år och yngre än 50 år	11	11	11	11	11	11	81	81
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 med anknytning 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	14 816	14 816	14 816	14 816	14 816	14 816	14 816	14 816
Markarbeten och byggnader, områdeskoncession - Äldre än 50 år och yngre än 62 år	0	0	0	0	0	0	0	0
Mätare	13 137	15 432	16 176	16 219	18 514	19 305	21 600	17 227
Mätare - Äldre än 10 år och yngre än 12 år	1 061	1 061	1 795	4 047	3 802	5 179	3 628	2 242
Nätstation	35 993	37 065	36 740	37 812	36 773	37 845	37 402	38 474
Nätstation - Äldre än 40 år och yngre än 50 år	4 239	4 239	2 417	2 417	3 456	3 456	3 572	3 572
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	5 957	5 957	6 315	6 315	6 673	6 673	6 912	6 912
Styr- och kontrollutrustning - Äldre än 15 år och yngre än 18 år	0	0	0	0	0	0	119	119
Ställverk utan sekundärapparater	21 189	21 189	21 189	21 189	21 189	21 189	13 401	13 401
Ställverk utan sekundärapparater - Äldre än 40 år och yngre än 50 år	10 361	10 361	9 641	9 641	9 641	9 641	17 429	17 429
Transformator	31 752	31 752	31 382	31 382	31 044	31 044	30 453	30 453
Transformator - Äldre än 50 år och yngre än 62 år	1 660	1 660	2 030	2 030	2 368	2 368	2 924	2 924

Tabell 2b. Beräkning av kapitalkostnad (tkr)

	2020		2021		2022		2023	
	Åldersjusterat nuanskningsvärde 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	107 403	109 161	106 647	108 362	105 862	107 534	105 076	106 705
Annan ledning, områdeskoncession - Äldre än 50 år och yngre än 62 år	463	463	481	481	517	517	411	411
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	250	250	225	225	200	200	175	175
IT-system - Äldre än 10 år och yngre än 12 år	0	0	0	0	0	0	0	0
Kabelskåp	12 996	12 834	12 280	12 118	11 572	11 410	10 877	10 715
Kabelskåp - Äldre än 30 år och yngre än 37 år	112	112	106	106	103	103	112	112
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	37 957	37 745	36 109	35 898	34 262	34 050	32 414	32 202
Luftledning, områdeskoncession - Äldre än 40 år och yngre än 50 år	0	0	0	0	0	0	2	2
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 med anknytning 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	3 757	3 757	3 461	3 461	3 165	3 165	2 868	2 868
Markarbeten och byggnader, områdeskoncession - Äldre än 50 år och yngre än 62 år	0	0	0	0	0	0	0	0
Mätare	6 439	8 030	9 715	11 077	12 687	14 032	15 413	13 791
Mätare - Äldre än 10 år och yngre än 12 år	90	90	161	366	334	442	313	193
Nätstation	17 686	18 679	17 858	18 824	18 011	18 951	18 164	19 077
Nätstation - Äldre än 40 år och yngre än 50 år	89	89	53	53	77	77	80	80
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	3 618	3 485	3 579	3 446	3 516	3 383	3 429	3 296
Styr- och kontrollutrustning - Äldre än 15 år och yngre än 18 år	0	0	0	0	0	0	7	7
Ställverk utan sekundärapparater	6 753	6 716	6 223	6 187	5 693	5 657	5 163	5 127
Ställverk utan sekundärapparater - Äldre än 40 år och yngre än 50 år	245	245	225	225	220	220	405	405
Transformator	9 755	9 742	9 120	9 107	8 493	8 479	7 872	7 859
Transformator - Äldre än 50 år och yngre än 62 år	31	31	37	37	43	43	54	54

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	2 028	2 049	2 043	2 064	2 043	2 064	2 049	2 071
Annan luftledning, linjekoncession	50	0	0	0	0	0	0	0	0
IT-system	10	13	13	13	13	13	13	13	13
Kabelskåp	30	358	358	354	354	348	348	337	337
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	924	924	924	924	924	924	923	923
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	148	148	148	148	148	148	148	148
Mätare	10	657	772	809	811	926	965	1 080	861
Nätstation	40	450	463	459	473	460	473	468	481
Shuntreaktor	40	0	0	0	0	0	0	0	0
Styr- och kontrollutrustning	15	199	199	210	210	222	222	230	230
Ställverk utan sekundärapparater	40	265	265	265	265	265	265	168	168
Transformator	50	318	318	314	314	310	310	305	305

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	231	231	240	240	259	259	205	205
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	56	56	53	53	52	52	56	56
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	1	1
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	0	0	0	0	0	0	0	0
Mätare - Äldre än 10 år och yngre än 12 år	10-12	45	45	81	183	167	221	156	97
Nätstation - Äldre än 40 år och yngre än 50 år	40-50	45	45	27	27	39	39	40	40
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	0	0	4	4
Ställverk utan sekundärapparater - Äldre än 40 år och yngre än 50 år	40-50	122	122	112	112	110	110	202	202
Transformator - Äldre än 50 år och yngre än 62 år	50-62	15	15	19	19	22	22	27	27

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	1 160	1 179	1 152	1 170	1 143	1 161	1 135	1 152
Annan luftledning, linjekoncession	0	0	0	0	0	0	0	0
IT-system	3	3	2	2	2	2	2	2
Kabelskåp	140	139	133	131	125	123	117	116
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	410	408	390	388	370	368	350	348
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	41	41	37	37	34	34	31	31
Mätare	70	87	105	120	137	152	166	149
Nätstation	191	202	193	203	195	205	196	206
Shuntreaktor	0	0	0	0	0	0	0	0
Styr- och kontrollutrustning	39	38	39	37	38	37	37	36
Ställverk utan sekundärapparater	73	73	67	67	61	61	56	55
Transformator	105	105	98	98	92	92	85	85

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	3 424	3 465	3 440	3 480	3 450	3 490	3 394	3 433
Annan luftledning, linjekoncession	0	0	0	0	0	0	0	0
IT-system	15	15	15	15	15	15	14	14
Kabelskåp	556	554	541	539	525	524	512	510
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	1 334	1 332	1 314	1 312	1 294	1 292	1 274	1 272
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	189	189	186	186	182	182	179	179
Mätare	772	904	996	1 118	1 233	1 343	1 406	1 109
Nätstation	687	711	679	703	694	717	705	728
Shuntreaktor	0	0	0	0	0	0	0	0
Styr- och kontrollutrustning	238	236	249	248	260	259	271	270
Ställverk utan sekundärapparater	463	462	447	447	439	438	430	430
Transformator	439	438	431	431	424	424	417	417
Summa kapitalkostnad halvår	8 116	8 306	8 298	8 477	8 517	8 683	8 603	8 362
Summa kapitalkostnad helår i 2018 års prisnivå	16 422		16 775		17 201		16 965	
Kapitalkostnad för perioden i 2018 års prisnivå				67 362				
Varav kostnad för avskrivning				49 496				
Varav kostnad för avkastning				17 866				

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	6 599	6 206	6 233	6 504	
Råvaror och förnödenheter	RR73120	0	0	0	0	
Övriga externa kostnader	RR73130	14 615	12 834	11 917	14 248	
Personalkostnader	RR73140	5 099	4 991	4 716	4 880	
Övriga rörelsekostnader	RR73180	116	156	170	274	
Summa Kostnader		26 429	24 187	23 036	25 906	
Justering för beräkning av påverkbara löpande kostnader						
Förändring av varulager	RR71120	0	0	0	0	
Aktiverat arbete för egen räkning	RR71140	-3 710	-5 050	-3 842	-6 379	
Kostnader för att täcka nätförluster, inköp	TN630450 / TN730401	-1 144	-874	-1 102	-1 217	
Kostnader för att täcka nätförluster, egen produktion	TN630451 / TN730402	0	0	0	0	
Kostnader för abonnemang till överliggande och angränsande nät	TN630100 / TN730150	-4 736	-4 733	-4 654	-4 819	
Kostnader för anslutningar till överliggande och angränsande nät		0	0	0	0	
Ersättning till innehavare av produktionsanläggning för inmatning	TN630500 / TN730403	-378	-259	-136	-127	
Kostnader för nätkapacitetsreserv		0	0	0	0	
Kostnader för myndighetsavgifter	RR7324	-341	-341	-341	-341	
Kostnader som finns redovisade bland kostnader enligt 4 kap. 12§ EIFS 2019:1 men som beaktas vid åldersbestämningen av investeringar i befintliga anläggningar		-1 032	-519	-454	-382	
Avbrottsersättning till kund, över 24 timmar		0	0	0	0	
Avbrottsersättning till kund, högst 24 timmar		0	0	0	0	
Leasing och/eller hyreskostnader för anläggningar som ingår i kapitalbasen		0	0	0	0	
Summa avgär		-11 341	-11 776	-10 529	-13 265	
Påverkbara kostnader		15 088	12 411	12 507	12 641	
Anläggningstillgångar som inte ingår i kapitalbasen						
Utgående bokfört värde	2013	4 999	5 525	5 225	5 696	
Årets avskrivningar			435	520	609	
Omvandlingsränta	3,92%					
Kostnad för anläggningar som inte ingår i kapitalbasen		631	737	767	832	
Ändring pga. företagets begäran för åren 2014-2017 utöver ändringar i årsrapporter, för respektive år		0	0	0	0	
Totala påverkbara kostnader		15 719	13 148	13 274	13 473	
Uppräkningsfaktor till 2018		1,1009	1,0811	1,0526	1,0256	
Summa påverkbara kostnader i 2018 års prisnivå		17 305	14 214	13 972	13 819	
Medelvärde 2014-2017 påverkbara kostnader			14 828			
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		14 828	14 828	14 828	14 828	
Påverkbara löpande kostnader före avdrag för effektiviseringskrav 2020-2023, totalt		59 310				
<i>Effektiviseringskrav för tillsynsperioden 2020-2023:</i>		1,39%	2020	2021	2022	2023
Påverkbara löpande kostnader efter avdrag för effektiviseringskrav		14 622	14 418	14 218	14 021	
Totalsumma påverkbara kostnader för perioden 2020-2023		57 279				

2019-09-05

2019-100569-0013

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	1 900	1 900	2 000	2 000
Kostnader för att täcka nätförluster, egen produktion	0	0	0	0
Kostnader för abonnemang till överliggande och angränsande nät	5 050	5 227	5 410	5 599
Kostnader för anslutningar till överliggande och angränsande nät	0	0	0	0
Ersättning till innehavare av produktionsanläggning för inmatning	350	350	350	350
Kostnader för myndighetsavgifter	350	350	350	350
Kostnader för nätkapacitetsreserv	0	0	0	0
Summa	7 650	7 827	8 110	8 299
Totalsumma för perioden	31 886			

Beräknad intäktsram för tillsynsperioden 2020–2023

Ei har beräknat företagets intäktsram till 156 527 tkr, se tabell 5 nedan.

Tabell 5. Beräknad intäktsram

	Tkr
Kapitalkostnader	67 362
Löpande kostnader	
	Påverkbara kostnader
	57 279
	Opåverkbara kostnader
	31 886
Avbrottsersättning	0
Beräknad intäktsram	156 527