

Beräknad intäktsram för tillsynsperioden 2020–2023

AB Borlänge Energi Elnät, REL00018

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	40 000	40 000	40 000	40 000	40 000	40 000	40 000	40 000
Annan ledning, linjekoncession - Äldre än 50 år och yngre än 62 år	0	0	0	0	0	0	0	0
Annan ledning, områdeskoncession	881 775	881 775	883 024	883 024	901 689	901 689	911 862	924 862
Annan ledning, områdeskoncession - Äldre än 50 år och yngre än 62 år	119 472	119 472	140 129	140 129	142 168	142 168	107 608	107 608
Annan luftledning, linjekoncession	8 000	8 000	8 000	8 000	8 000	8 000	8 000	8 000
Annan luftledning, linjekoncession - Äldre än 50 år och yngre än 62 år	0	0	0	0	0	0	0	0
IT-system	2 414	2 414	2 414	2 414	2 414	2 414	2 414	2 414
IT-system - Äldre än 10 år och yngre än 12 år	694	694	694	694	0	0	0	0
Kabelskåp	91 472	91 472	89 938	89 938	87 654	87 654	87 976	87 976
Kabelskåp - Äldre än 30 år och yngre än 37 år	14 728	14 728	16 322	16 322	20 010	20 010	19 881	19 881
Ledning med en spänning om 220 kV eller mer, med undantag för luftledning,	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	29 995	29 995	23 657	23 657	22 930	22 930	22 030	22 030
Luftledning, områdeskoncession - Äldre än 40 år och yngre än 50 år	15 555	15 555	13 658	13 658	14 385	14 385	11 143	11 143
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	41 865	41 865	41 865	41 865	41 865	41 865	41 865	41 865
Markarbeten och byggnader, områdeskoncession - Äldre än 50 år och yngre än 62 år	2 829	2 829	0	0	0	0	0	0
Mätare	17 629	17 629	23 824	23 824	29 975	29 975	35 765	35 765
Mätare - Äldre än 10 år och yngre än 12 år	20 036	20 036	2 014	2 014	2 654	2 654	4 059	4 059
Nätstation	136 303	136 303	140 929	140 929	145 373	145 373	150 965	150 965
Nätstation - Äldre än 40 år och yngre än 50 år	39 868	39 868	42 003	42 003	41 331	41 331	38 839	38 839
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	13 410	13 410	13 323	13 323	13 323	13 323	13 323	13 323
Styr- och kontrollutrustning - Äldre än 15 år och yngre än 18 år	548	548	636	636	548	548	87	87
Ställverk utan sekundärapparater	116 866	116 866	115 916	115 916	115 698	115 698	115 698	115 698
Ställverk utan sekundärapparater - Äldre än 40 år och yngre än 50 år	3 527	3 527	4 478	4 478	4 696	4 696	4 696	4 696
Transformator	132 031	132 031	131 578	131 578	130 854	130 854	130 162	130 162
Transformator - Äldre än 50 år och yngre än 62 år	2 845	2 845	3 146	3 146	3 834	3 834	4 492	4 492

Tabell 2b. Beräkning av kapitalkostnad (tkr)

	2020		2021		2022		2023	
	Åldersjusterat nuanskaftningsvärde 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	40 000	40 000	39 200	39 200	38 400	38 400	37 600	37 600
Annan ledning, linjekoncession - Äldre än 50 år och yngre än 62 år	0	0	0	0	0	0	0	0
Annan ledning, områdeskoncession	444 044	443 134	453 409	452 499	460 848	459 938	464 815	476 904
Annan ledning, områdeskoncession - Äldre än 50 år och yngre än 62 år	2 089	2 089	2 477	2 477	2 490	2 490	1 943	1 943
Annan luftledning, linjekoncession	8 000	8 000	7 840	7 840	7 680	7 680	7 520	7 520
Annan luftledning, linjekoncession - Äldre än 50 år och yngre än 62 år	0	0	0	0	0	0	0	0
IT-system	1 197	1 197	956	956	715	715	473	473
IT-system - Äldre än 10 år och yngre än 12 år	63	63	58	58	0	0	0	0
Kabelskåp	51 526	50 720	49 776	48 971	48 779	47 973	48 857	48 052
Kabelskåp - Äldre än 30 år och yngre än 37 år	441	441	487	487	596	596	591	591
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	11 156	11 053	10 406	10 303	9 814	9 712	9 241	9 138
Luftledning, områdeskoncession - Äldre än 40 år och yngre än 50 år	354	354	316	316	327	327	258	258
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	26 012	26 012	25 175	25 175	24 337	24 337	23 500	23 500
Markarbeten och byggnader, områdeskoncession - Äldre än 50 år och yngre än 62 år	46	46	0	0	0	0	0	0
Mätare	9 347	9 347	14 584	14 584	20 202	20 202	25 204	25 204
Mätare - Äldre än 10 år och yngre än 12 år	1 679	1 679	174	174	235	235	355	355
Nätstation	76 049	75 545	79 641	79 138	83 118	82 615	87 484	86 980
Nätstation - Äldre än 40 år och yngre än 50 år	892	892	926	926	905	905	848	848
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	8 698	8 243	7 804	7 349	6 916	6 461	6 028	5 573
Styr- och kontrollutrustning - Äldre än 15 år och yngre än 18 år	34	34	37	37	31	31	5	5
Ställverk utan sekundärapparater	78 842	78 592	75 920	75 671	73 023	72 773	70 130	69 880
Ställverk utan sekundärapparater - Äldre än 40 år och yngre än 50 år	77	77	98	98	101	101	99	99
Transformator	59 927	59 806	57 287	57 166	54 655	54 534	52 038	51 917
Transformator - Äldre än 50 år och yngre än 62 år	53	53	59	59	71	71	83	83

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	400	400	400	400	400	400	400	400
Annan ledning, områdeskoncession	50	8 818	8 818	8 830	8 830	9 017	9 017	9 119	9 249
Annan luftledning, linjekoncession	50	80	80	80	80	80	80	80	80
IT-system	10	121	121	121	121	121	121	121	121
Kabelskåp	30	1 525	1 525	1 499	1 499	1 461	1 461	1 466	1 466
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	375	375	296	296	287	287	275	275
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	419	419	419	419	419	419	419	419
Mätare	10	881	881	1 191	1 191	1 499	1 499	1 788	1 788
Nätstation	40	1 704	1 704	1 762	1 762	1 817	1 817	1 887	1 887
Shuntreaktor	40	0	0	0	0	0	0	0	0
Styr- och kontrollutrustning	15	447	447	444	444	444	444	444	444
Ställverk utan sekundärapparater	40	1 461	1 461	1 449	1 449	1 446	1 446	1 446	1 446
Transformator	50	1 320	1 320	1 316	1 316	1 309	1 309	1 302	1 302

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	1 044	1 044	1 238	1 238	1 245	1 245	971	971
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	32	32	29	29	0	0	0	0
Kabelskåp - Äldre än 30 år och yngre än 37 år	30-37	221	221	244	244	298	298	295	295
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	177	177	158	158	163	163	129	129
Markarbeten och byggnader med anknytning till ett ledningsnät med en spänning om 220 kV eller mer, linjekoncession - Äldre än 40 år och yngre än	40-50	0	0	0	0	0	0	0	0
Markarbeten och byggnader, områdeskoncession - Äldre än 50 år och yngre än	50-62	23	23	0	0	0	0	0	0
Mätare - Äldre än 10 år och yngre än 12 år	10-12	839	839	87	87	118	118	177	177
Nätstation - Äldre än 40 år och yngre än 50 år	40-50	446	446	463	463	452	452	424	424
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	17	17	19	19	15	15	2	2
Ställverk utan sekundärapparater - Äldre än 40 år och yngre än 50 år	40-50	38	38	49	49	51	51	50	50
Transformator - Äldre än 50 år och yngre än 62 år	50-62	27	27	29	29	36	36	42	42

Tabell 2e. Beräkning av kapitalkostnad (tkr)

	2020		2021		2022		2023	
Kalkylränta	Beräkning av avkastning per halvår							
	2,16%		2,16%		2,16%		2,16%	
Andra markarbeten och byggnader, linjekoncession	0	0	0	0	0	0	0	0
Annan ledning, linjekoncession	432	432	423	423	415	415	406	406
Annan ledning, områdeskoncession	4 796	4 786	4 897	4 887	4 977	4 967	5 020	5 151
Annan luftledning, linjekoncession	86	86	85	85	83	83	81	81
IT-system	13	13	10	10	8	8	5	5
Kabelskåp	556	548	538	529	527	518	528	519
Ledning med en spänning om 220 kV eller mer, med undantag för luftledning,	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	120	119	112	111	106	105	100	99
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, områdeskoncession	281	281	272	272	263	263	254	254
Mätare	101	101	158	158	218	218	272	272
Nätstation	821	816	860	855	898	892	945	939
Shuntreaktor	0	0	0	0	0	0	0	0
Styr- och kontrollutrustning	94	89	84	79	75	70	65	60
Ställverk utan sekundärapparater	851	849	820	817	789	786	757	755
Transformator	647	646	619	617	590	589	562	561

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	832	832	823	823	815	815	806	806
Annan ledning, områdeskoncession	14 680	14 671	14 992	14 982	15 266	15 256	15 131	15 391
Annan luftledning, linjekoncession	166	166	165	165	163	163	161	161
IT-system	166	166	161	161	128	128	126	126
Kabelskåp	2 306	2 298	2 285	2 277	2 292	2 283	2 296	2 287
Ledning med en spänning om 220 kV eller mer, med undantag för luftledning,	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	676	675	569	568	559	558	507	506
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, områdeskoncession	723	723	691	691	681	681	672	672
Mätare	1 840	1 840	1 438	1 438	1 837	1 837	2 242	2 242
Nätstation	2 981	2 975	3 095	3 089	3 177	3 172	3 265	3 260
Shuntreaktor	0	0	0	0	0	0	0	0
Styr- och kontrollutrustning	558	553	547	543	534	530	512	507
Ställverk utan sekundärapparater	2 351	2 349	2 319	2 316	2 287	2 284	2 254	2 252
Transformator	1 995	1 993	1 965	1 963	1 935	1 934	1 906	1 905
Summa kapitalkostnad halvår	29 275	29 241	29 050	29 016	29 675	29 641	29 878	30 114
Summa kapitalkostnad helår i 2018 års prisnivå	58 517		58 065		59 317		59 992	
Kapitalkostnad för perioden i 2018 års prisnivå					235 891			
Varav kostnad för avskrivning					164 229			
Varav kostnad för avkastning					71 662			

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	27 779	27 022	26 700	25 743
Råvaror och förnödenheter	RR73120	656	0	0	0
Övriga externa kostnader	RR73130	23 172	23 107	25 031	26 330
Personalkostnader	RR73140	10 793	12 436	13 137	14 299
Övriga rörelsekostnader	RR73180	0	0	0	0
Summa Kostnader		62 400	62 565	64 868	66 372
Justering för beräkning av påverkbara löpande kostnader					
Förändring av varulager	RR71120	0	0	0	0
Aktiverat arbete för egen räkning	RR71140	0	0	0	-2 062
Kostnader för att täcka nätförluster, inköp	TN630450 / TN730401	-5 696	-5 003	-4 576	-3 840
Kostnader för att täcka nätförluster, egen produktion	TN630451 / TN730402	0	0	0	0
Kostnader för abonnemang till överliggande och angränsande nät	TN630100 / TN730150	-19 209	-19 304	-19 474	-19 072
Kostnader för anslutningar till överliggande och angränsande nät		0	0	0	0
Ersättning till innehavare av produktionsanläggning för inmatning	TN630500 / TN730403	-1 122	-950	-776	-974
Kostnader för nätkapacitetsreserv		0	0	0	0
Kostnader för myndighetsavgifter	RR7324	-1 752	-1 765	-1 874	-1 857
Kostnader som finns redovisade bland kostnader enligt 4 kap. 12§ EIFS 2019:1 men som beaktas vid åldersbestämningen av investeringar i befintliga anläggningar		-733	-341	-649	-51
Avbrottsersättning till kund, över 24 timmar		0	0	0	0
Avbrottsersättning till kund, högst 24 timmar		0	-95	0	-95
Leasing och/eller hyreskostnader för anläggningar som ingår i kapitalbasen		-67	-145	-135	-127
Summa avgår		-28 579	-27 603	-27 484	-28 078
Påverkbara kostnader		33 821	34 962	37 384	38 294
Anläggningstillgångar som inte ingår i kapitalbasen					
Utgående bokfört värde		87 866	133 628	64 852	307 136
Årets avskrivningar			3 514	8 859	11 453
Omvandlingsränta	3,92%				
Kostnad för anläggningar som inte ingår i kapitalbasen		6 958	14 097	13 995	35 778
Ändring pga. företagets begäran för åren 2014-2017 utöver ändringar i årsrapporter, för respektive år		0	0	0	0
Totala påverkbara kostnader		40 779	49 059	51 379	74 072
Uppräkningsfaktor till 2018		1,1009	1,0811	1,0526	1,0256
Summa påverkbara kostnader i 2018 års prisnivå		44 895	53 037	54 083	75 971
Medelvärde 2014-2017 påverkbara kostnader		56 997			
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		56 997	56 997	56 997	56 997
Påverkbara löpande kostnader före avdrag för effektiviseringskrav 2020-2023, totalt		227 986			
<i>Effektiviseringskrav för tillsynsperioden 2020-2023:</i>	1,00%	2020	2021	2022	2023
Påverkbara löpande kostnader efter avdrag för effektiviseringskrav		56 427	55 862	55 304	54 751
Totalsumma påverkbara kostnader för perioden 2020-2023		222 343			

2019-09-03

2019-100597-0012

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	6 500	6 600	6 700	6 800
Kostnader för att täcka nätförluster, egen produktion	0	0	0	0
Kostnader för abonnemang till överliggande och angränsande nät	20 500	20 500	20 600	20 700
Kostnader för anslutningar till överliggande och angränsande nät	0	0	0	0
Ersättning till innehavare av produktionsanläggning för inmatning	1 700	1 800	1 850	1 920
Kostnader för myndighetsavgifter	1 950	1 950	2 000	2 000
Kostnader för nätkapacitetsreserv	0	0	0	0
Summa	30 650	30 850	31 150	31 420
Totalsumma för perioden	124 070			

Beräknad intäktsram för tillsynsperioden 2020–2023

Ei har beräknat företagets intäktsram till 582 304 tkr, se tabell 5 nedan.

Tabell 5. Beräknad intäktsram

	Tkr
Kapitalkostnader	235 891
Löpande kostnader	
	Påverkbara kostnader
	Opåverkbara kostnader
Avbrottsersättning	0
Beräknad intäktsram	582 304