

## Beräknad intäktsram efter tillsynsperioden 2016–2019

### Karlstads EI- och Stadsnät AB, REL00092

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 en årlig intäktsram för tillsynsperioden 2016–2019 (i respektive års prisnivå) genom att använda formel 1 nedan.

Formel 1. Beräkning av årlig intäktsram

$$\text{Årlig intäktsram för 2016 – 2019} = \left( \begin{array}{l} \text{Årlig kapitalkostnad för 2016 – 2019} + \\ \text{Årlig löpande påverkbar kostnad efter effektiviseringskrav för 2016 – 2019} + \\ \text{Årlig löpande opåverkbar kostnad för 2016 – 2019} + / - \\ \text{Årlig kvalitetsjustering för 2016 – 2019} \end{array} \right)$$

### Beräkning av intäktsram

#### Kapitalkostnader

Ei har beräknat kapitalkostnaden per år under tillsynsperioden 2016–2019 utifrån real linjär metod, företagets ingående kapitalbas per den 31 december 2014 och redovisade investeringar och utrangeringar per halvår under den 1 januari 2015–30 juni 2019. Uppgifterna finns redovisade i tabell 1 och 2 nedan.

Kapitalkostnader består av kostnader för kapitalförslitning (avskrivning) och kostnader för kapitalbindning (avkastning).

### Företagets kapitalkostnad

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

I tabell 2 redovisas företagets nuanskaffningsvärde (NUAV) per halvår som ligger till grund för beräkningen av avskrivning samt åldersjusterat NUAV per halvår som ligger till grund för beräkning av avkastning. Av tabell 2 framgår även Ei:s beräkning av

- företagets kostnad för avskrivning och avkastning per halvår redovisat i respektive års prisnivå och
- total kapitalkostnad per halvår och år i respektive års prisnivå.

Det index som Ei har använt för att räkna om prisnivån för kapitalbasen är faktorprisindex för byggnader (SCB), byggkostnadsutvecklingen.

Tabell 1. Beräkning av kapitalkostnad (tkr)

	2015		2016		2017		2018		2019		
	H1	H2	H1	H2	H1	H2	H1	H2	H1	H2	
<i>Omräkningsfaktor kapitalbas</i> <i>(Faktorprisindex för byggnader (SCB), byggkostnadsutvecklingen)</i>	Från 2014 till 2015: 1,0176		Från 2015 till 2016: 1,0166		Från 2016 till 2017: 1,0254		Från 2017 till 2018: 1,0327		Från 2018 till 2019: 1,0352		
	Företagets rapporterade investeringar och utrangeringar (NUAV i respektive års prisnivå)										
Ledningar	4 042	5 737	4 467	5 581	1 316	2 907	10 770	3 835	3 673		
Stationer, transformatorer och kringutrustning	14 771	1 809	2 669	-4 213	1 108	3 924	-652	5 176	844		
Elmätare och IT-system	624	0	1	813	2 001	0	-1 884	0	-52		
<b>Kapitalbasens värde redovisat per den 31 december 2014</b>	Kapitalbasens värde per halvår (NUAV i respektive års prisnivå)										
Ledningar	950 127	966 828	970 870	992 784	997 251	1 028 276	1 029 592	1 066 251	1 077 021	1 118 872	1 122 545
Stationer, transformatorer och kringutrustning	532 174	541 528	556 299	567 352	570 022	580 165	581 272	604 326	603 675	630 266	631 110
Elmätare och IT-system	106 700	108 576	109 200	111 009	111 010	114 660	116 661	120 475	118 591	122 762	122 710
	1 589 001	1 616 932	1 636 369	1 671 145	1 678 283	1 723 101	1 727 525	1 791 052	1 799 286	1 871 900	1 876 365

Tabell 2. Beräkning av kapitalkostnad (tkr)

	2016		2017		2018		2019	
	H1	H2	H1	H2	H1	H2	H1	H2
NUAV per halvår för beräkning av avskrivning (redovisat i respektive års prisnivå)								
Ledningar	992 784	997 251	1 028 276	1 029 592	773 689	786 511	810 443	815 314
Ledningar - 41:a året					292 562	290 510	10 635	10 635
Ledningar - 42:a året							297 795	296 597
Stationer, transformatorer och kringutrustning	567 352	570 022	580 165	581 272	424 414	509 121	530 309	531 425
Stationer, transformatorer och kringutrustning - 41:a året					179 912	94 554	2 076	2 076
Stationer, transformatorer och kringutrustning - 42:a året							97 880	97 608
Elmätare och IT-system	99 030	99 031	100 652	102 655	98 390	96 716	39 947	40 249
Elmätare och IT-system - 11:e året	189	189	1 725	1 722	7 621	7 486	60 171	59 850
Elmätare och IT-system - 12:e året	0	0	193	193	1 779	1 704	7 749	7 716
Elmätare och IT-system - Äldre än 12 år	11 791	11 791	12 090	12 090	12 685	12 685	14 895	14 895
Åldersjusterat NUAV per halvår för beräkning av avkastning (redovisat i respektive års prisnivå)								
Ledningar	332 228	340 417	335 369	340 339	329 980	342 178	347 864	351 955
Ledningar - 41:a året					7 136	7 086	259	259
Ledningar - 42:a året							7 090	7 062
Stationer, transformatorer och kringutrustning	178 727	179 877	176 502	176 325	176 691	260 123	266 522	275 802
Stationer, transformatorer och kringutrustning - 41:a året					4 388	2 306	51	51
Stationer, transformatorer och kringutrustning - 42:a året							2 330	2 324
Elmätare och IT-system	35 632	35 009	176 502	28 822	20 419	20 320	12 467	11 612
Elmätare och IT-system - 11:e året	17	17	157	157	693	681	5 470	5 441
Elmätare och IT-system - 12:e året	0	0	16	16	148	142	646	643
<b>Avskrivningstider</b>	<b>År</b>	<b>Beräkning av kostnad för avskrivning per halvår</b>						
Ledningar	40	12 410	12 466	12 853	12 870	9 671	9 831	10 131
Stationer, transformatorer och kringutrustning	40	7 092	7 125	7 252	7 266	5 305	6 364	6 629
Elmätare och IT-system	10	4 951	4 952	5 033	5 133	4 919	4 836	1 997
<b>Avskrivningstider</b>	<b>År</b>	<b>Beräkning av kostnad för avskrivning per halvår för anläggningar vars ekonomiska livslängd gått till ända</b>						
Ledningar - 41:a året	41					3 568	3 543	130
Ledningar - 42:a året	42							3 545
Stationer, transformatorer och kringutrustning - 41:a året	41					2 194	1 153	25
Stationer, transformatorer och kringutrustning - 42:a året	42							1 165
Elmätare och IT-system - 11:e året	11	9	9	78	78	346	340	2 735
Elmätare och IT-system - 12:e året	12	0	0	8	8	74	71	323
<b>Kalkylränta</b>	<b>5,85%</b>	<b>Beräkning av kostnad för avkastning per halvår</b>						
Ledningar	9 718	9 957	9 810	9 955	9 652	10 009	10 175	10 295
Stationer, transformatorer och kringutrustning	5 228	5 261	5 163	5 158	5 168	7 609	7 796	8 067
Elmätare och IT-system	1 042	1 024	806	843	597	594	365	340
<b>Kalkylränta</b>	<b>5,85%</b>	<b>Beräkning av kostnad för avkastning per halvår för anläggningar vars ekonomiska livslängd gått till ända</b>						
Ledningar - 41:a året						209	207	8
Ledningar - 42:a året								207
Stationer, transformatorer och kringutrustning - 41:a året						128	67	1
Stationer, transformatorer och kringutrustning - 42:a året								68
Elmätare och IT-system - 11:e året	1	1	5	5	20	20	160	159
Elmätare och IT-system - 12:e året	0	0	0	0	4	4	19	19
<b>Kapitalkostnad = avskrivning + avkastning</b>								
	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>				
Ledningar	22 127	22 423	22 663	22 825	23 100	23 590	24 195	24 361
Stationer, transformatorer och kringutrustning	12 320	12 387	12 415	12 423	12 796	15 193	15 685	15 967
Elmätare och IT-system	6 003	5 985	5 930	6 067	5 962	5 865	5 599	5 572
Summa kapitalkostnad halvår	40 450	40 794	41 008	41 315	41 857	44 649	45 479	45 900
<b>Summa kapitalkostnad helår i respektive års prisnivå</b>	<b>81 244</b>	<b>82 323</b>	<b>86 506</b>	<b>91 379</b>				
Varav kostnad för avskrivning	49 013	50 579	52 217	53 417				
Varav kostnad för avkastning	32 231	31 744	34 289	37 962				

### Löpande kostnader

De löpande kostnaderna delas in i påverkbara och opåverkbara kostnader.

### *Företagets påverkbara kostnader*

Ei har utgått från de påverkbara kostnaderna som fastställts i det senaste beslutet om intäktsram och räknat upp dessa till respektive års prisnivå för

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

Avdrag för ett årligt effektiviseringskrav har gjorts på samma sätt som i det senaste beslutet om intäktsram för tillsynsperioden 2016–2019. Företagets beräknade påverkbara kostnader per år under 2016–2019 i respektive års prisnivå framgår av tabell 3 nedan.

**Tabell 3. Beräkning av påverkbara kostnader för åren 2016–2019 (tkr)**

Kostnader		2010	2011	2012	2013
Totala kostnader för transitering och inköp av kraft	RR7320	42 601	38 770	40 630	41 699
Råvaror och förnödenheter	RR73120	982	1 092	889	682
Övriga externa kostnader	RR73130	15 114	17 682	15 748	13 927
Personalkostnader	RR73140	21 313	24 193	21 699	23 058
Övriga rörelsekostnader	RR73180	39	376	0	466
<b>Summa kostnader</b>		<b>80 049</b>	<b>82 113</b>	<b>78 966</b>	<b>79 832</b>
<b>Justering för beräkning av påverkbara löpande kostnader</b>					
Förändring av varulager	RR71120	0	0	0	0
Aktiverat arbete för egen räkning	RR71140	-2 901	-4 156	-4 182	-4 577
Kostnader för att täcka nätförluster, inköp	TN630450 / TN730401	-12 354	-6 863	-7 403	-7 385
Kostnader för att täcka nätförluster, egen produktion	TN630451 / TN730402	0	0	0	0
Kostnader för abonnemang till överliggande och angränsande nät	TN630100 / TN730150	-23 886	-25 634	-26 832	-27 996
Kostnader för anslutningar till överliggande och angränsande nät		0	0	0	0
Ersättning till innehavare av produktionsanläggning för inmatning	TN630500 / TN730403	-4 394	-4 298	-4 422	-4 334
Ersättning från överliggande nät avseende leveransbrott	RR7323	0	0	0	0
Kostnader för myndighetsavgifter	RR7324	-1 967	-1 975	-1 973	-1 984
Kostnader som finns redovisade bland kostnader enligt 4 kap. 12§ EIFS 2015:1 men som beaktas vid åldersbestämningen av investeringar i befintliga anläggningar		0	0	0	0
Avbrottsersättning till kund som bokats som kostnad i redovisning		-10	0	0	-5
Leasing och/eller hyreskostnader för anläggningar som ingår i kapitalbasen		0	0	0	0
<b>Summa avgår</b>		<b>-45 512</b>	<b>-42 926</b>	<b>-44 812</b>	<b>-46 281</b>
<b>Påverkbara kostnader</b>		<b>34 537</b>	<b>39 187</b>	<b>34 154</b>	<b>33 551</b>
<b>Anläggningstillgångar som inte ingår i kapitalbasen</b>					
		<i>Omvandlingsränta: 8,01%</i>			
		2009	2010	2011	2012
Utgående bokfört värde		33 697	33 234	33 563	32 227
Årets avskrivningar			3 189	3 307	3 895
<b>Kapitalkostnad för anläggningar som inte ingår i kapitalbasen</b>		<b>5 888</b>	<b>5 969</b>	<b>6 583</b>	<b>5 685</b>
Ändring pga. företagets begäran för åren 2010-2013 utöver ändringar i årsrapporter, för respektive år		0	0	0	0
<b>Totala påverkbara kostnader per år 2010-2013 i respektive års prisnivå</b>		<b>40 425</b>	<b>45 156</b>	<b>40 737</b>	<b>39 236</b>
Uppräkningsfaktor från respektive års prisnivå 2010-2013 till 2014 års prisnivå (Faktorprisindex för elnätsföretag avseende påverkbara kostnader)		1,0900	1,0583	1,0283	1,0187
<b>Summa påverkbara kostnader per år 2010-2013 i 2014 års prisnivå</b>		<b>44 063</b>	<b>47 786</b>	<b>41 890</b>	<b>39 970</b>
<b>Medelvärde för påverkbara kostnader för åren 2010-2013 i 2014 års prisnivå</b>		<b>43 427</b>			
Ändring pga. företagets begäran utöver ändringar i årsrapporter där nätföretaget inte separerat begäran på vart och ett av åren 2010-2013 (2014 års prisnivå)		0			
		2016	2017	2018	2019
Påverkbara löpande kostnader före avdrag för effektiviseringskrav för vart och ett av åren 2016-2019 (2014 års prisnivå)		43 427	43 427	43 427	43 427
<i>Effektiviseringskrav för tillsynsperioden 2016-2019: 1,00%</i>		2016	2017	2018	2019
<b>Påverkbara löpande kostnader efter avdrag för effektiviseringskrav för vart och ett av åren 2016-2019 (2014 års prisnivå)</b>		<b>42 993</b>	<b>42 563</b>	<b>42 138</b>	<b>41 716</b>
		2016	2017	2018	2019
Uppräkningsfaktor från 2014 års prisnivå till respektive års prisnivå (2016-2019) (Faktorprisindex för elnätsföretag avseende påverkbara kostnader)		1,0459	1,0734	1,1009	1,1284
<b>Påverkbara löpande kostnader efter avdrag för effektiviseringskrav för vart och ett av åren 2016-2019 (respektive års prisnivå)</b>		<b>44 965</b>	<b>45 687</b>	<b>46 390</b>	<b>47 074</b>

### Företagets opåverkbara kostnader

Företagets faktiska utfall för de opåverkbara kostnaderna för åren 2016–2019 framgår av tabell 4 nedan. Dessa kostnader ingår i sin helhet vid beräkningen av intäktsram. För åren 2016–2018 kommer uppgifterna i normalfallet från företagets årsrapporter. För 2019 utgår Ei från de uppgifter som företaget har lämnat vid avstämningen. Summan av de årsvisa opåverkbara kostnaderna redovisas i respektive års prisnivå.

Tabell 4. Beräkning av opåverkbara kostnader för åren 2016–2019 (tkr)

Faktiskt utfall för opåverkbara kostnader i absoluta termer	2016	2017	2018	2019
Kostnader för att täcka nätförluster, inköp	4 848	3 551	4 371	5 451
Kostnader för att täcka nätförluster, egen produktion	0	0	0	0
Kostnader för abonnemang till överliggande och angränsande nät	19 947	19 716	20 146	20 100
Kostnader för anslutningar till överliggande och angränsande nät	0	0	0	0
Ersättning till innehavare av produktionsanläggning för inmatning av el	6 781	6 395	6 391	6 811
Kostnader för myndighetsavgifter	2 165	2 172	2 173	1 944
<b>Summa opåverkbara kostnader per år 2016-2019 i respektive års prisnivå</b>	<b>33 741</b>	<b>31 834</b>	<b>33 081</b>	<b>34 306</b>

### Beräknad intäktsram efter tillsynsperioden 2016–2019

För att beräkna en årlig intäktsram efter tillsynsperioden 2016–2019 har Ei adderat årlig kapitalkostnad, årlig påverkbar kostnad och årlig opåverkbar kostnad. Summan per år har justerats med ett årligt tillägg eller avdrag för kvaliteten.

Ei har beräknat företagets intäktsram till 160 530 tkr för 2016, 161 086 tkr för 2017, 160 351 tkr för 2018 och 174 179 tkr för 2019, se tabell 5 nedan. Beloppen är redovisade i respektive års prisnivå.

Tabell 5. Beräknad intäktsram efter tillsynsperioden 2016–2019 (tkr)

	Prisnivå	2016	2017	2018	2019
Kapitalkostnader	Respektive års prisnivå	81 244	82 323	86 506	91 379
Löpande kostnader					
Påverkbara kostnader	Respektive års prisnivå	44 965	45 687	46 390	47 074
Opåverkbara kostnader	Respektive års prisnivå	33 741	31 834	33 081	34 306
<b>Beräknad intäktsram före kvalitetsjustering</b>	<b>Respektive års prisnivå</b>	<b>159 950</b>	<b>159 845</b>	<b>165 977</b>	<b>172 759</b>
Kvalitetsjustering (hänsyn taget till eventuell begränsning)	Respektive års prisnivå	579	1 242	-5 626	1 420
<b>Beräknad intäktsram efter kvalitetsjustering</b>	<b>Respektive års prisnivå</b>	<b>160 530</b>	<b>161 086</b>	<b>160 351</b>	<b>174 179</b>