

Nr 204.

Av herr **Asplund**, om åtgärder för säkerställande av landets behov av ökad elektrisk energi.

Enligt av Svenska vattenkraftföreningen meddelade uppgifter var vid 1937 års utgång den *utbyggda* vattenkraftseffektens storlek i förhållande till all utbyggnadsvärdig vattenkraft inom nedan angivna landsdelar vid medelvattenmängd, räknat i tusental hästkrafter, följande:

Vattenkraftsområden (ej fullt sammanfallande med länsgränserna)	Totaleffekt		Utbyggd kraft ^{31/12} 1937			Åkerareal inom distriktet hektar
	1 000 hkr	%	1 000 hkr	% av all utbyggd	% av total tillgång i distriktet	
Norrbottens län, norr om Åby älv...	4 955	31,2	115,2	5,4 %	2,3 %	63 315
Västerbottens län, norr om Gide älv...	2 689	16,9	106,5	4,9 %	4,0 %	108 627
Övre Norrland, norr om Gide älv...	7 644	48,1	221,7	10,3 %	2,9 %	171 942
Västernorr. o. Jämtlands län (norr om Harmångersån)	4 264	26,9	317,2	14,6 %	7,4 %	165 907
Södra Norrland, Gävleborgs län (t. o. m. Gavleån)	1 043	6,6	68,6	3,1 %	6,5 %	113 092
Dalälven, Kopparbergs län	1 200	7,6	382,7	17,8 %	31,9 %	108 472
Norrland och Dalarna (t. o. m. Dalälven)	14 151	89,2	989,1	45,8 %	7,0 %	559 413
Övriga riket, s. om Dalälven	1 712	10,8	1 173,6	54,2 %	68,6 %	3 125 212
Hela riket	15 863	100,0	2 163,4	100,0 %	13,6 %	3 724 625

Den hittills utbyggda vattenkraften, för hela riket beräknad till 2 163 400 hästkrafter, ligger till 68,6 % inom den del av landet, som ligger söder om Dalälvens flodområde, fördelad med cirka 279 000 hkr på östra Sydsverige, 259 000 hkr på sydligaste Sydsverige och 619 000 hkr på västra Sydsverige och utgörande resp. 74,7 %, 59,7 % och 68,4 % av hela den byggnadsvärdiga vattenkraften inom nämnda distrikt. Inom Dalälvens distrikt äro utbyggda cirka 383 000 hkr eller 31,9 % av där befintliga byggnadsvärdiga 1 200 000 hkr, utgörande 7,6 % av rikets kraft; inom sydligaste Norrland, från och med Gavleån i söder till och med Harmångersån i norr, cirka 69 000 hkr eller 6,5 % av hela krafttillgången, utgörande 6,6 % av rikets hela krafttillgång, och inom mellersta Norrland, Västernorrlands och Jämtlands län, 316 000 hkr = 7,4 % av distriktets hela krafttillgång, 4 264 000 hkr = 26,9 % av hela rikets krafttillgång. Slutligen kommer övre Norrland, Västerbottens och Norrbottens län, som innesluta resp. 2 689 000 och 4 995 000 byggnadsvärdiga hästkrafter eller resp. 16,9 och 31,2 % av den totala riksvatten-

kraften varav resp. 106 500 och 115 200 hkr eller resp. 4,9 och 5,4 % av den utbyggda riksvattenkraften äro utbyggda, utgörande fattiga 4,0 och 2,3 % av resp. läns totala krafttillgångar, vilka i den mån de tagas i bruk säkert komma att för all framtid fylla även mycket starkt ökade toppkraftbehov från det övriga Sverige, så långt Vänerens nu färdiga regleringsmagasin och andra liknande anordningar kunna upplagra av genom kraftleveranser från Norrland inbesparade vattenmängder i Väneren och andra vattenmagasin.

Den föreliggande statsverkspropositionen för budgetåret 1939/40 framhåller också mycket kraftigt svårigheterna att med säkerhet kunna tillfredsställa blivande behov av ökad krafttillförsel för de närmaste åren. De igångvarande eller nu föreslagna utbyggnaderna av dubbelspår å de sydsvenska elektrifierade banorna, nödvändiga genom den starkt ökade trafiken, elektrifieringen av Långsele—Boden, bidra jämt den hastigt ökade borgerliga och industriella kraftförbrukningen till att även för kommande år göra krafttillgången knapp. Den reserv, som tidigare funnits i Porjus, har blivit tagen fullt i anspråk liksom alla genom nybyggnader och regleringar åstadkomna krafttillskott. »Först till sommaren 1940 kan man, enligt Vattenfallsstyrelsens beräkningar, i och med färdigställandet av Stadsforsen, förvänta ett normalt förhållande mellan vattenkraftproduktionen och konsumtionen inom vattenfallsstyrelsens område. Ångkraftverket i Västerås är emellertid väl rustat för de komplement leveranser, som erfordras. Tack vare genomförandet av Vänerens reglering är vattenfallsstyrelsen därjämte nu utsatt för mindre risker än förut, för den händelse vattenbrist skulle inträffa.»

I bifogade tabeller över importkvantiteterna och prisförskjutningarna under åren 1913—1938 påvisas, vilka stora inskränkningar i importen som under krigsåren 1914—1918 och därpå närmast följande år uppstodo, åtföljda av mångdubblade priser, såväl å våra viktigaste konstgödselmedel som för stenkol, koks och mineraloljor. Den under senare åren starkt stegrade importen, som kan mätas i angivna indextal (1913 = 100), utgörande för 1937 för kali (K_2O) 193, Chilesalpeter 141, Norgesalpeter 161, av chilesalpeterimporten (1913 = 100), för båda tillsammans 302 % av 1913 års import, råfosfat 123, stenkol och koks 166 och mineraloljor 659 (för 1938 cirka 705), ger vid handen, att näringslivets försörjning med alla dessa synnerligen viktiga råvaror måste bliva bragt i ett oändligt mycket svårare läge, om nu en avspärrning av tillförseln utifrån, sannolikt mera effektivt och snabbare än år 1914, skulle komma till stånd.

I det föregående ha omnämnts frågor om inhemsk försörjning med kali- och fosfatgödning samt med motor- och brännoljor. Den starkt ökade konsumtionen av importerade kvävegödningsämnen, såväl Chile- som Norgesalpeter (= kalksalpeter), borde föranleda ett återupptagande, helst genom statens egen försorg, av frågan om ett på våra egna vattenkrafttillgångar grundat tillvaratagande av luftens kväve, som ansågs så angeläget

under hela senaste världskriget och som föranledde först en stor option av Trollhättekraft och senare ett nedläggande av 9,5 milj. kronor på tillredningsarbeten m. m. för Harsprångets utnyttjande, vilka arbeten fått ligga fullständigt nere sedan 1922 under många arbetslöshetstyngda år. Den elektriska energiproduktionen har visserligen flerdubblats sedan 1913, från 1 449 milj. kWh till under 1938 cirka 8 100 milj., vilket motsvarar i senaste prognoser först under 1942 påräknad kvantitet, men en avsevärd del utgöres av med ångkraft producerad elektrisk energi. Sydsvenska Kraftaktiebolaget har sålunda under 1937 levererat 612,4 milj. kWh, varav 38 % eller 233 milj. kWh alstrats av ångkraft. I Västeråsverket har under tiden $\frac{1}{7}$ 37— $\frac{30}{100}$ 38 med ångkraft producerats 138 milj. kWh och från främmande kraftföretag mottagits 173 milj. kWh, tills. alltså 311 milj. kWh. Importen per år av stenkol och koks har oaktat den starka vattenkraftökningen stigit mycket starkt från 5,4 milj. ton 1913 till 8,9 milj. ton 1937, och mineraloljeimporten, som till avsevärd del användes till ånggenerering och motordrift, har en importindex av 705 under tiden december 1937—november 1938 (1913 = 100). Vid en mera långvarig, stark importminskning skulle det säkert uppstå ett starkt ökat behov av vattenkraft för den elektriska distributionen såväl för maskinell drift, för smältverk och för kommunikationer m. m. som för borgerliga behov av ljus, värme m. m. Efterfrågan skulle otvivelaktigt nu bliva mycket starkare, sedan kraftledningsnäten sträcka sig så gott som över hela landet. Tråkigt nog tar det särskilt beträffande större vattenfall flera år att få anläggningen färdig för drift.

Den sista av tabellerna, bil. 3, visar, hurusom tackjärnstillverkningen sedan världskriget hållit sig långt under produktionskvantiteten före världskriget och blivit allt mer beroende av användning av utländsk koks som reduktionsmedel. Detta förhållande gör järnindustrien mera sårbar än förut vid inträffande avspärrning av kokstillförsel. I detta hänseende skulle en tillverkning av reservlager utav tackjärn och eventuellt järnsvamp i Norrbotten, grundad på där befintliga, stora kolvedstillgångar och outnyttjade vattenkraftsresurser, som vid begagnande av elektriska masugnar medföra en stor kolbesparing, vara att på det högsta rekommendera för järn- och stålindustrien såväl i beredskapshänseende som vid annalkande högkonjunktur, som eljest ej skulle kunna nöjaktigt utnyttjas. Angelägenheten att få bombsäkra, nyanlagda reserver för kraftproduktionen skulle även kunna vitsordas och försvara en betydligt kraftigare forcering av vattenfallsutbyggnaderna. Genom att redan nu återupptaga tunnel- och andra tidskrävande arbeten vid exempelvis Harsprånget eller Edefors med deras genom den snart färdiga Suorvadammen fördubblade sekundkubikmeter reglerad vattenmängd får man jämte sannolikt god avkastning å redan avskrivna 9,5 milj. kronor anläggningskostnader för tjugtu år sedan, kraftresurser till den nu utredda frågan om norrbottensk järnmalms- och apatitförädling, ävensom till en för norra Sveriges behov tillräcklig tillverkning av kalksalpeter samt

ett mycket stort tillskott till Centralblockets kraftbehov i form av toppkraft, i främsta rummet till det på outbyggd vattenkraft numera fattiga Sydsveriges ytterligare utveckling.

I övre Norrlands kustland med elektrolytiskt framställd syrgas tillverkad kalksalpeter skulle draga lägre tillverknings- och fraktkostnader, och bäst täcka den norrländska jordens i allmänhet stora behov av kalk- och kvävegödning samt vara den bästa ersättning för hittills i stora mängder importerad chilesalpeter, som vårt land vid ett eventuellt krigstillfälle sannolikt mycket snart ej skulle kunna importera i nämnvärd omfattning. Ett återupptagande redan nu av schakt- och tunnelarbeten exempelvis vid Harsprånget; varigenom färdigbyggnadstiden skulle kunna förkortas några år, utan fördyrande forcering, skulle vara synnerligen önskvärt som beredskapsarbete för den tilltagande arbetslösheten vid malmfälten.

Under anhållan att direkt till utskottet få inkomma med nu ej medhunden ytterligare motivering får jag alltså anhålla,

att riksdagen ville hos Kungl. Maj:t anhålla, att för säkerställande med minsta möjliga tidsutdräkt av landets behov av ökad elektrisk energi i mån av den alltjämt stigande kraftåtgången låta snarast möjligt efter undersökning igångsätta mera tidskrävande tunnelarbeten m. m. vid Harsprånget eller annat fall i Lule älv, samt upptaga anslag till ifrågavarande arbeten, där så behöves, å blivande beredskapsstat, förslagsvis med 500 000 kronor.

Stockholm den 23 januari 1939.

C. I. Asplund.

Bilaga I.

Import av kalialter, kvävegödning och råfosfat åren 1913—1938.

År	Import av kalialter beräknad vikt K ₂ O				Import av kvävegödning							Nettoimport av råfosfat		
	Kvantitet		Värde p/t		Chilesalpeter			Norgesalpeter			Sum- ma ton	Kvantitet		Kr. per ton
	Ton K ₂ O	In- dex	Kro- nor	In- dex	Ton	In- dex	Kr. per ton	Kvantitet		Kr. per ton		Index	Ton	
								Ton	In- dex					
1913	19,013	100	294	100	33,892	100	205	—	—	—	100	123,250	100	48
1914	22,248	117	307	104	41,658	123	196	—	—	—	123	90,863	74	45
1915	17,278	91	342	116	30,908	91	258	6,364	19	181	110	39,106	32	76
1916	29,111	153	389	132	36,360	107	245	1,034	3	264	110	85,928	70	46
1917	10,814	57	453	154	17,168	51	206	1,433	4	339	55	1,753	1	75
1918	26,904	142	525	179	6,576	19	597	16,282	48	551	67	36,706	30	171
1919	28,412	149	747	254	22,897	68	561	5,558	16	545	84	69,321	56	181
1920	16,949	89	735	250	22,791	67	473	22,785	67	392	134	112,853	92	179
1921	10,005	53	602	205	26,051	77	373	14,938	44	307	121	70,224	57	119
1922	21,336	112	451	153	20,188	60	252	17,715	52	216	112	71,290	58	62
1923	16,378	86	445	151	29,878	88	240	16,271	48	206	136	93,858	76	46
1924	19,662	103	417	142	34,720	102	220	12,783	38	205	140	108,663	88	41
1925	23,240	122	385	131	36,063	107	218	12,666	37	211	144	146,127	119	41
1926	26,327	138	388	132	31,111	92	218	21,498	63	198	155	118,032	96	44
1927	27,318	144	389	132	27,249	80	232	37,867	112	193	192	129,344	105	43
1928	25,390	134	369	126	38,998	115	193	29,529	87	188	202	146,393	119	42
1929	26,818	141	369	126	43,011	127	181	30,137	89	168	216	137,644	112	42
1930	31,049	163	306	104	37,519	111	173	29,835	88	163	199	137,490	112	36
1931	22,104	116	301	102	26,777	79	173	27,144	80	158	159	121,971	99	40
1932	22,103	116	297	101	18,863	56	173	42,827	126	142	182	82,528	67	47
1933	19,612	103	291	99	20,667	61	175	41,266	122	146	183	107,119	87	40
1934	27,954	147	216	74	35,704	105	154	43,967	130	143	235	108,345	88	36
1935	29,874	157	238	81	41,620	123	153	54,006	159	143	282	154,483	125	41
1936	34,758	183	263	89	54,520	161	152	66,343	196	143	357	133,833	108	40
1937	36,615	193	256	87	47,952	141	154	54,462	161	147	302	151,279	123	40
prelim. 1938	44,580	234	—	—	62,700	185	—	64,241	190	—	375	199,480	162	—

Import av stenkol, koks och mineraloljor samt elektr. energiproduktion åren 1913—1938.

År	Import av stenkol och koks				Import av mineraloljor				Elektrisk energiprod.		Årsförbrukning av			
	Kvantitet		Värde p/t		Kvantitet		Värde p/t		Kvantitet		Stenkol och koks vid alla bergverk		Träkol och stybb vid alla järnverk	
	Ton	In-dex	Kro-nor	In-dex	Ton	In-dex	Kro-nor	In-dex	1,000 kwh	In-dex	Ton	In-dex	Ton	
1913	5,374,720	100	19	100	179,931	100	155	100	1,44	100	488,497	100	44,021	1
1914	5,076,508	94	16	83	144,100	80	132	85	1,475	102	—	—	37,927	6
1915	5,056,133	94	27	140	149,054	83	170	110	1,805	125	—	—	45,294	3
1916	5,332,613	99	37	191	162,892	91	167	10	2,187	151	—	—	43,811	0
1917	2,024,068	38	51	266	51,355	29	186	120	2,318	160	—	—	46,557	1
1918	2,485,968	46	114	600	40,437	22	1,131	730	2,435	168	—	—	42,874	7
1919	2,210,043	41	124	650	162,212	90	385	24	2,428	16	—	—	31,009	0
1920	3,171,794	59	159	828	189,564	105	550	355	2,605	180	—	—	—	—
1921	1,696,033	31	50	260	144,521	80	28	187	2,202	152	16,685	3	16,510	8
1922	3,155,854	59	28	148	177,783	99	215	139	2,683	185	228,082	47	16,626	8
1923	3,879,278	72	30	159	217,651	121	195	12	2,986	20	235,648	48	17,084	9
1924	4,714,958	88	26	138	255,070	142	178	115	3,517	243	433,133	89	27,610	3
1925	4,240,337	79	22	113	302,011	168	19	12	6,732	253	482,792	99	21,614	9
1926	3,966,707	74	24	125	330,139	183	188	121	4,006	27	489,964	100	20,430	6
1927	5,837,208	109	21	108	358,342	199	153	9	4,392	303	543,476	111	17,501	0
1928	5,175,377	96	18	96	441,334	245	140	90	4,409	304	555,104	114	17,395	0
1929	6,259,464	116	20	104	479,246	266	1	92	4,967	34	652,089	133	20,569	7
1930	5,969,585	111	19	99	576,593	320	132	85	5,117	35	609,429	125	18,364	2
1931	5,973,759	111	17	88	639,198	355	88	57	6,094	35	738,365	150	13,100	0
1932	5,826,164	108	17	88	713,632	397	94	60	6,903	33	477,986	98	9,123	1
1933	6,053,961	113	17	88	772,603	429	80	51	5,344	36	569,643	117	9,789	2
1934	6,747,195	126	17	90	814,141	452	78	50	6,030	41	775,889	159	15,454	—
1935	7,000,277	130	18	94	931,221	518	75	50	6,895	47	851,987	174	17,244	—
1936	7,694,145	143	19	99	1,017,643	566	77	50	7,425	512	912,640	187	16,778	—
1937	8,927,320	166	24	128	1,185,493	659	90	50	7,946	548	1,008,847	207	19,230	—
prelim. 1938	7,712,307	143	—	—	1,319,187	733	—	—	8,100	55	—	—	—	—

Bilaga 3.

Produktion, export, import och för vidareförädling inom landet disponibelt tackjärn 1913—1938.

År	Produktion (inkl. gjutgods)			Tackjärnsexport			För vidareförädling m. m. inom landet dispon. tackjärn								
				Ton ¹ (Tackj. o. annat ej smidbart järn)	Kr. per ton	% av hela prod.	av svensk tillverkning med				importerat (kokstäckjärn ²)		Index för allt kokstäckjärn		
	koks enbart		träkol och koks				Ton	Kr. p/t.							
	Ton	In- dex	% av hela prod.						Ton	In- dex	Ton	Kr. p/t.			
1913	730,257	100	77	208,013	96	28	100,685	100	14	58	421,559	100	102,744	72	100
1914	639,718	88	82	177,224	104	28	82,989	82	13	59	379,505	90	109,855	65	95
1915	760,701	104	93	301,134	119	40	76,592	76	10	50	382,975	91	116,645	94	95
1916	732,734	100	157	245,361	186	33	56,592	56	8	59	430,781	102	96,060	113	75
1917	828,969	114	282	256,119	330	31	79,759	79	10	59	493,091	117	45,058	168	61
1918	761,822	104	302	196,072	388	26	74,140	74	10	64	491,610	117	18,337	420	45
1919	493,701	68	237	89,289	317	18	0	0	0	82	404,412	96	29,995	302	15
1920	470,550	64	255	125,632	296	27	15,232	15	3	70	329,686	78	37,600	326	26
1921	314,378	43	145	88,272	193	28	15,420	16	5	67	209,686	50	11,345	153	14
1922	264,259	36	105	52,867	158	20	0	0	0	80	211,392	50	21,494	114	11
1923	282,607	39	106	119,948	140	42	0	0	0	58	162,659	39	35,007	114	17
1924	513,255	70	103	107,316	141	21	33,230	33	6	73	372,709	88	44,229	107	38
1925	431,988	59	103	96,505	163	22	49,677	49	12	66	285,806	68	54,037	99	51
1926	462,155	63	100	98,391	159	21	77,561	77	17	62	286,203	68	63,129	88	69
1927	417,765	57	97	114,086	170	27	86,057	85	21	52	217,622	52	50,752	99	67
1928	396,092	54	96	104,428	186	26	77,606	77	20	54	214,058	51	81,705	89	78
1929	489,677	67	95	103,300	189	21	96,050	95	20	59	290,327	69	93,741	93	93
1930	459,780	63	92	69,821	192	15	96,468	96	21	64	293,491	70	91,583	93	92
1931	389,236	53	85	58,933	191	15	111,687	111	29	56	218,616	52	63,371	82	86
1932	264,775	36	80	48,212	216	18	75,584	75	29	53	140,979	33	42,928	82	58
1933	323,073	44	74	89,518	187	28	119,913	119	37	35	113,642	27	50,144	90	84
1934	524,781	72	72	93,369	190	18	205,351	204	39	53	226,061	54	91,352	95	146
1935	569,779	78	73	98,563	263	17	228,220	227	40	43	242,996	58	108,593	86	166
1936	587,760	80	78	113,055	261	19	250,658	249	43	38	224,047	53	174,360	75	209
1937	647,593	89	107	89,864	140	14	264,834	263	41	39	253,279	60	190,918	90	224
prelim. 1938	676,900	—	—	94,571	—	14	—	—	—	—	—	—	75,155	—	—

¹ I tackjärnsexportsiffrorna ingå även tackjärnsgjutgods och ferrolegeringar m. m. ej smidbart järn, varigenom värdeuppgifterna ej stämma med motsvarande noteringar för svenskt exporttackjärn, som här angivas för jämförelse:

(Kr. per metr. ton f. o. b. svensk hamn)

1913 93.8 kr.	1919 . kr.	1924 131 kr.	1929 110 kr.	1934 98 kr.
1914 95 .	1920 360 .	1925 123 .	1930 108 .	1935 102 .
1915 121 .	1921 180 .	1926 116 .	1931 100 .	1936 110 .
1916 297 .	1922 145 .	1927 108 .	1932 93 .	1937 175 .
1917 352 .	1923 137 .	1928 105 .	1933 90 .	1938 182 .
1918 350 .				

