9
अध्याय

कोयला एवं लिग्नाइट उत्पादन

कोयला एवं लिग्नाइट उत्पादन

1. कोयले की मांग:

वर्ष 2022–23 के लिए कोयले की समग्र मांग 1204.00 मि.ट. अनुमानित की गई थी जिसकी तुलना में वर्ष 2022–23 के दौरान कोयले की वास्तविक आपूर्ति 786.469 मि.ट. (दिसम्बर, 2022 तक) थी।

(मि.ट. में)

	क्षेत्र	2017–18 वास्तविक	2018–19 वास्तविक	2019–20 वास्तविक	2020–21 (वास्तविक)	2021–22 (अनंतिम)	2022–23 (दिसम्बर,2022 तक) (अनंतिम)
I.	**कोकिंग कोल**						
1	इस्पात/ कोक ओवन एवं (स्वदेशी) कुकरीज	11.447	17.662	11.908	8.975	8.773	6.824
2	इस्पात (आयात)	47.003	51.838	51.833	51.198	57.161	33.300*
	कुल (कोकिंग कोल)	**58.450**	**69.500**	**63.741**	**60.173**	**65.934**	**40.124**
II.	**नॉन कोकिंग कोल**						
3	विद्युत (यूटिलिटीज)	519.582	546.170	540.995	535.447	673.350	523.78
4	विद्युत (कैप्टिव)	65.906	91.779	85.154	45.786	36.699	28.55
5	सीमेंट	7.708	8.817	8.569	6.754	7.306	5.68
6	स्पांज आयरन	8.528	12.231	10.529	9.565	9.023	7.02
7	बीआरके एवं उर्वरक सहित अन्य	76.832	56.135	50.021	84.357	84.062	65.39
	कुल (नॉन कोकिंग कोल)	**635.642**	**678.556**	**715.132**	**695.268**	**810.44**	**630.42**
8	नॉन कोकिंग कोल (आयात)	161.269	183.402	196.704	164.053	151.773	115.925*
III.	**कुल आपूर्ति (I + II)**	**898.276**	**968.034**	**955.713**	**906.135**	**1028.147**	**786.469**

टिप्पणी:

1. 2021–22 के आंकड़े अनंतिम हैं।

2. अक्तूबर, 2022 तक के आयात आंकड़े

3. 2022–23 की वास्तविक आपूर्ति (पिछले वर्ष के अनुपात का उपयोग करके दिसम्बर, 22 तक)

2. कोयला आपूर्ति:

वर्ष 2022–23 के लिए कोयले के प्रेषण हेतु लक्ष्य 911.00 मि.ट. अनुमानित था, जिसमें से कोयले की वास्तविक स्वदेशी आपूर्ति 637.241 मि.ट. थी।

ब्यौरा नीचे तालिका में दिया गया है:

(;मि.ट. में)

स्रोत	2018–19 वास्तविक	2019–20 लक्ष्य	2019–20 वास्तविक	2020–21 लक्ष्य	2020–21 वास्तविक	2021–22 लक्ष्य (अनुमानित)	2021–22 (अनंतिम)	2022–23 लक्ष्य (अनुमानित)	2022–23 (दिसम्बर, 22 तक) (अनंतिम)
सीआईएल	607.953	660.00	581.640	660.000	573.628	740.000	661.741	700.00	508.062
एससीसीएल	67.669	67.00	62.465	67.500	48.513	68.000	65.533	70.00	47.274
केप्टिव	49.623	66.20	56.257	85.830	62.624	99.000	87.076	130.00	77.500
अन्य	7.549	16.80	6.814	15.170	6.119	11.000	4.863	11.00	4.405
कुल स्वदेशी आपूर्ति	**732.794**	**810.00**	**707.176**	**828.500**	**690.884**	**918.000**	**819.213**	**911.00**	**637.241**
आयात	235.35		248.54		215.251		208.934		149.225*
अनुमानित मांग / वास्तविक आपूर्ति (घरेलू + आयात)	**968.14**	**810.00**	**942.716**	**828.500**	**906.135**	**918.000**	**1028.147**	**911.00**	**786.466**

टिप्पणी:

*1. *आयात आंकड़ा अक्तूबर, 2022 तक है;*

2. सीआईएल के आंकड़े में जीपी IV/2 तथा 3 शामिल हैं (अभिरक्षक एसईसीएल)।

3. कोयला उत्पादन

वित्त वर्ष 2022–23 के दौरान कोयले का उत्पादन 607.295 मिलियन टन (दिसम्बर, 2022 तक) (अनंतिम) था जबकि वार्षिक लक्ष्य 66.67% की उपलब्धि के साथ 911.00 मि.ट. (दिसम्बर, 2022 तक) था। सीआईएल ने 700.00 मि.ट. वार्षिक लक्ष्य की तुलना में अभिरक्षक खानों सहित 479.40 मि.ट. का उत्पादन किया (दिसम्बर, 2022 तक)। एससीसीएल ने 70.00 मि.ट. के वार्षिक लक्ष्य की तुलना में वर्ष 2022–23 (दिसम्बर, 2022 तक) के दौरान 47.233 मि.ट. कोयले का उत्पादन किया। कंपनी–वार कच्चे कोयले का उत्पादन लक्ष्य 2022–23 (दिसम्बर, 2022 तक) तथा उपलब्धि नीचे तालिका में दी गई है।

(मि.ट. में)

कंपनी	2019–20 (लक्ष्य)	2019–20 (वास्तविक)	2020–21 (लक्ष्य)	2020–21 (वास्तविक)	2021–22 (लक्ष्य)	2021–22 (अनंतिम)	2022–23 लक्ष्य (अनुमानित)	2022–23 (दिसम्बर,2022 तक (अनंतिम)	उपलब्धि%
ईसीएल	53.500	50.401	52.000	45.004	52.000	32.429	50.00	23.760	47.52%
बीसीसीएल	36.000	27.729	29.000	24.656	30.000	30.511	32.00	25.930	81.03%
सीसीएल	77.000	66.889	74.000	62.589	74.000	68.846	76.00	49.320	64.89%

कंपनी	2019–20 (लक्ष्य)	2019–20 (वास्तविक)	2020–21 (लक्ष्य)	2020–21 (वास्तविक)	2021–22 (लक्ष्य)	2021–22 (अनंतिम)	2022–23 लक्ष्य (अनुमानित)	2022–23 (दिसम्बर,2022 तक (अनंतिम)	उपलब्धि%
एनसीएल	106.250	108.053	113.000	115.042	119.000	122.431	112.00	97.250	86.83%
डब्ल्यूसीएल	56.000	57.636	60.000	50.275	60.000	57.708	62.00	38.370	61.89%
एसईसीएल*	170.500	150.546	172.000	150.606	172.000	142.514	182.00	106.618	58.58%
एमसीएल	160.000	140.358	160.000	148.013	163.000	168.168	176.00	137.660	78.22%
एनईसी	0.750	0.517	0.000	0.036	0.000	0.028	0.00	0.132	-
सीआईएल	660.000	602.129	660.000	596.221	670.000	622.634	700.00	479.040	68.43%
एससीसीएल	67.000	64.044	67.500	50.580	68.000	65.022	70.00	47.233	67.48%
केप्टिव	66.200	57.875	85.830	63.149	99.000	85.718	130.00	76.612	58.93%
अन्य	16.800	6.826	15.170	6.133	11.000	4.837	11.00	4.410	40.09%
कुल	**810.000**	**730.874**	**828.500**	**716.083**	**848.000**	**778.211**	**911.00**	**607.295**	**66.66%**

***** *एसईसीएल के गारे पाल्मा-IV/ 2 एवं 3 के उत्पादन को सीआईएल में जोड़ा गया है और कैप्टिव में शामिल नहीं किया गया है।*

लिग्नाइट उत्पादन

एनएलसी इंडिया लिमिटेड (एनएलसीआईएल) थर्मल पावर स्टेशनों से जुड़ी ओपनकास्ट लिग्नाइट खानों के साथ एक एकीकृत खनन सह विद्युत कंपनी है। वर्ष 2022–23 के दौरान, एनएलसी इंडिया लिमिटेड द्वारा लिग्नाइट का उत्पादन 26.35 मि.ट. के ब.अ. लक्ष्य (2022–23) की तुलना में दिसंबर 2022 तक 17.21 मि.ट. था, इसके अलावा, एनएलसीआईएल और एनटीपीएल (जेवी) द्वारा विद्युत उत्पादन दिसंबर 2022 के महीने में 26,627.33 एमयू और 7,540.00 एमयू के ब.अ. लक्ष्य (2022–23) की तुलना में क्रमशः 18238.81 एमयू और 4306.04 एमयू था। जनवरी 2023 से मार्च 2023 की अवधि के लिए अनुमानित उत्पादन दर्शाया गया है। विवरण नीचे दिया गया है:

उत्पाद	यूनिट	ब.अ. 2022–23	2021–22 (जनवरी, 22 से मार्च, 22)	2022–23 (दिसंबर, 22 तक)		जनवरी 2023 से मार्च, 2023 तक (अनुमान)
			वास्तविक	लक्ष्य	वास्तविक (अनंतिम)	
ओवरबर्डन	एमएम³	165.85	40.49	120.05	112.35	45.80
लिग्नाइट	मि.ट.	26.35	8.52	18.39	17.21	7.96
सकल विद्युत (एनएलसीआईएल)	एमयू	26,627.33	6,529.96	19,512.97	18,238.81	7,114.36
विद्युत निर्यात (एनएलसीआईएल)	एमयू	23,973.33	5,788.63	17,572.87	16,072.10	6,399.36
सकल विद्युत (एनटीपीएल)	एमयू	7,540.00	927.02	5,538.00	4,306.04	2,002.00
विद्युत निर्यात (एनटीपीएल)	एमयू	7,107.00	850.25	5,220.00	4,006.24	1,887.00

लिग्नाइट प्रेषण

कंपनी–वार लिग्नाइट प्रेषण				(मिलियन टन में)
लिग्नाइट :	2019–20	2020–21	2021–22 (अनंतिम)	2022–23 'दिसम्बर,22 तक (अनंतिम)
एनएलसी	25.123	19.753	26.932	18.785
जीएमडीसीएल	6.957	6.004	8.554	5.643
जीआईपीसीएल	3.342	3.507	2.910	1.967
जीपीसीएल		1.272	1.852	0.921
आरएसएमएमएल	0.790	0.830	1.981	0.822
जीएचसीएल	0.055	0.036	0.069	0.068
वीएसएलपीपीएल	0.697	0.927	0.980	0.743
बीएलएमसीएल	5.303	6.163	5.796	4.385
अखिल भारत	42.267	38.492	49.074	33.334

4. आयात

देश की कुल कोयले की मांग में से लगभग 20–25% मांग आयात से पूरी की जाती है। कोयले के आयात में मुख्य रूप से कोकिंग कोल और उच्च ग्रेड (जीसीवी) कोयले शामिल हैं क्योंकि उनका घरेलू उत्पादन दुर्लभ भंडार या अनुपलब्धता के कारण सीमित है। विद्युत क्षेत्रक तटीय क्षेत्र में स्थापित आयातित कोयला आधारित (आईसीबी) विद्युत संयंत्रों के लिए और सम्मिश्रण के उद्देश्य हेतु घरेलू कोयला आधारित (डीसीबी) विद्युत संयंत्रों के लिए कोयले का आयात करता है (क्योंकि उन्हें केवल आयातित कोयले का उपयोग करने के लिए विशेष रूप से डिजाइन किया गया है) कोयला ओपन जनरल लाइसेंस (ओजीएल) के तहत होने के कारण, व्यापारी और अंतिम उपयोगकर्ता (उद्योग) भी वाणिज्यिक और संभार तंत्र को ध्यान में रखते हुए कोयले का आयात करते हैं।

अप्रैल से अक्टूबर, 2022 के दौरान कोयले का आयात 2021–22 की इसी अवधि में 130.61 मिलियन टन (34.32 मि.ट. कोकिंग कोयला और 96.30 मि.ट. गैर कोकिंग कोयला) की तुलना में 149.23 मिलियन टन (मि.ट.) (33.30 मि.ट. कोकिंग कोयला और 115.93 मि.ट. नॉन कोकिंग कोल) था जो 14.25: की सकारात्मक वृद्धि है।

पिछले तीन वर्षों और अप्रैल–अक्टूबर, 2022 तक विभिन्न क्षेत्रें द्वारा कोयले का आयात नीचे दिया गया है:

कोयला आयात *(मात्रा मिलियन टन में)*

वर्ष	कोकिंग कोयला	विद्युत		कुल विद्युत	गैर–विनियमित क्षेत्र	गैर–कोकिंग	कुल आयात
		आयातित कोयला आधारित संयंत्र	मिश्रित कोयला आधारित संयंत्र				
2019-20	51.83	45.47	23.75	69.22	127.48	196.70	248.54
2020-21	51.20	35.08	10.39	45.47	118.58	164.05	215.25
2021-22	57.16	18.89	8.11	27.00	124.77	151.77	208.93
2022-23 (अप्रैल – अक्टूबर 2022)	33.30	13.44	25.40	38.84	77.09	115.93	149.23

वर्ष	कोकिंग कोयला	विद्युत		कुल विद्युत	गैर–विनियमित क्षेत्र	गैर–कोकिंग	कुल आयात
		आयातित कोयला आधारित संयंत्र	मिश्रित कोयला आधारित संयंत्र				
2021-22 (अप्रैल – अक्टूबर 2021)	34.32	13.09	5.05	18.14	78.16	96.30	130.61
वृद्धि %	-2.96	2.67	402.67	114.08	-1.37	20.38	14.25

स्रोतः डीजीसीआई एंड एसए कोलकाता

एमओपी के निर्देश के अनुसार राज्य जेनको/आईपीपी को अपनी आवश्यकता का 10% आयातित कोयले से पूरा करना था। सीआईएल के माध्यम से केंद्रीकृत कोयले की खरीद के लिए एमओपी के निर्णय के आधार पर, कोयला मंत्रालय ने 31.05.2022 को सीआईएल को कोयला आयात करने और राज्य जेनको/आईपीपी को आपूर्ति करने के लिए एक केंद्रीकृत एजेंसी के रूप में कार्य करने की सलाह दी। उपरोक्त निर्देशों के आधार पर सीआईएल ने 3.56 लाख टन कोयले का आयात किया है। सीआईएल द्वारा कोयले के आयात का विवरण नीचे दिया गया है:

पत्तन	विद्युत संयंत्र का नाम	05.01.2023 तक आयातित कोयला टन में
विशाखापत्तनम पत्तन	लैंको अमरकंटक पावर लिमिटेड	11,248
	केएसके महानदी पावर कंपनी लिमिटेड	64564
काकीनाडा	रतन इंडिया पावर लिमिटेड	11792
	धारीवाल इंफ्रास्ट्रक्चर लिमिटेड	39108
	साई वर्धा पावर जेनेरेशन प्रा. लिमिटेड	8.00
वैज़ाग	केएसके महानदी पावर कॉमोनी लिमिटेड	30490
कृष्णापट्टनम पत्तन	बेल्लारी थर्मल पावर स्टेशन (केपीसीएल)	17698
	रायचूर थर्मल पावर स्टेशन (केपीसीएल)	11068
कमरजार पत्तन	टीएएनजीईडीसीओ	69907
पारादीप	आधुनिक पावर एंड नेचुरल रिसोर्सेज लिमिटेड	30930
	जिंदल इंडिया थर्मल पावर लिमिटेड	43680
	कुल	**3,53,173**

5. एनएलसीआईएल द्वारा लिग्नाइट उत्पादन और विद्युत उत्पादन

एनएलसी इंडिया लिमिटेड के पास 2022–23 के लिए लिग्नाइट के लिए 26.35 मि.ट. और कोयले के लिए 8.0 मि.ट. का लक्ष्य है, जिसकी तुलना में दिसंबर 2022 तक लिग्नाइट का वास्तविक उत्पादन 17.21 मि.ट. और कोयले का 7.55 मि.ट. है। इसके अलावा एनएलसीआईएल का 2022–23 के लिए विद्युत उत्पादन के लिए लक्ष्य 34,167.33 एमयू (एनटीपीएल सहित) है, जिसकी तुलना में वास्तविक विद्युत उत्पादन दिसंबर 2022 तक 22,544.85 एमयू है जो नीचे दी गई तालिका में दिया गया है:

वर्ष	लिग्नाइट (मि.ट. में)	कोयला (मि.ट. में)	विद्युत उत्पादन (एनएलसीआईएल) (एमयू में)	विद्युत उत्पादन (एनटीपीएल) (एमयू में)
2019–20 (वास्तविक)	24.86	--	21,922.98	4,844.40
2020–21 (वास्तविक)	19.26	1.01	19,322.00	5,290.58
2021–22 (वास्तविक)	25.11	6.36	25,022.36	4,182.46
2021–22 (जनवरी, 22 से मार्च, 22)	8.52	2.28	6,537.31	927.03
ब.अ. 2022–23	26.35	8.00	26,627.33	7,540.00
2022–23 (दिसम्बर,22 तक (अनंतिम)	17.21	7.55	18,238.81	4,306.04

6. प्रति मैन शिफ्ट आउटपुट– (वास्तविक)

वर्ष	कोल इंडिया लि.			सिंगरेनी कोलियरी कंपनी लि.		
	यूजी	ओसी	समग्र	यूजी	ओसी	समग्र
2015-16	0.80	14.35	6.95	1.25	13.82	4.74
2016-17	0.80	15.26	7.53	1.17	13.85	4.74
2017-18	0.86	14.10	7.71	1.08	13.73	4.89
2018-19	0.95	14.68	8.51	1.39	16.95	6.22
2019-20	0.99	14.25	8.53	1.44	16.57	6.37
2020-21	0.93	15.09	9.02	0.92	13.80	5.61
2021-22	0.98	15.23	9.53	1.19	15.15	6.09
2022-23 नवंबर 22 तक)	0.99	15.12	9.62	1.18	13.68	5.25

7. पूंजी परिव्ययः

(i) कोल इंडिया लिमिटेड (सीआईएल):

(करोड़ रु. में)

पीएसयू का नाम	2021-22			2022-23			2023-24
	ब.अ.	सं.अ.	वास्तविक	ब.अ.	सं.अ.	व्यय (दिसंबर 2022 तक)	ब.अ.
सीआईएल	14685.00	14685.00	15400.96	16500.00	16500.00	11800.36	16500.00

(ii) एनएलसी इंडिया लिमिटेड (एनएलसीआईएल):

वर्ष 2021–22 और 2022–23 (ब.अ. तथा सं.अ.) एवं ब.अ. 2023–24 के लिए एनएलसीआईएल हेतु पूंजी परिव्यय का ब्यौरा नीचे दिया गया है:

(करोड़ रु. में)

	ब.अ.	सं.अ.	ब.अ.	सं.अ.	ब.अ.	सं.अ.	ब.अ.
एनएलसीआईएल कुल	**2061.00**	**2061.00**	**2,541.76**	**2,920.00**	**2,920.00**	**1,541.28**	**2,880.00**

(iii) सिंगरैनी कोलियरीज कंपनी लिमिटेड (एससीसीएल):

(करोड़ रु. में)

पीएसयू का नाम	2021-22			2022-23			2023-24
	ब.अ.	सं.अ.	वास्तविक	ब.अ.	सं.अ.	व्यय (दिसंबर 2022 तक)	ब.अ.
एससीसीएल	2500	2000	1713.70	2000.00	1600.00	909.80	1650

योजना व्यय

वर्ष	एससीसीएल का पूंजीगत व्यय (करोड़ रुपए)
2014-15 (ब.अ.) 2014-15 (सं.अ.) 2014-15 (वास्तविक)	3850.00 3760.00 2809.00
2015-16 (ब.अ.) 2015-16 (सं.अ.) 2015-16 (वास्तविक)	2390.00 3550.00 2820.22
2016-17 (ब.अ.) 2016-17 (सं.अ.) 2016-17 (वास्तविक)	2300.00 2300.00 2013.55
2017-18 (ब.अ.) 2017-18 (सं.अ.) 2017-18 (वास्तविक)	1600.00 1400.00 1477.39
2018-19 (ब.अ.) 2018-19 (सं.अ.) 2018-19 (वास्तविक)	2000.00 1100.00 1229.69

वर्ष	एससीसीएल का पूंजीगत व्यय (करोड़ रुपए)
2019-20 (ब.अ.) 2019-20 (सं.अ.) 2019-20 (वास्तविक)	1850.00 1850.00 2257.60
2020-21 (ब.अ.) 2020-21 (सं.अ.) 2020-21 (वास्तविक)	2300.00 1750.00 1310.08
2021-22 (ब.अ.) 2021-22 (सं.अ.) 2021-22 (वास्तविक)	2500.00 2000.00 1713.70
2022-23 (ब.अ.) 2022-23 (सं.अ.) 2022-23 (दिसंबर 2022 तक)	2000.00 1600.00 909.80