

भारत सरकार
विद्युत मंत्रालय

....

राज्य सभा
तारांकित प्रश्न संख्या-384
दिनांक 30 मार्च, 2026 को उत्तरार्थ

अधिशेष दावों के बावजूद बिजली की कमी

*384. श्री राघव चड्ढा:

क्या विद्युत मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) क्या विगत तीन वर्षों के दौरान किसी राज्य अथवा राज्यों ने सर्वाधिक मांग वाले समय में बिजली की कमी या अनियोजित बिजली की कटौती का सामना किया है, और यदि हां, तो तत्संबंधी राज्य-वार और वर्ष-वार ब्यौरा क्या है;

(ख) उक्त अवधि के दौरान बिजली की सर्वाधिक मांग वाले (पीक) महीनों में दर्ज किए गए मांग-आपूर्ति के बीच अंतर का राज्य-वार ब्यौरा क्या है;

(ग) क्या कोयले की कमी या पारेषण (ट्रांसमिशन) संबंधी बाधाओं के कारण बिजली की यह कमी उत्पन्न हुई है, और यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है; और

(घ) क्या इस संबंध में बनाई गई योजना और की गई तैयारियों की कोई समीक्षा की गई है, और यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है?

उत्तर

विद्युत मंत्री
(श्री मनोहर लाल)

(क) से (घ) : विवरण सभा पटल पर रख दिया गया है।

"अधिशेष दावों के बावजूद बिजली की कमी" के संबंध में दिनांक 30.03.2026 को उत्तरार्थ राज्य सभा तारांकित प्रश्न संख्या 384 के उत्तर के भाग (क) से (घ) में संदर्भित विवरण।

(क) से (ग) : देश में विद्युत की पर्याप्त उपलब्धता है। देश की वर्तमान संस्थापित उत्पादन क्षमता 524 गीगावाट है (फरवरी, 2026 तक)। भारत सरकार ने अप्रैल, 2014 से अब तक 299.87 गीगावाट की नई उत्पादन क्षमता जोड़कर विद्युत की कमी की गंभीर समस्या का समाधान किया है, जिससे देश विद्युत की कमी से विद्युत पर्याप्तता में बदल गया है।

पिछले तीन वित्त वर्षों और मौजूदा वित्त वर्ष, अर्थात् वित्त वर्ष 2025-26 (फरवरी, 2026 तक) के लिए राज्य-वार 'विद्युत आपूर्ति स्थिति' अनुबंध पर दी गई है। 'आपूर्ति की गई ऊर्जा', 'ऊर्जा की आवश्यकता' के अनुरूप रही है, केवल मामूली अंतर आम तौर पर राज्य के पारेषण/वितरण नेटवर्क में बाधाओं के कारण होता है।

विद्युत एक समवर्ती विषय है, इसलिए विद्युत की आपूर्ति और वितरण की जिम्मेदारी संबंधित राज्य सरकार/वितरण यूटिलिटी की होती है। अतः, उपभोक्ताओं को विश्वसनीय और गुणवत्तापूर्ण विद्युत उपलब्ध कराने के लिए आवश्यक कदम उठाना संबंधित वितरण यूटिलिटी की जिम्मेदारी है। केंद्र सरकार, केंद्रीय सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों (सीपीएसयू) के माध्यम से विद्युत संयंत्र स्थापित करके और विभिन्न राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों को विद्युत उपलब्ध कराकर, राज्य सरकारों के प्रयासों में सहयोग करती है।

(घ) : 20वें इलेक्ट्रिक पावर सर्वे (ईपीएस) की मध्यावधि समीक्षा के अनुसार, वित्त वर्ष 2029-30 के लिए विद्युत की अधिकतम मांग और ऊर्जा की आवश्यकता क्रमशः 345 गीगावाट और 2,388 बीयू रहने का अनुमान है और वित्त वर्ष 2031-32 के लिए विद्युत की अधिकतम मांग और ऊर्जा की आवश्यकता क्रमशः 388 गीगावाट और 2703 बीयू रहने का अनुमान है।

भारत सरकार ने देश में विद्युत की बढ़ती मांग को पूरा करने के लिए निम्नलिखित कदम उठाए हैं:

1. उत्पादन और भंडारण आयोजना:

- i. राष्ट्रीय विद्युत योजना (एनईपी) के अनुसार, वर्ष 2031-32 में संस्थापित उत्पादन क्षमता 874 गीगावाट होने की संभावना है। यह सुनिश्चित करने के उद्देश्य से कि उत्पादन क्षमता अनुमानित अधिकतम मांग से अधिक बनी रहे, सभी राज्यों ने सीईए के परामर्श से अपनी "संसाधन पर्याप्तता योजनाएँ (आरएपीए)" तैयार की हैं; ये 10-वर्षीय गतिशील रोलिंग

योजनाएँ हैं और इनमें विद्युत उत्पादन के साथ-साथ विद्युत खरीद की योजना भी शामिल है।

- ii. सभी राज्यों को सलाह दी गई कि वे अपनी संसाधन पर्याप्तता योजनाओं के अनुसार, सभी उत्पादन स्रोतों से उत्पादन क्षमताएँ निर्मित करने अथवा उनके लिए अनुबंध करने की प्रक्रिया शुरू करें।
- iii. विद्युत उत्पादन क्षमता में वृद्धि करने के उद्देश्य से, भारत सरकार ने निम्नलिखित क्षमता विस्तार कार्यक्रम प्रारंभ किए हैं:

(क) वर्ष 2034-35 तक अनुमानित ताप विद्युत (कोयला और लिग्नाइट) क्षमता की आवश्यकता लगभग 3,07,000 मेगावाट आंकी गई है, जबकि दिनांक 31.03.2023 तक संस्थापित क्षमता 2,11,855 मेगावाट है। इस आवश्यकता को पूरा करने के लिए, विद्युत मंत्रालय ने कोयला और लिग्नाइट आधारित कम से कम 97,000 मेगावाट अतिरिक्त ताप विद्युत क्षमता संस्थापित करने की परिकल्पना की है।

इसके अतिरिक्त, निम्नलिखित पहलें भी की गई हैं: -

अप्रैल 2023 से 31.01.2026 तक लगभग 18,160 मेगावाट की ताप विद्युत क्षमता चालू की गई है। इसके अलावा, 38,745 मेगावाट की ताप क्षमता (4,845 मेगावाट की संकटग्रस्त ताप विद्युत परियोजनाओं सहित) वर्तमान में निर्माणाधीन है। 22,920 मेगावाट के लिए अनुबंध अवार्ड किए जा चुके हैं और उन पर निर्माण कार्य शुरू होना बाकी है। साथ ही, 24,020 मेगावाट की कोयला और लिग्नाइट-आधारित संभावित क्षमता की पहचान की गई है, जो देश में आयोजना के विभिन्न चरणों में है।

(ख) दिनांक 31.01.2026 तक 12,723.50 मेगावाट की जलविद्युत परियोजनाएँ निर्माणाधीन हैं। इसके अतिरिक्त, 4,274 मेगावाट की जलविद्युत परियोजनाएँ आयोजना के विभिन्न चरणों में हैं और इन्हें वर्ष 2031-32 तक पूरा करने का लक्ष्य रखा गया है।

(ग) दिनांक 31.01.2026 तक 6,600 मेगावाट की परमाणु क्षमता निर्माणाधीन है, और इसे वर्ष 2029-30 तक पूरा करने का लक्ष्य रखा गया है। 7,000 मेगावाट की परमाणु क्षमता, आयोजना और अनुमोदन के विभिन्न चरणों में है।

(घ) दिनांक 31.01.2026 तक 64,670 मेगावाट सौर, 6,490 मेगावाट पवन और 59,990 मेगावाट हाइब्रिड विद्युत सहित 1,54,830 मेगावाट की नवीकरणीय क्षमता निर्माणाधीन है जबकि 35,440 मेगावाट सौर और 10,080 मेगावाट हाइब्रिड विद्युत सहित 47,920 मेगावाट की नवीकरणीय क्षमता, आयोजना के विभिन्न चरणों में है और इसे वर्ष 2029-30 तक पूरा करने का लक्ष्य रखा गया है।

(ड) ऊर्जा भंडारण प्रणालियों के क्षेत्र में, दिनांक 31.01.2026 तक, 13,120 मेगावाट/78,720 मेगावाट घंटा क्षमता वाली पम्प भंडारण परियोजनाएं (पीएसपी) निर्माणाधीन हैं। इसके अलावा, कुल 9,580 मेगावाट/57,480 मेगावाट घंटा क्षमता वाली पम्प भंडारण परियोजनाओं (पीएसपी) को सहमति मिल चुकी है, उनका निर्माण कार्य अभी शुरू होना बाकी है। दिनांक 31.01.2026 तक, 10,658.94 मेगावाट/28,739.32 मेगावाट घंटा क्षमता वाली बैटरी ऊर्जा भंडारण प्रणालियां (बीईएसएस) निर्माणाधीन हैं, और 22,347.15 मेगावाट/69,836.70 मेगावाट घंटा क्षमता वाली बीईएसएस परियोजनाएं निविदा प्रक्रिया के चरण में हैं।

2. पारेषण आयोजना: अंतर-राज्यीय और अन्तःराज्यीय पारेषण प्रणाली की योजना बनाई गई है और इसे लागू करने का काम विद्युत उत्पादन क्षमता में बढ़ोतरी के साथ-साथ ही किया जा रहा है। राष्ट्रीय विद्युत योजना के अनुसार, वर्ष 2022-23 से वर्ष 2031-32 तक के 10 वर्ष के दौरान, लगभग 1,91,474 सीकेएम पारेषण लाइनें और 1,274 जीवीए ट्रांसफॉर्मेशन क्षमता (220 केवी और उससे अधिक वोल्टेज लेवल पर) जोड़ने की योजना है।

उपर्युक्त के अलावा, विद्युत मंत्रालय ने दिनांक 14.06.2024, 21.03.2025 और दिनांक 15.12.2025 को पारेषण लाइनों के लिए 'राइट ऑफ वे' (आरओडबल्यू) के मुआवजे के भुगतान के संबंध में दिशानिर्देश जारी किए हैं, जिनमें भूमि की दर को मौजूदा बाजार दर से जोड़ा गया है। ये दिशानिर्देश आरओडबल्यू से जुड़ी उन मुख्य चुनौतियों का समाधान करते हैं, जो भूमि मालिकों द्वारा राज्य सरकार द्वारा निर्धारित दरों से अधिक मुआवजे की मांग करने के कारण उत्पन्न होती हैं।

3. नवीकरणीय ऊर्जा उत्पादन को बढ़ावा:

- i. दिनांक 30 जून, 2025 तक (जून, 2028 तक प्रतिवर्ष 25% की दर से छूट में क्रमिक कमी के साथ) शुरू होने वाली परियोजनाओं, जून 2028 तक शुरू होने वाली एक ही स्थान पर स्थित बीईएसएस परियोजनाओं, जून 2028 तक निर्माण कार्य अवार्ड होने वाली हाईड्रो पीएसपी परियोजनाओं, दिसंबर 2030 तक शुरू होने वाली हरित हाइड्रोजन परियोजनाओं तथा दिसंबर 2032 तक शुरू होने वाली अपतटीय पवन परियोजनाओं के लिए सौर एवं पवन ऊर्जा की अंतर-राज्यीय बिक्री हेतु अंतर-राज्यीय पारेषण प्रणाली (आईएसटीएस) शुल्क को 100% माफ किया गया है।
- ii. ग्रिड से जुड़ी सौर, पवन, पवन-सौर हाइब्रिड तथा फर्म एवं डिस्पैचेबल नवीकरणीय ऊर्जा (एफडीआई) परियोजनाओं से विद्युत की खरीद हेतु टैरिफ आधारित प्रतिस्पर्धी बोली प्रक्रिया के लिए मानक बोली दिशा-निर्देश जारी किए गए हैं।
- iii. नवीकरणीय ऊर्जा कार्यान्वयन एजेंसियां (आरईआईए) नियमित रूप से आरई विद्युत की खरीद के लिए बोलियाँ आमंत्रित कर रही हैं।
- iv. स्वचालित मार्ग के अंतर्गत 100 प्रतिशत तक प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (एफडीआई) की अनुमति दी गई है।

- v. तीव्र आरई ट्रेजेक्ट्री के लिए आवश्यक पारेषण अवसंरचना को बढ़ाने के लिए, वर्ष 2032 तक पारेषण योजना तैयार की गई है।
- vi. नवीकरणीय ऊर्जा की निकासी हेतु ग्रीन एनर्जी कॉरिडोर योजना के अंतर्गत नई पारेषण लाइनें बिछाने और नई उप-स्टेशन क्षमता निर्माण को सहायता प्रदान की गई है।
- vii. बड़े पैमाने पर नवीकरणीय ऊर्जा परियोजनाओं की स्थापना हेतु भूमि और पारेषण सुविधा उपलब्ध कराने के उद्देश्य से सोलर पार्क तथा अल्ट्रा मेगा सोलर पावर परियोजनाओं की स्थापना संबंधी स्कीम लागू की जा रही है।
- viii. प्रधानमंत्री किसान ऊर्जा सुरक्षा एवं उत्थान महा अभियान (पीएम-कुसुम), पीएम सूर्य घर मुफ्त बिजली योजना, उच्च दक्षता वाले सौर पीवी मॉड्यूल पर राष्ट्रीय कार्यक्रम, प्रधानमंत्री जनजाति आदिवासी न्याय महा अभियान (पीएम-जनमन) एवं धरती आबा जनजातीय ग्राम उत्कर्ष अभियान (डीए-जेजीयूए) के अंतर्गत (जनजातीय एवं पीवीटीजी आबादी/गांवों के लिए) नई सौर ऊर्जा योजना, राष्ट्रीय हरित हाइड्रोजन मिशन तथा अपतटीय पवन ऊर्जा परियोजनाओं के लिए व्यवहार्यता अंतर वित्तपोषण (वीजीएफ) स्कीम जैसी योजनाएं शुरू की गई हैं।
- ix. नवीकरणीय ऊर्जा खपत को प्रोत्साहित करने के लिए, नवीकरणीय खरीद दायित्व (आरपीओ) के बाद नवीकरणीय उपभोग दायित्व (आरसीओ) ट्रेजेक्ट्री को वर्ष 2029-30 तक अधिसूचित किया गया है। आरसीओ, जो ऊर्जा संरक्षण अधिनियम, 2001 के तहत सभी निर्दिष्ट उपभोक्ताओं पर लागू होता है, उसका अनुपालन न करने पर शास्ति लगेगी।
- x. “अपतटीय पवन ऊर्जा परियोजनाओं की स्थापना हेतु कार्यनीति” जारी की गई है।
- xi. एक्सचेंजों के माध्यम से नवीकरणीय ऊर्जा पावर की बिक्री को सुविधाजनक बनाने के लिए ग्रीन डे अहेड मार्केट (जीडीएएम) तथा ग्रीन टर्म अहेड मार्केट (जीटीएएम) लॉन्च की गई हैं।
- xii. सौर पीवी मॉड्यूल की आपूर्ति श्रृंखला के स्थानीयकरण के उद्देश्य को प्राप्त करने के लिए उत्पादन आधारित प्रोत्साहन (पीएलआई) स्कीम शुरू की गई है।

पिछले तीन वित्त वर्षों और वर्तमान वित्त वर्ष अर्थात वित्त वर्ष 2025-26 (फरवरी 2026 तक) के लिए राज्यवार 'विद्युत आपूर्ति स्थिति':

राज्य/संघ राज्य क्षेत्र/प्रणाली	ऊर्जा				अधिकतम			
	अप्रैल 2022 - मार्च 2023				अप्रैल 2022 - मार्च 2023			
	ऊर्जा आवश्यकता	आपूर्ति ऊर्जा	अनापूर्ति ऊर्जा		अधिकतम मांग	अधिकतम पूर्ति	मांग पूरी नहीं हुई	
क्षेत्र	(एमयू)	(एमयू)	(एमयू)	(%)	(एमडब्ल्यू)	(एमडब्ल्यू)	(एमडब्ल्यू)	(%)
चंडीगढ़	1,788	1,788	0	0.0	407	407	0	0.0
दिल्ली	35,143	35,133	10	0.0	7,695	7,695	0	0.0
हरियाणा	61,451	60,945	506	0.8	12,768	12,768	0	0.0
हिमाचल प्रदेश	12,649	12,542	107	0.8	2,071	2,071	0	0.0
जम्मू एवं कश्मीर और लद्दाख संघ राज्य क्षेत्र	19,639	19,322	317	1.6	3,137	2,967	170	5.4
पंजाब	69,522	69,220	302	0.4	14,311	14,311	0	0.0
राजस्थान	1,01,801	1,00,057	1,745	1.7	17,399	17,206	193	1.1
उत्तर प्रदेश	1,44,251	1,43,050	1,201	0.8	27,369	26,589	780	2.8
उत्तराखंड	15,647	15,386	261	1.7	2,594	2,594	0	0.0
छत्तीसगढ़	37,446	37,374	72	0.2	5,399	5,399	0	0.0
गुजरात	1,39,043	1,38,999	44	0.0	21,464	21,382	82	0.4
मध्य प्रदेश	92,683	92,325	358	0.4	17,347	17,238	109	0.6
महाराष्ट्र	1,87,309	1,87,197	111	0.1	30,935	28,846	2,089	6.8
दादरा एवं नगर हवेली और दमन एवं दीव	10,018	10,018	0	0.0	1,278	1,278	0	0.0
गोवा	4,669	4,669	0	0.0	718	718	0	0.0
आंध्र प्रदेश	72,302	71,893	410	0.6	13,167	12,293	874	6.6
तेलंगाना	77,832	77,799	34	0.0	15,497	15,497	0	0.0
कर्नाटक	75,688	75,663	26	0.0	15,828	15,828	0	0.0
केरल	27,747	27,726	21	0.1	4,699	4,370	329	7.0
तमिलनाडु	1,14,798	1,14,722	77	0.1	17,729	17,729	0	0.0
पुदुचेरी	3,051	3,050	1	0.0	501	501	0	0.0
लक्षद्वीप	64	64	0	0.0	12	12	0	0.0
बिहार	39,545	38,762	783	2.0	7,852	6,631	1,221	15.5
डीवीसी	26,339	26,330	9	0.0	3,402	3,396	7	0.2
झारखंड	13,278	12,288	990	7.5	2,253	1,918	336	14.9
ओडिशा	42,631	42,584	47	0.1	6,566	6,391	175	2.7
पश्चिम बंगाल	60,348	60,274	74	0.1	10,125	9,900	225	2.2
सिक्किम	587	587	0	0.0	124	124	0	0.0
अंडमान-निकोबार	348	348	0	0.1	62	62	0	0.0
अरुणाचल प्रदेश	915	892	24	2.6	167	167	0	0.0
असम	11,465	11,465	0	0.0	2,379	2,376	3	0.1
मणिपुर	1,014	1,014	0	0.0	248	248	0	0.0
मेघालय	2,237	2,237	0	0.0	404	404	0	0.0
मिजोरम	645	645	0	0.0	159	159	0	0.0
नागालैंड	926	873	54	5.8	168	167	1	0.5
त्रिपुरा	1,547	1,547	0	0.0	333	333	0	0.0
अखिल भारत	15,13,497	15,05,914	7,583	0.5	2,15,888	2,07,231	8,657	4.0

पिछले तीन वित्त वर्षों और वर्तमान वित्त वर्ष अर्थात वित्त वर्ष 2025-26 (फरवरी 2026 तक) के लिए राज्यवार 'विद्युत आपूर्ति स्थिति':

राज्य/प्रणाली/क्षेत्र	ऊर्जा				अधिकतम			
	अप्रैल 2023 - मार्च 2024				अप्रैल 2023 - मार्च 2024			
	ऊर्जा आवश्यकता	आपूर्ति ऊर्जा	अनापूर्ति ऊर्जा		अधिकतम मांग	अधिकतम पूर्ति	मांग पूरी नहीं हुई	
	(एमयू)	(एमयू)	(एमयू)	(%)	(एमडब्ल्यू)	(एमडब्ल्यू)	(एमडब्ल्यू)	(%)
चंडीगढ़	1,789	1,789	0	0.0	411	411	0	0.0
दिल्ली	35,501	35,496	5	0.0	7,437	7,437	0	0.0
हरियाणा	63,983	63,636	348	0.5	13,088	12,844	244	1.9
हिमाचल प्रदेश	12,805	12,767	38	0.3	2,181	2,181	0	0.0
जम्मू एवं कश्मीर और लद्दाख संघ राज्य क्षेत्र	20,040	19,763	277	1.4	3,181	3,133	48	1.5
पंजाब	69,533	69,528	5	0.0	15,293	15,293	0	0.0
राजस्थान	1,07,422	1,06,806	616	0.6	18,128	18,128	0	0.0
उत्तर प्रदेश	1,48,791	1,48,287	504	0.3	28,704	28,284	420	1.5
उत्तराखंड	15,644	15,532	112	0.7	2,635	2,405	230	8.7
छत्तीसगढ़	39,930	39,872	58	0.1	6,148	6,148	0	0.0
गुजरात	1,45,768	1,45,740	28	0.0	24,829	24,544	285	1.1
मध्य प्रदेश	99,301	99,150	151	0.2	18,252	17,817	435	2.4
महाराष्ट्र	2,07,108	2,06,931	176	0.1	31,178	27,996	3,182	10.2
दादरा एवं नगर हवेली और दमन एवं दीव	10,164	10,164	0	0.0	1,327	1,327	0	0.0
गोवा	5,111	5,111	0	0.0	776	776	0	0.0
आंध्र प्रदेश	80,209	80,151	57	0.1	13,237	13,237	0	0.0
तेलंगाना	84,623	84,613	9	0.0	15,622	15,622	0	0.0
कर्नाटक	94,088	93,934	154	0.2	17,212	17,212	0	0.0
केरल	30,943	30,938	5	0.0	5,284	5,284	0	0.0
तमिलनाडु	1,26,163	1,26,151	12	0.0	19,045	19,045	0	0.0
पुदुचेरी	3,456	3,455	1	0.0	524	524	0	0.0
लक्षद्वीप	64	64	0	0.0	12	12	0	0.6
बिहार	41,514	40,918	596	1.4	8,049	7,420	629	7.8
डीवीसी	26,560	26,552	8	0.0	3,451	3,451	0	0.0
झारखंड	14,408	13,858	550	3.8	2,193	2,020	173	7.9
ओडिशा	41,358	41,333	25	0.1	6,443	6,443	0	0.0
पश्चिम बंगाल	67,576	67,490	86	0.1	11,626	11,626	0	0.0
सिक्किम	544	543	0	0.0	133	133	0	0.3
अंडमान-निकोबार	386	374	12	3.2	65	60	5	7.7
अरुणाचल प्रदेश	1,014	1,014	0	0.0	186	186	0	0.2
असम	12,445	12,341	104	0.8	2,413	2,413	0	0.0
मणिपुर	1,023	1,008	15	1.5	258	248	10	3.8
मेघालय	2,236	2,066	170	7.6	405	405	0	0.0
मिजोरम	684	684	0	0.0	162	162	0	0.0
नागालैंड	921	921	0	0.0	174	174	0	0.1
त्रिपुरा	1,691	1,691	0	0.0	362	362	0	0.0
अखिल भारत	16,26,132	16,22,020	4,112	0.3	2,43,271	2,39,931	3,340	1.4

पिछले तीन वित्त वर्षों और वर्तमान वित्त वर्ष अर्थात वित्त वर्ष 2025-26 (फरवरी 2026 तक) के लिए राज्यवार 'विद्युत आपूर्ति स्थिति':

राज्य/प्रणाली/क्षेत्र	ऊर्जा				अधिकतम			
	अप्रैल 2024-मार्च 2025				अप्रैल 2024-मार्च 2025			
	ऊर्जा आवश्यकता	आपूर्ति ऊर्जा	अनापूर्ति ऊर्जा		अधिकतम मांग	अधिकतम पूर्ति	मांग पूरी नहीं हुई	
	(एमयू)	(एमयू)	(एमयू)	(%)	(एमडबल्यू)	(एमडबल्यू)	(एमडबल्यू)	(%)
चंडीगढ़	1,952	1,952	0	0.0	449	449	0	0.0
दिल्ली	38,255	38,243	12	0.0	8,656	8,656	0	0.0
हरियाणा	70,149	70,120	30	0.0	14,662	14,662	0	0.0
हिमाचल प्रदेश	13,566	13,526	40	0.3	2,273	2,273	0	0.0
जम्मू एवं कश्मीर और लद्दाख संघ राज्य क्षेत्र	20,374	20,283	90	0.4	3,236	2,836	400	12.4
पंजाब	77,423	77,423	0	0.0	16,058	16,058	0	0.0
राजस्थान	1,13,833	1,13,529	304	0.3	19,165	19,165	0	0.0
उत्तर प्रदेश	1,65,090	1,64,786	304	0.2	30,618	30,618	0	0.0
उत्तराखंड	16,770	16,727	43	0.3	2,863	2,863	0	0.0
छत्तीसगढ़	43,208	43,180	28	0.1	6,511	6,511	0	0.0
गुजरात	1,51,878	1,51,875	3	0.0	25,588	25,588	0	0.0
मध्य प्रदेश	1,04,445	1,04,312	133	0.1	19,371	19,183	188	1.0
महाराष्ट्र	2,01,816	2,01,757	59	0.0	30,675	30,675	0	0.0
दादरा एवं नगर हवेली और दमन एवं दीव	10,852	10,852	0	0.0	1,390	1,390	0	0.0
गोवा	5,411	5,411	0	0.0	810	810	0	0.0
आंध्र प्रदेश	79,028	79,025	3	0.0	13,712	13,712	0	0.0
तेलंगाना	88,262	88,258	4	0.0	17,162	17,162	0	0.0
कर्नाटक	92,450	92,446	4	0.0	18,398	18,395	3	0.0
केरल	31,624	31,616	8	0.0	5,904	5,631	274	4.6
तमिलनाडु	1,30,413	1,30,408	5	0.0	20,784	20,784	0	0.0
पुदुचेरी	3,549	3,549	0	0.0	549	549	0	0.0
लक्षद्वीप	68	68	0	0.0	13	13	0	0.0
बिहार	44,393	44,217	176	0.4	8,078	7,852	226	2.8
डीवीसी	25,891	25,888	3	0.0	3,708	3,704	4	0.1
झारखंड	15,203	15,126	77	0.5	2,295	2,292	3	0.1
ओडिशा	42,882	42,858	24	0.1	6,905	6,905	0	0.0
पश्चिम बंगाल	71,180	71,085	95	0.1	12,645	12,640	5	0.0
सिक्किम	574	574	0	0.0	138	138	0	0.0
अंडमान-निकोबार	425	413	12	2.9	71	64	7	10.2
अरुणाचल प्रदेश	1,050	1,050	0	0.0	218	191	27	12.4
असम	12,843	12,837	6	0.0	2,812	2,687	125	4.4
मणिपुर	1,079	1,068	10	0.9	269	269	0	0.0
मेघालय	2,046	2,046	0	0.0	409	408	1	0.2
मिजोरम	709	709	0	0.0	168	168	0	0.0
नागालैंड	938	938	0	0.0	189	188	1	0.3
त्रिपुरा	1,939	1,939	0	0.0	386	386	0	0.1
अखिल भारत	16,93,959	16,92,369	1,590	0.1	2,49,856	2,49,854	2	0.0

पिछले तीन वित्त वर्षों और वर्तमान वित्त वर्ष अर्थात वित्त वर्ष 2025-26 (फरवरी 2026 तक) के लिए राज्यवार 'विद्युत आपूर्ति स्थिति':

राज्य/प्रणाली/क्षेत्र	ऊर्जा				अधिकतम			
	अप्रैल 2025 - फरवरी 2026				अप्रैल 2025 - फरवरी 2026			
	ऊर्जा आवश्यकता	आपूर्ति ऊर्जा	अनापूर्ति ऊर्जा		अधिकतम मांग	अधिकतम पूर्ति	मांग पूरी नहीं हुई	
	(एमयू)	(एमयू)	(एमयू)	(%)	(एमडब्ल्यू)	(एमडब्ल्यू)	(एमडब्ल्यू)	(%)
चंडीगढ़	1,765	1,764	1	0.0	460	460	0	0.0
दिल्ली	36,023	36,015	8	0.0	8,442	8,442	0	0.0
हरियाणा	65,694	65,629	65	0.1	14,084	14,084	0	0.0
हिमाचल प्रदेश	12,600	12,556	44	0.3	2,310	2,310	0	0.0
जम्मू एवं कश्मीर और लद्दाख संघ राज्य क्षेत्र	18,501	18,484	17	0.1	3,325	3,325	0	0.0
पंजाब	70,563	70,490	73	0.1	16,670	16,670	0	0.0
राजस्थान	1,02,187	1,02,187	0	0.0	19,617	19,617	0	0.0
उत्तर प्रदेश	1,51,573	1,51,548	26	0.0	31,486	31,486	0	0.0
उत्तराखंड	15,290	15,236	54	0.4	2,910	2,910	0	0.0
छत्तीसगढ़	38,547	38,538	8	0.0	6,819	6,819	0	0.0
गुजरात	1,42,970	1,42,969	0	0.0	26,457	26,457	0	0.0
मध्य प्रदेश	94,890	94,879	10	0.0	19,902	19,895	7	0.0
महाराष्ट्र	1,83,454	1,83,446	9	0.0	30,782	30,782	0	0.0
दादरा एवं नगर हवेली और दमन एवं दीव	10,251	10,251	0	0.0	1,416	1,416	0	0.0
गोवा	4,943	4,943	0	0.0	864	864	0	0.0
आंध्र प्रदेश	73,109	73,102	7	0.0	13,511	13,510	1	0.0
तेलंगाना	77,291	77,283	8	0.0	17,083	17,083	0	0.0
कर्नाटक	85,519	85,509	11	0.0	18,206	18,206	0	0.0
केरल	28,098	28,095	3	0.0	5,185	5,178	7	0.1
तमिलनाडु	1,20,162	1,20,151	11	0.0	19,878	19,878	0	0.0
पुदुचेरी	3,202	3,198	3	0.1	560	552	8	1.5
लक्षद्वीप	66	66	0	0.0	14	14	0	0.0
बिहार	43,751	43,737	14	0.0	8,597	8,594	4	0.0
डीवीसी	22,636	22,633	3	0.0	3,532	3,523	9	0.3
झारखंड	14,121	14,116	5	0.0	2,350	2,350	0	0.0
ओडिशा	40,490	40,484	6	0.0	7,147	7,129	18	0.3
पश्चिम बंगाल	66,876	66,812	64	0.1	13,108	13,108	0	0.0
सिक्किम	501	501	0	0.0	126	126	0	0.0
अंडमान-निकोबार	389	370	19	4.9	72	54	18	24.9
अरुणाचल प्रदेश	1,098	1,097	0	0.0	223	223	0	0.0
असम	12,711	12,710	1	0.0	2,812	2,812	0	0.0
मणिपुर	1,082	1,079	3	0.2	277	277	0	0.0
मेघालय	1,917	1,917	0	0.0	374	374	0	0.0
मिजोरम	691	691	0	0.0	182	182	0	0.1
नागालैंड	922	922	0	0.0	202	191	11	5.6
त्रिपुरा	1,770	1,770	0	0.0	377	377	0	0.0
अखिल भारत	15,59,347	15,58,892	454	0.0	2,45,444	2,45,416	28	0.0

भारत सरकार
विद्युत मंत्रालय

....

राज्य सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या-4139
दिनांक 30 मार्च, 2026 को उत्तरार्थ

गर्मी के दौरान विद्युत आपूर्ति प्रबंधन

4139. श्री जग्गेश:

क्या विद्युत मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) क्या यह सच है कि इस वर्ष ग्रीष्मकाल में उच्चतम मांग की अवधि के दौरान देश को गैस-आधारित विद्युत उत्पादन में लगभग 8-10 गीगावाट की कमी का सामना करना पड़ सकता है;

(ख) क्या सरकार ने कोयला, पवन, जल-विद्युत और परमाणु ऊर्जा जैसे वैकल्पिक स्रोतों के माध्यम से लगभग 271 गीगावाट की अनुमानित उच्चतम विद्युत मांग को पूरा करने के लिए कदम उठाए हैं;

(ग) क्या चालू राजकोषीय वर्ष में जनवरी तक कोयला-आधारित विद्युत क्षमता में वृद्धि की गई है, तथा क्या शीघ्र ही अतिरिक्त क्षमता चालू किए जाने की संभावना है; और

(घ) क्या पर्याप्त विद्युत आपूर्ति सुनिश्चित करने के लिए उच्चतम मांग की अवधि के दौरान विद्युत उत्पादन हेतु गैस आवंटन को प्राथमिकता दी जाएगी?

उत्तर

विद्युत राज्य मंत्री
(श्री श्रीपाद नाईक)

(क) से (घ) : देश में विद्युत की पर्याप्त उपलब्धता है। देश की वर्तमान संस्थापित उत्पादन क्षमता 524 गीगावाट है (फरवरी, 2026 तक)। भारत ने अप्रैल, 2014 से अब तक 299.87 गीगावाट की नई उत्पादन क्षमता जोड़कर विद्युत की कमी की गंभीर समस्या का समाधान किया है, जिससे देश विद्युत की कमी से विद्युत पर्याप्तता में बदल गया है।

उच्च मांग वाले ग्रीष्म काल के दौरान लगभग 10 गीगावाट विद्युत गैस-आधारित स्रोतों से पूरी की जाती है (गैर-सौर अवधि)। वर्तमान में, मध्य-पूर्व संकट के कारण 'प्राकृतिक गैस' की उपलब्धता और कीमतों में उतार-चढ़ाव को लेकर कुछ चुनौतियां हैं। हालाँकि, विद्युत उत्पादक वैकल्पिक स्रोतों की तलाश कर रहे हैं।

मध्य-पूर्व संकट के बावजूद, हमारी प्रणाली अन्य वैकल्पिक स्रोतों, जैसे - कोयला-आधारित उत्पादन, नवीकरणीय ऊर्जा और ऊर्जा भंडारण प्रणाली के साथ ग्रीष्मकालीन मांग को पूरा करने के लिए पूरी तरह तैयार है। इससे गैस-आधारित उत्पादन में आई कमी की भरपाई होगी। आने वाले ग्रीष्मकालीन (अप्रैल से जून, 2026) के दौरान अधिकतम विद्युत मांग को पूरा करने के लिए निम्नलिखित कदम उठाए गए हैं:

1. विद्युत अधिनियम, 2003 की धारा 11 के तहत टाटा पावर के कोस्टल गुजरात पावर लिमिटेड (सीजीपीएल) के 4,000 मेगावाट क्षमता वाले विद्युत संयंत्र का संचालन दिनांक 1 अप्रैल, 2026 से शुरू करने संबंधी निर्देश जारी किए गए हैं। इससे पाँच राज्यों - गुजरात, महाराष्ट्र, राजस्थान, हरियाणा और पंजाब में विद्युत की उपलब्धता सुनिश्चित होगी।
 2. निर्माणाधीन विद्युत संयंत्रों (तापविद्युत और जल विद्युत) की प्रगति की बारीकी से निगरानी की जा रही है, जिन्हें जून, 2026 तक शुरू करने का लक्ष्य रखा गया है।
 3. नवीकरणीय ऊर्जा संयंत्रों विशेष रूप से पवन ऊर्जा संयंत्रों और बैटरी ऊर्जा भंडारण प्रणालियों (बीईएसएस) को शुरू करने के लिए मंजूरी देने की प्रक्रिया में तेज़ी लाई जा रही है।
 4. तापविद्युत संयंत्रों के नियोजित रखरखाव को कुछ समय के लिए टाला जा रहा है, ताकि विद्युत उत्पादन की पर्याप्त क्षमता उपलब्ध रहे। इस उपाय से अप्रैल से जून, 2026 के दौरान लगभग 10,000 मेगावाट अतिरिक्त विद्युत उपलब्ध हो सकेगी।
 5. दिनांक 22.03.2026 तक, देश में कोयला-आधारित संयंत्रों के पास उपलब्ध कोयले का भंडारण लगभग 58.2 मिलियन टन (एमटी) है, जो 85% प्लांट लोड फैक्टर (पीएलएफ) पर संयंत्रों को औसतन 19 दिनों तक चलाने के लिए पर्याप्त है। सभी जेनको को कोयले की निरंतर उपलब्धता सुनिश्चित करने के लिए, कोल इंडिया लिमिटेड (सीआईएल) को संशोधित शक्ति नीति 2025 के विंडो-I और विंडो-II के तहत नीलामी आयोजित करने की सलाह दी गई है।
 6. पिछले 10 दिनों में घरेलू कोयले की औसत रेक लोडिंग बढ़कर 465 रेक प्रतिदिन हो गई है। कोल इंडिया लिमिटेड (सीआईएल), सिंगरैनी कोलियरीज कंपनी लिमिटेड (एससीसीएल) और कैप्टिव कोयला खदान मालिकों के साथ-साथ जेनको को घरेलू कोयले की रेक लोडिंग को और बढ़ाने की सलाह दी गई है। कोयला मंत्रालय (एमओसी) के तहत गठित उप-समूह द्वारा इसकी नियमित रूप से निगरानी की जा रही है।
 7. विद्युत (संशोधन) नियम, 2026 (जो 2005 के नियमों में संशोधन करते हैं) को अधिसूचित किया गया है ताकि उद्योगों द्वारा कैप्टिव विद्युत उत्पादन को प्रोत्साहित किया जा सके।
 8. जल-आधारित उत्पादन को इस तरह से निर्धारित किया जा रहा है ताकि अधिकतम अवधि के दौरान मांग को पूरा करने के लिए जल संरक्षण किया जा सके।
 9. आईपीपी और केंद्रीय उत्पादन केंद्र सहित सभी जेनको को सलाह दी गई है कि वे नियोजित रखरखाव या बाध्य कटौती की अवधि को छोड़कर, दैनिक आधार पर पूर्ण उपलब्धता बनाए रखें और उत्पादन करें।
- चालू वित्त वर्ष 2025-26 के दौरान (जनवरी, 2026 तक) जोड़ी गई तापविद्युत क्षमता, तथा मार्च, 2026 तक शुरू होने वाली अपेक्षित अतिरिक्त क्षमता का विवरण **अनुबंध** पर दिया गया है।

वर्तमान वित्त वर्ष 2025-26 (जनवरी, 2026 तक) के दौरान जोड़ी गई तापविद्युत क्षमता तथा मार्च, 2026 में शुरू होने वाली अपेक्षित अतिरिक्त क्षमता:

क्रम सं.	परियोजना	राज्य	जिला	क्षेत्र	यूनिट सं.	क्षमता (मेगावाट)	कमीशनिंग की तिथि
क. वर्तमान वित्त वर्ष 2025-26 (जनवरी, 2026 तक) के दौरान चालू की गई ताप विद्युत क्षमता							
1	जेएसडब्ल्यू एनर्जी उत्कल लिमिटेड	ओडिशा	झारसुगुडा	निजी आईपीपी	2	350	01.04.2025
2	उत्तरी करणपुरा टीपीपी	झारखंड	चतरा	केंद्रीय	3	660	14.04.2025
3	बाढ़ एसटीपीपी चरण-I	बिहार	पटना	केंद्रीय	3	660	05.06.2025
4	ओबरा सी एसटीपीपी	उत्तर प्रदेश	सोनभद्र	राज्य	2	660	16.06.2025
5	मीनाक्षी एनर्जी लिमिटेड फेज-II	आंध्र प्रदेश	श्री पोर्टी श्रीअमुलु नेल्लोर	निजी आईपीपी	3	350	05.07.2025
6	यदाद्री टीपीएस	तेलंगाना	नलगोंडा	राज्य	1	800	12.07.2025
7	वेदांता लिमिटेड छत्तीसगढ़ टीपीपी	छत्तीसगढ़	रायगढ़	निजी आईपीपी	1	600	19.07.2025
8	मीनाक्षी एनर्जी लिमिटेड फेज-II	आंध्र प्रदेश	श्री पोर्टी श्रीअमुलु नेल्लोर	निजी आईपीपी	4	350	21.08.2025
9	खुर्जा एसटीपीपी	उत्तर प्रदेश	बुलन्दशहर	केंद्रीय	2	660	22.09.2025
10	पतरातू टीपीएस	झारखंड	रामगढ़	केंद्रीय	1	800	16.10.2025
11	बक्सर टीपीपी	बिहार	बक्सर	केंद्रीय	1	660	05.11.2025
12	घाटमपुर टीपीपी	उत्तर प्रदेश	कानपुर नगर	केंद्रीय	2	660	23.11.2025
13	यदाद्री टीपीएस	तेलंगाना	नलगोंडा	राज्य	4	800	08.01.2026
14	उत्तरी चेन्नई टीपीपी, चरण-III	तमिलनाडु	तिरुवल्लुर	राज्य	6	800	24.01.2026
कुल						8,810	
ख. जनवरी, 2026 से मार्च, 2026 के बाद ताप विद्युत क्षमता शुरू होने की संभावना है							
क्रम सं.	परियोजना	राज्य	जिला	क्षेत्र	यूनिट सं.	क्षमता (मेगावाट)	संभावित कमीशनिंग
1	सागरदिघी टीपीपी चरण-3	पश्चिम बंगाल	मुर्शिदाबाद	राज्य	5	660	मार्च, 2026
कुल						660	

भारत सरकार
विद्युत मंत्रालय

....

राज्य सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या-4140
दिनांक 30 मार्च, 2026 को उत्तरार्थ

विद्युत मांग, ग्रिड की तैयारी और बिजली आपूर्ति की स्थिरता का मूल्यांकन

4140. श्री विवेक के. तन्खा:

क्या विद्युत मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) क्या सरकार ने देश में विद्युत की बढ़ती मांग और मौसम की चरम परिस्थितियों के दौरान अत्यधिक मांग को पूरा करने के लिए राष्ट्रीय ग्रिड की तैयारियों का कोई आकलन किया है;

(ख) पिछले तीन वर्षों के दौरान दर्ज की गई विद्युत की कमी या अत्यधिक मांग में कमी का राज्य-वार ब्यौरा क्या है;

(ग) क्या सरकार ने विश्वसनीय विद्युत आपूर्ति को प्रभावित करने वाले किसी संरचनात्मक मुद्दों, जैसे विद्युत वितरण कंपनियों की वित्त स्थिति में दबाव, कोयला आपूर्ति की बाधाएँ या प्रसारण संबंधी अवरोध, की पहचान की है; और

(घ) बढ़ती औद्योगिक मांग और जलवायु संबंधी चुनौतियों को देखते हुए दीर्घकालिक ऊर्जा सुरक्षा और स्थिर विद्युत आपूर्ति सुनिश्चित करने के लिए क्या कदम उठाए गए हैं?

उत्तर

विद्युत राज्य मंत्री
(श्री श्रीपाद नाईक)

(क) से (घ) : देश में विद्युत की मांग का अनुमान लगाने के लिए हर पांच वर्ष में 'इलेक्ट्रिक पावर सर्वे' (ईपीएस) किया जाता है, जैसा कि 'विद्युत अधिनियम-2003' की धारा 73(क) के तहत अनिवार्य है। 20वें इलेक्ट्रिक पावर सर्वे (ईपीएस) की मध्यावधि समीक्षा के अनुसार, वित्त वर्ष 2029-30 के लिए विद्युत की अधिकतम मांग और ऊर्जा की आवश्यकता क्रमशः 345 गीगावाट और 2,388 बीयू रहने का अनुमान है; और वित्त वर्ष 2031-32 के लिए, विद्युत की अधिकतम मांग और ऊर्जा की आवश्यकता क्रमशः 388 गीगावाट और 2703 बीयू रहने का अनुमान है।

देश में विद्युत की पर्याप्त उपलब्धता है। देश की वर्तमान संस्थापित उत्पादन क्षमता 524 गीगावाट है (फरवरी, 2026 तक)। भारत ने अप्रैल, 2014 से अब तक 299.87 गीगावाट की नई उत्पादन क्षमता जोड़कर विद्युत की कमी की गंभीर समस्या का समाधान किया है, जिससे देश विद्युत की कमी विद्युत पर्याप्तता में बदल गया है।

पिछले तीन वित्त वर्षों और मौजूदा वित्त वर्ष, अर्थात् वित्त वर्ष 2025-26 (फरवरी, 2026 तक) के लिए राज्य-वार विद्युत आपूर्ति की स्थिति **अनुबंध-1** पर दी गई है। 'आपूर्ति की गई ऊर्जा', 'ऊर्जा की आवश्यकता' के अनुरूप रही है, जिसमें केवल मामूली अंतर रहा है; यह अंतर आम तौर पर राज्य के पारेषण/वितरण नेटवर्क में मौजूद बाधाओं के कारण है।

ढांचागत समस्याओं को दूर करने और विश्वसनीय तथा स्थिर विद्युत आपूर्ति सुनिश्चित करने के लिए सरकार द्वारा क्षेत्र-वार उठाए गए कदम निम्नलिखित हैं:

1. उत्पादन और भंडारण आयोजना:

- i. राष्ट्रीय विद्युत योजना (एनईपी) के अनुसार, वर्ष 2031-32 में संस्थापित उत्पादन क्षमता 874 गीगावाट होने की संभावना है। यह सुनिश्चित करने के लिए कि उत्पादन क्षमता अनुमानित अधिकतम मांग से अधिक रहे, सभी राज्यों ने सीईए के परामर्श से अपनी "संसाधन पर्याप्तता योजनाएं (आरएपी)" तैयार की हैं, जो 10 वर्षीय गतिशील रोलिंग योजनाएं हैं और इसमें विद्युत उत्पादन के साथ-साथ विद्युत क्रय आयोजना भी शामिल है।
- ii. सभी राज्यों को सलाह दी गई कि वे अपनी संसाधन पर्याप्तता योजनाओं के अनुसार सभी उत्पादन स्रोतों से उत्पादन क्षमताएं बनाने/अनुबंधित करने की प्रक्रिया शुरू करें।
- iii. विद्युत उत्पादन क्षमता बढ़ाने के लिए भारत सरकार ने निम्नलिखित क्षमता वृद्धि कार्यक्रम शुरू किए हैं:

(क) वर्ष 2034-35 तक अनुमानित ताप (कोयला एवं लिग्नाइट) क्षमता की आवश्यकता लगभग 3,07,000 मेगावाट अनुमानित है, जबकि दिनांक 31.03.2023 तक संस्थापित क्षमता 2,11,855 मेगावाट थी। इस आवश्यकता को पूरा करने के लिए, विद्युत मंत्रालय ने अतिरिक्त न्यूनतम 97,000 मेगावाट कोयला और लिग्नाइट आधारित ताप विद्युत क्षमता स्थापित करने की परिकल्पना की है।

इसके अतिरिक्त, निम्नलिखित पहल भी की गई हैं :-

अप्रैल 2023 से दिनांक 31.01.2026 तक लगभग 18,160 मेगावाट की ताप विद्युत क्षमताएं पहले ही शुरू हो चुकी हैं। इसके अलावा, 38,745 मेगावाट ताप विद्युत क्षमता (4,845 मेगावाट संकटग्रस्त ताप विद्युत परियोजनाओं सहित) वर्तमान में निर्माणाधीन है। 22,920 मेगावाट के अनुबंध अवाई किए गए हैं और इनका निर्माण होना बाकी है। इसके अतिरिक्त, देश में अनुमानित मांग को पूरा करने के लिए 24,020 मेगावाट कोयला एवं लिग्नाइट आधारित संभावित क्षमता की पहचान की गई है, जो देश में आयोजना के विभिन्न चरणों में है।

(ख) दिनांक 31.01.2026 तक 12,723.50 मेगावाट जलविद्युत परियोजनाएं निर्माणाधीन हैं। इसके अतिरिक्त, 4,274 मेगावाट जल विद्युत परियोजनाएं आयोजना के विभिन्न चरणों में हैं और वर्ष 2031-32 तक पूरा करने का लक्ष्य है।

(ग) दिनांक 31.01.2026 तक 6,600 मेगावाट की न्यूक्लियर क्षमता निर्माणाधीन है और वर्ष 2029-30 तक पूरा करने का लक्ष्य है। 7,000 मेगावाट की न्यूक्लियर क्षमता, योजना और अनुमोदन के विभिन्न चरणों में है।

(घ) दिनांक 31.01.2026 तक 1,54,830 मेगावाट नवीकरणीय क्षमता जिसमें 64,670 मेगावाट सौर, 6,490 मेगावाट पवन और 59,990 मेगावाट हाइब्रिड विद्युत निर्माणाधीन है, जबकि 35,440 मेगावाट सौर और 10,080 मेगावाट हाइब्रिड विद्युत सहित 47,920 मेगावाट नवीकरणीय क्षमता आयोजना के विभिन्न चरणों में है और वर्ष 2029-30 तक पूरा करने का लक्ष्य है।

(ङ) ऊर्जा भंडारण प्रणालियों में, दिनांक 31.01.2026 तक, 13,120 मेगावाट /78,720 मेगावाट घंटा पंप भंडारण परियोजनाएं (पीएसपी) निर्माणाधीन हैं। इसके अतिरिक्त, कुल 9,580 मेगावाट /57,480 मेगावाट-घंटा क्षमता वाली पंप भंडारण परियोजनाओं (पीएसपी) को स्वीकृति प्रदान की गई है और इनका निर्माण कार्य शुरू किया जाना है। दिनांक 31.01.2026 तक 10,658.94 मेगावाट/28,739.32 मेगावाट घंटा बैटरी ऊर्जा भंडारण प्रणाली (बीईएसएस) निर्माणाधीन हैं तथा 22,347.15 मेगावाट/69,836.70 मेगावाट घंटा बीईएसएस क्षमता बोली के विभिन्न चरणों में हैं।

2. पारेषण आयोजना: अंतर-राज्यीय और अंतः राज्यीय पारेषण प्रणाली की योजना बनाई गई है और उत्पादन क्षमता वृद्धि की समतुल्य समय सीमा में इसका कार्यान्वयन किया गया है। राष्ट्रीय विद्युत योजना के अनुसार, वर्ष 2022-23 से 2031-32 तक की दस वर्ष की अवधि के दौरान लगभग 1,91,474 सीकेएम पारेषण लाइनें और 1,274 जीवीए ट्रांसफॉर्मेशन क्षमता (220 केवी और उससे अधिक वोल्टेज स्तर पर) जोड़ने की आयोजना है।

उपर्युक्त के अलावा, विद्युत मंत्रालय ने पारेषण लाइनों के लिए राइट ऑफ वे (आरओडब्ल्यू) के मुआवजे के भुगतान के संबंध में दिनांक 14.06.2024, 21.03.2025 और 15.12.2025 को दिशानिर्देश जारी किए हैं, जिसमें भूमि दर को प्रचलित बाजार दर से जोड़ा गया है। ये दिशानिर्देश राज्य सरकार द्वारा निर्धारित दरों की तुलना में अधिक मुआवजे की मांग करने वाले भूस्वामियों से उत्पन्न होने वाली आरओडब्ल्यू संबंधी प्रमुख चुनौतियों का समाधान करते हैं।

3. नवीकरणीय ऊर्जा उत्पादन को बढ़ावा देना:

- i. दिनांक 30 जून, 2025 तक शुरू होने वाली परियोजनाओं, जून 2028 तक शुरू होने वाली एक ही स्थान पर स्थित बीईएसएस परियोजनाओं, जून 2028 तक निर्माण कार्य अवाइड होने वाली हाईड्रो पीएसपी परियोजनाओं, दिसंबर 2030 तक शुरू होने वाली हरित हाइड्रोजन परियोजनाओं तथा दिसंबर 2032 तक शुरू होने वाली अपतटीय पवन परियोजनाओं के लिए सौर एवं पवन विद्युत की अंतर-राज्यीय बिक्री हेतु अंतर-राज्यीय पारेषण प्रणाली (आईएसटीएस) शुल्क को 100% माफ किया गया है (इसके बाद जून, 2028 तक प्रतिवर्ष 25% की दर से छूट में क्रमिक कमी होगी)।
- ii. ग्रिड से जुड़ी सौर, पवन, पवन-सौर हाइब्रिड तथा फर्म एवं डिस्पैचेबल नवीकरणीय ऊर्जा (एफडीआरई) परियोजनाओं से विद्युत की खरीद हेतु टैरिफ आधारित प्रतिस्पर्धी बोली प्रक्रिया के लिए मानक बोली दिशा-निर्देश जारी किए गए हैं।
- iii. नवीकरणीय ऊर्जा कार्यान्वयन एजेंसियां (आरईआईए) नियमित रूप से आरई विद्युत की खरीद के लिए बोलियाँ आमंत्रित कर रही हैं।
- iv. स्वचालित मार्ग के अंतर्गत 100 प्रतिशत तक प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (एफडीआई) की अनुमति दी गई है।
- v. तीव्र आरई ट्रेजेक्टरी के लिए आवश्यक पारेषण अवसंरचना के संवर्धन हेतु वर्ष 2032 तक पारेषण योजना तैयार की गई है।
- vi. नवीकरणीय विद्युत की निकासी हेतु ग्रीन एनर्जी कॉरिडोर स्कीम के अंतर्गत नई अंतः राज्यीय पारेषण लाइनें बिछाने और नई सब-स्टेशन क्षमता निर्माण को सहायता प्रदान की गई है।

- vii. बड़े पैमाने पर नवीकरणीय ऊर्जा परियोजनाओं की संस्थापना हेतु आरई विकासकर्ताओं को भूमि और पारेषण सुविधा उपलब्ध कराने के उद्देश्य से सोलर पार्क तथा अल्ट्रा मेगा सोलर पावर परियोजनाओं की स्थापना संबंधी स्कीम लागू की जा रही है।
- viii. प्रधानमंत्री किसान ऊर्जा सुरक्षा एवं उत्थान महाअभियान (पीएम-कुसुम), पीएम सूर्य घर मुफ्त बिजली योजना, उच्च दक्षता वाले सौर पीवी मॉड्यूल पर राष्ट्रीय कार्यक्रम, प्रधानमंत्री जनजाति आदिवासी न्याय महा अभियान (पीएम-जनमन) एवं धरती आबा जनजातीय ग्राम उत्कर्ष अभियान (डीए-जेजीयूए) के अंतर्गत नई सौर विद्युत योजना (जनजातीय एवं पीवीटीजी आबादी/गांवों के लिए), राष्ट्रीय हरित हाइड्रोजन मिशन, अपतटीय पवन ऊर्जा परियोजनाओं के लिए व्यवहार्यता अंतर वित्तपोषण (वीजीएफ) स्कीम जैसी स्कीमें शुरू की गई हैं।
- ix. नवीकरणीय ऊर्जा खपत को प्रोत्साहित करने के लिए, नवीकरणीय क्रय दायित्व (आरपीओ) के बाद नवीकरणीय उपभोग दायित्व (आरसीओ) ट्रेजेक्टरी को वर्ष 2029-30 तक अधिसूचित किया गया है। आरसीओ, जो ऊर्जा संरक्षण अधिनियम, 2001 के तहत सभी नामित उपभोक्ताओं पर लागू होता है इसका अनुपालन न करने पर शास्ति लगोगी।
- x. "अपतटीय पवन ऊर्जा परियोजनाओं की स्थापना हेतु कार्यनीति" जारी की गई है।
- xi. एक्सचेंजों के माध्यम से नवीकरणीय ऊर्जा विद्युत की बिक्री को सुविधाजनक बनाने के लिए ग्रीन डे अहेड मार्केट (जीडीएएम) एवं ग्रीन टर्म अहेड मार्केट (जीटीएएम) लॉन्च किया गया है।
- xii. सौर पीवी मॉड्यूल की आपूर्ति श्रृंखला के स्थानीयकरण के उद्देश्य की प्राप्ति हेतु उत्पादन संबद्ध प्रोत्साहन (पीएलआई) स्कीम प्रारंभ की गई है।

4. वितरण क्षेत्र:

भारत सरकार विभिन्न पहलों के माध्यम से राज्यों को उनकी वितरण यूटिलिटी की वित्त व्यवहार्यता में सुधार करने में सहायता दे रही है। की गई कुछ प्रमुख पहलें इस प्रकार हैं:

- (i) राज्य सरकारों को जीएसडीपी का 0.5% अतिरिक्त ऋण लेने की सुविधा दी गई है, जो इस शर्त पर आधारित है कि वे विद्युत क्षेत्र में विशिष्ट सुधार करें।
- (ii) राज्य के स्वामित्व वाली विद्युत यूटिलिटी को ऋण स्वीकृत करने के लिए अतिरिक्त विवेकपूर्ण मानदंड निर्धारित किए गए हैं, जो निर्धारित शर्तों के मुकाबले विद्युत वितरण यूटिलिटी के निष्पादन पर निर्भर होंगे।
- (iii) ईंधन और विद्युत क्रय लागत समायोजन (एफपीपीसीए) और लागत-प्रतिविम्बित टैरिफ को लागू करने के नियम बनाए गए हैं, ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि विद्युत की आपूर्ति से जुड़ी सभी उचित लागतें शामिल हो सकें।
- (iv) उचित सब्सिडी लेखांकन और उसके समय पर भुगतान के लिए नियम और मानक संचालन प्रक्रिया (एसओपी) जारी की गई है।
- (v) एसईआरसी (राज्य विद्युत नियामक आयोग) और जेईआरसी (संयुक्त विद्युत विनियामक आयोग) को टैरिफ और 'डू-अप' आदेश समय पर जारी करने के लिए परामर्श दिया गया है।
- (vi) विद्युत क्षेत्र की मूल्य श्रृंखला में भुगतान अनुशासन में सुधार करने के लिए, 'विद्युत (विलंब भुगतान अधिभार और संबंधित मामले) नियम, 2022 लागू किए गए। इन नियमों के तहत डिस्काम पर यह दायित्व डाला गया है कि वे दिनांक 03.06.2022 अपनी पुरानी देयताओं को चरणबद्ध तरीके से चुकाएं, और वर्तमान बकाया का भुगतान समय-सीमा के भीतर करें।

- (vii) वर्ष 2021 में 'संशोधित वितरण क्षेत्र स्कीम' (आरडीएसएस) शुरू की गई है। इसका उद्देश्य एक वित्त रूप से स्थिर और प्रचलनात्मक रूप से दक्ष वितरण क्षेत्र के माध्यम से विद्युत की आपूर्ति की गुणवत्ता और विश्वसनीयता में सुधार करना है।

आरडीएसएस का एक प्रमुख उद्देश्य 'कुल तकनीकी और वाणिज्यिक' (एटीएंडसी) हानियों को अखिल भारतीय स्तर पर 12-15% तक कम करना, और 'आपूर्ति की औसत लागत' (एसीएस) तथा 'प्राप्त औसत राजस्व' (एआरआर) के बीच के अंतर को शून्य तक लाना है। इस उद्देश्य को प्राप्त करने के लिए, राज्यों द्वारा प्रस्तुत प्रस्तावों के आधार पर इस स्कीम के तहत वितरण अवसंरचना को सुदृढ़ करने के लिए 1.53 लाख करोड़ रुपये और स्मार्ट मीटरिंग के लिए 1.3 लाख करोड़ रुपये के कार्यों को मंजूरी दी गई है। इस स्कीम के तहत वितरण नेटवर्क को सुदृढ़ करने के लिए निम्नलिखित कार्यों को मंजूरी दी गई है:

- नए सबस्टेशन बनाने/सबस्टेशन को अपग्रेड करने के कार्य
- नए डिस्ट्रीब्यूशन ट्रांसफॉर्मर (डीटी) लगाना और मौजूदा डीटी की क्षमता बढ़ाना
- पुराने कंडक्टर को बदलना
- कृषि फीडरों का पृथक्करण
- एचटी/एलटी लाइनों को भूमिगत किया जाना

इसके अलावा, स्मार्ट मीटरिंग कार्य से वितरण कंपनियों की वसूली क्षमता को बेहतर बनाने में मदद मिलती है, साथ ही स्वचालित ऊर्जा लेखांकन, बेहतर लोड पूर्वानुमान जैसे फायदे भी होते हैं और उर्जा पारगमन के लिए एक अनुकूल माहौल बनाने में मदद मिलती है। इस स्कीम के तहत 19.79 करोड़ उपभोक्ताओं के लिए प्रीपेड स्मार्ट मीटरिंग के कार्य और 2.11 लाख फीडरों और 52.53 लाख डीटी के लिए स्मार्ट प्रणाली मीटरिंग के कार्य स्वीकृत किए गए हैं। अब तक, आरडीएसएस के तहत 4.55 करोड़ स्मार्ट मीटर लगाए जा चुके हैं और कुल मिलाकर पूरे देश में अलग-अलग स्कीमों के तहत 5.97 करोड़ स्मार्ट मीटर लगाए गए हैं।

5. ताप विद्युत संयंत्र में कोयले का पर्याप्त भंडार सुनिश्चित करने के लिए निम्नलिखित कदम उठाए जा रहे हैं:

- (i) विद्युत क्षेत्र को कोयले की आपूर्ति से जुड़ी समस्याओं को हल करने के लिए, एक 'अंतर-मंत्रालयी उप-समूह' की बैठक नियमित रूप से आयोजित की जाती है। इस समूह में विद्युत, कोयला और रेल मंत्रालयों, केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण (सीईए), कोल इंडिया लिमिटेड (सीआईएल) और सिंगरेनी कोलियरीज़ कंपनी लिमिटेड (एससीसीएल) के प्रतिनिधि शामिल हैं। इस बैठक में ताप विद्युत संयंत्र को कोयले की आपूर्ति बढ़ाने के साथ-साथ विद्युत क्षेत्र से जुड़ी किसी भी आपात स्थिति से निपटने और विद्युत संयंत्र में कोयले के भंडार की गंभीर स्थिति को हल करने के लिए विभिन्न प्रचलनात्मक निर्णय लिए जाते हैं।
- (ii) ताप विद्युत संयंत्र में कोयले के भंडार की निगरानी के लिए, सचिव स्तर पर एक अंतर-मंत्रालयी बैठक भी नियमित रूप से आयोजित की जाती है, जिसमें विद्युत सचिव, कोयला सचिव और रेलवे बोर्ड के अध्यक्ष शामिल होते हैं।
- (iii) भारत सरकार ने दिनांक 07.05.2025 को विद्युत क्षेत्र को कोयले के आवंटन के लिए संशोधित 'शक्ति' नीति जारी की है। संशोधित शक्ति नीति 2025 के तहत, केंद्रीय क्षेत्र/राज्य क्षेत्र/स्वतंत्र विद्युत उत्पादकों (आईपीपी) के ताप विद्युत संयंत्र को नए कोयला लिंकेज देने के लिए दो विंडो बनाई गई हैं। विंडो-I के तहत, केन्द्रीय जेनको/राज्यों को अधिसूचित कीमतों पर कोयला लिंकेज आवंटित किया जा सकता है, जबकि विंडो-II के तहत, कोई भी विद्युत संयंत्र नीलामी के माध्यम से अधिसूचित कीमतों से ज्यादा प्रीमियम पर कोयला पा सकता है।

- (iv) ऊर्जा मंत्रालय, कोयला मंत्रालय और रेल मंत्रालय के सामूहिक प्रयासों से घरेलू कोयला आधारित (डीसीबी) संयंत्र में कोयले का भंडार 54.21 मिलियन टन (एमटी) है, जो 85% प्लांट लोड फैक्टर (पीएलएफ़) पर 19 दिनों के लिए पर्याप्त है।
- (v) कोयला मंत्रालय (एमओसी) ने खदानों से प्रेषण केंद्र तक कोयले की निकासी की दक्षता बढ़ाने के लिए फर्स्ट माइल कनेक्टिविटी (एफएमसी) परियोजना का विकास शुरू किया है। ये परियोजना मशीनीकृत कोयला लोडिंग अवसंरचना, जैसे कि कन्वेयर बेल्ट, साइलो लोडिंग और क्रशर पर केंद्रित हैं जिसमें मानवीय हस्तक्षेप न्यूनतम होता है, ताकि प्रणाली को ज्यादा लागत-प्रभावी बनाया जा सके।
- (vi) कोयले के सुचारू और तेजी से निकासी को सुनिश्चित करने के लिए रेल नेटवर्क का विस्तार करने के लिए रेल अवसंरचना में सुधार। भारतीय रेलवे ने देश में कोयले के परिवहन की बढ़ी हुई मांग को पूरा करने के लिए कई पहल की हैं। कोयला उपभोक्ताओं को रेल की बढ़ी हुई आपूर्ति की सुविधा प्रदान करने के लिए, रेलवे कोयले की निकासी की सुविधा के लिए नियमित रूप से मांग के अनुसार वैगनों को शामिल कर रहा है। वर्ष 2022-23 से 2025-26 (जनवरी, 2026 तक) की अवधि के दौरान, 66,504 खुले वैगनों को शामिल किया गया है।

पिछले तीन वित्त वर्षों और वर्तमान वित्त वर्ष, अर्थात् वित्त 2025-26 (फरवरी, 2026 तक) के लिए राज्य-वार 'विद्युत आपूर्ति की स्थिति':

राज्य/संघ राज्य क्षेत्र/प्रणाली/क्षेत्र	ऊर्जा				अधिकतम			
	अप्रैल, 2022 - मार्च, 2023				अप्रैल, 2022 - मार्च, 2023			
	ऊर्जा आवश्यकता (एमयू)	ऊर्जा आपूर्ति (एमयू)	अनापूर्ति ऊर्जा (एमयू) (%)		अधिकतम मांग (मेगावाट)	अधिकतम पूर्ति (मेगावाट)	अनापूर्ति मांग (मेगावाट) (%)	
चंडीगढ़	1,788	1,788	0	0.0	407	407	0	0.0
दिल्ली	35,143	35,133	10	0.0	7,695	7,695	0	0.0
हरियाणा	61,451	60,945	506	0.8	12,768	12,768	0	0.0
हिमाचल प्रदेश	12,649	12,542	107	0.8	2,071	2,071	0	0.0
जम्मू एवं कश्मीर और लद्दाख संघ राज्य क्षेत्र	19,639	19,322	317	1.6	3,137	2,967	170	5.4
पंजाब	69,522	69,220	302	0.4	14,311	14,311	0	0.0
राजस्थान	1,01,801	1,00,057	1,745	1.7	17,399	17,206	193	1.1
उत्तर प्रदेश	1,44,251	1,43,050	1,201	0.8	27,369	26,589	780	2.8
उत्तराखंड	15,647	15,386	261	1.7	2,594	2,594	0	0.0
छत्तीसगढ़	37,446	37,374	72	0.2	5,399	5,399	0	0.0
गुजरात	1,39,043	1,38,999	44	0.0	21,464	21,382	82	0.4
मध्य प्रदेश	92,683	92,325	358	0.4	17,347	17,238	109	0.6
महाराष्ट्र	1,87,309	1,87,197	111	0.1	30,935	28,846	2,089	6.8
दादरा एवं नगर हवेली और दमन एवं दीव	10,018	10,018	0	0.0	1,278	1,278	0	0.0
गोवा	4,669	4,669	0	0.0	718	718	0	0.0
आंध्र प्रदेश	72,302	71,893	410	0.6	13,167	12,293	874	6.6
तेलंगाना	77,832	77,799	34	0.0	15,497	15,497	0	0.0
कर्नाटक	75,688	75,663	26	0.0	15,828	15,828	0	0.0
केरल	27,747	27,726	21	0.1	4,699	4,370	329	7.0
तमिलनाडु	1,14,798	1,14,722	77	0.1	17,729	17,729	0	0.0
पुदुचेरी	3,051	3,050	1	0.0	501	501	0	0.0
लक्षद्वीप	64	64	0	0.0	12	12	0	0.0
बिहार	39,545	38,762	783	2.0	7,852	6,631	1,221	15.5
डीवीसी	26,339	26,330	9	0.0	3,402	3,396	7	0.2
झारखंड	13,278	12,288	990	7.5	2,253	1,918	336	14.9
ओडिशा	42,631	42,584	47	0.1	6,566	6,391	175	2.7
पश्चिम बंगाल	60,348	60,274	74	0.1	10,125	9,900	225	2.2
सिक्किम	587	587	0	0.0	124	124	0	0.0
अंडमान-निकोबार	348	348	0	0.1	62	62	0	0.0
अरुणाचल प्रदेश	915	892	24	2.6	167	167	0	0.0
असम	11,465	11,465	0	0.0	2,379	2,376	3	0.1
मणिपुर	1,014	1,014	0	0.0	248	248	0	0.0
मेघालय	2,237	2,237	0	0.0	404	404	0	0.0
मिजोरम	645	645	0	0.0	159	159	0	0.0
नागालैंड	926	873	54	5.8	168	167	1	0.5
त्रिपुरा	1,547	1,547	0	0.0	333	333	0	0.0
अखिल भारतीय	15,13,497	15,05,914	7,583	0.5	2,15,888	2,07,231	8,657	4.0

पिछले तीन वित्त वर्षों और वर्तमान वित्त वर्ष, अर्थात् वित्त वर्ष 2025-26 (फरवरी, 2026 तक) के लिए राज्य-वार 'विद्युत आपूर्ति की स्थिति':

राज्य/संघ राज्य क्षेत्र/प्रणाली	ऊर्जा				अधिकतम			
	अप्रैल, 2023 - मार्च, 2024				अप्रैल, 2023 - मार्च, 2024			
	ऊर्जा आवश्यकता	ऊर्जा आपूर्ति	अनापूर्ति ऊर्जा		अधिकतम मांग	अधिकतम पूर्ति	अनापूर्ति मांग	
	(एमयू)	(एमयू)	(एमयू)	(%)	(मेगावाट)	(मेगावाट)	(मेगावाट)	(%)
चंडीगढ़	1,789	1,789	0	0.0	411	411	0	0.0
दिल्ली	35,501	35,496	5	0.0	7,437	7,437	0	0.0
हरियाणा	63,983	63,636	348	0.5	13,088	12,844	244	1.9
हिमाचल प्रदेश	12,805	12,767	38	0.3	2,181	2,181	0	0.0
जम्मू एवं कश्मीर और लद्दाख संघ राज्य क्षेत्र	20,040	19,763	277	1.4	3,181	3,133	48	1.5
पंजाब	69,533	69,528	5	0.0	15,293	15,293	0	0.0
राजस्थान	1,07,422	1,06,806	616	0.6	18,128	18,128	0	0.0
उत्तर प्रदेश	1,48,791	1,48,287	504	0.3	28,704	28,284	420	1.5
उत्तराखंड	15,644	15,532	112	0.7	2,635	2,405	230	8.7
छत्तीसगढ़	39,930	39,872	58	0.1	6,148	6,148	0	0.0
गुजरात	1,45,768	1,45,740	28	0.0	24,829	24,544	285	1.1
मध्य प्रदेश	99,301	99,150	151	0.2	18,252	17,817	435	2.4
महाराष्ट्र	2,07,108	2,06,931	176	0.1	31,178	27,996	3,182	10.2
दादरा एवं नगर हवेली और दमन एवं दीव	10,164	10,164	0	0.0	1,327	1,327	0	0.0
गोवा	5,111	5,111	0	0.0	776	776	0	0.0
आंध्र प्रदेश	80,209	80,151	57	0.1	13,237	13,237	0	0.0
तेलंगाना	84,623	84,613	9	0.0	15,622	15,622	0	0.0
कर्नाटक	94,088	93,934	154	0.2	17,212	17,212	0	0.0
केरल	30,943	30,938	5	0.0	5,284	5,284	0	0.0
तमिलनाडु	1,26,163	1,26,151	12	0.0	19,045	19,045	0	0.0
पुडुचेरी	3,456	3,455	1	0.0	524	524	0	0.0
लक्षद्वीप	64	64	0	0.0	12	12	0	0.6
बिहार	41,514	40,918	596	1.4	8,049	7,420	629	7.8
डीवीसी	26,560	26,552	8	0.0	3,451	3,451	0	0.0
झारखंड	14,408	13,858	550	3.8	2,193	2,020	173	7.9
ओडिशा	41,358	41,333	25	0.1	6,443	6,443	0	0.0
पश्चिम बंगाल	67,576	67,490	86	0.1	11,626	11,626	0	0.0
सिक्किम	544	543	0	0.0	133	133	0	0.3
अंडमान-निकोबार	386	374	12	3.2	65	60	5	7.7
अरुणाचल प्रदेश	1,014	1,014	0	0.0	186	186	0	0.2
असम	12,445	12,341	104	0.8	2,413	2,413	0	0.0
मणिपुर	1,023	1,008	15	1.5	258	248	10	3.8
मेघालय	2,236	2,066	170	7.6	405	405	0	0.0
मिजोरम	684	684	0	0.0	162	162	0	0.0
नागालैंड	921	921	0	0.0	174	174	0	0.1
त्रिपुरा	1,691	1,691	0	0.0	362	362	0	0.0
अखिल भारतीय	16,26,132	16,22,020	4,112	0.3	2,43,271	2,39,931	3,340	1.4

पिछले तीन वित्त वर्षों और वर्तमान वित्त वर्ष, अर्थात् वित्त 2025-26 (फरवरी, 2026 तक) के लिए राज्य-वार 'विद्युत आपूर्ति की स्थिति':

राज्य/प्रणाली/क्षेत्र	ऊर्जा				अधिकतम			
	अप्रैल, 2024 - मार्च, 2025				अप्रैल, 2024 - मार्च, 2025			
	ऊर्जा आवश्यकता	ऊर्जा आपूर्ति	अनापूर्ति ऊर्जा		अधिकतम मांग	अधिकतम पूर्ति	अनापूर्ति मांग	
	(एमयू)	(एमयू)	(एमयू)	(%)	(मेगावाट)	(मेगावाट)	(मेगावाट)	(%)
चंडीगढ़	1,952	1,952	0	0.0	449	449	0	0.0
दिल्ली	38,255	38,243	12	0.0	8,656	8,656	0	0.0
हरियाणा	70,149	70,120	30	0.0	14,662	14,662	0	0.0
हिमाचल प्रदेश	13,566	13,526	40	0.3	2,273	2,273	0	0.0
जम्मू एवं कश्मीर और लद्दाख संघ राज्य क्षेत्र	20,374	20,283	90	0.4	3,236	2,836	400	12.4
पंजाब	77,423	77,423	0	0.0	16,058	16,058	0	0.0
राजस्थान	1,13,833	1,13,529	304	0.3	19,165	19,165	0	0.0
उत्तर प्रदेश	1,65,090	1,64,786	304	0.2	30,618	30,618	0	0.0
उत्तराखंड	16,770	16,727	43	0.3	2,863	2,863	0	0.0
छत्तीसगढ़	43,208	43,180	28	0.1	6,511	6,511	0	0.0
गुजरात	1,51,878	1,51,875	3	0.0	25,588	25,588	0	0.0
मध्य प्रदेश	1,04,445	1,04,312	133	0.1	19,371	19,183	188	1.0
महाराष्ट्र	2,01,816	2,01,757	59	0.0	30,675	30,675	0	0.0
दादरा एवं नगर हवेली और दमन एवं दीव	10,852	10,852	0	0.0	1,390	1,390	0	0.0
गोवा	5,411	5,411	0	0.0	810	810	0	0.0
आंध्र प्रदेश	79,028	79,025	3	0.0	13,712	13,712	0	0.0
तेलंगाना	88,262	88,258	4	0.0	17,162	17,162	0	0.0
कर्नाटक	92,450	92,446	4	0.0	18,398	18,395	3	0.0
केरल	31,624	31,616	8	0.0	5,904	5,631	274	4.6
तमिलनाडु	1,30,413	1,30,408	5	0.0	20,784	20,784	0	0.0
पुडुचेरी	3,549	3,549	0	0.0	549	549	0	0.0
लक्षद्वीप	68	68	0	0.0	13	13	0	0.0
बिहार	44,393	44,217	176	0.4	8,078	7,852	226	2.8
डीवीसी	25,891	25,888	3	0.0	3,708	3,704	4	0.1
झारखंड	15,203	15,126	77	0.5	2,295	2,292	3	0.1
ओडिशा	42,882	42,858	24	0.1	6,905	6,905	0	0.0
पश्चिम बंगाल	71,180	71,085	95	0.1	12,645	12,640	5	0.0
सिक्किम	574	574	0	0.0	138	138	0	0.0
अंडमान-निकोबार	425	413	12	2.9	71	64	7	10.2
अरुणाचल प्रदेश	1,050	1,050	0	0.0	218	191	27	12.4
असम	12,843	12,837	6	0.0	2,812	2,687	125	4.4
मणिपुर	1,079	1,068	10	0.9	269	269	0	0.0
मेघालय	2,046	2,046	0	0.0	409	408	1	0.2
मिजोरम	709	709	0	0.0	168	168	0	0.0
नागालैंड	938	938	0	0.0	189	188	1	0.3
त्रिपुरा	1,939	1,939	0	0.0	386	386	0	0.1
अखिल भारतीय	16,93,959	16,92,369	1,590	0.1	2,49,856	2,49,854	2	0.0

पिछले तीन वित्त वर्षों और वर्तमान वित्त वर्ष, अर्थात् 2025-26 (फरवरी, 2026 तक) के लिए राज्य-वार 'विद्युत आपूर्ति की स्थिति':

राज्य/प्रणाली/क्षेत्र	ऊर्जा				अधिकतम			
	अप्रैल, 2025 - फरवरी, 2026				अप्रैल, 2025 - फरवरी, 2026			
	ऊर्जा आवश्यकता	ऊर्जा आपूर्ति	अनापूर्ति ऊर्जा		अधिकतम मांग	अधिकतम पूर्ति	अनापूर्ति मांग	
(एमयू)	(एमयू)	(एमयू)	(%)	(मेगावाट)	(मेगावाट)	(एमयू)	(एमयू)	
चंडीगढ़	1,765	1,764	1	0.0	460	460	0	0.0
दिल्ली	36,023	36,015	8	0.0	8,442	8,442	0	0.0
हरियाणा	65,694	65,629	65	0.1	14,084	14,084	0	0.0
हिमाचल प्रदेश	12,600	12,556	44	0.3	2,310	2,310	0	0.0
जम्मू-कश्मीर और लद्दाख केंद्रशासित प्रदेश	18,501	18,484	17	0.1	3,325	3,325	0	0.0
पंजाब	70,563	70,490	73	0.1	16,670	16,670	0	0.0
राजस्थान	1,02,187	1,02,187	0	0.0	19,617	19,617	0	0.0
उत्तर प्रदेश	1,51,573	1,51,548	26	0.0	31,486	31,486	0	0.0
उत्तराखंड	15,290	15,236	54	0.4	2,910	2,910	0	0.0
छत्तीसगढ़	38,547	38,538	8	0.0	6,819	6,819	0	0.0
गुजरात	1,42,970	1,42,969	0	0.0	26,457	26,457	0	0.0
मध्य प्रदेश	94,890	94,879	10	0.0	19,902	19,895	7	0.0
महाराष्ट्र	1,83,454	1,83,446	9	0.0	30,782	30,782	0	0.0
दादरा एवं नगर हवेली और दमन एवं दीव	10,251	10,251	0	0.0	1,416	1,416	0	0.0
गोवा	4,943	4,943	0	0.0	864	864	0	0.0
आंध्र प्रदेश	73,109	73,102	7	0.0	13,511	13,510	1	0.0
तेलंगाना	77,291	77,283	8	0.0	17,083	17,083	0	0.0
कर्नाटक	85,519	85,509	11	0.0	18,206	18,206	0	0.0
केरल	28,098	28,095	3	0.0	5,185	5,178	7	0.1
तमिलनाडु	1,20,162	1,20,151	11	0.0	19,878	19,878	0	0.0
पुदुचेरी	3,202	3,198	3	0.1	560	552	8	1.5
लक्षद्वीप	66	66	0	0.0	14	14	0	0.0
बिहार	43,751	43,737	14	0.0	8,597	8,594	4	0.0
डीवीसी	22,636	22,633	3	0.0	3,532	3,523	9	0.3
झारखंड	14,121	14,116	5	0.0	2,350	2,350	0	0.0
ओडिशा	40,490	40,484	6	0.0	7,147	7,129	18	0.3
पश्चिम बंगाल	66,876	66,812	64	0.1	13,108	13,108	0	0.0
सिक्किम	501	501	0	0.0	126	126	0	0.0
अंडमान-निकोबार	389	370	19	4.9	72	54	18	24.9
अरुणाचल प्रदेश	1,098	1,097	0	0.0	223	223	0	0.0
असम	12,711	12,710	1	0.0	2,812	2,812	0	0.0
मणिपुर	1,082	1,079	3	0.2	277	277	0	0.0
मेघालय	1,917	1,917	0	0.0	374	374	0	0.0
मिजोरम	691	691	0	0.0	182	182	0	0.1
नागालैंड	922	922	0	0.0	202	191	11	5.6
त्रिपुरा	1,770	1,770	0	0.0	377	377	0	0.0
अखिल भारतीय	15,59,347	15,58,892	454	0.0	2,45,444	2,45,416	28	0.0

भारत सरकार
विद्युत मंत्रालय

....

राज्य सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या-4141
दिनांक 30 मार्च, 2026 को उत्तरार्थ

पश्चिमी बंगाल में विद्युत वितरण अवसंरचना का पतन और डिस्कॉम सुधारों की विफलता

4141. श्री सामिक भट्टाचार्य:

क्या विद्युत मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) पिछले पाँच वर्षों के दौरान राष्ट्रीय औसत की तुलना में पश्चिम बंगाल राज्य विद्युत वितरण कंपनी लिमिटेड (डब्ल्यूबीएसईडीसीएल) का समग्र तकनीकी और वाणिज्यिक (एटीएंडसी) घाटा कितना है;

(ख) क्या पश्चिमी बंगाल राज्य ने आरडीएसएस के तहत अपेक्षित एक व्यवहार्य वितरण क्षेत्र सुधार योजना प्रस्तुत की है;

(ग) क्या पश्चिमी बंगाल राज्य के डिस्कॉम द्वारा केंद्रीय उत्पादन केंद्रों और पारेषण उपयोगिताओं का बकाया अभी भी अदत्त है; और

(घ) पश्चिमी बंगाल राज्य में उपभोक्ताओं को बिजली की आपूर्ति राज्य-स्वामित्व वाली उपयोगिता के वित्तीय कुप्रबंधन के कारण बाधित न हो, यह सुनिश्चित करने के लिए केंद्र सरकार द्वारा क्या कदम उठाए गए हैं?

उत्तर

विद्युत राज्य मंत्री
(श्री श्रीपाद नाईक)

(क) से (घ) : विद्युत एक समवर्ती विषय है, अतः उपभोक्ताओं को विद्युत की आपूर्ति एवं वितरण संबंधित राज्य सरकार/वितरण यूटिलिटी के अधिकार क्षेत्र में है। भारत सरकार विभिन्न उपायों के माध्यम से राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों के प्रयासों में सहायता करती है, ताकि विद्युत वितरण यूटिलिटी के प्रचालनात्मक एवं वित्तीय प्रदर्शन में सुधार किया जा सके।

भारत सरकार ने वित्तीय रूप से स्थिर और प्रचालनात्मक रूप से दक्ष वितरण क्षेत्र के माध्यम से उपभोक्ताओं को विद्युत आपूर्ति की गुणवत्ता और विश्वसनीयता में सुधार के उद्देश्य से जुलाई, 2021 में संशोधित वितरण क्षेत्र स्कीम (आरडीएसएस) शुरू की थी।

आरडीएसएस के अंतर्गत, स्कीम दिशानिर्देशों के अनुसार राज्य द्वारा प्रस्तुत वितरण यूटिलिटी के प्रस्ताव एवं कार्ययोजना के आधार पर, राज्य के लिए हानि न्यूनीकरण हेतु 7,116 करोड़ रु. तथा स्मार्ट मीटरिंग हेतु 12,623 करोड़ रु. की परियोजनाएँ स्वीकृत की गई हैं। कार्ययोजना में समग्र तकनीकी एवं वाणिज्यिक (एटीएंडसी) हानि तथा औसत आपूर्ति लागत और औसत प्राप्त राजस्व के बीच का अंतर सहित विभिन्न वित्तीय एवं प्रचालनात्मक मानकों की प्राप्ति के लिए पूर्व-निर्धारित ट्रेजेक्टरी शामिल हैं। स्कीम के अंतर्गत निधि जारी करना राज्यों/वितरण यूटिलिटी द्वारा अपने प्रदर्शन में सुधार हेतु आवश्यक उपाय किए जाने से संबद्ध है।

इसके अतिरिक्त, स्कीम के अंतर्गत स्वीकृत कार्यों में पुराने कंडक्टरों को बदलना, वितरण ट्रांसफॉर्मरों (डीटी) का उन्नयन/वृद्धि, उपकेंद्रों का उन्नयन, नए डीटी लगाना, नए उपकेंद्रों की स्थापना, फीडर पृथक्करण आदि शामिल हैं। इन कार्यों के क्रियान्वयन से विद्युत आपूर्ति की गुणवत्ता में सुधार होगा।

विभिन्न सुधारात्मक उपायों के परिणामस्वरूप, पश्चिम बंगाल में एटीएंडसी हानियाँ वित्त वर्ष 2021 में 21.34% से घटकर वित्त वर्ष 2025 में 17.17% हो गई हैं। पिछले पाँच वर्षों के दौरान डब्ल्यूबीएसईडीसीएल की समग्र तकनीकी एवं वाणिज्यिक (एटीएंडसी) हानि राष्ट्रीय औसत की तुलना में निम्नानुसार हैं:

एटीएंडसी हानि	वित्त वर्ष 2021	वित्त वर्ष 2022	वित्त वर्ष 2023	वित्त वर्ष 2024	वित्त वर्ष 2025
राष्ट्रीय औसत	21.9%	16.2%	15.3%	16.12%	15.04%
डब्ल्यूबीएसईडीसीएल	21.34%	16.67%	17.43%	17.13%	17.17%

प्राप्ति पोर्टल के अनुसार, दिनांक 18.03.2026 तक केंद्रीय उत्पादन स्टेशनों एवं पारेषण यूटिलिटी को देय कोई भी बकाया राशि लंबित नहीं है।

भारत सरकार
विद्युत मंत्रालय

....

राज्य सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या-4143
दिनांक 30 मार्च, 2026 को उत्तरार्थ

देश में विद्युत उत्पादन, भंडारण और प्रशुल्क की स्थिति

4143. श्रीमती जेबी माथेर हीशम:

क्या विद्युत मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) पिछले पाँच वर्षों के दौरान, ऊर्जा के पारंपरिक और गैर-पारंपरिक, दोनों स्रोतों से उत्पादित विद्युत की मात्रा का राज्य/संघ राज्य क्षेत्र-वार ब्यौरा क्या है;

(ख) विद्युत की वर्तमान प्रति यूनिट दर का राज्य/संघ राज्य क्षेत्र-वार ब्यौरा क्या है;

(ग) क्या ऊर्जा भंडारण के वर्तमान तंत्र (बीईएसएस और पीएसपी) उत्पादित नवीकरणीय ऊर्जा को भंडारित करने के लिए पर्याप्त हैं; और

(घ) क्या नवीकरणीय ऊर्जा के उत्पादन और भंडारण ने देश में विद्युत ग्रिड की अस्थिरता की समस्या को दूर करने में सफलता प्राप्त की है?

उत्तर

विद्युत राज्य मंत्री

(श्री श्रीपाद नाईक)

(क) : तापविद्युत, जलविद्युत, न्यूक्लियर तथा नवीकरणीय ऊर्जा सहित विभिन्न स्रोतों से पिछले पाँच वित्त वर्षों तथा वर्तमान वित्त वर्ष (फरवरी, 2026 तक) के स्रोत-वार एवं राज्य-वार उत्पादन के आंकड़े **अनुबंध-I** पर हैं।

(ख) : वर्ष 2024-25 के लिए पारंपरिक उत्पादन स्टेशनों से विद्युत की बिक्री की राज्य/संघ राज्य क्षेत्र-वार भारित औसत दर (पैसे/किलोवाट घंटा में) (अर्थात् उत्पादन स्टेशनों द्वारा डिस्कॉम आदि को बेची जाने वाली विद्युत की दर) **अनुबंध-II** पर हैं।

(ग) एवं (घ) : वर्तमान में (दिनांक 28.02.2026 की स्थिति अनुसार) पंप स्टोरेज परियोजनाओं (पीएसपी) की कुल संस्थापित क्षमता 7,176 मेगावाट है। इसके अतिरिक्त 13,120 मेगावाट क्षमता निर्माणाधीन है।

बैटरी ऊर्जा भंडारण प्रणाली (बीईएसएस) की कुल संस्थापित क्षमता 279.85 मेगावाट/798.20 मेगावाट-घंटा है। इसके अतिरिक्त 10,658.94 मेगावाट/28,739.32 मेगावाट-घंटा क्षमता की बैटरी ऊर्जा भंडारण प्रणाली (बीईएसएस) निर्माणाधीन है।

नवीकरणीय ऊर्जा (आरई) स्रोत, विद्युत मांग को पूरा करने हेतु पारंपरिक उत्पादन को पूरक बनाकर ग्रिड की सहायता करते हैं तथा विभिन्न प्रकार की आवश्यक ग्रिड-स्थिरीकरण सेवाएँ प्रदान करते हैं, जो पारंपरिक रूप से केवल पारंपरिक उत्पादकों तक सीमित थीं। साथ ही, नवीकरणीय ऊर्जा की परिवर्तनशीलता और अनियमितता से

वोल्टेज तथा आवृत्ति में उतार-चढ़ाव उत्पन्न होती है। तथापि, इन प्रभावों का समाधान करने और नवीकरणीय ऊर्जा के एकीकरण के दौरान ग्रिड स्थिरता बनाए रखने के लिए निम्नलिखित उपाय लागू किए गए हैं:

- (i) केविप्रा (ग्रिड के संयोजन के लिए तकनीकी मानक) विनियमों में आरई उत्पादन संयंत्रों के लिए न्यूनतम तकनीकी आवश्यकताएँ निर्धारित की गई हैं, ताकि ग्रिड का सुरक्षित, संरक्षित और विश्वसनीय संचालन सुनिश्चित किया जा सके। इन विनियमों के अनुपालन का सत्यापन राष्ट्रीय ग्रिड से संयोजन/इंटरकनेक्शन प्रदान करने से पूर्व केंद्रीय पारेषण यूटिलिटी (सीटीयूआईएल) तथा ग्रिड-इंडिया/क्षेत्रीय लोड डिस्पैच केंद्रों (आरएलडीसी) द्वारा संयुक्त रूप से किया जाता है।
- (ii) भारतीय विद्युत ग्रिड संहिता के अनुसार, आपात स्थितियों में आरई संयंत्रों को प्राथमिक एवं द्वितीयक आवृत्ति नियंत्रण में भाग लेना अनिवार्य है। आरई उत्पादन में परिवर्तनशीलता को कम करने तथा ग्रिड को पर्याप्त आवृत्ति सहायता प्रदान करने हेतु हाइब्रिड आरई विद्युत संयंत्र, बैटरी ऊर्जा भंडारण प्रणाली (बीईएसएस) तथा पंच स्टोरेज परियोजनाओं (पीएसपी) जैसे ऊर्जा भंडारण प्रणालियों को प्रोत्साहित किया जा रहा है।
- (iii) वोल्टेज स्थिरता एवं गतिशील प्रतिक्रिया के लिए स्टैटकॉम तथा सिंक्रोनस कंडेंसर जैसी उन्नत ग्रिड सपोर्ट प्रौद्योगिकियों को पारेषण योजना में शामिल किया गया है और ये विभिन्न चरणों में कार्यान्वयनाधीन हैं।
- (iv) आवृत्ति विनियमन और संतुलन हेतु स्वचालित उत्पादन नियंत्रण (एजीसी) तथा सहायक सेवाओं (एसआरएस/टीआरएस) का कार्यान्वयन।
- (v) नवीकरणीय ऊर्जा पूर्वानुमान और रियल टाइम ग्रिड प्रबंधन हेतु क्षेत्रीय ऊर्जा प्रबंधन केंद्रों (आरईएमसी) की स्थापना।
- (vi) नवीकरणीय ऊर्जा (आरई) उत्पादन और मांग के बेहतर पूर्वानुमान के लिए राष्ट्रीय मध्यम अवधि मौसम पूर्वानुमान केंद्र (एनसीएमआरडब्ल्यूएफ) द्वारा भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) के समन्वय से उन्नत मौसम पूर्वानुमान, जिससे नवीकरणीय ऊर्जा उत्पादन की परिवर्तनशीलता के प्रभावी प्रबंधन में सहायता मिलती है।
- (vii) वोल्टेज उतार-चढ़ाव की स्थिति में ग्रिड स्थिरता जनरेटरों से पर्याप्त रिएक्टिव पावर सपोर्ट पर निर्भर करती है। जनरेटरों से गतिशील रिएक्टिव पावर समर्थन की आवश्यकताएँ केविप्रा (ग्रिड के संयोजन के लिए तकनीकी मानक) विनियमों में सम्मिलित हैं।
- (viii) नवीकरणीय ऊर्जा उत्पादन की परिवर्तनशीलता के समाधान हेतु तापविद्युत उत्पादन को अनुकूल बनाने का प्रावधान।
- (ix) वर्ष 2025-26 से 2035-36 के दौरान 100 गीगावाट तक पंप स्टोरेज परियोजनाओं (पीएसपी) के विकास में सहायता करने के लिए पारेषण प्रणालियों की योजना।
- (x) जलविद्युत पंच स्टोरेज परियोजनाओं के विकास हेतु सक्षम अवसंरचना (सड़कें, पारेषण लाइनें आदि) के लिए बजटीय सहायता प्रदान करना।
- (xi) परियोजना की समग्र व्यवहार्यता सुधारने के लिए जून, 2028 तक शुरू किए गए सह-स्थित बीईएसएस परियोजनाओं तथा जून 2028 तक निर्माण कार्य अवाई किए गए पंच स्टोरेज परियोजनाओं (पीएसपी) के लिए अंतर-राज्यीय पारेषण प्रणाली (आईएसटीएस) शुल्क में छूट का विस्तार।
- (xii) 18,100 करोड़ ₹. के परिव्यय वाली ग्रिड-स्तरीय भंडारण सहित उत्पादन संबद्ध प्रोत्साहन (पीएलआई) स्कीम के तहत 50 गीगावाट घंटा उन्नत रसायन सेल विनिर्माण क्षमता की स्थापना को समर्थन।
- (xiii) फर्म एवं डिस्पैचेबल विद्युत आपूर्ति सक्षम करने हेतु भंडारण सहित नवीकरणीय ऊर्जा की खरीद संबंधी दिशानिर्देश जारी किए गए हैं।

वर्ष 2020-21 के लिए ताप विद्युत, जल विद्युत, न्यूक्लियर और नवीकरणीय ऊर्जा सहित विभिन्न स्रोतों से स्रोत और राज्य-वार उत्पादन आंकड़े:

(सभी उत्पादन के आंकड़े एमयू में हैं)

राज्य	तापविद्युत					कुल ताप विद्युत	न्यूक्लियर	कुल पारंपरिक	नवीकरणीय							कुल योग	
	कोयला	डीजल/एचएसडी	लिग्नाइट	नैप्था	प्राकृतिक गैस				पवन	सौर	बायोमास	खोई	लघु जलविद्युत	बड़ी जलविद्युत	अन्य		कुल नवीकरणीय ऊर्जा
अंडमान एवं निकोबार द्वीप समूह		118.48				118.48		118.48		24.82			14.69			39.51	157.99
आंध्र प्रदेश	46,145.71	-			3,323.24	49,468.95		49,468.95	6,557.75	6,956.10	135.21	67.66	351.23	3,280.12	65.88	17,413.95	66,882.90
अरुणाचल प्रदेश						-		-		1.54			0.55	3,451.34		3,453.44	3,453.44
असम	2,976.74				2,721.40	5,698.14		5,698.14		13.37			38.15	270.87		322.38	6,020.52
बिहार	33,866.14					33,866.14		33,866.14		160.63	21.30	1.48	43.20			226.61	34,092.75
चंडीगढ़						-		-		10.16						10.16	10.16
छत्तीसगढ़	1,34,614.50					1,34,614.50		1,34,614.50		370.80	1,089.32	28.25	145.52	419.19		2,053.08	1,36,667.58
दादरा एवं नगर हवेली						-		-		11.96						11.96	11.96
दमन एवं दीव						-		-		29.52	10.53					40.04	40.04
दिल्ली	-				5,304.01	5,304.01		5,304.01		189.99					236.71	426.70	5,730.71
गोवा						-		-		1.46						1.46	1.46
गुजरात	71,637.55		5,421.24		18,877.21	95,936.00	3,712.96	99,648.96	13,058.52	4,633.81	43.15	19.37	211.94	4,233.36	10.61	22,210.75	1,21,859.71
हरियाणा	13,994.58				901.80	14,896.38		14,896.38		162.95	178.88	142.34	276.58			760.75	15,657.13
हिमाचल प्रदेश						-		-		36.52			2,123.78	37,473.47		39,633.77	39,633.77
जम्मू एवं कश्मीर						-		-		9.42			429.88	17,002.68		17,441.97	17,441.97
झारखंड	27,219.97					27,219.97		27,219.97		17.16			9.31	223.09		249.56	27,469.53
कर्नाटक	19,861.24					19,861.24	7,093.92	26,955.16	9,610.91	13,238.86	211.79	2,589.09	2,199.68	12,587.35		40,437.68	67,392.84
केरल		7.83		101.41		109.24		109.24	130.42	275.44			45.68	640.58	6,628.39	7,720.51	7,829.75
लद्दाख						-		-						376.21		376.21	376.21
लक्षदीप						-		-		0.45						0.45	0.45
मध्य प्रदेश	1,23,089.78					1,23,089.78		1,23,089.78	3,913.45	4,202.03	0.48	82.57	281.76	6,477.33	37.57	14,995.19	1,38,084.97
महाराष्ट्र	98,173.83				5,963.43	1,04,137.26	7,886.62	1,12,023.88	6,384.74	3,089.46	328.23	3,627.43	802.71	5,548.46	0.10	19,781.13	1,31,805.01
मणिपुर						-		-		7.71				621.62		629.33	629.33
मेघालय						-		-					56.79	1,151.99		1,208.78	1,208.78
मिजोरम						-		-		2.45			31.07	158.85		192.37	192.37
नागालैंड						-		-					69.77	203.86		273.63	273.63
ओडिशा	55,206.47					55,206.47		55,206.47		476.26	42.71		358.80	6,859.97		7,737.74	62,944.21
पुदुचेरी					232.15	232.15		232.15		6.39						6.39	238.54
पंजाब	17,994.79					17,994.79		17,994.79		1,356.48	585.99	231.50	690.33	4,747.03	0.17	7,611.50	25,606.29
राजस्थान	36,738.05		8,478.53		1,018.69	46,235.27	7,386.05	53,621.32	5,708.27	10,384.24	413.24		10.64	469.63		16,986.01	70,607.33
सिक्किम						-		-					55.96	10,879.50		10,935.46	10,935.46
तमिलनाडु	32,329.41		16,605.91		2,264.73	51,200.05	13,664.72	64,864.77	14,564.99	6,115.48	152.23	581.57	244.77	5,212.71		26,871.76	91,736.53
तमिलनाडु	44,760.76					44,760.76		44,760.76	220.91	6,351.04	164.11	61.00	67.27	3,645.38	69.05	10,578.75	55,339.51
त्रिपुरा					7,043.21	7,043.21		7,043.21		6.04			9.58			15.62	7,058.83
उत्तर प्रदेश	1,19,592.96				2,470.75	1,22,063.71	3,284.81	1,25,348.52		1,856.19	135.82	3,590.87	164.91	1,572.35		7,320.13	1,32,668.65
उत्तराखंड					721.97	721.97		721.97		329.64		85.33	821.88	13,592.49		14,829.34	15,551.31
पश्चिम बंगाल	72,735.07					72,735.07		72,735.07		73.92		148.73	107.06	3,212.28	1,200.99	4,742.98	77,478.05
अखिल भारतीय कुल	9,50,937.55	126.31	30,505.68	101.41	50,842.59	10,32,513.54	43,029.08	10,75,542.62	60,149.95	60,402.26	3,512.98	11,302.85	10,258.41	1,50,299.52	1,621.06	2,97,547.03	13,73,089.65
भूटान से आयात						-		-						8,765.50		8,765.50	8,765.50
कुल योग	9,50,937.55	126.31	30,505.68	101.41	50,842.59	10,32,513.54	43,029.08	10,75,542.62	60,149.95	60,402.26	3,512.98	11,302.85	10,258.41	1,59,065.02	1,621.06	3,06,312.53	13,81,855.15

टिप्पणी: 1) तापविद्युत, न्यूक्लियर और बड़े जलविद्युत स्रोतों से उत्पादन 25 मेगावाट और उससे अधिक क्षमता वाले स्टेशनों से होता है।

वर्ष 2021-22 के लिए ताप विद्युत, जल विद्युत, न्यूक्लियर और नवीकरणीय ऊर्जा सहित विभिन्न स्रोतों से स्रोत और राज्य-वार उत्पादन आंकड़े:

(सभी उत्पादन के आंकड़े एमयू में हैं)

राज्य	तापविद्युत				कुल ताप विद्युत	न्यूक्लियर	कुल परंपरिक	नवीकरणीय							कुल योग		
	कोयला	डीजल/एचएसडी	लिग्नाइट	प्राकृतिक गैस				पवन	सौर	बायोमास	खोई	लघु जलविद्युत	बड़ी जलविद्युत	अन्य		कुल नवीकरणीय ऊर्जा	
अंडमान एवं निकोबार द्वीप समूह		117.24			117.24		117.24		21.51				13.26			34.77	152.01
आंध्र प्रदेश	53,326.74	-		2,094.34	55,421.08		55,421.08	7,134.58	7,832.51	104.85	72.70		384.08	3,113.83	133.88	18,776.44	74,197.52
अरुणाचल प्रदेश					-		-		1.72				0.41	4,161.28		4,163.41	4,163.41
असम	4,201.45			3,399.10	7,600.55		7,600.55		81.64				40.46	676.24		798.34	8,398.89
बिहार	43,940.40				43,940.40		43,940.40		163.08	2.14	65.84		8.77			239.83	44,180.23
चंडीगढ़					-		-		14.19							14.19	14.19
छत्तीसगढ़	1,40,870.87				1,40,870.87		1,40,870.87		436.56	1,307.27	8.70		185.67	404.13		2,342.34	1,43,213.21
दादरा एवं नगर हवेली					-		-		49.16							49.16	49.16
दमन एवं दीव					-		-		35.35	12.32						47.67	47.67
दिल्ली				4,948.57	4,948.57		4,948.57		225.84						232.89	458.73	5,407.30
गोवा					-		-		15.93						0.89	16.82	16.82
गुजरात	43,884.40		5,684.02	7,353.85	56,922.27	3,503.47	60,425.74	17,854.77	6,774.50	0.00	18.16		192.10	2,621.51		27,461.04	87,886.78
हरियाणा	22,847.43			120.30	22,967.73		22,967.73		572.85	171.60	96.75		270.13		24.09	1,135.42	24,103.15
हिमाचल प्रदेश					-		-		44.29				1,999.47	36,459.64		38,503.40	38,503.40
जम्मू एवं कश्मीर					-		-		1.71				414.10	17,074.02		17,489.83	17,489.83
झारखंड	28,338.72				28,338.72		28,338.72		18.21				10.49	547.96		576.67	28,915.39
कर्नाटक	30,505.26				30,505.26	7,492.05	37,997.31	9,491.62	13,169.43	174.08	3,338.24		2,460.91	13,936.46		42,570.74	80,568.05
केरल					-		-	136.41	496.93				932.37	9,317.44	0.00	10,932.06	10,932.06
लद्दाख					-		-							405.98		405.98	405.98
लक्षदीप					-		-		0.30							0.30	0.30
मध्य प्रदेश	1,29,634.45				1,29,634.45		1,29,634.45	4,346.66	4,006.70	25.35	82.20		221.43	4,686.72	34.40	13,403.45	1,43,037.90
महाराष्ट्र	1,16,485.92			6,124.19	1,22,610.11	8,602.18	1,31,212.29	7,085.98	3,187.18	316.79	4,468.31		787.16	6,007.38	0.22	21,853.02	1,53,065.31
मणिपुर					-		-		6.72					455.48	0.00	462.20	462.20
मेघालय					-		-		0.47				44.21	841.82		886.50	886.50
मिजोरम					-		-		1.68				26.41	137.44		165.53	165.53
नागालैंड					-		-						63.47	100.55		164.02	164.02
ओडिशा	60,161.29				60,161.29		60,161.29		603.71	100.08			377.32	5,230.63		6,311.73	66,473.02
पुदुचेरी				251.13	251.13		251.13		12.24							12.24	263.37
पंजाब	24,175.82				24,175.82		24,175.82		1,473.41	576.83	208.30		983.37	3,709.73	0.24	6,951.88	31,127.70
राजस्थान	40,846.37		8,762.03	1,499.01	51,107.41	8,308.85	59,416.26	6,493.19	17,219.88	378.40			7.85	481.84		24,581.15	83,997.41
सिक्किम					-		-						12.35	11,493.90		11,506.25	11,506.25
तमिलनाडु	36,802.55		22,647.99	1,732.22	61,182.76	15,625.26	76,808.02	15,821.18	7,172.88	116.66	657.40		293.17	5,212.07		29,273.35	1,06,081.37
तमिलनाडु	51,550.06				51,550.06		51,550.06	275.69	6,536.94	111.13	103.95		91.00	5,626.63	227.20	12,972.52	64,522.58
त्रिपुरा				6,332.25	6,332.25		6,332.25		6.18				1.44			7.62	6,339.87
उत्तर प्रदेश	1,30,698.93			1,148.49	1,31,847.42	3,580.25	1,35,427.67		2,900.41	85.20	3,160.39		162.54	1,402.68	20.40	7,731.62	1,43,159.29
उत्तराखंड				1,012.32	1,012.32		1,012.32		301.60		244.02		326.70	14,332.13		15,204.45	16,216.77
पश्चिम बंगाल	83,216.77				83,216.77		83,216.77		98.24				152.90	3,189.84	1,593.96	5,034.93	88,251.70
अखिल भारतीय कुल	10,41,487.43	117.24	37,094.04	36,015.77	11,14,714.48	47,112.06	11,61,826.54	68,640.07	73,483.94	3,482.70	12,573.88	10,463.55	1,51,627.33	2,268.17	3,22,539.63	14,84,366.17	
भूदान से आयात					-		-							7,493.20		7,493.20	7,493.20
कुल योग	10,41,487.43	117.24	37,094.04	36,015.77	11,14,714.48	47,112.06	11,61,826.54	68,640.07	73,483.94	3,482.70	12,573.88	10,463.55	1,59,120.53	2,268.17	3,30,032.83	14,91,859.37	

टिप्पणी: 1) तापविद्युत, न्यूक्लियर और बड़े जलविद्युत स्रोतों से उत्पादन 25 मेगावाट और उससे अधिक क्षमता वाले स्टेशनों से होता है।

वर्ष 2022-23 के लिए ताप विद्युत, जल विद्युत, न्यूक्लियर और नवीकरणीय ऊर्जा सहित विभिन्न स्रोतों से स्रोत और राज्य-वार उत्पादन आंकड़े:

(सभी उत्पादन के आंकड़े एमयू में हैं)

राज्य	तापविद्युत					कुल ताप विद्युत	न्यूक्लियर	कुल पारंपरिक	नवीकरणीय							कुल योग	
	कोयला	डीजल/ एचएसडी	लिग्नाइट	नैच्यु	प्राकृतिक गैस				पवन	सौर	बायोमास	खोई	लघु जलविद्युत	बड़ी जलविद्युत	अन्य		कुल नवीकरणीय ऊर्जा
अंडमान एवं निकोबार द्वीप समूह		214.57				214.57		214.57		23.94			13.94			37.88	252.45
आंध्र प्रदेश	60,931.93	-			610.00	61,541.93		61,541.93	7,426.46	8,140.72	54.86	99.93	410.90	3,747.58	279.04	20,159.49	81,701.42
अरुणाचल प्रदेश						-		-		22.27			2.55	4,820.94	0.03	4,845.79	4,845.79
असम	5,026.24				3,366.84	8,393.08		8,393.08		216.35			62.66	481.60		760.61	9,153.69
बिहार	55,200.21					55,200.21		55,200.21		169.53		106.68	12.63			288.85	55,489.06
चंडीगढ़						-		-		12.61						12.61	12.61
छत्तीसगढ़	1,42,599.20					1,42,599.20		1,42,599.20		635.42	1,194.60	17.10	155.92	237.37		2,240.42	1,44,839.62
दादरा एवं नगर हवेली और दमन एवं दीव						-		-		27.40	3.22					30.62	30.62
दिल्ली					3,784.30	3,784.30		3,784.30		236.11					294.09	530.20	4,314.50
गोवा						-		-		14.87					5.09	19.96	19.96
गुजरात	47,596.58		5,726.35		2,158.69	55,481.62	3,639.91	59,121.53	19,206.22	10,335.32		5.76	213.10	6,133.14	2.24	35,895.77	95,017.30
हरियाणा	32,136.68				2.59	32,139.27		32,139.27		555.20	356.07	203.01	241.90		63.55	1,419.73	33,559.00
हिमाचल प्रदेश						-		-		58.76			2,854.07	38,666.98		41,579.81	41,579.81
जम्मू एवं कश्मीर		-				-		-					393.20	16,777.42		17,170.62	17,170.62
झारखंड	30,472.78					30,472.78		30,472.78		19.70			2.40	305.47		327.57	30,800.35
कर्नाटक	35,014.30					35,014.30	7,443.24	42,457.54	9,967.89	14,153.79	106.90	3,037.31	2,308.59	13,157.34		42,731.82	85,189.36
केरल		0.12				0.12		0.12	179.32	879.75		62.85	824.34	7,989.00		9,935.26	9,935.38
लददाख						-		-						402.78		402.78	402.78
लक्षदीप		15.02				15.02		15.02		0.10						0.10	15.12
मध्य प्रदेश	1,35,838.47					1,35,838.47		1,35,838.47	4,486.72	3,839.30	38.76	113.05	357.97	7,309.07	36.93	16,181.79	1,52,020.26
महाराष्ट्र	1,24,477.47				2,429.56	1,26,907.03	8,985.48	1,35,892.51	7,243.06	4,387.85	236.48	4,572.03	766.73	5,894.29	0.44	23,100.88	1,58,993.39
मणिपुर		-				-		-		8.17				477.98	0.63	486.77	486.77
मेघालय						-		-					72.16	980.25		1,052.41	1,052.41
मिजोरम						-		-		3.21			59.06	204.13		266.40	266.40
नागालैंड						-		-					111.95	177.37		289.32	289.32
ओडिशा	64,874.24					64,874.24		64,874.24		706.24	60.95		424.92	5,462.81		6,654.91	71,529.15
पुद्दुचेरी					233.07	233.07		233.07		12.24						12.24	245.31
पंजाब	31,506.16					31,506.16		31,506.16		2,778.66	497.68	210.76	682.48	4,399.65		8,569.23	40,075.39
राजस्थान	46,966.68		9,001.71		1,450.33	57,418.72	6,587.27	64,005.99	6,111.41	34,474.43	397.05		7.17	967.43		41,957.48	1,05,963.47
सिक्किम						-		-					12.35	11,696.79		11,709.14	11,709.14
तमिलनाडु	43,761.00		21,460.28	0.83	1,861.12	67,083.23	16,012.57	83,095.80	16,913.85	9,419.39	126.93	869.56	296.71	5,965.77		33,592.22	1,16,688.02
तमिलनाडु	50,738.20					50,738.20		50,738.20	279.23	6,745.46	21.48	132.94	91.71	6,010.07	159.08	13,439.96	64,178.16
त्रिपुरा					7,079.48	7,079.48		7,079.48		6.58						6.58	7,086.06
उत्तर प्रदेश	1,51,154.99				908.23	1,52,063.22	3,192.62	1,55,255.84		3,674.02	66.35	3,183.67	234.69	974.04	58.45	8,191.22	1,63,447.06
उत्तराखंड						-		-		331.80			352.07	15,435.77		16,368.16	16,368.16
पश्चिम बंगाल	87,612.45					87,612.45		87,612.45		125.04			204.44	3,423.73	1,629.64	5,382.85	92,995.30
अखिल भारतीय कुल	11,45,907.58	229.71	36,188.34	0.83	23,884.21	12,06,210.67	45,861.09	12,52,071.76	71,814.16	1,02,014.24	3,161.32	12,863.16	11,170.61	1,62,098.77	2,529.18	3,65,651.45	16,17,723.21
भूटान से आयात						-		-						6,742.40		6,742.40	6,742.40
कुल योग	11,45,907.58	229.71	36,188.34	0.83	23,884.21	12,06,210.67	45,861.09	12,52,071.76	71,814.16	1,02,014.24	3,161.32	12,863.16	11,170.61	1,68,841.17	2,529.18	3,72,393.85	16,24,465.61

टिप्पणी: 1) तापविद्युत, न्यूक्लियर और बड़े जलविद्युत स्रोतों से उत्पादन 25 मेगावाट और उससे अधिक क्षमता वाले स्टेशनों से होता है।

वर्ष 2023-24 के लिए ताप विद्युत, जल विद्युत, न्यूक्लियर और नवीकरणीय ऊर्जा सहित विभिन्न स्रोतों से स्रोत और राज्य-वार उत्पादन आंकड़े:

(सभी उत्पादन के आंकड़े एमयू में हैं)

राज्य	तापविद्युत					कुल ताप विद्युत	न्यूक्लियर	कुल पारंपरिक	नवीकरणीय							कुल योग	
	कोयला	डीजल/ एचएसडी	लिग्नाइट	नैप्या	प्राकृतिक गैस				पवन	सौर	बायोमास	खई	लघु जलविद्युत	बड़ी जलविद्युत	अन्य		कुल नवीकरणीय ऊर्जा
अंडमान एवं निकोबार द्वीप समूह		335.79				335.79		335.79		27.50			12.00			39.50	375.29
आंध्र प्रदेश	71,241.24	-			2.41	71,243.65		71,243.65	8,644.00	8,300.03	18.75	66.63	127.10	1,373.19	307.97	18,837.67	90,081.32
अरुणाचल प्रदेश						-		-		1.89			0.66	4,278.18		4,280.73	4,280.73
असम	5,058.11				3,375.27	8,433.38		8,433.38		316.31			64.20	614.70	0.75	995.96	9,429.34
बिहार	58,361.80					58,361.80		58,361.80		195.19		140.98	5.92			342.08	58,703.88
चंडीगढ़						-		-		11.70						11.70	11.70
छत्तीसगढ़	1,62,388.63					1,62,388.63		1,62,388.63		943.75	1,368.61	19.54	145.54	321.76		2,799.20	1,65,187.83
दादरा एवं नगर हवेली और दमन एवं दीव						-		-		15.74	13.12					28.86	28.86
दिल्ली					3,755.14	3,755.14		3,755.14		206.53					522.28	728.81	4,483.95
गोवा						-		-		59.99					7.96	67.95	67.95
गुजरात	70,781.00		5,816.43		8,185.06	84,782.49	7,576.86	92,359.35	24,794.50	13,468.91		2.13	217.68	4,556.33		43,039.55	1,35,398.90
हरियाणा	28,060.15				137.28	28,197.43		28,197.43		992.91	294.12	83.60	222.05		58.82	1,651.50	29,848.93
हिमाचल प्रदेश						-		-		59.54			2,526.98	36,365.85		38,952.37	38,952.37
जम्मू एवं कश्मीर						-		-					408.69	15,874.24		16,282.93	16,282.93
झारखंड	35,764.81					35,764.81		35,764.81		17.64			5.52	196.80		219.96	35,984.77
कर्नाटक	44,466.58					44,466.58	7,502.65	51,969.23	10,950.20	15,404.09	47.45	2,754.06	1,370.76	8,973.17		39,499.72	91,468.95
केरल						-		-	214.53	1,195.28		78.08	716.31	5,155.72	0.04	7,359.96	7,359.96
लद्दाख						-		-						388.48		388.48	388.48
लक्षदीप		64.79				64.79		64.79		0.09						0.09	64.88
मध्य प्रदेश	1,48,680.03					1,48,680.03		1,48,680.03	4,949.78	4,025.19	84.62	97.01	469.60	6,444.78	28.83	16,099.80	1,64,779.83
महाराष्ट्र	1,32,924.80				3,970.83	1,36,895.63	8,112.38	1,45,008.01	8,228.97	5,814.13	304.61	3,495.82	888.48	5,264.49	33.40	24,029.90	1,69,037.91
मणिपुर						-		-		7.73				298.18	1.23	307.14	307.14
मेघालय						-		-					66.55	808.58		875.13	875.13
मिजोरम						-		-		3.19			95.93	118.63		217.74	217.74
नागालैंड						-		-					81.14	165.47		246.61	246.61
ओडिशा	66,019.81					66,019.81		66,019.81		757.69	96.07		407.97	6,162.20		7,423.92	73,443.73
पुदुचेरी					224.10	224.10		224.10		12.24						12.24	236.34
पंजाब	32,462.85					32,462.85		32,462.85		2,673.99	613.44	197.99	636.97	4,676.42		8,798.82	41,261.67
राजस्थान	51,701.62		8,776.46		1,144.62	61,622.70	7,059.67	68,682.37	8,390.67	38,363.28	387.55		7.45	1,013.97		48,162.93	1,16,845.30
सिक्किम						-		-					12.35	8,609.85		8,622.20	8,622.20
तमिलनाडु	54,058.30		19,356.90	0.03	1,918.59	75,333.82	14,811.22	90,145.04	16,908.08	11,737.48	129.14	622.61	206.00	3,563.28		33,166.59	1,23,311.63
तमिलनाडु	56,913.73					56,913.73		56,913.73	304.63	6,884.68	10.57	95.08	58.87	1,243.29	155.29	8,752.39	65,666.12
त्रिपुरा					6,353.31	6,353.31		6,353.31		7.01						7.01	6,360.32
उत्तर प्रदेश	1,52,505.20				1,619.52	1,54,124.72	2,874.63	1,56,999.35		3,971.31	46.65	2,923.55	175.24	850.64	84.85	8,052.23	1,65,051.58
उत्तराखंड					609.78	609.78		609.78		331.80		248.52	350.62	13,919.23		14,850.17	15,459.95
पश्चिम बंगाल	89,513.96					89,513.96		89,513.96		168.32	2.49		204.46	2,816.49	1,545.13	4,736.88	94,250.84
अखिल भारतीय कुल	12,60,902.62	400.58	33,949.79	0.03	31,295.91	13,26,548.93	47,937.41	13,74,486.34	83,385.35	1,15,975.11	3,417.19	10,825.59	9,485.04	1,34,053.92	2,746.55	3,59,888.75	17,34,375.09
भूटान से आयात						-		-						4,716.10		4,716.10	4,716.10
कुल योग	12,60,902.62	400.58	33,949.79	0.03	31,295.91	13,26,548.93	47,937.41	13,74,486.34	83,385.35	1,15,975.11	3,417.19	10,825.59	9,485.04	1,38,770.02	2,746.55	3,64,604.85	17,39,091.19

टिप्पणी: 1) तापविद्युत, न्यूक्लियर और बड़े जलविद्युत स्रोतों से उत्पादन 25 मेगावाट और उससे अधिक क्षमता वाले स्टेशनों से होता है।

वर्ष 2024-25 के लिए ताप विद्युत, जल विद्युत, न्यूक्लियर और नवीकरणीय ऊर्जा सहित विभिन्न स्रोतों से स्रोत और राज्य-वार उत्पादन आंकड़े:

(सभी उत्पादन के आंकड़े एमयू में हैं)

राज्य	तापविद्युत				कुल ताप विद्युत	न्यूक्लियर	कुल पारंपरिक	नवीकरणीय							कुल योग	
	कोयला	डीजल/ एचएसडी	लिग्नाइट	प्राकृतिक गैस				पवन	सौर	बायोमास	खोई	लघु जलविद्युत	बड़ी जलविद्युत	अन्य		कुल नवीकरणीय ऊर्जा
अंडमान एवं निकोबार द्वीप समूह		374.18			374.18		374.18		24.59			14.40			39.00	413.18
आंध्र प्रदेश	72,832.94	-		34.04	72,866.98		72,866.98	7,235.04	7,993.48	19.61	52.34	294.36	3,303.08	307.40	19,205.31	92,072.29
अरुणाचल प्रदेश					-		-		1.30			0.58	4,205.16		4,207.04	4,207.04
असम	4,787.20			3,407.99	8,195.19		8,195.19		305.52			208.55	998.75	0.30	1,513.11	9,708.30
बिहार	60,757.75				60,757.75		60,757.75		325.86		104.70	14.54			445.10	61,202.85
चंडीगढ़					-		-		8.79						8.79	8.79
छत्तीसगढ़	1,66,431.38				1,66,431.38		1,66,431.38	1,523.27	1,543.26	20.05		139.34	419.42		3,645.35	1,70,076.73
दादरा एवं नगर हवेली और दमन एवं दीव					-		-		15.87	12.76					28.63	28.63
दिल्ली				3,878.01	3,878.01		3,878.01		206.53					542.41	748.95	4,626.96
गोवा					-		-		57.11					8.14	65.24	65.24
गुजरात	79,769.84		5,245.75	8,411.70	93,427.29	12,301.55	1,05,728.84	25,440.90	20,219.48	107.62		205.98	6,028.52		52,002.50	1,57,731.34
हरियाणा	30,228.56			215.37	30,443.93		30,443.93		1,470.02	359.23	44.60	314.64		49.13	2,237.62	32,681.55
हिमाचल प्रदेश					-		-		107.24			3,040.90	39,386.29		42,534.43	42,534.43
जम्मू एवं कश्मीर		-			-		-					395.17	15,200.65		15,595.82	15,595.82
झारखंड	38,812.21				38,812.21		38,812.21		17.64			6.25	269.12		293.01	39,105.22
कर्नाटक	44,367.93	-		314.38	44,682.31	7,358.02	52,040.33	13,620.33	15,699.63	32.15	2,474.25	2,259.49	14,056.00		48,141.85	1,00,182.18
केरल		1.53			1.53		1.53	119.85	1,711.83		20.53	814.29	6,733.99	56.64	9,457.13	9,458.66
लद्दाख					-		-						413.06		413.06	413.06
लक्षदीप		66.94			66.94		66.94		0.09						0.09	67.03
मध्य प्रदेश	1,46,116.76				1,46,116.76		1,46,116.76	4,712.84	7,123.73	61.95	121.55	482.19	7,606.73	65.06	20,174.05	1,66,290.81
महाराष्ट्र	1,31,157.23			5,390.97	1,36,548.20	8,467.44	1,45,015.64	7,659.71	7,725.20	259.41	3,001.04	855.48	5,635.24	90.35	25,226.43	1,70,242.07
मणिपुर		-			-		-		8.68				706.37		715.05	715.05
मेघालय					-		-					116.65	905.58		1,022.23	1,022.23
मिजोरम					-		-		25.38			52.11	240.30		317.79	317.79
नागालैंड					-		-					98.62	215.02		313.64	313.64
ओडिशा	68,638.78				68,638.78		68,638.78		786.75	53.80		457.20	6,285.36		7,583.11	76,221.89
पुदुचेरी				204.95	204.95		204.95		12.24						12.24	217.19
पंजाब	33,575.21				33,575.21		33,575.21		1,372.73	692.06	348.11	734.01	4,126.11		7,273.02	40,848.23
राजस्थान	56,545.08		8,520.18	921.90	65,987.16	7,430.95	73,418.11	6,941.26	49,101.62	400.85		4.15	905.80		57,353.68	1,30,771.79
सिक्किम					-		-					12.35	2,012.67		2,025.02	2,025.02
तमिलनाडु	53,376.75	-	19,228.84	1,615.77	74,221.36	17,493.39	91,714.75	17,326.66	15,739.30	106.90	377.99	256.60	4,602.72		38,410.17	1,30,124.92
तमिलनाडु	56,969.20				56,969.20		56,969.20	290.60	6,941.75	12.61	64.28	74.48	5,270.78	257.96	12,912.48	69,881.68
त्रिपुरा				5,099.65	5,099.65		5,099.65		5.97						5.97	5,105.62
उत्तर प्रदेश	1,61,337.30			1,247.56	1,62,584.86	3,629.48	1,66,214.34		4,966.06	76.48	2,457.35	179.00	1,273.74	29.88	8,982.50	1,75,196.84
उत्तराखंड				837.76	837.76		837.76		331.80		248.52	353.40	15,183.82		16,117.54	16,955.30
पश्चिम बंगाल	93,168.17	-			93,168.17		93,168.17		320.75			183.30	2,649.70	1,462.46	4,616.21	97,784.38
अखिल भारतीय कुल	12,98,872.29	442.65	32,994.77	31,580.05	13,63,889.76	56,680.83	14,20,570.59	83,347.19	1,44,150.23	3,738.67	9,335.32	11,568.04	1,48,633.98	2,869.73	4,03,643.17	18,24,213.76
भूटान से आयात					-		-						5,484.18		5,484.18	5,484.18
कुल योग	12,98,872.29	442.65	32,994.77	31,580.05	13,63,889.76	56,680.83	14,20,570.59	83,347.19	1,44,150.23	3,738.67	9,335.32	11,568.04	1,54,118.16	2,869.73	4,09,127.35	18,29,697.94

वर्ष 2025-26 (फरवरी, 2026 तक) के लिए ताप विद्युत, जल विद्युत, न्यूक्लियर और नवीकरणीय ऊर्जा सहित विभिन्न स्रोतों से स्रोत और राज्य-वार उत्पादन आंकड़े:

(सभी उत्पादन के आंकड़े एमयू में हैं)

राज्य	तापविद्युत					कुल ताप विद्युत	न्यूक्लियर	कुल पारंपरिक	नवीकरणीय							कुल योग		
	कोयला	डीजल/ एचएसडी	लिग्नाइट	नैप्या	प्राकृतिक गैस				पवन	सौर	बायोमास	खोई	लघु जलविद्युत	बड़ी जलविद्युत	अन्य		कुल नवीकरणीय ऊर्जा	
अंडमान एवं निकोबार द्वीप समूह		334.12				334.12		334.12		15.37				13.12			28.50	362.62
आंध्र प्रदेश	66,024.53	-			311.49	66,336.02		66,336.02	8,579.21	7,643.91	13.38	41.62	389.12	5,647.06	347.75		22,662.04	88,998.06
अरुणाचल प्रदेश						-		-		2.29			0.33	4,421.26			4,423.88	4,423.88
असम	3,970.79				2,614.09	6,584.88		6,584.88	297.80				136.47	1,356.27	0.47		1,791.02	8,375.90
बिहार	53,610.18					53,610.18		53,610.18		294.00		71.96	21.19				387.15	53,997.33
चंडीगढ़						-		-		7.27							7.27	7.27
छत्तीसगढ़	1,52,064.88					1,52,064.88		1,52,064.88	1,671.91	1,327.09	7.58		240.35	302.53			3,549.46	1,55,614.34
दादरा एवं नगर हवेली और दमन एवं दीव						-		-		18.49	11.59						30.08	30.08
दिल्ली					2,656.51	2,656.51		2,656.51		189.32					446.17		635.49	3,292.00
गोवा					-	-		-		52.35					7.46		59.81	59.81
गुजरात	50,682.85		4,970.77		5,654.72	61,308.34	11,661.56	72,969.90	31,404.95	23,245.13	149.40		174.99	6,082.44			61,056.92	1,34,026.82
हरियाणा	23,629.14				185.10	23,814.24		23,814.24		1,448.01	368.30	62.80	213.15		49.52		2,141.78	25,956.02
हिमाचल प्रदेश						-		-		179.19			2,605.70	41,241.49			44,026.38	44,026.38
जम्मू एवं कश्मीर						-		-					388.32	14,758.38			15,146.70	15,146.70
झारखंड	36,584.47					36,584.47		36,584.47		16.17			18.95	141.26			176.38	36,760.85
कर्नाटक	38,126.85	-			673.94	38,800.79	5,237.35	44,038.14	17,811.83	16,116.89	41.99	3,134.30	2,734.32	14,361.21	6.25		54,206.79	98,244.93
केरल		-				-		-	126.24	2,127.50			909.29	8,540.94	88.89		11,792.85	11,792.85
लद्दाख						-		-						446.84			446.84	446.84
लक्षदीप		59.74				59.74		59.74		0.08							0.08	59.82
मध्य प्रदेश	1,28,068.67					1,28,068.67		1,28,068.67	4,398.77	7,274.96	64.55	62.43	477.06	7,644.24	50.34		19,972.34	1,48,041.01
महाराष्ट्र	1,19,154.85				4,292.71	1,23,447.56	6,744.37	1,30,191.93	8,214.56	9,301.43	236.69	3,044.52	848.58	4,779.05	52.78		26,477.61	1,56,669.54
मणिपुर		-				-		-		7.88				553.23			561.11	561.11
मेघालय						-		-					146.58	849.03			995.61	995.61
मिजोरम						-		-		27.41			22.85	260.34			310.60	310.60
नागालैंड						-		-					94.80	220.45			315.25	315.25
ओडिशा	63,033.21					63,033.21		63,033.21		822.60	76.00		589.35	6,679.80			8,167.75	71,200.96
पुद्दुचेरी					166.22	166.22		166.22		11.22							11.22	177.44
पंजाब	29,829.41					29,829.41		29,829.41		1,240.84	628.03	200.97	424.01	4,012.58			6,506.43	36,335.84
राजस्थान	44,192.21		7,229.39		853.65	52,275.25	9,989.00	62,264.25	6,737.16	54,226.99	700.13		5.39	990.44			62,660.11	1,24,924.36
सिक्किम						-		-					11.33	2,513.30			2,524.63	2,524.63
तमिलनाडु	43,422.22	-	15,309.90		1,131.70	59,863.82	14,008.30	73,872.12	23,699.39	17,504.97		173.39	295.61	5,417.75			47,091.11	1,20,963.23
तमिलनाडु	52,859.42					52,859.42		52,859.42	275.91	6,205.39	19.32	66.59	83.25	6,691.50	286.61		13,628.58	66,488.00
त्रिपुरा					4,651.42	4,651.42		4,651.42		8.40							8.40	4,659.82
उत्तर प्रदेश	1,49,554.00				782.75	1,50,336.75	2,441.80	1,52,778.55		4,731.43	95.79	2,048.91	80.08	1,664.77	32.92		8,653.89	1,61,432.44
उत्तराखंड					477.12	477.12		477.12		304.15		227.81	323.95	15,631.04			16,486.95	16,964.07
पश्चिम बंगाल	79,891.47					79,891.47		79,891.47		377.12			175.65	2,492.51	1,334.66		4,379.94	84,271.41
अखिल भारतीय कुल भूटान से आयात	11,34,699.15	393.86	27,510.06	-	24,451.42	11,87,054.49	50,082.38	12,37,136.87	1,01,248.02	1,55,370.47	3,732.27	9,142.87	11,423.78	1,57,699.71	2,703.82		4,41,320.94	16,78,457.81
कुल योग	11,34,699.15	393.86	27,510.06	-	24,451.42	11,87,054.49	50,082.38	12,37,136.87	1,01,248.02	1,55,370.47	3,732.27	9,142.87	11,423.78	1,65,476.67	2,703.82		4,49,097.90	16,86,234.77

वर्ष 2024-25 के लिए 25 मेगावाट और उससे अधिक क्षमता वाले पारंपरिक उत्पादन स्टेशनों से विद्युत की बिक्री की राज्य/संघ राज्य क्षेत्र-वार भारत औसत दर (पैसे/किलोवाट घंटा में) (अर्थात् उत्पादन स्टेशनों द्वारा डिस्कॉम आदि को बेची जाने वाली विद्युत की दर)

क्रम सं.	राज्य/संघ राज्य क्षेत्र का नाम	बिजली की बिक्री की भारत औसत दर (पैसे/केडब्ल्यूएच)
1	आंध्र प्रदेश	513.99
2	अरुणाचल प्रदेश	388.48
3	असम	590.34
4	बिहार	468.46
5	छत्तीसगढ़	389.03
6	दिल्ली	879.87
7	गोवा	240.00
8	गुजरात	511.41
9	हरियाणा	531.44
10	हिमाचल प्रदेश	299.02
11	जम्मू एवं कश्मीर	281.23
12	झारखंड	446.47
13	कर्नाटक	508.93
14	केरल	235.00
15	मध्य प्रदेश	348.82
16	महाराष्ट्र	516.55
17	मणिपुर	389.07
18	मेघालय	354.07
19	मिजोरम	517.40
20	नागालैंड	771.90
21	ओडिशा	302.48
22	पुदुचेरी	952.25
23	पंजाब	485.16
24	राजस्थान	465.24
25	सिक्किम	480.60
26	तमिलनाडु	494.65
27	तमिलनाडु	500.86
28	त्रिपुरा	406.91
29	संघ राज्य क्षेत्र लद्दाख	903.59
30	उत्तर प्रदेश	419.25
31	उत्तराखंड	398.75
32	पश्चिम बंगाल	434.92

भारत सरकार
विद्युत मंत्रालय

....

राज्य सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या-4144
दिनांक 30 मार्च, 2026 को उत्तरार्थ

भारत में औद्योगिक विद्युत प्रशुल्क की प्रमुख प्रतिस्पर्धी अर्थव्यवस्थाओं के साथ तुलना

4144. डा. कनिमोझी एनवीएन सोमू:

क्या विद्युत मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) क्या सरकार ने देश में औद्योगिक विद्युत प्रशुल्क दरों की तुलना प्रमुख प्रतिस्पर्धी अर्थव्यवस्थाओं से की है;

(ख) देश में बिजली की दरें अधिक होने के मुख्य कारण क्या हैं; और

(ग) ऊर्जा लागत कम करके भारतीय उद्योग की प्रतिस्पर्धात्मकता बढ़ाने के लिए सरकार की क्या रूपरेखा है?

उत्तर

विद्युत राज्य मंत्री
(श्री श्रीपाद नाईक)

(क) : भारत में प्रमुख प्रतिस्पर्धी अर्थव्यवस्थाओं के साथ टैरिफ की तुलना करने के लिए कोई विशिष्ट अध्ययन नहीं किया गया है।

(ख) : विद्युत अधिनियम, 2003 के प्रावधानों के अनुसार, उपयुक्त विद्युत विनियामक आयोग द्वारा उत्पादन कंपनी से वितरण लाइसेंस को विद्युत आपूर्ति, विद्युत पारेषण, विद्युत संचरण तथा विद्युत के खुदरा विक्रय के लिए टैरिफ निर्धारित किया जाता है। विद्युत अधिनियम, 2003 की धारा 61 तथा टैरिफ नीति के अनुसार, उपयुक्त आयोग द्वारा टैरिफ निर्धारण के मार्गदर्शी सिद्धांत तय किए जाते हैं।

भारत में औद्योगिक विद्युत टैरिफ, ईंधन मिश्रण (कोयला, गैस एवं नवीकरणीय ऊर्जा) के आधार पर विद्युत उत्पादन लागत, पारेषण एवं वितरण लागत तथा प्रणाली में तकनीकी एवं वाणिज्यिक

हानि सहित विभिन्न कारकों से प्रभावित होता है। इसके अतिरिक्त, टैरिफ में क्रॉस-सब्सिडी व्यवस्था, जिसमें औद्योगिक एवं वाणिज्यिक उपभोक्ता कृषि और घरेलू उपभोक्ताओं को सब्सिडी देते हैं, के कारण उद्योगों में अपेक्षाकृत अधिक टैरिफ लगता है।

(ग) : भारतीय उद्योग की प्रतिस्पर्धात्मकता बढ़ाने हेतु कम विद्युत लागत के लिए सरकार द्वारा निम्नलिखित उपाय किए गए हैं:

- (i) उद्योगों द्वारा कैप्टिव विद्युत उत्पादन के लिए उदारीकृत रूपरेखा।
- (ii) पर्याप्त पारेषण क्षमता की उपलब्धता के साथ खुली पहुँच को सुगम बनाना तथा खुली पहुँच शुल्क का युक्तिकरण।
- (iii) विद्युत अधिनियम, 2003 की धारा 63 के अंतर्गत विद्युत खरीद के लिए टैरिफ आधारित बोली प्रक्रिया हेतु दिशानिर्देश जारी करना, ताकि वितरण लाइसेंसियों द्वारा प्रतिस्पर्धात्मक आधार पर विद्युत क्रय को बढ़ावा दिया जा सके।
- (iv) निष्पक्ष, तटस्थ, दक्ष एवं सुदृढ़ विद्युत मूल्य खोज सुनिश्चित करने के लिए पावर एक्सचेंज की स्थापना।
- (v) उपभोक्ताओं के लिए विद्युत लागत कम करने के उद्देश्य से नेशनल मेरिट ऑर्डर डिस्पैच का प्रचालन।
- (vi) आरडीएसएस के अंतर्गत समग्र तकनीकी एवं वाणिज्यिक (एटीएंडसी) हानि में कमी, जिससे यूटिलिटी की वित्तीय स्थिति सुधरेगी और वे प्रणाली का बेहतर रखरखाव कर सकेंगी तथा आवश्यकता अनुसार विद्युत खरीद सकेंगी; इससे उपभोक्ताओं को लाभ होगा।
- (vii) राज्य/केंद्र उत्पादन कंपनियों (जेनको) द्वारा घरेलू कोयले के उपयोग में अनुकूलन प्रदान करना।
- (viii) राज्य/केंद्र उत्पादन कंपनियों (जेनको) तथा स्वतंत्र विद्युत उत्पादकों (आईपीपी) के लिंकेज स्रोतों का युक्तिकरण, ताकि परिवहन लागत का अनुकूलन किया जा सके।
- (ix) मसौदा विद्युत (संशोधन) विधेयक, 2025 मसौदा राष्ट्रीय विद्युत नीति, 2026 में संशोधन अधिनियम लागू होने के 5 वर्षों के भीतर विनिर्माण उद्योग, रेलवे तथा मेट्रो रेलवे के लिए क्रॉस-सब्सिडी समाप्त करने का प्रविधान है।

भारत सरकार
विद्युत मंत्रालय

....

राज्य सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या-4145
दिनांक 30 मार्च, 2026 को उत्तरार्थ

उत्तर प्रदेश के जनजातीय क्षेत्रों में विद्युतीकरण की स्थिति

4145. श्रीमती गीता उर्फ चन्द्रप्रभा:

क्या विद्युत मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) उत्तर प्रदेश राज्य के जनजातीय-बहुल क्षेत्रों में घरेलू विद्युतीकरण की जिला-वार स्थिति क्या है, जिसमें उन गांवों की संख्या भी शामिल है जहां अभी भी बिजली का कनेक्शन नहीं है;

(ख) उत्तर प्रदेश राज्य के जनजातीय क्षेत्रों में विद्युतीकरण परियोजनाओं के लिए केंद्रीय योजनाओं के तहत पिछले पांच वर्षों के दौरान कुल कितनी निधियां आवंटित और उपयोग की गई हैं; और

(ग) इन जनजातीय क्षेत्रों में विश्वसनीय विद्युत आपूर्ति और अवसंरचना के विस्तार को सुनिश्चित करने के लिए सरकार द्वारा क्या कदम उठाए गए हैं?

उत्तर

विद्युत राज्य मंत्री
(श्री श्रीपाद नाईक)

(क) से (ग) : विद्युत एक समवर्ती विषय है, इसलिए सभी उपभोक्ताओं को विद्युत की आपूर्ति और वितरण संबंधित राज्य सरकार/वितरण यूटिलिटी के अधिकार क्षेत्र में है। भारत सरकार ने राज्यों के प्रयासों को पहले दीन दयाल उपाध्याय ग्राम ज्योति योजना (डीडीयूजीजेवाई) और प्रधानमंत्री सहज बिजली हर घर योजना (सौभाग्य) जैसी स्कीमों के माध्यम से, और वर्तमान में जुलाई 2021 में शुरू की गई 'संशोधित वितरण क्षेत्र स्कीम' (आरडीएसएस) के तहत, सहायता प्रदान की है ताकि वे सभी घरों तक गुणवत्तापूर्ण और विश्वसनीय विद्युत आपूर्ति सुनिश्चित करने का लक्ष्य प्राप्त कर सकें।

राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों द्वारा दी गई जानकारी के अनुसार, देश के सभी आबाद और गैर-विद्युतीकृत जनगणना गांवों का दिनांक 28 अप्रैल, 2018 तक विद्युतीकरण कर दिया गया था। डीडीयूजीजेवाई की अवधि के दौरान कुल 18,374 गांवों का विद्युतीकरण किया गया, जिसमें उत्तर प्रदेश के 1,498 गांव शामिल हैं। सभी राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों द्वारा दी गई सूचना के अनुसार, डीडीयूजीजेवाई और उसके बाद सौभाग्य के तहत, जैसा कि सभी इच्छुक परिवारों का विद्युतीकरण पूरा कर लिया गया है। सौभाग्य अवधि के दौरान कुल 2.86 करोड़ घरों का विद्युतीकरण किया गया, जिसमें उत्तर प्रदेश के 91,80,571 घर शामिल हैं। दोनों स्कीमों में दिनांक 31.03.2022 को बंद हो चुकी हैं।

आरडीएसएस के तहत, राज्यों द्वारा प्रस्तुत प्रस्तावों के आधार पर, हानि न्यूनीकरण अवसंरचना के लिए 1.53 लाख करोड़ रुपये और स्मार्ट मीटरिंग के लिए 1.31 लाख करोड़ रुपये की परियोजनाओं को मंजूरी दी गई है। उत्तर प्रदेश राज्य के लिए, 21,782 करोड़ रुपये के हानि न्यूनीकरण कार्य और 18,956 करोड़ रुपये के स्मार्ट मीटरिंग कार्य संस्वीकृत किए गए हैं।

उत्तर प्रदेश राज्य के लिए 2.85 करोड़ स्मार्ट मीटर सहित कुल 20.33 करोड़ स्मार्ट मीटर लगाने के लिए स्मार्ट मीटरिंग कार्यों को मंजूरी दे दी गई है। अब तक, आरडीएसएस सहित विभिन्न योजनाओं के तहत पूरे देश में 6.13 करोड़ स्मार्ट मीटर लगाए जा चुके हैं। इसमें उत्तर प्रदेश राज्य के लिए लगभग 93 लाख स्मार्ट मीटर शामिल हैं।

आरडीएसएस के तहत किए गए अवसंरचना सुदृढीकरण कार्यों में पुराने कंडक्टरों का प्रतिस्थापन, सबस्टेशनों और वितरण ट्रांसफार्मर (डीटी) का संवर्धन, नए सबस्टेशनों का निर्माण, नए डीटी की संस्थापना, फीडर पृथक्करण और विभाजन और रियल टाइम निगरानी के लिए स्काडा/डीएमएस प्रणालियों का कार्यान्वयन शामिल है।

उपर्युक्त कार्यों के क्रियान्वयन से विद्युत आपूर्ति की गुणवत्ता में सुधार लाने में सहायता मिलेगी। इस स्कीम की समापन अवधि दिनांक 31.03.2028 है।

आरडीएसएस के तहत, यथा व्यवहार्य प्रधानमंत्री जनजातीय आदिवासी न्याय महा अभियान (पीएम-जनमन) के तहत विशेष रूप से कमजोर जनजातीय समूहों (पीवीटीजी) से संबंधित घरों, डीए-जेजीयूए (धरती आबा जनजातीय ग्राम उत्कर्ष अभियान) के तहत अनुसूचित जनजातियों (एसटी) से संबंधित घरों, प्रधानमंत्री अनुसूचित जाति अभ्युदय योजना (पीएम-अजय) के तहत अनुसूचित जातियों (एससी) से संबंधित घरों और वाइब्रेंट विलेज प्रोग्राम (वीवीपी) के तहत दूरस्थ और सीमावर्ती क्षेत्रों के घरों सहित सौभाग्य अवधि के दौरान छूटे हुए घरों के लिए ग्रिड विद्युतीकरण कार्य को मंजूरी दी गई है। मार्च 2026 तक, इस स्कीम के तहत 13.65 लाख घरों के लिए 6,522 करोड़ रुपये के घरेलू विद्युतीकरण कार्यों को मंजूरी दी गई है। इसमें उत्तर प्रदेश के 2,65,913 घरों (जिनमें आदिवासी घर भी शामिल हैं) के ग्रिड विद्युतीकरण के लिए 964 करोड़ रुपये (579 करोड़ रुपये का केंद्रीय अनुदान) शामिल हैं। राज्य को अब तक 111.65 करोड़ रुपये का केंद्रीय अनुदान जारी किया गया है, जिसमें उत्तर प्रदेश के आदिवासी परिवारों के विद्युतीकरण के लिए 5.12 करोड़ रुपये शामिल हैं। उत्तर प्रदेश राज्य में आरडीएसएस के तहत, अब तक संस्वीकृत और विद्युतीकृत घरों का ज़िला-वार विवरण जनजातीय बाहुल्य क्षेत्र सहित **अनुबंध** पर दिया गया है।

इसके अलावा, नई सौर ऊर्जा स्कीम के तहत, पीएम-जनमन और डीए-जेजीयूए के तहत ऑफ-ग्रिड सौर आधारित विद्युतीकरण के लिए क्रमशः 8,823 पीवीटीजी और 4,099 जनजातीय परिवारों के लिए कार्य संस्वीकृत किए गए हैं।

चूंकि अधिकांश छूटे हुए परिवार दूरदराज के पहाड़ी और वन क्षेत्रों में हैं, इसलिए आरडीएसएस के तहत विद्युतीकरण के मानदंडों में छूट दी गई है और विद्युतीकरण की लागत की सीमा बढ़ा दी गई है। संशोधित मानदंडों के अनुसार, जहाँ भी संभव पाया गया है, वहाँ आरडीएसएस के तहत ग्रिड-आधारित विद्युतीकरण कार्यों को मंजूरी दी गई है। इसके अतिरिक्त, कार्यों के सुचारू निष्पादन और लक्ष्यों की शीघ्र प्राप्ति को सुनिश्चित करने हेतु सभी हितधारकों के साथ नियमित समीक्षा बैठकें आयोजित की जाती हैं।

उत्तर प्रदेश में आरडीएसएस के तहत जिला-वार घरेलू विद्युतीकरण कार्य

जिला	कुल संस्वीकृत	विद्युतीकृत घर
आगरा	1,173	55
अलीगढ़	1,795	80
औरैया	3,428	423
बांदा	16,697	1,920
चित्रकूट	3,977	323
एटा	4,618	0
इटावा	625	54
फर्रुखाबाद	1,240	349
फिरोजाबाद	1,445	0
हमीरपुर	1,452	0
हाथरस	461	0
जालौन	955	65
झांसी	3,976	419
कन्नौज	2,639	138
कानपुर देहात	3,749	224
कानपुर नगर	1,681	175
कासगंज	2,162	0
ललितपुर	2,341	122
महोबा	1,235	144
मैनपुरी	490	0
मथुरा	1,350	20
अंबेडकरनगर	2,853	33
अमेठी	1,945	45
अयोध्या	3,705	31
बहराइच	5,382	103
बलरामपुर	9,384	164
बाराबंकी	4,697	158
बरेली	2,052	0
शाहजहांपुर	2,325	0
गोंडा	44,217	758
हरदोई	3,928	0
लखीमपुर खीरी	1,402	22
लखनऊ	943	0
पीलीभीत	1,200	0
रायबरेली	842	0
शाहजहांपुर	2,924	0
श्रावस्ती	4,735	24
सीतापुर	4,301	13
सुल्तानपुर	2,961	45
उन्नाव	2,820	0
आजमगढ़	2,304	1,302

बलिया	1,942	379
बस्ती	145	138
भदोही	514	135
चंदौली	934	195
देवरिया	3,829	309
फ़तेहपुर	3,920	268
गाजीपुर	143	19
गोरखपुर	1,995	498
जौनपुर	9,897	698
कौशांबी	3,750	582
कुशीनगर	16,308	2,997
महराजगंज	3,367	507
मऊ	177	238
मिर्जापुर	6,669	115
प्रतापगढ़	15,540	2,405
प्रयागराज	21,071	3,925
संत कबीर नगर	78	60
सिद्धार्थनगर	327	193
सोनभद्र	5,135	0
वाराणसी	158	82
बिजनौर	392	253
कुल	2,58,700	21,205

उपर्युक्त कुल में से:

- i. 316 लोग विशेष रूप से कमज़ोर जनजातीय समूह (पीवीटीजी) के उन परिवारों से संबंधित हैं, जिनकी पहचान पीएम-जनमन (प्रधानमंत्री जनजाति आदिवासी न्याय महा अभियान) के तहत की गई है।
- ii. 6,897 आदिवासी परिवार हैं जिनकी पहचान डीए-जेजीयूए (धरती आबा जनजातीय ग्राम उत्कर्ष अभियान) के तहत की गई है।

भारत सरकार
विद्युत मंत्रालय

....

राज्य सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या-4147
दिनांक 30 मार्च, 2026 को उत्तरार्थ

अधिकतम विद्युत मांग और आपूर्ति की पर्याप्तता

4147. श्री जी.सी. चन्द्रशेखर:

क्या विद्युत मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) वर्ष 2024-25 के दौरान दर्ज की गई अधिकतम विद्युत मांग और व्यस्ततम समय पर उपलब्ध उत्पादन क्षमता कितनी है;

(ख) उन दिनों की संख्या, जिनमें मांग आपूर्ति से अधिक रही, जिसके कारण लोड शेडिंग या मांग में कटौती करनी पड़ी; और

(ग) क्षमता की पर्याप्तता के संबंध में समीक्षाओं या संपरीक्षा में की गई टिप्पणियों के आधार पर किए गए सुधारात्मक उपाय क्या हैं?

उत्तर

विद्युत राज्य मंत्री
(श्री श्रीपाद नाईक)

(क) और (ख) : देश में विद्युत की पर्याप्त उपलब्धता है। देश की वर्तमान स्थापित उत्पादन क्षमता 524 गीगावाट है (फरवरी, 2026 तक)। भारत सरकार ने अप्रैल, 2014 से अब तक 299 गीगावाट की नई उत्पादन क्षमता जोड़कर विद्युत की कमी की गंभीर समस्या का समाधान किया है, जिससे देश विद्युत की कमी वाले देश से विद्युत पर्याप्तता वाले देश में बदल गया है।

वित्तीय वर्ष 2024-25 में, देश ने लगभग 250 गीगावाट की अब तक की अधिकतम मांग को सफलतापूर्वक पूरा किया था, उच्चतम मांग लगभग 2,49,856 मेगावाट थी और उच्चतम आपूर्ति 2,49,854 मेगावाट थी। इसके अलावा, वर्ष 2024-25 के लिए कुल ऊर्जा की आवश्यकता लगभग 16,93,959 मिलियन यूनिट (एमयू) थी और आपूर्ति की गई ऊर्जा लगभग 16,92,369 एमयू थी।

'आपूर्ति ऊर्जा' 'ऊर्जा आवश्यकता' के अनुरूप रही है, जिसमें केवल मामूली अंतर है जो आम तौर पर राज्य पारेषण/वितरण नेटवर्क में बाधाओं के कारण होता है।

(ग) : इसके अलावा सभी क्षेत्रों में निर्बाध विद्युत आपूर्ति सुनिश्चित करने के लिए सरकार ने निम्नलिखित कदम उठाए हैं:

1. उत्पादन और भंडारण आयोजना:

- i. राष्ट्रीय विद्युत योजना (एनईपी) के अनुसार, वर्ष 2031-32 में संस्थापित उत्पादन क्षमता 874 गीगावाट होने की संभावना है। यह सुनिश्चित करने के लिए कि उत्पादन क्षमता अनुमानित उच्चतम मांग से आगे रहे, सभी राज्यों ने सीईए के परामर्श से अपनी "संसाधन पर्याप्तता योजनाएं (आरएपी)" तैयार की हैं, जो 10 वर्षीय गतिशील रोलिंग योजनाएं हैं और इसमें विद्युत उत्पादन के साथ-साथ विद्युत खरीद आयोजना भी शामिल है।
- ii. सभी राज्यों को सलाह दी गई कि वे अपनी संसाधन पर्याप्तता योजनाओं के अनुसार सभी उत्पादन स्रोतों से उत्पादन क्षमताएं बनाने/अनुबंधित करने की प्रक्रिया शुरू करें।
- iii. विद्युत उत्पादन क्षमता बढ़ाने के लिए भारत सरकार ने निम्नलिखित क्षमता वृद्धि कार्यक्रम शुरू किया है:

(क) दिनांक 31.03.2023 तक की स्थिति के अनुसार संस्थापित क्षमता 2,11,855 मेगावाट की तुलना में वर्ष 2034-35 तक कोयला एवं लिग्नाइट आधारित क्षमता की आवश्यकता लगभग 3,07,000 मेगावाट अनुमानित है। इस आवश्यकता को पूरा करने के लिए, विद्युत मंत्रालय ने अतिरिक्त न्यूनतम 97,000 मेगावाट कोयला और लिग्नाइट आधारित ताप क्षमता स्थापित करने की परिकल्पना की है।

इसके अतिरिक्त, निम्नलिखित पहले भी की गई हैं: -

अप्रैल 2023 से 31.01.2026 तक लगभग 18,160 मेगावाट की ताप क्षमता पहले ही कमीशन की जा चुकी है। इसके अलावा, 38,745 मेगावाट ताप क्षमता (4,845 मेगावाट संकटग्रस्त ताप विद्युत परियोजनाओं सहित) वर्तमान में निर्माणाधीन है। 22,920 मेगावाट के अनुबंध अवार्ड किए गए हैं और इनका निर्माण होना बाकी है। इसके अतिरिक्त, 24,020 मेगावाट कोयला एवं लिग्नाइट आधारित संभावित क्षमता की पहचान की गई है, जो देश में आयोजना के विभिन्न चरणों में है।

(ख) 12,723.50 मेगावाट जलविद्युत परियोजनाएं दिनांक 31.01.2026 तक निर्माणाधीन हैं। इसके अतिरिक्त, 4,274 मेगावाट जल विद्युत परियोजनाएं आयोजना के विभिन्न चरणों में हैं और वर्ष 2031-32 तक पूरा करने का लक्ष्य है।

(ग) 6,600 मेगावाट की परमाणु क्षमता दिनांक 31.01.2026 तक निर्माणाधीन है और वर्ष 2029-30 तक पूरा करने का लक्ष्य है। 7,000 मेगावाट की परमाणु क्षमता आयोजना और अनुमोदन के विभिन्न चरणों में है।

(घ) 1,54,830 मेगावाट नवीकरणीय क्षमता जिसमें 64,670 मेगावाट सौर, 6490 मेगावाट पवन और 59,990 मेगावाट हाइब्रिड विद्युत निर्माणाधीन है, जबकि 35,440 मेगावाट सौर और 10,080 मेगावाट हाइब्रिड विद्युत सहित 47,920 मेगावाट नवीकरणीय क्षमता आयोजना के विभिन्न चरणों में है और वर्ष 2029-30 तक पूरा करने का लक्ष्य है।

(ङ) ऊर्जा भंडारण प्रणालियों में, दिनांक 31.01.2026 तक की स्थिति के अनुसार, 13,120 मेगावाट/78,720 मेगावाट घंटा पंप भंडारण परियोजनाएं (पीएसपी) निर्माणाधीन हैं। इसके अतिरिक्त, कुल 9,580 मेगावाट/57,480 मेगावाट-घंटा क्षमता वाली पंप भंडारण परियोजनाओं (पीएसपी) को स्वीकृति प्रदान की गई है और इनका निर्माण कार्य शुरू किया जाना है। दिनांक 31.01.2026 तक 10,658.94 मेगावाट/28,729.32 मेगावाट घंटा बैटरी ऊर्जा भंडारण प्रणाली (बीईएसएस) निर्माणाधीन हैं तथा 22,347.15 मेगावाट/69,836.70 मेगावाट घंटा बीईएसएस क्षमता बोली के विभिन्न चरणों में हैं।

2. पारेषण आयोजना: अंतर्राज्यीय और अंतः-राज्यीय पारेषण प्रणाली की योजना बनाई गई है और उत्पादन क्षमता वृद्धि के समतुल्य समय सीमा में इसका कार्यान्वयन किया गया है। राष्ट्रीय विद्युत योजना के अनुसार, वर्ष 2022-23 से 2031-32 तक की दस साल की अवधि के दौरान लगभग 1,91,474 सीकेएम पारेषण लाइनें और 1,274 जीवीए ट्रांसफॉर्मेशन क्षमता (220 केवी और उससे अधिक वोल्टेज स्तर पर) जोड़ने की योजना है।

उपर्युक्त के अलावा, विद्युत मंत्रालय ने पारेषण लाइनों के लिए राइट ऑफ वे (आरओडब्ल्यू) के मूआवजे के भूगतान के संबंध में दिशानिर्देश दिनांकित 14.06.2024, 21.03.2025 और 15.12.2025 जारी किए हैं, जिसमें भूमि दर को प्रचलित बाजार दर से जोड़ा गया है। ये दिशानिर्देश राज्य सरकार द्वारा निर्धारित दरों की तुलना में अधिक मूआवजे की मांग करने वाले भूस्वामियों से उत्पन्न होने वाली आरओडब्ल्यू की प्रमुख चुनौतियों का समाधान करते हैं।

3. नवीकरणीय ऊर्जा उत्पादन को बढ़ावा देना:

- (i) दिनांक 30 जून, 2025 तक (जून, 2028 तक प्रतिवर्ष 25% की दर से छूट में क्रमिक कमी सहित) शुरू होने वाली परियोजनाओं, जून 2028 तक शुरू होने वाली एक ही स्थान पर स्थित बीईएसएस परियोजनाओं, जून 2028 तक निर्माण कार्य अवाई होने वाली हाईड्रो पीएसपी परियोजनाओं, दिसंबर 2030 तक शुरू होने वाली हरित हाइड्रोजन परियोजनाओं तथा दिसंबर 2032 तक शुरू होने वाली अपतटीय पवन परियोजनाओं के लिए सौर एवं पवन ऊर्जा की

- अंतर-राज्यीय बिक्री हेतु अंतर-राज्यीय पारेषण प्रणाली (आईएसटीएस) शुल्क को 100% माफ किया गया है।
- (ii) ग्रिड से जुड़ी सौर, पवन, पवन-सौर हाइब्रिड तथा फर्म एवं डिस्पैचेबल नवीकरणीय ऊर्जा (एफडीआरई) परियोजनाओं से विद्युत की खरीद हेतु टैरिफ आधारित प्रतिस्पर्धी बोली प्रक्रिया के लिए मानक बोली दिशा-निर्देश जारी किए गए हैं।
 - (iii) नवीकरणीय ऊर्जा कार्यान्वयन एजेंसियां (आरईआईए) नियमित रूप से आरई विद्युत की खरीद के लिए बोलियाँ आमंत्रित कर रही हैं।
 - (iv) स्वचालित मार्ग के अंतर्गत 100 प्रतिशत तक प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (एफडीआई) की अनुमति दी गई है।
 - (v) तीव्र आरई ट्रजेक्टरी के लिए आवश्यक पारेषण अवसंरचना को बढ़ाने के लिए, वर्ष 2032 तक पारेषण योजना तैयार की गई है।
 - (vi) नवीकरणीय ऊर्जा की निकासी हेतु ग्रीन एनर्जी कॉरिडोर योजना के अंतर्गत नई पारेषण लाइनें बिछाने और नई उप-स्टेशन क्षमता निर्माण को सहायता प्रदान की गई है।
 - (vii) बड़े पैमाने पर नवीकरणीय ऊर्जा परियोजनाओं की स्थापना हेतु भूमि और पारेषण सुविधा उपलब्ध कराने के उद्देश्य से सोलर पार्क तथा अल्ट्रा मेगा सोलर पावर परियोजनाओं की स्थापना संबंधी स्कीम लागू की जा रही है।
 - (viii) प्रधानमंत्री किसान ऊर्जा सुरक्षा एवं उत्थान महा अभियान (पीएम-कुसुम), पीएम सूर्य घर मुफ्त बिजली योजना, उच्च दक्षता वाले सौर पीवी मॉड्यूल पर राष्ट्रीय कार्यक्रम, प्रधानमंत्री जनजाति आदिवासी न्याय महा अभियान (पीएम-जनमन) एवं धरती आबा जनजातीय ग्राम उत्कर्ष अभियान (डीए-जेजीयूए) के अंतर्गत (जनजातीय एवं पीवीटीजी आबादी/गांवों के लिए) नई सौर ऊर्जा योजना, राष्ट्रीय हरित हाइड्रोजन मिशन तथा अपतटीय पवन ऊर्जा परियोजनाओं के लिए व्यवहार्यता अंतर वित्तपोषण (वीजीएफ) स्कीम जैसी योजनाएं शुरू की गई हैं।
 - (ix) नवीकरणीय ऊर्जा खपत को प्रोत्साहित करने के लिए, नवीकरणीय खरीद दायित्व (आरपीओ) के बाद नवीकरणीय उपभोग दायित्व (आरसीओ) ट्रजेक्टरी को वर्ष 2029-30 तक अधिसूचित किया गया है। आरसीओ जो ऊर्जा संरक्षण अधिनियम, 2001 के तहत सभी निर्दिष्ट उपभोक्ताओं पर लागू होता है, उसके अनुपालन न करने पर शास्ति लगेगी।
 - (x) “अपतटीय पवन ऊर्जा परियोजनाओं की स्थापना हेतु कार्यनीति” जारी की गई है।
 - (xi) एक्सचेंजों के माध्यम से नवीकरणीय ऊर्जा पावर की बिक्री को सुविधाजनक बनाने के लिए ग्रीन डे अहेड मार्केट (जीडीएएम) तथा ग्रीन टर्म अहेड मार्केट (जीटीएएम) लॉन्च किए गए हैं।
 - (xii) सौर पीवी मॉड्यूल के आपूर्ति श्रृंखला के स्थानीयकरण के उद्देश्य को प्राप्त करने के लिए उत्पादन आधारित प्रोत्साहन (पीएलआई) स्कीम शुरू की गई है ।

भारत सरकार
विद्युत मंत्रालय

....

राज्य सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या-4148
दिनांक 30 मार्च, 2026 को उत्तरार्थ

जम्मू और कश्मीर में डिस्कॉम के प्रदर्शन में सुधार, नुकसान में कमी और विद्युत आपूर्ति

4148. श्री सत पाल शर्मा:

क्या विद्युत मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) जम्मू और कश्मीर में पुनर्गठित वितरण क्षेत्र योजना (आरडीएसएस) के तहत संस्थापित किए गए स्मार्ट मीटरों की संख्या कितनी है और उनके आगे विस्तार के लिए निर्धारित समय-सीमा क्या है;

(ख) जम्मू और कश्मीर में वितरण उपयोगिताओं के वित्तीय दबाव तथा विद्युत खरीद देनदारियों से निपटने के लिए क्या कदम उठाए जा रहे हैं; और

(ग) संघ राज्य क्षेत्र में फीडर सुधार, हानि में कमी और वोल्टेज स्थिरीकरण के लिए आरडीएसएस के तहत किए जा रहे अतिरिक्त अवसंरचना सुदृढीकरण के उपाय क्या हैं?

उत्तर

विद्युत राज्य मंत्री
(श्री श्रीपाद नाईक)

(क) से (ग) : भारत सरकार ने वित्तीय रूप से स्थिर और प्रचालनात्मक रूप से दक्ष वितरण क्षेत्र के माध्यम से विद्युत आपूर्ति की गुणवत्ता और विश्वसनीयता में सुधार करने के लिए जुलाई, 2021 में 3,03,758 करोड़ रुपये के परिव्यय के साथ संशोधित वितरण क्षेत्र स्कीम (आरडीएसएस) शुरू की। स्कीम का लक्ष्य समग्र तकनीकी और वाणिज्यिक (एटीएंडसी) हानियों को 12-15% तक कम करने और अवसंरचना के सुदृढीकरण, स्मार्ट मीटरिंग और सुधार-संबंधी वित्तीय सहायता के माध्यम से औसत आपूर्ति लागत (एसीएस) और औसत राजस्व प्राप्ति (एआरआर) के बीच के अंतर को खत्म करना है।

स्कीम के अंतर्गत, राज्यों द्वारा प्रस्तुत प्रस्तावों के आधार पर हानि न्यूनीकरण अवसंरचनाओं के लिए 1.53 लाख करोड़ रुपये और स्मार्ट मीटरिंग के लिए 1.31 लाख करोड़ रुपये के परियोजनाओं को मंजूरी दी गई है। जम्मू और कश्मीर संघ राज्य क्षेत्र के लिए, हानि न्यूनीकरण कार्यों के लिए 5,034 करोड़ रुपये और स्मार्ट मीटरिंग कार्यों के लिए 1,064 करोड़ रुपये संस्वीकृत किए गए हैं।

इसके अलावा, आरडीएसएस के अंतर्गत जम्मू और कश्मीर संघ राज्य क्षेत्र के लिए 14.97 लाख स्मार्ट मीटर सहित 20.33 करोड़ स्मार्ट मीटरिंग कार्यों को मंजूरी दी गई है। अब तक, आरडीएसएस सहित विभिन्न

स्कीमों के अंतर्गत पूरे देश में 6.13 करोड़ स्मार्ट मीटर लगाए जा चुके हैं। इस स्कीम में जम्मू और कश्मीर संघ राज्य क्षेत्रों में 13.39 लाख स्मार्ट मीटर शामिल (आरडीएसएस के अंतर्गत 6.8 लाख) हैं।

इसके अलावा, आरडीएसएस के अंतर्गत किए गए अवसंरचना सुदृढीकरण कार्यों में पुराने कंडक्टरों को बदलना, सबस्टेशन और वितरण ट्रांसफार्मर (डीटी) का संवर्द्धन, नए सबस्टेशन का निर्माण, नए डीटी की संस्थापना, फीडर पृथक्करण और विभाजन, तथा रियल-टाइम निगरानी के लिए स्काडा/डीएमएस प्रणाली का कार्यान्वयन शामिल है। इन उपायों का उद्देश्य, फीडर और डीटी मीटरिंग के माध्यम से ऊर्जा लेखांकन के साथ, तकनीकी और वाणिज्यिक हानियों को कम करने, फीडर प्रदर्शन में सुधार करने और वोल्टेज स्थिरीकरण सुनिश्चित है। इस स्कीम की समाप्ति तिथि 31.03.2028 है।

स्कीम के अंतर्गत निधि जारी करना यूटिलिटी के प्रचालनात्मक और वित्तीय निष्पादन में सुधार पर निर्भर है, जिससे वित्तीय अनुशासन लाने में सहायता मिली है, जिसमें सरकार के बकाया और सब्सिडी का समय पर भुगतान, बिलिंग और संग्रह दक्षता में सुधार आदि शामिल हैं।

इसके अलावा, भारत सरकार जम्मू और कश्मीर सहित राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों, जिसमें विद्युत वितरण यूटिलिटी के वित्तीय स्थिति में सुधार की लिए विभिन्न पहलों के माध्यम से सहायता कर रही है। आरडीएसएस के अतिरिक्त कुछ प्रमुख पहलें निम्नलिखित हैं:

- (i) राज्य सरकारों को जीएसडीपी के 0.5% तक अतिरिक्त उधारी की अनुमति, बशर्ते वे विद्युत क्षेत्र में विशिष्ट सुधार लागू करें।
- (ii) राज्य स्वामित्व वाली विद्युत यूटिलिटी को ऋण की मंजूरी देने के लिए अतिरिक्त विवेकपूर्ण मानदंड, जो विद्युत वितरण यूटिलिटी के निर्धारित शर्तों के निमित्त प्रदर्शन पर निर्भर हैं।
- (iii) ईंधन और विद्युत क्रय लागत समायोजन (एफपीपीसीए) और लागत-प्रतिबिंबित टैरिफ के कार्यान्वयन के नियम ताकि विद्युत आपूर्ति की सभी विवेकपूर्ण लागतें पारित की जा सकें।
- (iv) सही सब्सिडी लेखांकन और समय पर भुगतान सुनिश्चित करने के लिए नियम और मानक संचालन प्रक्रिया (एसओपी) जारी की गई।
- (v) उत्पादन कंपनियों (जेनको) की विद्युत क्रय देनदारियों का समय पर भुगतान सुनिश्चित करने के लिए दिनांक 3 जून 2022 को विलंब भुगतान अधिभार नियम, 2022 (एलपीएस नियम) अधिसूचित किए गए।

संघ राज्य क्षेत्र/वितरण यूटिलिटी द्वारा दी गई सूचना के आधार पर भारत सरकार और जम्मू एवं कश्मीर संघ राज्य क्षेत्र के संयुक्त प्रयासों तथा लागू किए गए सुधार उपायों के परिणामस्वरूप, जेपीडीसीएल की एटीएंडसी हानि वित्त वर्ष 2021-22 में 49.81% से घटकर वित्त वर्ष 2024-25 में 26.97% हो गई, और केपीडीसीएल की एटीएंडसी हानि वित्त वर्ष 2021-22 में 64.57% से घटकर वित्त वर्ष 2024-25 में 38.47% हो गई है।

भारत सरकार
विद्युत मंत्रालय

....

राज्य सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या-4149
दिनांक 30 मार्च, 2026 को उत्तरार्थ

बिजली आपूर्ति, अधिकतम मांग एवं कोयले की उपलब्धता

4149. #डा. संदीप कुमार पाठक:

क्या विद्युत मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) पिछले तीन वर्षों में देश की अधिकतम विद्युत मांग कितनी रही है तथा आपूर्ति-अंतर कितना रहा है, तत्संबंधी वर्ष-वार ब्यौरा क्या है;

(ख) कोयला-आधारित ताप विद्युत संयंत्रों में औसत कोयला भंडार की वर्तमान स्थिति का तत्संबंधी ब्यौरा क्या है;

(ग) क्या किसी राज्य में कोयला संकट के कारण लोड शेडिंग हुई, यदि हाँ, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है; और

(घ) आगामी वर्षों में बिजली की बढ़ती मांग को पूरा करने के लिए सरकार द्वारा उठाए गए ठोस कदमों का ब्यौरा क्या है?

उत्तर

विद्युत राज्य मंत्री
(श्री श्रीपाद नाईक)

(क) से (ग) : देश में पर्याप्त मात्रा में विद्युत उपलब्ध है। देश की वर्तमान संस्थापित उत्पादन क्षमता 524 गीगावाट (दिनांक 28 फरवरी, 2026 तक) है। भारत सरकार ने अप्रैल, 2014 से 299.87 गीगावाट की नई उत्पादन क्षमता जोड़कर विद्युत की कमी के गंभीर मुद्दे का समाधान किया है और देश को विद्युत की कमी से विद्युत पर्याप्तता में बदल दिया है।

देश ने वित्तीय वर्ष 2024-25 में 250 गीगावाट की अब तक की अधिकतम मांग को सफलतापूर्वक पूरा किया है। पिछले तीन वित्त वर्षों और वर्तमान वित्त वर्ष 2025-26 (फरवरी, 2026 तक) के लिए देश की अधिकतम मांग और ऊर्जा आवश्यकता के संदर्भ में 'विद्युत आपूर्ति स्थिति' का विवरण अनुबंध-1 पर है। पिछले तीन वित्तीय वर्षों और वर्तमान वित्तीय वर्ष अर्थात् वित्त वर्ष 2025-26 (फरवरी, 2026 तक) के

लिए ऊर्जा के संदर्भ में राज्य-वार 'विद्युत आपूर्ति स्थिति' अनुबंध-II पर है। 'ऊर्जा की आपूर्ति' और 'अधिकतम मांग' की पूर्ति 'ऊर्जा आवश्यकता' और 'अधिकतम मांग' के अनुरूप है, जिसमें केवल मामूली अंतर है जो आम तौर पर राज्य पारेषण/वितरण नेटवर्क में बाधाओं के कारण होता है।

दिनांक 22.03.2026 तक देश में कोयला आधारित संयंत्रों के पास उपलब्ध कोयले का भंडार लगभग 58.2 मिलियन टन (एमटी) है, जो 85% संयंत्र भार घटक (पीएलएफ) पर औसतन 19 दिनों तक संयंत्रों को चलाने के लिए पर्याप्त है।

(घ) : भारत सरकार ने आने वाले वर्षों में बढ़ती विद्युत मांग को पूरा करने के लिए निम्नलिखित कदम उठाए हैं:

1. उत्पादन और भंडारण आयोजना:

- i. राष्ट्रीय विद्युत योजना (एनईपी) के अनुसार, वर्ष 2031-32 में संस्थापित उत्पादन क्षमता 874 गीगावाट होने की संभावना है। यह सुनिश्चित करने के लिए कि उत्पादन क्षमता अनुमानित अधिकतम मांग से आगे रहे, सभी राज्यों ने सीईए के परामर्श से अपनी "संसाधन पर्याप्तता योजनाएं (आरएपी)" तैयार की हैं, जो 10 वर्षीय गतिशील रोलिंग योजनाएं हैं और इसमें विद्युत उत्पादन के साथ-साथ विद्युत क्रय आयोजना भी शामिल है।
- ii. सभी राज्यों को सलाह दी गई कि वे अपनी संसाधन पर्याप्तता योजनाओं के अनुसार सभी उत्पादन स्रोतों से उत्पादन क्षमताएं बनाने/अनुबंधित करने की प्रक्रिया शुरू करें।
- iii. विद्युत उत्पादन क्षमता बढ़ाने के लिए भारत सरकार ने निम्नलिखित क्षमता वृद्धि कार्यक्रम शुरू किए हैं:

(क) वर्ष 2034-35 तक अनुमानित ताप (कोयला एवं लिग्नाइट) क्षमता की आवश्यकता लगभग 3,07,000 मेगावाट अनुमानित है, जबकि दिनांक 31.03.2023 तक संस्थापित क्षमता 2,11,855 मेगावाट थी। इस आवश्यकता को पूरा करने के लिए, विद्युत मंत्रालय ने अतिरिक्त न्यूनतम 97,000 मेगावाट कोयला और लिग्नाइट आधारित ताप क्षमता स्थापित करने की परिकल्पना की है।

इसके अतिरिक्त, निम्नलिखित पहल भी की गई हैं : -

अप्रैल 2023 से दिनांक 31.01.2026 तक लगभग 18,160 मेगावाट की ताप क्षमताएं पहले ही चालू हो चुकी हैं। इसके अलावा, 38,745 मेगावाट ताप क्षमता (4,845 मेगावाट संकटग्रस्त ताप विद्युत परियोजनाओं सहित) वर्तमान में निर्माणाधीन है। 22,920 मेगावाट के अनुबंध अवाइड किए गए हैं और इनका निर्माण होना बाकी है। इसके अतिरिक्त, देश में अनुमानित मांग को पूरा करने के लिए 24,020 मेगावाट कोयला एवं लिग्नाइट आधारित संभावित क्षमता की पहचान की गई है, जो देश में आयोजना के विभिन्न चरणों में है।

(ख) दिनांक 31.01.2026 तक 12,723.50 मेगावाट जलविद्युत परियोजनाएं निर्माणाधीन हैं। इसके अतिरिक्त, 4,274 मेगावाट जल विद्युत परियोजनाएं आयोजना के विभिन्न चरणों में हैं और वर्ष 2031-32 तक पूरा करने का लक्ष्य है।

(ग) दिनांक 31.01.2026 तक 6,600 मेगावाट की न्यूक्लियर क्षमता निर्माणाधीन है और वर्ष 2029-30 तक पूरा करने का लक्ष्य है। 7,000 मेगावाट की न्यूक्लियर क्षमता, योजना और अनुमोदन के विभिन्न चरणों में है।

(घ) दिनांक 31.01.2026 तक 1,54,830 मेगावाट नवीकरणीय क्षमता जिसमें 64,670 मेगावाट सौर, 6,490 मेगावाट पवन और 59,990 मेगावाट हाइब्रिड विद्युत निर्माणाधीन है, जबकि 35,440 मेगावाट सौर और 10,080 मेगावाट हाइब्रिड विद्युत सहित 47,920 मेगावाट नवीकरणीय क्षमता आयोजना के विभिन्न चरणों में है और वर्ष 2029-30 तक पूरा करने का लक्ष्य है।

(ङ) ऊर्जा भंडारण प्रणालियों में, दिनांक 31.01.2026 तक, 13,120 मेगावाट/78,720 एमडब्ल्यूएच पंप भंडारण परियोजनाएं (पीएसपी) निर्माणाधीन हैं। इसके अतिरिक्त, कुल 9,580 मेगावाट/57,480 एमडब्ल्यूएच क्षमता वाली पंप भंडारण परियोजनाओं (पीएसपी) को स्वीकृति प्रदान की गई है और इनका निर्माण कार्य शुरू किया जाना है। दिनांक 31.01.2026 तक 10,658.94 मेगावाट/28,739.32 एमडब्ल्यूएच बैटरी ऊर्जा भंडारण प्रणाली (बीईएसएस) निर्माणाधीन हैं तथा 22,347.15 मेगावाट/69,836.70 एमडब्ल्यूएच बीईएसएस क्षमता बोली के विभिन्न चरणों में हैं।

2. पारेषण आयोजना: अंतर्राज्यीय और अंतः राज्यीय पारेषण प्रणाली की योजना बनाई गई है और उत्पादन क्षमता वृद्धि के समतुल्य समय सीमा में इसका कार्यान्वयन किया गया है। राष्ट्रीय विद्युत योजना के अनुसार, वर्ष 2022-23 से 2031-32 तक की दस साल की अवधि के दौरान लगभग 1,91,474 सीकेएम पारेषण लाइनें और 1,274 जीवीए अंतरण क्षमता (220 केवी और उससे अधिक वोल्टेज स्तर पर) जोड़ने की आयोजना है।

उपर्युक्त के अलावा, विद्युत मंत्रालय ने पारेषण लाइनों के लिए राइट ऑफ वे (आरओडब्ल्यू) के मुआवजे के भुगतान के संबंध में दिनांक 14.06.2024, 21.03.2025 और 15.12.2025 को दिशानिर्देश जारी किए हैं, जिसमें भूमि दर को प्रचलित बाजार दर से जोड़ा गया है। ये दिशानिर्देश राज्य सरकार द्वारा निर्धारित दरों की तुलना में अधिक मुआवजे की मांग करने वाले भूस्वामियों से उत्पन्न होने वाली आरओडब्ल्यू संबंधी प्रमुख चुनौतियों का समाधान करते हैं।

3. नवीकरणीय ऊर्जा उत्पादन को बढ़ावा देना:

- i. दिनांक 30 जून, 2025 तक शुरू होने वाली परियोजनाओं, जून 2028 तक शुरू होने वाली एक ही स्थान पर स्थित बीईएसएस परियोजनाओं, जून 2028 तक निर्माण कार्य अवाई होने वाली हाईड्रो पीएसपी परियोजनाओं, दिसंबर 2030 तक शुरू होने वाली हरित हाइड्रोजन

परियोजनाओं तथा दिसंबर 2032 तक शुरू होने वाली अपतटीय पवन परियोजनाओं के लिए सौर एवं पवन विद्युत की अंतर-राज्यीय बिक्री हेतु अंतर-राज्यीय पारेषण प्रणाली (आईएसटीएस) शुल्क को 100% माफ किया गया है (इसके बाद जून, 2028 तक प्रतिवर्ष 25% की दर से छूट में क्रमिक कमी होगी)।

- ii. ग्रिड से जुड़ी सौर, पवन, पवन-सौर हाइब्रिड तथा फर्म एवं डिस्पैचेबल आरई (एफडीआरई) परियोजनाओं से विद्युत की खरीद हेतु टैरिफ आधारित प्रतिस्पर्धी बोली प्रक्रिया के लिए मानक बोली दिशा-निर्देश जारी किए गए हैं।
- iii. नवीकरणीय ऊर्जा कार्यान्वयन एजेंसियां (आरईआईए) नियमित रूप से आरई विद्युत की खरीद के लिए बोलियाँ आमंत्रित कर रही हैं।
- iv. स्वचालित मार्ग के अंतर्गत 100 प्रतिशत तक प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (एफडीआई) की अनुमति दी गई है।
- v. तीव्र आरई ट्रेजेक्टरी के लिए आवश्यक पारेषण अवसंरचना के संवर्धन हेतु, वर्ष 2032 तक पारेषण योजना तैयार की गई है।
- vi. नवीकरणीय विद्युत की निकासी हेतु ग्रीन एनर्जी कॉरिडोर स्कीम के अंतर्गत नई अंतःराज्यीय पारेषण लाइनें बिछाने और नई सब-स्टेशन क्षमता निर्माण को सहायता प्रदान की गई है।
- vii. बड़े पैमाने पर नवीकरणीय ऊर्जा परियोजनाओं की संस्थापना हेतु आरई विकासकर्ताओं को भूमि और पारेषण सुविधा उपलब्ध कराने के उद्देश्य से सोलर पार्क तथा अल्ट्रा मेगा सोलर पावर परियोजनाओं की स्थापना संबंधी स्कीम लागू की जा रही है।
- viii. प्रधानमंत्री किसान ऊर्जा सुरक्षा एवं उत्थान महाअभियान (पीएम-कुसुम), पीएम सूर्य घर मुफ्त बिजली योजना, उच्च दक्षता वाले सौर पीवी मॉड्यूल पर राष्ट्रीय कार्यक्रम, प्रधानमंत्री जनजाति आदिवासी न्याय महा अभियान (पीएम-जनमन) एवं धरती आबा जनजातीय ग्राम उत्कर्ष अभियान (डीए-जेजीयूए) के अंतर्गत नई सौर विद्युत योजना (जनजातीय एवं पीवीटीजीआबादी/गांवों के लिए), राष्ट्रीय हरित हाइड्रोजन मिशन, अपतटीय पवन ऊर्जा परियोजनाओं के लिए व्यवहार्यता अंतर वित्तपोषण (वीजीएफ) स्कीम जैसी स्कीमें शुरू की गई हैं।
- ix. नवीकरणीय ऊर्जा खपत को प्रोत्साहित करने के लिए, नवीकरणीय क्रय दायित्व (आरपीओ) के बाद नवीकरणीय उपभोग दायित्व (आरसीओ) ट्रेजेक्टरी को वर्ष 2029-30 तक अधिसूचित किया गया है। आरसीओ, जो ऊर्जा संरक्षण अधिनियम, 2001 के तहत सभी नामित उपभोक्ताओं पर लागू होता है, उसके अनुपालन न करने पर शास्ति लगेगी।
- x. “अपतटीय पवन ऊर्जा परियोजनाओं की स्थापना हेतु कार्यनीति” जारी की गई है।
- xi. एक्सचेंजों के माध्यम से नवीकरणीय ऊर्जा विद्युत की बिक्री को सुविधाजनक बनाने के लिए ग्रीन डे अहेड मार्केट (जीडीएम) ग्रीन टर्म अहेड मार्केट (जीटीएम) लॉन्च किया गया है।
- xii. सौर पीवी मॉड्यूल की आपूर्ति श्रृंखला के स्थानीयकरण के उद्देश्य की प्राप्ति हेतु उत्पादन संबद्ध प्रोत्साहन (पीएलआई) स्कीम प्रारंभ की गई है।

ऊर्जा और अधिकतम मांग के संदर्भ में पिछले तीन वर्षों और वर्तमान वर्ष अर्थात 2025-26 (फरवरी, 2026 तक) के लिए देश की वास्तविक विद्युत आपूर्ति स्थिति का विवरण

वित्तीय वर्ष	ऊर्जा आवश्यकता	*ऊर्जा की आपूर्ति	#ऊर्जा की आपूर्ति नहीं हुई		अधिकतम मांग	अधिकतम पूर्ति	पूरी न की गई मांग	
	(एमयू)	(एमयू)	(एमयू)	(%)	(मेगावाट)	(मेगावाट)	(मेगावाट)	(%)
2022-23	15,13,497	15,05,914	7,583	0.5	2,15,888	2,07,231	8,657	4.0
2023-24	16,26,132	16,22,020	4,112	0.3	2,43,271	2,39,931	3,340	1.4
2024-25	16,93,959	16,92,369	1,590	0.1	2,49,856	2,49,854	2	0.0
2025-26 (फरवरी, 2026 तक)	15,59,347	15,58,892	454	0.0	2,45,444	2,45,416	28	0.0

विद्युत आपूर्ति स्थिति - ऊर्जा

(आंकड़े एमयू नेट में)

राज्य/प्रणाली/क्षेत्र	अप्रैल, 2022 - मार्च, 2023				अप्रैल, 2023 - मार्च, 2024			
	ऊर्जा आवश्यकता	*ऊर्जा की आपूर्ति	#ऊर्जा की आपूर्ति नहीं हुई		ऊर्जा आवश्यकता	*ऊर्जा की आपूर्ति	#ऊर्जा की आपूर्ति नहीं हुई	
	(एमयू)	(एमयू)	(एमयू)	(%)	(एमयू)	(एमयू)	(एमयू)	(%)
चंडीगढ़	1,788	1,788	0	0.0	1,789	1,789	0	0.0
दिल्ली	35,143	35,133	10	0.0	35,501	35,496	5	0.0
हरियाणा	61,451	60,945	506	0.8	63,983	63,636	348	0.5
हिमाचल प्रदेश	12,649	12,542	107	0.8	12,805	12,767	38	0.3
जम्मू एवं कश्मीर	19,639	19,322	317	1.6	20,040	19,763	277	1.4
पंजाब	69,522	69,220	302	0.4	69,533	69,528	5	0.0
राजस्थान	1,01,801	1,00,057	1,745	1.7	1,07,422	1,06,806	616	0.6
उत्तर प्रदेश	1,44,251	1,43,050	1,201	0.8	1,48,791	1,48,287	504	0.3
उत्तराखंड	15,647	15,386	261	1.7	15,644	15,532	112	0.7
उत्तरी क्षेत्र	4,63,088	4,58,640	4,449	1.0	4,76,852	4,74,946	1,906	0.4
छत्तीसगढ़	37,446	37,374	72	0.2	39,930	39,872	58	0.1
गुजरात	1,39,043	1,38,999	44	0.0	1,45,768	1,45,740	28	0.0
मध्य प्रदेश	92,683	92,325	358	0.4	99,301	99,150	151	0.2
महाराष्ट्र	1,87,309	1,87,197	111	0.1	2,07,108	2,06,931	176	0.1
दादरा एवं नगर हवेली और दमन एवं दीव	10,018	10,018	0	0.0	10,164	10,164	0	0.0
गोवा	4,669	4,669	0	0.0	5,111	5,111	0	0.0
पश्चिमी क्षेत्र	4,77,393	4,76,808	586	0.1	5,17,714	5,17,301	413	0.1
आंध्र प्रदेश	72,302	71,893	410	0.6	80,209	80,151	57	0.1
तेलंगाना	77,832	77,799	34	0.0	84,623	84,613	9	0.0
कर्नाटक	75,688	75,663	26	0.0	94,088	93,934	154	0.2
केरल	27,747	27,726	21	0.1	30,943	30,938	5	0.0
तमिलनाडु	1,14,798	1,14,722	77	0.1	1,26,163	1,26,151	12	0.0
पुदुचेरी	3,051	3,050	1	0.0	3,456	3,455	1	0.0
लक्षद्वीप (#)	64	64	0	0.0	64	64	0	0.0
दक्षिणी क्षेत्र	3,71,467	3,70,900	567	0.2	4,19,531	4,19,293	238	0.1
बिहार	39,545	38,762	783	2.0	41,514	40,918	596	1.4
डीवीसी	26,339	26,330	9	0.0	26,560	26,552	8	0.0
झारखंड	13,278	12,288	990	7.5	14,408	13,858	550	3.8
ओडिशा	42,631	42,584	47	0.1	41,358	41,333	25	0.1
पश्चिम बंगाल	60,348	60,274	74	0.1	67,576	67,490	86	0.1
सिक्किम	587	587	0	0.0	544	543	0	0.0
अंडमान-निकोबार (#)	348	348	0	0.12914	386	374	12	3.2
पूर्वी क्षेत्र	1,82,791	1,80,888	1,903	1.0	1,92,013	1,90,747	1,266	0.7
अरुणाचल प्रदेश	915	892	24	2.6	1,014	1,014	0	0.0
असम	11,465	11,465	0	0.0	12,445	12,341	104	0.8
मणिपुर	1,014	1,014	0	0.0	1,023	1,008	15	1.5
मेघालय	2,237	2,237	0	0.0	2,236	2,066	170	7.6
मिजोरम	645	645	0	0.0	684	684	0	0.0
नागालैंड	926	873	54	5.8	921	921	0	0.0
त्रिपुरा (###)	1,547	1,547	0	0.0	1,691	1,691	0	0.0
पूर्वोत्तर क्षेत्र	18,758	18,680	78	0.4	20,022	19,733	289	1.4
अखिल भारत	15,13,497	15,05,914	7,583	0.5	16,26,132	16,22,020	4,112	0.3

(#) लक्षद्वीप और अंडमान एवं निकोबार द्वीप समूह स्टैंड-अलोन प्रणालियाँ हैं, इनकी विद्युत आपूर्ति की स्थिति क्षेत्रीय आवश्यकता और आपूर्ति का हिस्सा नहीं है।

(###) बांग्लादेश को निर्यात की गई ऊर्जा को छोड़कर।

नोट: राज्य यूटिलिटी/विद्युत विभागों द्वारा प्रस्तुत आंकड़ों के आधार पर विद्युत आपूर्ति स्थिति रिपोर्ट संकलित की गई है।

ऊर्जा आपूर्ति स्थिति - ऊर्जा

(आंकड़े एमयू नेट में)

राज्य/प्रणाली/क्षेत्र	अप्रैल, 2024 - मार्च, 2025				अप्रैल, 2025 - फरवरी, 2026			
	ऊर्जा आवश्यकता	*ऊर्जा की आपूर्ति	#ऊर्जा की आपूर्ति नहीं हुई		ऊर्जा आवश्यकता	*ऊर्जा की आपूर्ति	#ऊर्जा की आपूर्ति नहीं हुई	
	(एमयू)	(एमयू)	(एमयू)	(%)	(एमयू)	(एमयू)	(एमयू)	(%)
चंडीगढ़	1,952	1,952	0	0.0	1,765	1,764	1	0.0
दिल्ली	38,255	38,243	12	0.0	36,023	36,015	8	0.0
हरियाणा	70,149	70,120	30	0.0	65,694	65,629	65	0.1
हिमाचल प्रदेश	13,566	13,526	40	0.3	12,600	12,556	44	0.3
जम्मू एवं कश्मीर	20,374	20,283	90	0.4	18,501	18,484	17	0.1
पंजाब	77,423	77,423	0	0.0	70,563	70,490	73	0.1
राजस्थान	1,13,833	1,13,529	304	0.3	1,02,187	1,02,187	0	0.0
उत्तर प्रदेश	1,65,090	1,64,786	304	0.2	1,51,573	1,51,548	26	0.0
उत्तराखंड	16,770	16,727	43	0.3	15,290	15,236	54	0.4
उत्तरी क्षेत्र	5,18,869	5,17,917	952	0.2	4,75,646	4,75,360	286	0.1
छत्तीसगढ़	43,208	43,180	28	0.1	38,547	38,538	8	0.0
गुजरात	1,51,878	1,51,875	3	0.0	1,42,970	1,42,969	0	0.0
मध्य प्रदेश	1,04,445	1,04,312	133	0.1	94,890	94,879	10	0.0
महाराष्ट्र	2,01,816	2,01,757	59	0.0	1,83,454	1,83,446	9	0.0
दादरा एवं नगर हवेली और दमन एवं दीव	10,852	10,852	0	0.0	10,251	10,251	0	0.0
गोवा	5,411	5,411	0	0.0	4,943	4,943	0	0.0
पश्चिमी क्षेत्र	5,28,924	5,28,701	223	0.0	4,87,565	4,87,537	28	0.0
आंध्र प्रदेश	79,028	79,025	3	0.0	73,109	73,102	7	0.0
तेलंगाना	88,262	88,258	4	0.0	77,291	77,283	8	0.0
कर्नाटक	92,450	92,446	4	0.0	85,519	85,509	11	0.0
केरल	31,624	31,616	8	0.0	28,098	28,095	3	0.0
तमिलनाडु	1,30,413	1,30,408	5	0.0	1,20,162	1,20,151	11	0.0
पुदुचेरी	3,549	3,549	0	0.0	3,202	3,198	3	0.1
लक्षद्वीप (#)	68	68	0	0.0	66	66	0	0.0
दक्षिणी क्षेत्र	4,25,373	4,25,349	24	0.0	3,87,426	3,87,383	43	0.0
बिहार	44,393	44,217	176	0.4	43,751	43,737	14	0.0
डीवीसी	25,891	25,888	3	0.0	22,636	22,633	3	0.0
झारखंड	15,203	15,126	77	0.5	14,121	14,116	5	0.0
ओडिशा	42,882	42,858	24	0.1	40,490	40,484	6	0.0
पश्चिम बंगाल	71,180	71,085	95	0.1	66,876	66,812	64	0.1
सिक्किम	574	574	0	0.0	501	501	0	0.0
अंडमान-निकोबार (#)	425	413	12	2.9	389	370	19	4.9
पूर्वी क्षेत्र	2,00,180	1,99,806	374	0.2	1,88,432	1,88,339	93	0.0
अरुणाचल प्रदेश	1,050	1,050	0	0.0	1,098	1,097	0	0.0
असम	12,843	12,837	6	0.0	12,711	12,710	1	0.0
मणिपुर	1,079	1,068	10	0.9	1,082	1,079	3	0.2
मेघालय	2,046	2,046	0	0.0	1,917	1,917	0	0.0
मिजोरम	709	709	0	0.0	691	691	0	0.0
नागालैंड	938	938	0	0.0	922	922	0	0.0
त्रिपुरा (##)	1,939	1,939	0	0.0	1,770	1,770	0	0.0
पूर्वोत्तर क्षेत्र	20,613	20,596	16	0.1	20,277	20,274	4	0.0
अखिल भारत	16,93,959	16,92,369	1,590	0.1	15,59,347	15,58,892	454	0.0

(#) लक्षद्वीप और अंडमान एवं निकोबार द्वीप समूह स्टैंड-अलोन प्रणालियाँ हैं, इनकी विद्युत आपूर्ति की स्थिति क्षेत्रीय आवश्यकता और आपूर्ति का हिस्सा नहीं है।

(##) बांग्लादेश को निर्यात की गई ऊर्जा को छोड़कर।

नोट: राज्य यूटिलिटी/विद्युत विभागों द्वारा प्रस्तुत आंकड़ों के आधार पर विद्युत आपूर्ति स्थिति रिपोर्ट संकलित की गई है।

भारत सरकार
विद्युत मंत्रालय

....

राज्य सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या-4150
दिनांक 30 मार्च, 2026 को उत्तरार्थ

विद्युत वितरण सुधार और डिस्कॉम की वित्तीय संधारणीयता

4150. श्री नारायण कोरागप्पा:

क्या विद्युत मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) क्या सरकार ने परिचालन दक्षता और समग्र तकनीकी और वाणिज्यिक (एटीएंडसी) घाटे को कम करने के संबंध में पुनर्गठित वितरण क्षेत्र योजना (आरडीएसएस) के तहत विद्युत वितरण कंपनियों (डिस्कॉम) के प्रदर्शन की कोई समीक्षा की है;

(ख) यदि हाँ, तो विभिन्न राज्यों में एटीएंडसी घाटे को कम करने तथा बिलिंग और वसूली दक्षता में सुधार करने की दिशा में हुई प्रगति सहित तत्संबंधी ब्यौरा क्या है;

(ग) क्या सरकार ने डिस्कॉम की वित्तीय स्थिरता को सुदृढ़ करने और बिजली आपूर्ति की गुणवत्ता में सुधार लाने के उद्देश्य से स्मार्ट मीटरों की संस्थापना में तेजी लाने तथा वितरण अवसंरचना का आधुनिकीकरण करने हेतु कोई कदम उठाए हैं; और

(घ) यदि हाँ, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है?

उत्तर

विद्युत राज्य मंत्री
(श्री श्रीपाद नाईक)

(क) से (घ) : भारत सरकार ने वर्ष 2021 में वितरण कंपनियों की प्रचालनात्मक दक्षता और वित्तीय व्यवहार्यता में सुधार के उद्देश्य से संशोधित वितरण क्षेत्र स्कीम (आरडीएसएस) शुरू की है। इस स्कीम के अंतर्गत, स्मार्ट मीटरिंग कार्यों सहित वितरण अवसंरचना कार्यों के लिए 2.83 लाख करोड़ रुपये की राशि संस्वीकृत की गई है। इस स्कीम का उद्देश्य अखिल भारतीय स्तर पर समग्र तकनीकी और वाणिज्यिक (एटी एंड सी) हानियों को 12-15% तक कम करना तथा आपूर्ति की औसत लागत (एसीएस) और औसत राजस्व प्राप्ति (एआरआर) के बीच अंतर को समाप्त करना है।

इस स्कीम के अंतर्गत, राज्यों द्वारा प्रस्तुत प्रस्तावों के आधार पर हानि न्यूनीकरण अवसंरचना के लिए 1.53 लाख करोड़ रुपये और स्मार्ट मीटरिंग के लिए 1.31 लाख करोड़ रुपये की परियोजनाओं को संस्वीकृति दी गई है। हानि न्यूनीकरण कार्यों में पुराने कंडक्टरों का प्रतिस्थापन, सबस्टेशनों और वितरण ट्रांसफार्मर (डीटी) का संवर्धन, नए सबस्टेशनों का निर्माण, नए डीटी की संस्थापना, फीडर पृथक्करण और रियल-टाइम निगरानी के लिए स्काडा/डीएमएस प्रणालियों का कार्यान्वयन शामिल है। विद्युत आपूर्ति की गुणवत्ता में सुधार और हानि न्यूनीकरण के लिए आरडीएसएस के अंतर्गत कार्य शुरू किए गए हैं।

इसके अतिरिक्त, स्मार्ट मीटरों की संस्थापना स्कीम के अंतर्गत एक प्रमुख हस्तक्षेप है जो वितरण प्रणाली के बेहतर ऊर्जा लेखांकन और राजस्व संग्रह में वृद्धि के माध्यम से डिस्कॉम की वित्तीय स्थिति में सुधार करने में सहायता करता है। राज्यों/वितरण यूटिलिटी द्वारा प्रस्तुत प्रस्ताव के आधार पर 19.79 करोड़ उपभोक्ताओं, 2.11 लाख फीडरों और 52.53 लाख वितरण ट्रांसफार्मरों (डीटी), कुल 20.33 करोड़ स्मार्ट मीटर के लिए स्मार्ट मीटरिंग कार्य संस्वीकृत किए गए हैं और 4.69 करोड़ स्मार्ट मीटर संस्थापित किए जा चुके हैं। राज्यों की अपनी स्कीमों सहित अन्य स्कीमों के अंतर्गत स्मार्ट मीटर भी संस्थापित किए गए हैं। विभिन्न स्कीमों के अंतर्गत देश भर में कुल 6.13 करोड़ स्मार्ट मीटर संस्थापित किए गए हैं।

स्मार्ट मीटरों की संस्थापना में तेजी लाने के लिए, मंत्रालय ने उपभोक्ता विश्वास बनाने के लिए विभिन्न परामार्शिकाएँ और मानक संचालन प्रक्रियाएँ (एसओपी) जारी की हैं, जिनमें निम्नलिखित शामिल हैं:

- (i) सरकारी संस्थानों, वाणिज्यिक, औद्योगिक और उच्च-भार वाले उपभोक्ताओं के लिए प्रीपेड स्मार्ट मीटरों की स्थापना को प्राथमिकता देना तथा उसके पश्चात लाभों के प्रदर्शन के आधार पर अन्य उपभोक्ताओं के लिए विस्तार करना।
- (ii) बिल में छूट के माध्यम से प्रीपेड मीटर संस्थापना के लिए उपभोक्ताओं को प्रोत्साहन देना;
- (iii) स्मार्ट मीटर द्वारा दर्ज अधिकतम मांग के आधार पर उपभोक्ता पर कोई शास्ति नहीं लगाई जाएगी;
- (iv) आसान किशतों में पिछले बकाया की वसूली के लिए तंत्र;
- (v) स्मार्ट मीटरों की सटीकता में विश्वास बढ़ाने के लिए चेक मीटरों की संस्थापना।

स्कीम के अंतर्गत वितरण यूटिलिटी के कार्यनिष्पादन की नियमित रूप से संस्थागत तंत्र के माध्यम से समीक्षा की जाती है। स्मार्ट मीटरिंग कार्यो सहित आरडीएसएस के अंतर्गत संस्वीकृत कार्यो की निगरानी और समीक्षा नोडल एजेंसियों, नामतः पीएफसी लिमिटेड और आरईसी लिमिटेड द्वारा नियमित आधार पर की जा रही है। इसके अतिरिक्त, स्कीम के अंतर्गत संस्वीकृत कार्यो के कार्यान्वयन की समीक्षा और निगरानी के लिए आरडीएसएस दिशानिर्देशों के अंतर्गत राज्य स्तर पर एक संस्थागत तंत्र अर्थात संबंधित राज्य के मुख्य सचिव की अध्यक्षता में वितरण सुधार समिति और केंद्रीय स्तर पर सचिव (विद्युत) की अध्यक्षता में अंतर-मंत्रालयी निगरानी समिति स्थापित की गई है।

इसके अतिरिक्त, स्कीम के अंतर्गत निधि जारी करना विभिन्न प्रचालनात्मक और वित्तीय मापदंडों में सुधार पर निर्भर है, जिसने भारत सरकार और राज्यों द्वारा की गई अन्य पहलों के अलावा, डिस्कॉम में दक्षता में सुधार करने में सहायता की है। इनमें सरकारी सब्सिडी का समय पर भुगतान और यूटिलिटी को सरकारी विभाग के बकाया का भुगतान, टैरिफ आदेश का विनियमित निर्गमन, लेखों का प्रकाशन, विनियामक परिसंपत्तियों का निर्माण नहीं करना आदि शामिल हैं।

आरडीएसएस और अन्य पहलों के अंतर्गत किए गए विभिन्न सुधार उपायों के परिणामस्वरूप, राष्ट्रीय स्तर पर वितरण यूटिलिटी की एटी एंड सी हानियाँ वित्त वर्ष 21 में 21.91% से घटकर वित्त वर्ष 25 में 15.04% हो गई हैं। इसके अतिरिक्त, राष्ट्रीय स्तर पर बिलिंग दक्षता वित्त वर्ष 2021 में 84.08% से बढ़कर वित्त वर्ष 2025 में 87.59% हो गई है और संग्रह दक्षता वित्त वर्ष 2021 में 92.9% से बढ़कर वित्त वर्ष 2025 में 97% हो गई है।

भारत सरकार
विद्युत मंत्रालय

....

राज्य सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या-4151
दिनांक 30 मार्च, 2026 को उत्तरार्थ

डेटा केंद्रों के लिए विद्युत एवं जल अवसंरचना संकट

4151. श्रीमती प्रियंका चतुर्वेदी:

क्या विद्युत मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) क्या भारत में डेटा केंद्रों के विस्तार से एआई प्रशिक्षण, क्रिप्टोकॉरेंसी माइनिंग, क्लाउड कंप्यूटिंग से भारी मात्रा में विद्युत की खपत होगी, जिससे पहले से दबाव में चल रहे ग्रिड पर अतिरिक्त भार पड़ेगा;

(ख) वर्ष 2030 तक डेटा केंद्रों के लिए विद्युत खपत का अनुमान कितना है, राष्ट्रीय विद्युत उत्पादन के लिए आवश्यक प्रतिशत और आपूर्ति की पर्याप्तता कितनी है;

(ग) क्या डेटा केंद्रों में शीतलन हेतु जल खपत का आकलन किया गया है, विशेषकर उन जल-संकटग्रस्त क्षेत्रों में जहाँ बड़े केंद्र स्थापित हैं;

(घ) क्या डेटा केंद्रों द्वारा कोयला-आधारित ग्रिड के बजाए नवीकरणीय ऊर्जा का उपयोग सुनिश्चित करने और पानी की बचत करने वाली शीतलन तकनीकों को अपनाने के उपाय किए गए हैं;

(ङ) क्या डेटा केंद्रों की मंजूरीयों से पूर्व पर्यावरणीय प्रभाव आकलन अनिवार्य हैं; और

(च) प्रवर्तनीय संधारणीयता आवश्यकताओं के साक हरित डेटा केंद्र मानकों को स्थापित करने की समय-सीमा क्या है?

उत्तर

विद्युत राज्य मंत्री
(श्री श्रीपाद नाईक)

(क) से (च) : 1. देश में पर्याप्त मात्रा में विद्युत उपलब्ध है। देश की वर्तमान संस्थापित उत्पादन क्षमता 524 गीगावाट (दिनांक 28 फरवरी, 2026 तक) है। भारत सरकार ने अप्रैल, 2014 से 299.87 गीगावाट की नई उत्पादन क्षमता जोड़कर विद्युत की कमी की गंभीर समस्या का समाधान किया है जिससे देश विद्युत की कमी से विद्युत पर्याप्तता में बदल गया है।

भारत में डेटा केंद्र उद्योग तेजी से बढ़ रहा है। देश में कुल डेटा केंद्र क्षमता वर्ष 2020 में लगभग 375 मेगावाट से बढ़कर वर्ष 2025 तक लगभग 1,500 मेगावाट हो गई है और वर्ष 2031-32 तक इसके 13.56 गीगावाट तक पहुंचने का अनुमान है। सरकार विद्युत और जल सहित डेटा केंद्र पारिस्थितिकी तंत्र की अवसंरचनात्मक आवश्यकताओं के प्रति सजग है।

2. एआई और अन्य बड़े पैमाने के डेटा केंद्रों के विकास से अपेक्षित विद्युत की मांग को आयोजना प्रक्रिया में शामिल किया गया है। वर्ष 2030 तक 500 गीगावाट से अधिक आरई क्षमता के एकीकरण के लिए पारेषण प्रणाली की आयोजना बनाई गई है। आरई क्षमता वृद्धि के अनुरूप चरणबद्ध तरीके से आरई उत्पादन परियोजनाओं से जुड़ी पारेषण स्कीमों को कार्यान्वित किया जा रहा है।

3. नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय (एमएनआरई) द्वारा 10 राज्यों में 44 गीगावाट अंतः राज्यीय पारेषण प्रणाली (आईएनएसटीएस) के लिए ग्रीन एनर्जी कॉरिडोर (जीईसी) स्कीम कार्यान्वित की जा रही है। ग्रीन एनर्जी कॉरिडोर चरण-1 (जीईसी-1) के अंतर्गत 24 गीगावाट आरई की निकासी के लिए आईएनएसटीएस को शुरू किया गया है।

4. इसके अतिरिक्त, भारत सरकार ने देश में नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता को बढ़ावा देने और गति देने के लिए कई कदम और पहल की हैं। इनमें अन्य बातों के साथ-साथ निम्नलिखित शामिल हैं:

- (i) दिनांक 30 जून, 2025 तक शुरू होने वाली परियोजनाओं, जून 2028 तक शुरू होने वाली एक ही स्थान पर स्थित बीईएसएस परियोजनाओं, जून 2028 तक निर्माण कार्य अवाई होने वाली हाईड्रो पीएसपी परियोजनाओं, दिसंबर 2030 तक शुरू होने वाली हरित हाइड्रोजन परियोजनाओं तथा दिसंबर 2032 तक शुरू होने वाली अपतटीय पवन परियोजनाओं के लिए सौर एवं पवन विद्युत की अंतर-राज्यीय बिक्री हेतु अंतर-राज्यीय पारेषण प्रणाली (आईएसटीएस) शुल्क को 100% माफ किया गया है (इसके बाद जून, 2028 तक प्रतिवर्ष 25% की दर से छूट में क्रमिक कमी होगी)।
- (ii) ग्रिड से जुड़ी सौर, पवन, पवन-सौर हाइब्रिड तथा फर्म एवं डिस्पैचेबल नवीकरणीय ऊर्जा (एफडीआरई) परियोजनाओं से विद्युत की खरीद हेतु टैरिफ आधारित प्रतिस्पर्धी बोली प्रक्रिया के लिए मानक बोली दिशा-निर्देश जारी किए गए हैं।
- (iii) नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय (एमएनआरई) ने वित्त वर्ष 2023-24 से वित्त वर्ष 2027-28 तक 'नवीकरणीय ऊर्जा कार्यान्वयन एजेंसियों' (आरईआईए) द्वारा प्रति वर्ष 50 गीगावाट की आरई विद्युत क्रय बोलियों के लिए बोली ट्रेजेक्टरी जारी की है।
- (iv) स्वचालित मार्ग के अंतर्गत 100 प्रतिशत तक प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (एफडीआई) की अनुमति दी गई है।
- (v) नवीकरणीय विद्युत की निकासी हेतु ग्रीन एनर्जी कॉरिडोर स्कीम के अंतर्गत नई अंतः राज्यीय पारेषण लाइनें बिछाने और नई सब-स्टेशन क्षमता निर्माण को सहायता प्रदान की गई है।
- (vi) तीव्र आरई ट्रेजेक्टरी के लिए आवश्यक पारेषण अवसंरचना के संवर्धन हेतु, वर्ष 2032 तक पारेषण योजना तैयार की गई है।
- (vii) बड़े पैमाने पर नवीकरणीय ऊर्जा परियोजनाओं की संस्थापना हेतु आरई विकासकर्ताओं को भूमि और पारेषण सुविधा उपलब्ध कराने के उद्देश्य से सोलर पार्क तथा अल्ट्रा मेगा सोलर पावर परियोजनाओं की स्थापना संबंधी स्कीम लागू की जा रही है।

- (viii) प्रधानमंत्री किसान ऊर्जा सुरक्षा एवं उत्थान महाअभियान (पीएम-कुसुम), पीएम सूर्य घर मुफ्त बिजली योजना, उच्च दक्षता वाले सौर पीवी मॉड्यूल पर राष्ट्रीय कार्यक्रम, प्रधानमंत्री जनजाति आदिवासी न्याय महा अभियान (पीएम-जनमन) एवं धरती आबा जनजातीय ग्राम उत्कर्ष अभियान (डीए-जेजीयूए) के अंतर्गत नई सौर विद्युत योजना (जनजातीय एवं पीवीटीजी आबादी/गांवों के लिए), राष्ट्रीय हरित हाइड्रोजन मिशन, अपतटीय पवन ऊर्जा परियोजनाओं के लिए व्यवहार्यता अंतर वित्तपोषण (वीजीएफ) स्कीम जैसी स्कीमें शुरू की गई हैं।
- (ix) भारत सरकार ने सितंबर 2023 में बैटरी ऊर्जा भंडारण प्रणाली (बीईएसएस) के विकास के लिए व्यवहार्यता अंतर वित्तपोषण (वीजीएफ) स्कीम को मंजूरी दी। इस स्कीम के अंतर्गत 3,760 करोड़ रुपये के बजटीय आवंटन के साथ 13.22 गीगावाट घंटे की बीईएसएस क्षमता कार्यान्वित की जा रही है। बीईएसएस की बढ़ती मांग को ध्यान में रखते हुए, विद्युत मंत्रालय ने जून 2025 में पावर सिस्टम डेवलपमेंट फंड (पीएसडीएफ) से 5,400 करोड़ रुपये की वित्तीय सहायता के साथ 30 गीगावाट घंटा बीईएसएस क्षमता के विकास के लिए एक और वीजीएफ स्कीम को मंजूरी दी है।
- (x) नवीकरणीय ऊर्जा खपत को प्रोत्साहित करने के लिए, नवीकरणीय क्रय दायित्व (आरपीओ) के बाद नवीकरणीय उपभोग दायित्व (आरसीओ) ट्रेजेक्टरी को वर्ष 2029-30 तक अधिसूचित किया गया है। आरसीओ, जो ऊर्जा संरक्षण अधिनियम, 2001 के तहत सभी नामित उपभोक्ताओं पर लागू होता है, इसका अनुपालन न करने पर शास्ति लगेगी।
- (xi) “अपतटीय पवन ऊर्जा परियोजनाओं की स्थापना हेतु कार्यनीति” जारी की गई है।
- (xii) सोलर पीवी मॉड्यूल के घरेलू उत्पादन में वृद्धि के उद्देश्य को प्राप्त करने के लिए भारत सरकार उच्च दक्षता वाले सोलर पीवी मॉड्यूल के लिए उत्पादन संबद्ध प्रोत्साहन (पीएलआई) स्कीम को कार्यान्वित कर रही है।

5. इसके अतिरिक्त, विद्युत, जल तथा अन्य अवसंरचना सहित डेटा केंद्र की आवश्यकताओं को व्यापक योजना का एक हिस्सा माना गया है और संबंधित हितधारकों के साथ परामर्श किया जाता है।

डेटा केंद्रों में जल की आवश्यकता प्रयोग की गई शीतलन प्रौद्योगिकियों के प्रकार पर निर्भर करती है। जल की खपत कम करने के लिए, उद्योग डायरेक्ट-टू-चिप लिक्विड कूलिंग, एडियाबेटिक कूलिंग और इमर्शन कूलिंग जैसी उन्नत शीतलन प्रौद्योगिकियों को अपना रहा है। उद्योग विद्युत और जल की खपत को और कम करने के लिए हाई परफॉर्मंस कंप्यूटिंग और एआई वर्कलोड को कुशलतापूर्वक समर्थन देने के लिए हाई डेंसिटी रैक भी लगा रहा है।

औद्योगिक उद्देश्यों सहित भूजल निष्कर्षण का विनियमन और नियंत्रण जल शक्ति मंत्रालय द्वारा अधिसूचना एसओ 3289 (अ) दिनांकित 24.09.2020 और संशोधन अधिसूचना दिनांकित 29.03.2023 के माध्यम से जारी दिशानिर्देशों द्वारा किया जाता है।

भारत सरकार
विद्युत मंत्रालय

....

राज्य सभा

अतारांकित प्रश्न संख्या-4153
दिनांक 30 मार्च, 2026 को उत्तरार्थ

ग्रिड स्थिरता पर नवीकरणीय ऊर्जा की बढ़ती पैठ का प्रभाव

4153. डा. कविता पाटीदार:

श्री उज्जवल देवराव निकम:

श्री दीपक प्रकाश:

श्री अशोकराव शंकरराव चव्हाण:

क्या विद्युत मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) क्या सरकार ने ग्रिड की स्थिरता पर नवीकरणीय ऊर्जा की बढ़ती पैठ के प्रभाव का आकलन किया है;

(ख) यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है;

(ग) नवीकरणीय ऊर्जा के निकास के लिए पारेषण अवसंरचना के विस्तार हेतु क्या कदम उठाए गए हैं;

(घ) ग्रिड कनेक्टिविटी की बाधाओं के कारण कितने नवीकरणीय ऊर्जा परियोजनाओं में देरी हो रही है;

(ङ) क्या नवीकरणीय ऊर्जा परियोजनाओं के साथ ऊर्जा भंडारण प्रणालियों को एकीकृत किया जा रहा है;

(च) यदि हां, तो तत्संबंधी एकीकरण का स्तर क्या है;

(छ) क्या सरकार हरित ऊर्जा गलियारा पहल के तहत बड़े पैमाने पर नवीकरणीय ऊर्जा गलियारा लागू कर रही है; और

(ज) यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है?

उत्तर

विद्युत राज्य मंत्री

(श्री श्रीपाद नाईक)

(क) और (ख) : सरकार ने ग्रिड स्थिरता पर नवीकरणीय ऊर्जा (आरई) की बढ़ती हिस्सेदारी के प्रभाव का विशेष रूप से सौर एवं पवन विद्युत से जुड़ी परिवर्तनशीलता और अस्थिरता को ध्यान में रखते हुए व्यापक आकलन किया है। नवीकरणीय ऊर्जा उत्पादन में तीव्र वृद्धि के साथ, पारेषण प्रणाली के सुदृढीकरण, नवीकरणीय ऊर्जा पूर्वानुमान, ग्रिड प्रचालन सुधारों तथा ऊर्जा भंडारण के एकीकरण के

माध्यम से ग्रिड की तैयारी, लचीलापन और विश्वसनीयता सुनिश्चित करने पर ध्यान केंद्रित किया जा रहा है।

इस संबंध में निम्नलिखित उपाय किए गए हैं:-

- (i) नवीकरणीय ऊर्जा के पूर्वानुमान और रियल-टाइम ग्रिड प्रबंधन के लिए क्षेत्रीय ऊर्जा प्रबंधन केंद्र (आरईएमसी) की स्थापना।
- (ii) फ्रीक्वेंसी नियंत्रण एवं संतुलन के लिए ऑटोमैटिक जनरेशन कंट्रोल (एजीसी) तथा सहायक सेवाओं (एसआरएस/टीआरएस) का कार्यान्वयन।
- (iii) वोल्टेज स्थिरता एवं गतिशील प्रतिक्रिया के लिए स्टैटकॉम एवं सिंक्रोनस कंडेन्सर जैसी उन्नत ग्रिड सहायता प्रौद्योगिकियों को पारेषण योजना में शामिल किया गया है तथा ये विभिन्न चरणों में कार्यान्वित हो रही हैं।
- (iv) संशोधित वितरण क्षेत्र स्कीम (आरडीएसएस) के अंतर्गत 455 शहरों के लिए सुपरवाइजरी कंट्रोल एंड डेटा एक्विजिशन (स्काडा) कार्य संस्वीकृत किए गए हैं।
- (v) बेहतर नवीकरणीय ऊर्जा उत्पादन एवं मांग के पूर्वानुमान के लिए राष्ट्रीय मध्यम अवधि मौसम पूर्वानुमान केंद्र (एसीएमआरडब्ल्यूएफ) द्वारा भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) के समन्वय से उन्नत मौसम पूर्वानुमान, जिससे नवीकरणीय ऊर्जा उत्पादन की परिवर्तनशीलता के प्रभावी प्रबंधन में सहायता मिलती है।
- (vi) केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण (सीईए) के (ग्रिड से कनेक्टिविटी के लिए तकनीकी मानक) विनियम ग्रिड का सुरक्षित, संरक्षित एवं विश्वसनीय संचालन सुनिश्चित करने के लिए नवीकरणीय ऊर्जा उत्पादन संयंत्रों के लिए न्यूनतम तकनीकी आवश्यकताएँ निर्धारित करते हैं। इन विनियमों के अनुपालन का सत्यापन, राष्ट्रीय ग्रिड से संयोजन/अंतर-संयोजन की अनुमति देने से पूर्व, केंद्रीय पारेषण यूटिलिटी (सीटीयूआईएल) तथा ग्रिड-इंडिया/क्षेत्रीय भार डिस्पैच केंद्र (आरएलडीसी) द्वारा संबंधित प्रणाली अध्ययनों के आधार पर संयुक्त रूप से किया जाता है।
- (vii) भारतीय विद्युत ग्रिड कोड के अनुसार, आकस्मिक परिस्थितियों में नवीकरणीय ऊर्जा (आरई) संयंत्रों को प्राथमिक और द्वितीयक आवृत्ति नियंत्रण में भाग लेना अनिवार्य है। हाइब्रिड आरई विद्युत संयंत्रों, ऊर्जा भंडारण प्रणालियों (जैसे बीईएसएस और पीएसपी) को आरई उत्पादन में परिवर्तनशीलता को कम करने और ग्रिड को पर्याप्त आवृत्ति सहायता प्रदान करने के लिए प्रोत्साहित किया जाता है।
- (viii) वोल्टेज अस्थिरता की स्थिति में ग्रिड स्थिरता उत्पादकों से पर्याप्त रिएक्टिव विद्युत सहायता पर निर्भर करती है। उत्पादकों से गतिशील रिएक्टिव विद्युत सहायता की आवश्यकताएँ सीईए (ग्रिड से कनेक्टिविटी के लिए तकनीकी मानक) विनियमों में शामिल हैं।
- (ix) नवीकरणीय ऊर्जा उत्पादन की परिवर्तनशीलता का समाधान करने के लिए ताप उत्पादन के लचीलेपन को अनिवार्य किया गया है।

(ग), (ख) और (ज) : सरकार ने नवीकरणीय ऊर्जा (आरई) की निकासी के लिए पारेषण अवसंरचना के विस्तार के लिए निम्नलिखित कदम उठाए हैं:

- (i) भारत सरकार ने राष्ट्रीय विद्युत योजना (खंड-II पारेषण) 2024 में प्रकाशित की, जिसमें वर्ष 2023 से 2032 की अवधि के लिए पारेषण प्रणाली की आवश्यकताएँ दर्शाई गई हैं, जो

अनुमानित विद्युत मांग को पूरा करने के लिए अनुमानित उत्पादन क्षमता वृद्धि के अनुरूप हैं।

- (ii) वर्ष 2030 तक 500 गीगावाट से अधिक गैर-जीवाश्म ऊर्जा उत्पादन क्षमता के एकीकरण के लिए पारेषण प्रणाली की योजना बनाई गई है। इसके अतिरिक्त, केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण (सीईए) ने मार्च 2026 में वर्ष 2035-36 तक 900 गीगावाट से अधिक गैर-जीवाश्म ईंधन क्षमता के एकीकरण के लिए एक व्यापक पारेषण योजना जारी की है।
- (iii) नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय (एमएनआरई) ग्रीन एनर्जी कॉरिडोर (जीईसी) स्कीम को दस राज्यों आंध्र प्रदेश, गुजरात, हिमाचल प्रदेश, कर्नाटक, केरल, मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र, राजस्थान, तमिलनाडु और उत्तर प्रदेश में कार्यान्वित कर रहा है। 44 गीगावाट आरई क्षमता की निकासी के लिए स्वीकृत 17,686 सीकेएम पारेषण लाइनें और 47,177 एमवीए उप-स्टेशन में से, 9856 सीकेएम पारेषण लाइनें और 24,300 एमवीए उप-स्टेशन 24 गीगावाट आरई क्षमता के उत्सर्जन के लिए जीईसी स्कीम के अंतर्गत स्थापित किए गए हैं।

(घ) : आरई उत्पादन परियोजनाओं से संबंधित पारेषण स्कीमों को आरई क्षमता वृद्धि के अनुरूप चरणबद्ध तरीके से कार्यान्वित किया जाता है। वर्ष 2030 तक 500 गीगावाट गैर-जीवाश्म उत्पादन क्षमता प्राप्त करने की दिशा में, अंतर-क्षेत्रीय पारेषण प्रणाली (आईएसटीएस) के अंतर्गत 230 गीगावाट पारेषण प्रणाली विकसित करने की योजना बनाई गई थी। इसके लिए लगभग 260 गीगावाट की आईएसटीएस पारेषण प्रणाली के लिए कार्यवाही की गई है, जिसमें से 54 गीगावाट पारेषण प्रणाली पहले ही शुरू कर दी गई है, 173 गीगावाट पारेषण क्षमता निर्माणाधीन है, और 33 गीगावाट पारेषण परियोजनाएँ बोली प्रक्रिया में हैं।

इसके अलावा, सीटीयूआईएल को 500 गीगावाट से अधिक आरई परियोजनाओं के लिए बड़ी संख्या में आवेदन प्राप्त हुए हैं। हालांकि, ऐसे आवेदनों के लिए कनेक्टिविटी प्रदान करने पर विचार किया जा रहा है, जिसमें भार-उत्पादन संतुलन, भार केंद्रों की पहचान और संबंधित राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों के साथ सीईए द्वारा किए गए संसाधन पर्याप्तता अध्ययन को ध्यान में रखा जा रहा है।

(ङ) और (च) : सरकार उत्पादन की अस्थिरता का समाधान करने के लिए और विश्वसनीय विद्युत आपूर्ति सुनिश्चित करने के लिए नवीकरणीय ऊर्जा के साथ ऊर्जा भंडारण प्रणालियों (ईएसएस) के एकीकरण को प्रोत्साहित कर रही है।

इसके लिए निम्नलिखित उपाय किए गए हैं:

- (i) विद्युत मंत्रालय मार्च 2024 और जून 2025 में प्रारंभ की गई दो व्यवहार्यता अंतर वित्तपोषण (वीजीएफ) स्कीमों का संचालन कर रहा है, जिनके अंतर्गत लगभग 43.8 गीगावाट घंटा बैटरी ऊर्जा भंडारण प्रणाली (बीईएसएस) के विकास को सहायता दी जा रही है। इस स्कीम का उद्देश्य अधिक मात्रा में नवीकरणीय ऊर्जा (आरई) के एकीकरण के लिए बीईएसएस को स्थापित करना है।

- (ii) केंद्रीय विद्युत नियामक आयोग (तीसरा संशोधन) विनियम, 2025 में सौर घंटों और गैर-सौर घंटों की पहुंच को प्रस्तुत किया गया है, जिसके अंतर्गत सौर परियोजनाएँ सौर घंटों के अनुरूप संचालित होती हैं, जबकि पवन और ऊर्जा भंडारण प्रणाली को 24 घंटे पहुँच की अनुमति दी गई है। यह फ्रेमवर्क अधिक विश्वसनीय नवीकरणीय विद्युत आपूर्ति सुनिश्चित करने के लिए पारेषण क्षमता के अनुकूल उपयोग को बढ़ावा देता है और सौर, पवन और बीईएसएस के मिश्रित संयोजन वाले हाइब्रिड परियोजनाओं को प्रोत्साहित करता है।
- (iii) वर्ष 2025-26 से वर्ष 2035-36 के दौरान 100 गीगावाट तक की पम्प भंडारण परियोजनाओं के विकास में सहायता करने के लिए पारेषण प्रणाली की योजना बनाई जा रही है।
- (iv) जलविद्युत पीएसपी के विकास के लिए सक्षमकारी अवसंरचना (सड़कें, पारेषण लाइनें आदि) के लिए बजटीय सहायता प्रदान की जा रही है।
- (v) अंतर-क्षेत्रीय पारेषण प्रणाली (आईएसटीएस) शुल्कों की छूट परियोजना की समग्र व्यवहार्यता में सुधार करने के लिए जून 2028 तक शुरू की गई उन सह-स्थापित बीईएसएस परियोजनाओं के लिए और उन पीएसपी के लिए लागू की गई है जिनका निर्माण कार्य जून 2028 तक आबंटित किया गया है।
- (vi) ₹18,100 करोड़ के परिव्यय के साथ प्रोडक्शन लिंक्ड इंसेंटिव (पीएलआई) स्कीम गिड-स्केल भंडारण सहित 50 गीगावाट घंटा उन्नत केमिस्ट्री सेल निर्माण क्षमता स्थापित करने में सहायता करती है।
- (vii) स्थिर और डिस्पैचेबल विद्युत आपूर्ति सक्षम करने के लिए नवीकरणीय ऊर्जा के साथ भंडारण की खरीद के लिए दिशानिर्देश जारी किए गए हैं।

भारत सरकार
विद्युत मंत्रालय

....

राज्य सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या-4154
दिनांक 30 मार्च, 2026 को उत्तरार्थ

विद्युत मांग में वृद्धि और उत्पादन क्षमता

4154. श्री लहर सिंह सिराया:

श्री नारायण कोरागप्पा:

श्री मिथलेश कुमार:

श्री शंभू शरण पटेल:

श्री दीपक प्रकाश:

श्री केसरीदेवसिंह झाला:

श्रीमती किरण चौधरी:

श्री सदानंद महालू शेट तानवड़े:

श्री चुन्नीलाल गरासिया:

श्री नरहरी अमीन:

श्री सुभाष बराला:

श्रीमती दर्शना सिंह:

क्या विद्युत मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) क्या सरकार ने हाल ही में देश में, विशेषकर उत्तर प्रदेश सहित विभिन्न राज्यों में, अत्यधिक विद्युत मांग का आकलन किया है, जहां हाल के ग्रीष्मकाल में रिकॉर्ड स्तर की मांग दर्ज की गई है;

(ख) यदि हां, तो दर्ज की गई अधिकतम मांग और बढ़ती विद्युत मांग को पूरा करने के लिए पर्याप्त उत्पादन क्षमता सुनिश्चित करने हेतु उठाए गए कदमों सहित तत्संबंधी ब्यौरा क्या है;

(ग) क्या सरकार ने आगामी वर्षों में उत्तर प्रदेश सहित विभिन्न राज्यों में विद्युत की मांग में होने वाली अनुमानित वृद्धि को पूरा करने के लिए, उत्पादन क्षमता बढ़ाने और पारेषण अवसंरचना को सुदृढ़ करने हेतु कोई दीर्घकालिक रूपरेखा तैयार की है; और

(घ) यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है?

उत्तर

विद्युत राज्य मंत्री

(श्री श्रीपाद नाईक)

(क) से (घ) : देश ने वित्त वर्ष 2024-25 में 250 गीगावाट की अब तक की सर्वाधिक मांग को सफलतापूर्वक पूरा कर लिया था। पिछले तीन वित्तीय वर्षों और वर्तमान वित्तीय वर्ष 2025-26 (फरवरी, 2026 तक) के लिए उत्तर प्रदेश सहित देश और राज्यों की उच्चतम मांग और ऊर्जा आवश्यकता के संदर्भ में 'विद्युत आपूर्ति स्थिति' का

विवरण **अनुबंध** पर दिया गया है। 'आपूर्ति ऊर्जा' 'ऊर्जा आवश्यकता' के अनुरूप रही है, जिसमें केवल मामूली अंतर है जो आम तौर पर राज्य पारेषण/वितरण नेटवर्क में बाधाओं के कारण होता है।

20वें इलेक्ट्रिक पावर सर्वे (ईपीएस) की मध्यावधि समीक्षा के अनुसार, वित्तीय वर्ष 2029-30 के लिए विद्युत की उच्चतम मांग और ऊर्जा आवश्यकता क्रमशः 345 गीगावाट और 2,388 बीयू रहने का अनुमान है, और वित्तीय वर्ष 2031-32 के लिए विद्युत की उच्चतम मांग और ऊर्जा की आवश्यकता क्रमशः 388 गीगावाट और 2703 बीयू रहने का अनुमान है।

भारत सरकार ने उत्तर प्रदेश राज्य सहित देश में विद्युत की बढ़ती मांग को पूरा करने के लिए निम्नलिखित कदम उठाए हैं:

1. उत्पादन और भंडारण आयोजना:

- i. राष्ट्रीय विद्युत योजना (एनईपी) के अनुसार, वर्ष 2031-32 में संस्थापित उत्पादन क्षमता 874 गीगावाट होने की संभावना है। यह सुनिश्चित करने के लिए कि उत्पादन क्षमता अनुमानित उच्चतम मांग से आगे रहे, सभी राज्यों ने सीईए के परामर्श से अपनी "संसाधन पर्याप्तता योजनाएं (आरएपी)" तैयार की हैं, जो 10 वर्षीय गतिशील रोलिंग योजनाएं हैं और इसमें विद्युत उत्पादन के साथ-साथ विद्युत खरीद आयोजना भी शामिल है।
- ii. सभी राज्यों को सलाह दी गई कि वे अपनी संसाधन पर्याप्तता योजनाओं के अनुसार सभी उत्पादन स्रोतों से उत्पादन क्षमताएं बनाने/अनुबंधित करने की प्रक्रिया शुरू करें।
- iii. विद्युत उत्पादन क्षमता बढ़ाने के लिए भारत सरकार ने निम्नलिखित क्षमता वृद्धि कार्यक्रम शुरू किया है:

(क) दिनांक 31.03.2023 तक की स्थिति के अनुसार संस्थापित क्षमता 2,11,855 मेगावाट की तुलना में वर्ष 2034-35 तक कोयला एवं लिग्नाइट आधारित क्षमता की आवश्यकता लगभग 3,07,000 मेगावाट अनुमानित है। इस आवश्यकता को पूरा करने के लिए, विद्युत मंत्रालय ने अतिरिक्त न्यूनतम 97,000 मेगावाट कोयला और लिग्नाइट आधारित ताप क्षमता स्थापित करने की परिकल्पना की है।

इसके अतिरिक्त, निम्नलिखित पहले भी की गई हैं: -

अप्रैल 2023 से 31.01.2026 तक लगभग 18,160 मेगावाट की ताप क्षमता पहले ही कमीशन की जा चुकी है। इसके अलावा, 38,745 मेगावाट ताप क्षमता (4,845 मेगावाट संकटग्रस्त ताप विद्युत परियोजनाओं सहित) वर्तमान में निर्माणाधीन है। 22,920 मेगावाट के अनुबंध अर्वाइड किए गए हैं और इनका निर्माण होना बाकी है। इसके अतिरिक्त, 24,020 मेगावाट कोयला एवं लिग्नाइट आधारित संभावित क्षमता की पहचान की गई है, जो देश में आयोजना के विभिन्न चरणों में है।

(ख) 12,723.50 मेगावाट जलविद्युत परियोजनाएं दिनांक 31.01.2026 तक निर्माणाधीन हैं। इसके अतिरिक्त, 4,274 मेगावाट जल विद्युत परियोजनाएं आयोजना के विभिन्न चरणों में हैं और वर्ष 2031-32 तक पूरा करने का लक्ष्य है।

(ग) 6,600 मेगावाट की परमाणु क्षमता दिनांक 31.01.2026 तक निर्माणाधीन है और वर्ष 2029-30 तक पूरा करने का लक्ष्य है। 7,000 मेगावाट की परमाणु क्षमता आयोजना और अनुमोदन के विभिन्न चरणों में है।

(घ) 1,54,830 मेगावाट नवीकरणीय क्षमता जिसमें 64,670 मेगावाट सौर, 6490 मेगावाट पवन और 59,990 मेगावाट हाइब्रिड विद्युत निर्माणाधीन है, जबकि 35,440 मेगावाट सौर और 10,080 मेगावाट हाइब्रिड विद्युत सहित 47,920 मेगावाट नवीकरणीय क्षमता आयोजना के विभिन्न चरणों में है और वर्ष 2029-30 तक पूरा करने का लक्ष्य है।

(ङ) ऊर्जा भंडारण प्रणालियों में, दिनांक 31.01.2026 तक की स्थिति के अनुसार, 13,120 मेगावाट/78,720 मेगावाट घंटा पंप भंडारण परियोजनाएं (पीएसपी) निर्माणाधीन हैं। इसके अतिरिक्त, कुल 9,580 मेगावाट/57,480 मेगावाट-घंटा क्षमता वाली पंप भंडारण परियोजनाओं (पीएसपी) को स्वीकृति प्रदान की गई है और इनका निर्माण कार्य शुरू किया जाना है। दिनांक 31.01.2026 तक 10,658.94 मेगावाट/28,739.32 मेगावाट घंटा बैटरी ऊर्जा भंडारण प्रणाली (बीईएसएस) निर्माणाधीन हैं तथा 22,347.15 मेगावाट/69,836.70 मेगावाट घंटा बीईएसएस क्षमता बोली के विभिन्न चरणों में हैं।

2. पारेषण आयोजना: अंतर्राज्यीय और अंतः-राज्यीय पारेषण प्रणाली की योजना बनाई गई है और उत्पादन क्षमता वृद्धि के समतुल्य समय सीमा में इसका कार्यान्वयन किया गया है। राष्ट्रीय विद्युत योजना के अनुसार, वर्ष 2022-23 से 2031-32 तक की दस साल की अवधि के दौरान लगभग 1,91,474 सीकेएम पारेषण लाइनें और 1,274 जीवीए ट्रांसफॉर्मेशन क्षमता (220 केवी और उससे अधिक वोल्टेज स्तर पर) जोड़ने की योजना है।

उपर्युक्त के अलावा, विद्युत मंत्रालय ने पारेषण लाइनों के लिए राइट ऑफ वे (आरओडब्ल्यू) के मुआवजे के भुगतान के संबंध में दिशानिर्देश दिनांकित 14.06.2024, 21.03.2025 और 15.12.2025 जारी किए हैं, जिसमें भूमि दर को प्रचलित बाजार दर से जोड़ा गया है। ये दिशानिर्देश राज्य सरकार द्वारा निर्धारित दरों की तुलना में अधिक मुआवजे की मांग करने वाले भूस्वामियों से उत्पन्न होने वाली आरओडब्ल्यू की प्रमुख चुनौतियों का समाधान करते हैं।

3. नवीकरणीय ऊर्जा उत्पादन को बढ़ावा देना:

- i. दिनांक 30 जून, 2025 तक (जून, 2028 तक प्रतिवर्ष 25% की दर से छूट में क्रमिक कमी सहित) शुरू होने वाली परियोजनाओं, जून 2028 तक शुरू होने वाली एक ही स्थान पर स्थित बीईएसएस परियोजनाओं, जून 2028 तक निर्माण कार्य अवाई होने वाली हाईड्रो पीएसपी परियोजनाओं, दिसंबर 2030 तक शुरू होने वाली हरित हाइड्रोजन परियोजनाओं तथा दिसंबर 2032 तक शुरू होने वाली अपतटीय पवन परियोजनाओं के लिए सौर एवं पवन ऊर्जा की अंतर-राज्यीय बिक्री हेतु अंतर-राज्यीय पारेषण प्रणाली (आईएसटीएस) शुल्क को 100% माफ किया गया है।
- ii. ग्रिड से जुड़ी सौर, पवन, पवन-सौर हाइब्रिड तथा फर्म एवं डिस्पैचेबल नवीकरणीय ऊर्जा (एफडीआरई) परियोजनाओं से विद्युत की खरीद हेतु टैरिफ आधारित प्रतिस्पर्धी बोली प्रक्रिया के लिए मानक बोली दिशा-निर्देश जारी किए गए हैं।
- iii. नवीकरणीय ऊर्जा कार्यान्वयन एजेंसियां (आरईआईए) नियमित रूप से आरई विद्युत की खरीद के लिए बोलियाँ आमंत्रित कर रही हैं।

- iv. स्वचालित मार्ग के अंतर्गत 100 प्रतिशत तक प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (एफडीआई) की अनुमति दी गई है।
- v. तीव्र आरई ट्रजेक्टरी के लिए आवश्यक पारेषण अवसंरचना को बढ़ाने के लिए, वर्ष 2032 तक पारेषण योजना तैयार की गई है।
- vi. नवीकरणीय ऊर्जा की निकासी हेतु ग्रीन एनर्जी कॉरिडोर योजना के अंतर्गत नई पारेषण लाइनें बिछाने और नई उप-स्टेशन क्षमता निर्माण को सहायता प्रदान की गई है।
- vii. बड़े पैमाने पर नवीकरणीय ऊर्जा परियोजनाओं की स्थापना हेतु भूमि और पारेषण सुविधा उपलब्ध कराने के उद्देश्य से सोलर पार्क तथा अल्ट्रा मेगा सोलर पावर परियोजनाओं की स्थापना संबंधी स्कीम लागू की जा रही है।
- viii. प्रधानमंत्री किसान ऊर्जा सुरक्षा एवं उत्थान महा अभियान (पीएम-कुसुम), पीएम सूर्य घर मुफ्त बिजली योजना, उच्च दक्षता वाले सौर पीवी मॉड्यूल पर राष्ट्रीय कार्यक्रम, प्रधानमंत्री जनजाति आदिवासी न्याय महा अभियान (पीएम-जनमन) एवं धरती आबा जनजातीय ग्राम उत्कर्ष अभियान (डीए-जेजीयूए) के अंतर्गत (जनजातीय एवं पीवीटीजी आबादी/गांवों के लिए) नई सौर ऊर्जा योजना, राष्ट्रीय हरित हाइड्रोजन मिशन तथा अपतटीय पवन ऊर्जा परियोजनाओं के लिए व्यवहार्यता अंतर वित्तपोषण (वीजीएफ) स्कीम जैसी योजनाएं शुरू की गई हैं।
- ix. नवीकरणीय ऊर्जा खपत को प्रोत्साहित करने के लिए, नवीकरणीय खरीद दायित्व (आरपीओ) के बाद नवीकरणीय उपभोग दायित्व (आरसीओ) ट्रजेक्टरी को वर्ष 2029-30 तक अधिसूचित किया गया है। आरसीओ जो ऊर्जा संरक्षण अधिनियम, 2001 के तहत सभी निर्दिष्ट उपभोक्ताओं पर लागू होता है, उसके अनुपालन न करने पर शास्ति लगेगी।
- x. “अपतटीय पवन ऊर्जा परियोजनाओं की स्थापना हेतु कार्यनीति” जारी की गई है।
- xi. एक्सचेंजों के माध्यम से नवीकरणीय ऊर्जा पावर की बिक्री को सुविधाजनक बनाने के लिए ग्रीन डे अहेड मार्केट (जीडीएएम) तथा ग्रीन टर्म अहेड मार्केट (जीटीएएम) लॉन्च किए गए हैं।
- xii. सौर पीवी मॉड्यूल के आपूर्ति श्रृंखला के स्थानीयकरण के उद्देश्य को प्राप्त करने के लिए उत्पादन आधारित प्रोत्साहन (पीएलआई) स्कीम शुरू की गई है।

पिछले तीन वित्तीय वर्षों और वर्तमान वित्तीय वर्ष अर्थात वित्त वर्ष 2025-26 (फरवरी 2026 तक) के लिए राज्यवार 'विद्युत आपूर्ति स्थिति':

राज्य/संघ राज्य क्षेत्र/प्रणाली	ऊर्जा				अधिकतम			
	अप्रैल 2022 - मार्च 2023				अप्रैल 2022 - मार्च 2023			
	ऊर्जा आवश्यकता	आपूर्ति ऊर्जा	अनापूर्ति ऊर्जा		अधिकतम मांग	अधिकतम पूर्ति	मांग पूरी नहीं हुई	
क्षेत्र	(एमयू)	(एमयू)	(एमयू)	(%)	(एमडब्ल्यू)	(एमडब्ल्यू)	(एमडब्ल्यू)	(%)
चंडीगढ़	1,788	1,788	0	0.0	407	407	0	0.0
दिल्ली	35,143	35,133	10	0.0	7,695	7,695	0	0.0
हरियाणा	61,451	60,945	506	0.8	12,768	12,768	0	0.0
हिमाचल प्रदेश	12,649	12,542	107	0.8	2,071	2,071	0	0.0
जम्मू एवं कश्मीर और लद्दाख संघ राज्य क्षेत्र	19,639	19,322	317	1.6	3,137	2,967	170	5.4
पंजाब	69,522	69,220	302	0.4	14,311	14,311	0	0.0
राजस्थान	1,01,801	1,00,057	1,745	1.7	17,399	17,206	193	1.1
उत्तर प्रदेश	1,44,251	1,43,050	1,201	0.8	27,369	26,589	780	2.8
उत्तराखंड	15,647	15,386	261	1.7	2,594	2,594	0	0.0
छत्तीसगढ़	37,446	37,374	72	0.2	5,399	5,399	0	0.0
गुजरात	1,39,043	1,38,999	44	0.0	21,464	21,382	82	0.4
मध्य प्रदेश	92,683	92,325	358	0.4	17,347	17,238	109	0.6
महाराष्ट्र	1,87,309	1,87,197	111	0.1	30,935	28,846	2,089	6.8
दादरा एवं नगर हवेली और दमन एवं दीव	10,018	10,018	0	0.0	1,278	1,278	0	0.0
गोवा	4,669	4,669	0	0.0	718	718	0	0.0
आंध्र प्रदेश	72,302	71,893	410	0.6	13,167	12,293	874	6.6
तेलंगाना	77,832	77,799	34	0.0	15,497	15,497	0	0.0
कर्नाटक	75,688	75,663	26	0.0	15,828	15,828	0	0.0
केरल	27,747	27,726	21	0.1	4,699	4,370	329	7.0
तमिलनाडु	1,14,798	1,14,722	77	0.1	17,729	17,729	0	0.0
पुदुचेरी	3,051	3,050	1	0.0	501	501	0	0.0
लक्षद्वीप	64	64	0	0.0	12	12	0	0.0
बिहार	39,545	38,762	783	2.0	7,852	6,631	1,221	15.5
डीवीसी	26,339	26,330	9	0.0	3,402	3,396	7	0.2
झारखंड	13,278	12,288	990	7.5	2,253	1,918	336	14.9
ओडिशा	42,631	42,584	47	0.1	6,566	6,391	175	2.7
पश्चिम बंगाल	60,348	60,274	74	0.1	10,125	9,900	225	2.2
सिक्किम	587	587	0	0.0	124	124	0	0.0
अंडमान-निकोबार	348	348	0	0.1	62	62	0	0.0
अरुणाचल प्रदेश	915	892	24	2.6	167	167	0	0.0
असम	11,465	11,465	0	0.0	2,379	2,376	3	0.1
मणिपुर	1,014	1,014	0	0.0	248	248	0	0.0
मेघालय	2,237	2,237	0	0.0	404	404	0	0.0
मिजोरम	645	645	0	0.0	159	159	0	0.0
नागालैंड	926	873	54	5.8	168	167	1	0.5
त्रिपुरा	1,547	1,547	0	0.0	333	333	0	0.0
अखिल भारत	15,13,497	15,05,914	7,583	0.5	2,15,888	2,07,231	8,657	4.0

पिछले तीन वित्तीय वर्षों और वर्तमान वित्तीय वर्ष अर्थात वित्त वर्ष 2025-26 (फरवरी 2026 तक) के लिए राज्यवार 'विद्युत आपूर्ति स्थिति':

राज्य/प्रणाली/क्षेत्र	ऊर्जा				अधिकतम			
	अप्रैल 2023 - मार्च 2024				अप्रैल 2023 - मार्च 2024			
	ऊर्जा आवश्यकता	आपूर्ति ऊर्जा	अनापूर्ति ऊर्जा		अधिकतम मांग	अधिकतम पूर्ति	मांग पूरी नहीं हुई	
	(एमयू)	(एमयू)	(एमयू)	(%)	(एमडब्ल्यू)	(एमडब्ल्यू)	(एमडब्ल्यू)	(%)
चंडीगढ़	1,789	1,789	0	0.0	411	411	0	0.0
दिल्ली	35,501	35,496	5	0.0	7,437	7,437	0	0.0
हरियाणा	63,983	63,636	348	0.5	13,088	12,844	244	1.9
हिमाचल प्रदेश	12,805	12,767	38	0.3	2,181	2,181	0	0.0
जम्मू एवं कश्मीर और लद्दाख संघ राज्य क्षेत्र	20,040	19,763	277	1.4	3,181	3,133	48	1.5
पंजाब	69,533	69,528	5	0.0	15,293	15,293	0	0.0
राजस्थान	1,07,422	1,06,806	616	0.6	18,128	18,128	0	0.0
उत्तर प्रदेश	1,48,791	1,48,287	504	0.3	28,704	28,284	420	1.5
उत्तराखंड	15,644	15,532	112	0.7	2,635	2,405	230	8.7
छत्तीसगढ़	39,930	39,872	58	0.1	6,148	6,148	0	0.0
गुजरात	1,45,768	1,45,740	28	0.0	24,829	24,544	285	1.1
मध्य प्रदेश	99,301	99,150	151	0.2	18,252	17,817	435	2.4
महाराष्ट्र	2,07,108	2,06,931	176	0.1	31,178	27,996	3,182	10.2
दादरा एवं नगर हवेली और दमन एवं दीव	10,164	10,164	0	0.0	1,327	1,327	0	0.0
गोवा	5,111	5,111	0	0.0	776	776	0	0.0
आंध्र प्रदेश	80,209	80,151	57	0.1	13,237	13,237	0	0.0
तेलंगाना	84,623	84,613	9	0.0	15,622	15,622	0	0.0
कर्नाटक	94,088	93,934	154	0.2	17,212	17,212	0	0.0
केरल	30,943	30,938	5	0.0	5,284	5,284	0	0.0
तमिलनाडु	1,26,163	1,26,151	12	0.0	19,045	19,045	0	0.0
पुद्दुचेरी	3,456	3,455	1	0.0	524	524	0	0.0
लक्षद्वीप	64	64	0	0.0	12	12	0	0.6
बिहार	41,514	40,918	596	1.4	8,049	7,420	629	7.8
डीवीसी	26,560	26,552	8	0.0	3,451	3,451	0	0.0
झारखंड	14,408	13,858	550	3.8	2,193	2,020	173	7.9
ओडिशा	41,358	41,333	25	0.1	6,443	6,443	0	0.0
पश्चिम बंगाल	67,576	67,490	86	0.1	11,626	11,626	0	0.0
सिक्किम	544	543	0	0.0	133	133	0	0.3
अंडमान-निकोबार	386	374	12	3.2	65	60	5	7.7
अरुणाचल प्रदेश	1,014	1,014	0	0.0	186	186	0	0.2
असम	12,445	12,341	104	0.8	2,413	2,413	0	0.0
मणिपुर	1,023	1,008	15	1.5	258	248	10	3.8
मेघालय	2,236	2,066	170	7.6	405	405	0	0.0
मिजोरम	684	684	0	0.0	162	162	0	0.0
नागालैंड	921	921	0	0.0	174	174	0	0.1
त्रिपुरा	1,691	1,691	0	0.0	362	362	0	0.0
अखिल भारत	16,26,132	16,22,020	4,112	0.3	2,43,271	2,39,931	3,340	1.4

पिछले तीन वित्तीय वर्षों और वर्तमान वित्तीय वर्ष अर्थात वित्त वर्ष 2025-26 (फरवरी 2026 तक) के लिए राज्यवार 'विद्युत आपूर्ति स्थिति':

राज्य/प्रणाली/क्षेत्र	ऊर्जा				अधिकतम			
	अप्रैल 2024-मार्च 2025				अप्रैल 2024-मार्च 2025			
	ऊर्जा आवश्यकता	आपूर्ति ऊर्जा	अनापूर्ति ऊर्जा		अधिकतम मांग	अधिकतम पूर्ति	मांग पूरी नहीं हुई	
	(एमयू)	(एमयू)	(एमयू)	(%)	(एमडब्ल्यू)	(एमडब्ल्यू)	(एमडब्ल्यू)	(%)
चंडीगढ़	1,952	1,952	0	0.0	449	449	0	0.0
दिल्ली	38,255	38,243	12	0.0	8,656	8,656	0	0.0
हरियाणा	70,149	70,120	30	0.0	14,662	14,662	0	0.0
हिमाचल प्रदेश	13,566	13,526	40	0.3	2,273	2,273	0	0.0
जम्मू एवं कश्मीर और लद्दाख संघ राज्य क्षेत्र	20,374	20,283	90	0.4	3,236	2,836	400	12.4
पंजाब	77,423	77,423	0	0.0	16,058	16,058	0	0.0
राजस्थान	1,13,833	1,13,529	304	0.3	19,165	19,165	0	0.0
उत्तर प्रदेश	1,65,090	1,64,786	304	0.2	30,618	30,618	0	0.0
उत्तराखंड	16,770	16,727	43	0.3	2,863	2,863	0	0.0
छत्तीसगढ़	43,208	43,180	28	0.1	6,511	6,511	0	0.0
गुजरात	1,51,878	1,51,875	3	0.0	25,588	25,588	0	0.0
मध्य प्रदेश	1,04,445	1,04,312	133	0.1	19,371	19,183	188	1.0
महाराष्ट्र	2,01,816	2,01,757	59	0.0	30,675	30,675	0	0.0
दादरा एवं नगर हवेली और दमन एवं दीव	10,852	10,852	0	0.0	1,390	1,390	0	0.0
गोवा	5,411	5,411	0	0.0	810	810	0	0.0
आंध्र प्रदेश	79,028	79,025	3	0.0	13,712	13,712	0	0.0
तेलंगाना	88,262	88,258	4	0.0	17,162	17,162	0	0.0
कर्नाटक	92,450	92,446	4	0.0	18,398	18,395	3	0.0
केरल	31,624	31,616	8	0.0	5,904	5,631	274	4.6
तमिलनाडु	1,30,413	1,30,408	5	0.0	20,784	20,784	0	0.0
पुदुचेरी	3,549	3,549	0	0.0	549	549	0	0.0
लक्षद्वीप	68	68	0	0.0	13	13	0	0.0
बिहार	44,393	44,217	176	0.4	8,078	7,852	226	2.8
झारखंड	25,891	25,888	3	0.0	3,708	3,704	4	0.1
झारखंड	15,203	15,126	77	0.5	2,295	2,292	3	0.1
ओडिशा	42,882	42,858	24	0.1	6,905	6,905	0	0.0
पश्चिम बंगाल	71,180	71,085	95	0.1	12,645	12,640	5	0.0
सिक्किम	574	574	0	0.0	138	138	0	0.0
अंडमान-निकोबार	425	413	12	2.9	71	64	7	10.2
अरुणाचल प्रदेश	1,050	1,050	0	0.0	218	191	27	12.4
असम	12,843	12,837	6	0.0	2,812	2,687	125	4.4
मणिपुर	1,079	1,068	10	0.9	269	269	0	0.0
मेघालय	2,046	2,046	0	0.0	409	408	1	0.2
मिजोरम	709	709	0	0.0	168	168	0	0.0
नागालैंड	938	938	0	0.0	189	188	1	0.3
त्रिपुरा	1,939	1,939	0	0.0	386	386	0	0.1
अखिल भारत	16,93,959	16,92,369	1,590	0.1	2,49,856	2,49,854	2	0.0

पिछले तीन वित्तीय वर्षों और वर्तमान वित्तीय वर्ष अर्थात वित्त वर्ष 2025-26 (फरवरी 2026 तक) के लिए राज्यवार 'विद्युत आपूर्ति स्थिति':

राज्य/प्रणाली/क्षेत्र	ऊर्जा				अधिकतम			
	अप्रैल 2025 - फरवरी 2026				अप्रैल 2025 - फरवरी 2026			
	ऊर्जा आवश्यकता	आपूर्ति ऊर्जा	अनापूर्ति ऊर्जा		अधिकतम मांग	अधिकतम पूर्ति	मांग पूरी नहीं हुई	
	(एमयू)	(एमयू)	(एमयू)	(%)	(एमडब्ल्यू)	(एमडब्ल्यू)	(एमडब्ल्यू)	(%)
चंडीगढ़	1,765	1,764	1	0.0	460	460	0	0.0
दिल्ली	36,023	36,015	8	0.0	8,442	8,442	0	0.0
हरियाणा	65,694	65,629	65	0.1	14,084	14,084	0	0.0
हिमाचल प्रदेश	12,600	12,556	44	0.3	2,310	2,310	0	0.0
जम्मू एवं कश्मीर और लद्दाख संघ राज्य क्षेत्र	18,501	18,484	17	0.1	3,325	3,325	0	0.0
पंजाब	70,563	70,490	73	0.1	16,670	16,670	0	0.0
राजस्थान	1,02,187	1,02,187	0	0.0	19,617	19,617	0	0.0
उत्तर प्रदेश	1,51,573	1,51,548	26	0.0	31,486	31,486	0	0.0
उत्तराखंड	15,290	15,236	54	0.4	2,910	2,910	0	0.0
छत्तीसगढ़	38,547	38,538	8	0.0	6,819	6,819	0	0.0
गुजरात	1,42,970	1,42,969	0	0.0	26,457	26,457	0	0.0
मध्य प्रदेश	94,890	94,879	10	0.0	19,902	19,895	7	0.0
महाराष्ट्र	1,83,454	1,83,446	9	0.0	30,782	30,782	0	0.0
दादरा एवं नगर हवेली और दमन एवं दीव	10,251	10,251	0	0.0	1,416	1,416	0	0.0
गोवा	4,943	4,943	0	0.0	864	864	0	0.0
आंध्र प्रदेश	73,109	73,102	7	0.0	13,511	13,510	1	0.0
तेलंगाना	77,291	77,283	8	0.0	17,083	17,083	0	0.0
कर्नाटक	85,519	85,509	11	0.0	18,206	18,206	0	0.0
केरल	28,098	28,095	3	0.0	5,185	5,178	7	0.1
तमिलनाडु	1,20,162	1,20,151	11	0.0	19,878	19,878	0	0.0
पुदुचेरी	3,202	3,198	3	0.1	560	552	8	1.5
लक्षद्वीप	66	66	0	0.0	14	14	0	0.0
बिहार	43,751	43,737	14	0.0	8,597	8,594	4	0.0
डीवीसी	22,636	22,633	3	0.0	3,532	3,523	9	0.3
झारखंड	14,121	14,116	5	0.0	2,350	2,350	0	0.0
ओडिशा	40,490	40,484	6	0.0	7,147	7,129	18	0.3
पश्चिम बंगाल	66,876	66,812	64	0.1	13,108	13,108	0	0.0
सिक्किम	501	501	0	0.0	126	126	0	0.0
अंडमान-निकोबार	389	370	19	4.9	72	54	18	24.9
अरुणाचल प्रदेश	1,098	1,097	0	0.0	223	223	0	0.0
असम	12,711	12,710	1	0.0	2,812	2,812	0	0.0
मणिपुर	1,082	1,079	3	0.2	277	277	0	0.0
मेघालय	1,917	1,917	0	0.0	374	374	0	0.0
मिजोरम	691	691	0	0.0	182	182	0	0.1
नागालैंड	922	922	0	0.0	202	191	11	5.6
त्रिपुरा	1,770	1,770	0	0.0	377	377	0	0.0
अखिल भारत	15,59,347	15,58,892	454	0.0	2,45,444	2,45,416	28	0.0

भारत सरकार
विद्युत मंत्रालय

....

राज्य सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या-4155
दिनांक 30 मार्च, 2026 को उत्तरार्थ

बैटरी ऊर्जा भंडारण प्रणालियों का विकास

4155. श्री सना सतीश बाबू:

क्या विद्युत मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

- (क) क्या सरकार ने बैटरी ऊर्जा भंडारण प्रणालियों (बीईएसएस) के विकास और संस्थापना में सहायता के लिए कोई पहल की है, यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है;
- (ख) ऊर्जा सुरक्षा, ग्रिड स्थिरता और नवीकरणीय ऊर्जा के एकीकरण में ऐसी प्रणालियों का क्या योगदान है;
- (ग) मौजूदा बीईएसएस की कुल क्षमता का राज्य-वार ब्यौरा क्या है;
- (घ) बैटरी भंडारण में निवेश को प्रोत्साहित करने के लिए वर्तमान योजना, ग्रिड कनेक्शन और बाजार व्यवस्थाएं कितनी पर्याप्त हैं; और
- (ङ) पूरे देश में बैटरी ऊर्जा भंडारण के विस्तार में तेजी लाने के लिए भावी नीतिगत उपाय क्या हैं?

उत्तर

विद्युत राज्य मंत्री
(श्री श्रीपाद नाईक)

(क), (ख), (घ) और (ङ) : भारत सरकार ने वर्ष 2030 तक सौर और पवन ऊर्जा, जो स्वाभाविक रूप से अस्थिर और परिवर्तनीय होती हैं, से प्रमुख हिस्से की अपेक्षा सहित गैर-जीवाश्म ईंधन आधारित स्रोतों से 500 गीगावाट की संस्थापित विद्युत उत्पादन क्षमता प्राप्त करने का लक्ष्य रखा है।

ऐसे परिवर्तनीय और अस्थिर नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों को एकीकृत करने के लिए, उच्च आरई उत्पादन के दौरान अधिशेष ऊर्जा को संग्रहित करने तथा 24x7 विद्युत आपूर्ति सुनिश्चित करने के लिए ऊर्जा भंडारण प्रणाली (ईएसएस) की स्थापना आवश्यक है। ऊर्जा भंडारण प्रणाली (ईएसएस) फ्रीक्वेंसी रेगुलेशन, वोल्टेज नियंत्रण और ब्लैक स्टार्ट क्षमता सहित महत्वपूर्ण सहायक सेवाएं भी प्रदान कर सकती है। केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण (सीईए) द्वारा प्रकाशित राष्ट्रीय विद्युत योजना (2023) के अनुसार, ग्रिड में नवीकरणीय ऊर्जा के बढ़ते हुए हिस्से के निर्बाध एकीकरण को सक्षम करने के लिए वर्ष 2030 तक 208 गीगावाट घंटा की बैटरी ऊर्जा भंडारण प्रणाली (बीईएसएस) की आवश्यकता का अनुमान लगाया गया है।

इस ऊर्जा पारगमन में सहायता करने के लिए, भारत सरकार ने बीईएसएस सहित ऊर्जा भंडारण प्रौद्योगिकियों के विकास और स्थापना को बढ़ावा देने के लिए समन्वित नीति, नियामक, मांग-पक्ष और आपूर्ति-पक्ष उपायों की एक श्रृंखला लागू की है। इन उपायों का विवरण अनुबंध-I पर दिया गया है।

मंत्रालय के पास उपलब्ध आंकड़ों के अनुसार, राज्य/संघ राज्य क्षेत्रवार मौजूदा बीईएसएस क्षमता (1 मेगावाट घंटों से अधिक परियोजनाओं के लिए) अनुबंध-II पर दी गई है। इसके अलावा, 35.8 गीगावाट घंटा की बीईएसएस क्षमता निर्माणाधीन है।

I. नीति और विनियामक उपाय

1. विद्युत नियमों में दिसंबर 2022 में संशोधन किया गया था ताकि ऊर्जा भंडारण प्रणाली (ईएसएस) को विद्युत प्रणाली के अभिन्न हिस्से के रूप में मान्यता दी जा सके, इससे वे उत्पादन, पारेषण और वितरण कार्यप्रणाली में सहभागिता सुनिश्चित हो।
2. अक्टूबर 2022 में, ईएसएस को वित्त मंत्रालय की एकीकृत अवसंरचना मास्टर सूची में शामिल किया गया था जिससे लंबी अवधि और कम लागत वाले वित्त पोषण तक पहुंच सुलभ हो सकी।
3. जून 2023 में, सरकार ने राज्य यूटिलिटी द्वारा संसाधन पर्याप्तता योजनाओं को तैयार करने के लिए दिशा-निर्देश जारी किए, जिसके अंतर्गत ऊर्जा भंडारण को अधिकतम मांग को पूरा करने और प्रणाली की विश्वसनीयता सुनिश्चित करने के लिए एक प्रमुख योजना संसाधन के रूप में शामिल किया गया।
4. भंडारण प्रौद्योगिकियों के परिनियोजन, बाजार एकीकरण और नियामक सुविधा के लिए व्यापक रोडमैप प्रदान करते हुए ऊर्जा भंडारण प्रणालियों (ईएसएस) के संवर्धन के लिए सितंबर 2023 में राष्ट्रीय फ्रेमवर्क जारी किया गया था।
5. बीईएसएस संस्थापना की सुरक्षा और विश्वसनीयता बढ़ाने और डिज़ाइन एवं निर्माण प्रथाओं के मानकीकरण के लिए, मसौदा सीईए (सुरक्षा और विद्युत आपूर्ति से संबंधित उपाय) (प्रथम संशोधन) विनियम, 2025 और बीईएसएस विनियम, 2025 के निर्माण के लिए मसौदा तकनीकी मानक जारी किए गए हैं।

II. मांग-पक्ष सक्षम करने वाले उपाय और बाजार विकास उपाय

6. परियोजना की व्यवहार्यता बढ़ाने के लिए जून 2028 तक शुरू की गई सह-स्थापित बीईएसएस परियोजनाओं के लिए, अंतर-राज्यीय पारेषण प्रणाली (आईएसटीएस) शुल्क माफ़ किया गया है।
7. जनवरी 2022 में, सीईआरसी ने सेकेंडरी और टर्शियरी रिज़र्व सहित भंडारण आधारित संसाधनों को सहायक सेवाएं प्रदान करने की अनुमति दी, ताकि ईएसएस, पारंपरिक उत्पादकों के साथ रियल-टाइम ग्रिड संतुलन में योगदान दे सकें।
8. वितरण लाइसेंसधारकों द्वारा बीईएसएस की खरीद के लिए टैरिफ आधारित प्रतिस्पर्धात्मक बोली (टीबीसीबी) दिशा-निर्देश मार्च 2022 में अधिसूचित किए गए, जिससे बड़े पैमाने पर भंडारण खरीद के लिए पारदर्शी तंत्र तैयार हुआ।
9. दिसंबर 2022 में संशोधित विद्युत (उपभोक्ताओं के अधिकार) नियम, 2020 के तहत, डीज़ल जेनरेटर सेट का उपयोग करने वाले उपभोक्ताओं को राज्य आयोग द्वारा निर्दिष्ट समय सीमा के भीतर ऊर्जा भंडारण सहित स्वच्छ बैकअप समाधानों में परिवर्तित होने का आदेश दिया गया।
10. भंडारण द्वारा अधिकतम मूल्य संकेतों पर गैस-आधारित उत्पादन की तरह प्रतिक्रिया करने के लिए बीईएसएस से आपूर्ति की जाने वाली विद्युत को उच्च-मूल्य डे-अहेड मार्केट में भाग लेने की अनुमति दी गई है, जो मार्च 2023 में शुरू की गई।

11. सरकार शुरुआती चरण की स्थापना को तेज़ी प्रदान करने के लिए लगभग 43 गीगावाट घंटों की बैटरी ऊर्जा भंडारण प्रणाली के विकास को सहायता देने के लिए मार्च 2024 और जून 2025 में शुरू की गई दो व्यवहार्य अंतर निधि (वीजीएफ) स्कीमें लागू कर रही हैं।

III. आपूर्ति-पक्ष और विनिर्माण-केंद्रित उपाय

12. भारी उद्योग मंत्रालय 50 गीगावाट घंटे की उन्नत केमिस्ट्री सेल निर्माण क्षमता स्थापित करने के लिए 18,100 करोड़ रुपये की व्यय योजना के साथ उत्पादन-संबंधित प्रोत्साहन (पीएलआई) स्कीम लागू कर रही है, जिसमें से 10 गीगावाट घंटा, ग्रिड-स्तरीय भंडारण के लिए निर्धारित है।
13. सीईआरसी ने मौजूदा सबस्टेशनों पर अतिरिक्त नवीकरणीय क्षमता जोड़ने और विद्युत को भंडारण आधारित तरीके से शाम और रात के घंटों में शिफ्ट करने के लिए गैर-सौर घंटों के दौरान अलग से ग्रिड कनेक्टिविटी की अनुमति दी है।
14. सितंबर 2025 में विद्युत नियमों में संशोधन के माध्यम से, ऊर्जा भंडारण प्रणालियों को उपभोक्ताओं द्वारा विकसित, स्वामित्व में रखने, लीज़ पर लेने या संचालित करने की अनुमति दी गई, जिससे स्वामित्व और व्यवसाय मॉडलों की विविधता बढ़ी है।
15. सीईए ने सौर ऊर्जा परियोजनाओं के साथ ईएसएस के सह-स्थापित होने पर फरवरी 2025 में एक परामर्शिका जारी की, जिसमें स्थापित सौर क्षमता का कम से कम 10%, न्यूनतम दो घंटे की अवधि के लिए भंडारण क्षमता में रखने की सिफारिश की है, ताकि सौर ऊर्जा की डिस्पैच क्षमता में सुधार किया जा सके।

बैटरी ऊर्जा भंडारण प्रणालियों का राज्य/संघ राज्य क्षेत्र वार विवरण (>1 मेगावाट घंटा क्षमता)

राज्य/संघ राज्य क्षेत्र	क्षमता (मेगावाट घंटे में)
अंडमान और निकोबार	08
बिहार	282
छत्तीसगढ़	120
दिल्ली	50
गुजरात	77
कर्नाटक	150
लक्षद्वीप	01
राजस्थान	100
उत्तर प्रदेश	03
पश्चिम बंगाल	06
कुल	798

भारत सरकार
विद्युत मंत्रालय

....

राज्य सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या-4156
दिनांक 30 मार्च, 2026 को उत्तरार्थ

कोयला भंडार की वर्तमान स्थिति

4156. # श्रीमती दर्शना सिंह:

क्या विद्युत मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) देश में वर्तमान में कुल कितना कोयला भंडार उपलब्ध है तथा क्या यह देश की बिजली उत्पादन आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए पर्याप्त है;

(ख) देश के विभिन्न तापीय विद्युत संयंत्रों में उपलब्ध कोयला भंडार का राज्य-वार ब्यौरा क्या है;

(ग) क्या सरकार ने गर्मियों के मौसम में बिजली की बढ़ती मांग को देखते हुए कोयले की पर्याप्त उपलब्धता और आपूर्ति सुनिश्चित करने के लिए कोई विशेष कदम उठाए हैं; और

(घ) यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है?

उत्तर

विद्युत राज्य मंत्री
(श्री श्रीपाद नाईक)

(क) एवं (ख) : दिनांक 22.03.2026 की स्थिति के अनुसार देश के कोयला-आधारित विद्युत संयंत्रों के पास उपलब्ध लगभग 58.2 मिलियन टन (एमटी) कोयले का भंडार है, जो 85% प्लांट लोड फैक्टर (पीएलएफ) पर संयंत्रों को औसतन 19 दिनों तक चलाने के लिए पर्याप्त है।

दिनांक 22.03.2026 के अनुसार, देश के सभी कोयला-आधारित ताप विद्युत संयंत्रों में उपलब्ध कोयले के भंडार का राज्य-वार विवरण नीचे दिया गया है:

क्रम सं	राज्य	उपलब्ध कोयला भंडार (आंकड़े हजार टन में)
1	हरियाणा	2,670.4
2	पंजाब	2,050.4
3	राजस्थान	2,119.6
4	उत्तर प्रदेश	8,770.0
5	छत्तीसगढ़	8,061.7
6	गुजरात	4,122.1
7	मध्य प्रदेश	4,120.8

8	महाराष्ट्र	5,282.8
9	आंध्र प्रदेश	2,439.5
10	कर्नाटक	1,516.1
11	तमिलनाडु	2,392.0
12	तेलंगाना	1,862.9
13	झारखंड	2,178.6
14	ओडिशा	3,415.8
15	पश्चिम बंगाल	3,760.4
16	बिहार	3,174.4
17	असम	231.8
कुल		58,169.3

(ग) एवं (घ) : ग्रीष्म ऋतु के दौरान विद्युत की बढ़ती मांग को देखते हुए कोयले की पर्याप्त उपलब्धता और आपूर्ति सुनिश्चित करने के लिए निम्नलिखित कदम उठाए गए हैं:

(i) विद्युत क्षेत्र को कोयला आपूर्ति से संबंधित समस्याओं के समाधान के लिए, तापविद्युत संयंत्रों को कोयले की आपूर्ति बढ़ाने तथा विद्युत क्षेत्र से संबंधित किसी भी आकस्मिक स्थिति से निपटने के लिए, विद्युत मंत्रालय, कोयला मंत्रालय और रेल मंत्रालय, केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण, कोल इंडिया लिमिटेड तथा सिंगरेनी कोलियरीज़ कंपनी लिमिटेड के प्रतिनिधियों की 'अंतर-मंत्रालयी उप-समूह' की बैठक विद्युत संयंत्रों में क्रिटिकल कोयला स्टॉक स्थिति के समाधान के लिए प्रचालनात्मक निर्णय लेने के लिए नियमित रूप से आयोजित की जाती है।

(ii) तापविद्युत संयंत्रों में कोयले के भंडार की निगरानी के लिए सचिव स्तर पर नियमित रूप से अंतर-मंत्रालयी बैठक आयोजित की जाती है जिसमें विद्युत सचिव, कोयला सचिव और रेलवे बोर्ड के अध्यक्ष शामिल होते हैं।

(iii) भारत सरकार ने विद्युत क्षेत्र के लिए कोयला आवंटन के लिए दिनांक 07.05.2025 को संशोधित शक्ति नीति जारी की है। संशोधित शक्ति नीति 2025 के अंतर्गत, केंद्रीय क्षेत्र/राज्य क्षेत्र/स्वतंत्र विद्युत उत्पादकों (आईपीपी) के ताप विद्युत संयंत्रों को नए कोयला लिंक प्रदान करने के लिए दो विंडो बनाई गई हैं। विंडो-I के अंतर्गत, कोयला लिंक केंद्रीय जेनको/राज्यों को अधिसूचित मूल्य पर आवंटित किया जा सकता है, जबकि विंडो-II के अंतर्गत, कोई भी विद्युत संयंत्र अधिसूचित मूल्य से अधिक प्रीमियम पर नीलामी के माध्यम से कोयला प्राप्त कर सकता है।
