

भारत सरकार
विद्युत मंत्रालय

....

राज्य सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या-2694
दिनांक 24 मार्च, 2025 को उत्तरार्थ

भूमिहीन परिवारों के व्यक्तियों को स्थायी रोजगार

2694. श्री हर्ष महाजन:

क्या विद्युत मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) हिमाचल प्रदेश के चम्बा जिले में एनएचपीसी चमेरा-3 परियोजना के अंतर्गत वर्ष 2009 की अधिसूचना संख्या आरईवी(पीसी)ए(10)7/2008 दिनांक 19/01/2019 के तहत प्रभावित भूमिहीन परिवारों के कितने व्यक्तियों को आज तक स्थायी रोजगार दिया गया है तथा ऐसे रोजगार से वंचित प्रभावित लोगों की संख्या क्या है;

(ख) उनके नाम व पते सहित तत्संबंधी ब्यौरा क्या है;

(ग) यदि भूमिहीन परिवारों के व्यक्तियों को आज तक स्थायी रोजगार नहीं दिया गया है तो उन्हें कब तक स्थायी रोजगार प्रदान किया जाएगा, तत्संबंधी ब्यौरा क्या है; और

(घ) क्या सरकार ने उक्त भूमिहीन प्रभावित लोगों के लिए स्थायी रोजगार पर कोई प्रतिबंध लगाया है, यदि हां, तो इसके कारण क्या हैं?

उत्तर

विद्युत राज्य मंत्री

(श्री श्रीपाद नाईक)

(क), (ख) एवं (ग) : हिमाचल प्रदेश सरकार द्वारा दिनांकित 01/03/2011 संख्या: आरआरओ/सीबीए/आरएंडआर स्कीम/सीएचईपी-III/2010-4809-18 द्वारा अधिसूचित चमेरा-III पावर स्टेशन के लिए अनुमोदित पुनर्वासन एवं पुनर्स्थापन (आरएंडआर) स्कीम के अनुसार, भूमिहीन हुए प्रत्येक परियोजना प्रभावित परिवार (पीएएफ) के एक सदस्य को अपेक्षित मानदंड/योग्यता पूरी करने के अध्यधीन कुशल/अर्ध-कुशल/अकुशल कामगारों की श्रेणियों में तथा जब भी इन श्रेणियों में कोई नई भर्ती की जाती है, परियोजना प्राधिकरण द्वारा रोजगार प्रदान करना होता है।

एनएचपीसी लिमिटेड द्वारा दी गई सूचना के अनुसार, रिक्तियों के अभाव के कारण उक्त स्कीम की अधिसूचना के बाद से कोई नई भर्ती नहीं हुई है। हालांकि, एनएचपीसी द्वारा पीएएफ/स्थानीय लोगों को उनकी कार्य आवश्यकता के अनुसार आउटसोर्सिंग के माध्यम से नियोजित किया गया है। वर्तमान में, इन संविदा कार्यों में 201 श्रमिकों को नियोजित किया गया है। इसके अतिरिक्त, एनएचपीसी की नीति के अनुसार, चमेरा- III पावर स्टेशन के पीएएफ/स्थानीय लोगों के लिए 1.25 करोड़ रुपये तक की छोटी संविदाएं आरक्षित हैं। वित्त वर्ष 2024-25 (आज तक) के दौरान, विद्युत स्टेशन ने पीएएफ/स्थानीय लोगों को दिए गए कार्यों पर लगभग 3.06 करोड़ रुपये खर्च किए हैं।

(घ) : जी, नहीं।

भारत सरकार
विद्युत मंत्रालय

....

राज्य सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या-2695
दिनांक 24 मार्च, 2025 को उत्तरार्थ

नवीकरणीय ऊर्जा लक्ष्य और स्वच्छ ऊर्जा अपनाया जाना

2695. श्री संजीव अरोड़ा:

क्या विद्युत मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) वर्ष 2030 तक 500 गीगावाट गैर-जीवाश्म ईंधन आधारित विद्युत क्षमता को प्राप्त करने के देश के नवीकरणीय ऊर्जा लक्ष्य को लेकर मंत्रालय की वर्तमान प्रगति क्या है तथा चालू वर्ष में अब तक नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता में कितने गीगावाट की वृद्धि की गई है;

(ख) सरकार किस प्रकार नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों को, विशेष रूप से सौर और पवन ऊर्जा की आपूर्ति में रुकावट के संबंध में, ग्रिड में एकीकृत करने में चुनौतियों का समाधान कर रहा है; और

(ग) वर्ष 2070 तक शुद्ध-शून्य उत्सर्जन प्राप्त करने के लिए भारत की सीओपी26 प्रतिबद्धता के आलोक में, सरकार हरित हाईड्रोजन सहित स्वच्छ ऊर्जा प्रौद्योगिकियों को अपनाने में तेजी लाने के लिए क्या विशिष्ट उपाय कर रही है?

उत्तर

विद्युत राज्य मंत्री
(श्री श्रीपाद नाईक)

(क) : दिनांक 28.02.2025 तक की स्थिति के अनुसार, गैर-जीवाश्म ईंधन स्रोतों से देश की विद्युत उत्पादन क्षमता 215 गीगा वाट नवीकरणीय ऊर्जा (आरई) क्षमता सहित लगभग 223 गीगा वाट (जीडब्ल्यू) थी। वर्तमान वित्त वर्ष के दौरान, अब तक लगभग 24 गीगा वाट आरई क्षमता का संवर्धन किया गया है।

(ख) : ग्रिड में नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों के एकीकरण में चुनौतियों का समाधान करने के लिए किए गए उपाय **अनुबंध-I** पर हैं।

(ग) : स्वच्छ ऊर्जा प्रौद्योगिकियों को अपनाने की दिशा में भारत सरकार द्वारा किए गए उपाय **अनुबंध-II** पर हैं।

विश्वसनीयता और स्थिरता सुनिश्चित करने के लिए राष्ट्रीय ग्रिड में नवीकरणीय ऊर्जा (आरई) स्रोतों के एकीकरण का समाधान करने के लिए अन्य बातों के साथ-साथ निम्नलिखित पहल की गई हैं:

1. केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण (सीईए) द्वारा जारी कनेक्टिविटी के लिए तकनीकी मानक, 2007 और उसके बाद के संशोधनों में वोल्टेज में उतार-चढ़ाव के कारण आउटेज से बचने के लिए लो और हाई वोल्टेज राइड थ्रू (एलवीआरटी और एचवीआरटी), रिएक्टिव विद्युत क्षमताएं, सक्रिय शक्ति और आवृत्ति नियंत्रण, आरई को ग्रिड से जोड़ने के लिए विद्युत की गुणवत्ता की आवश्यकताएं जैसे अधिदेश हैं।
2. केंद्रीय विद्युत विनियामक आयोग (सीईआरसी) द्वारा जारी भारतीय विद्युत ग्रिड कोड, 2023 में ट्रायल रन ऑपरेशन, आवृत्ति प्रतिक्रिया आवश्यकताएं और आवधिक परीक्षण जैसे प्रावधान हैं।
3. सीईए द्वारा जारी कोयला आधारित ताप विद्युत उत्पादन इकाइयों का लचीला संचालन विनियम, 2023 में कोयला आधारित ताप विद्युत उत्पादन यूनिट के लिए न्यूनतम विद्युत स्तर चालीस प्रतिशत और निर्दिष्ट रैंप दर क्षमता होना अनिवार्य है।
4. संसाधन पर्याप्तता सुनिश्चित करने के लिए एक व्यापक नीति और विनियामक ढांचा स्थापित किया गया है, जिसमें उत्पादन क्षमता संवर्धन के लिए अग्रिम योजना बनाना शामिल है।
5. सौर और पवन संयंत्रों की बेहतर निगरानी, पूर्वानुमान और शेड्यूलिंग के लिए नवीकरणीय ऊर्जा समृद्ध राज्यों और क्षेत्रों में 13 नवीकरणीय ऊर्जा प्रबंधन केंद्र स्थापित किए गए हैं।
6. संसाधन पर्याप्तता योजनाओं, उच्च सौर उत्पादन की अवधि में भार को अंतरित करने, दिन के समय टैरिफ आदि के अनुरूप नवीकरणीय ऊर्जा के नियोजित विकास के लिए कई प्रमुख पहल की गई हैं।
7. केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण (सीईए) ने वर्ष 2030 तक 500 गीगावाट नवीकरणीय ऊर्जा (आरई) के लिए एक पारेषण योजना तैयार की है। ग्रिड स्थिरता को बढ़ाने के लिए, योजना में उन्नत प्रौद्योगिकियों और ऊर्जा भंडारण समाधानों का उपयोग शामिल है।
8. ग्रिड विश्वसनीयता और वोल्टेज स्थिरता में सुधार के लिए कई अत्याधुनिक स्टैटिक सिंक्रोनस कोमपेंसेटर संस्थापित किए गए हैं।
9. ऊर्जा भंडारण प्रणालियों (ईएसएस) के लिए राष्ट्रीय ढांचे की अधिसूचना, पंप भंडारण परियोजनाओं (पीएसपी) के विकास को बढ़ावा देने के लिए दिशानिर्देश जारी करना, ईएसएस के विकास के लिए 13,200 मेगावाट घंटे ग्रिड-स्केल बैटरी ऊर्जा भंडारण प्रणाली (बीईएसएस) के लिए व्यवहार्यता अंतर वित्तपोषण (वीजीएफ) स्कीम के कार्यान्वयन सहित विभिन्न पहल की गईं।

भारत सरकार ने स्वच्छ ऊर्जा प्रौद्योगिकियों को अपनाने की दिशा में कई कदम उठाए हैं, जिनमें निम्नलिखित शामिल हैं:-

1. नवीकरणीय ऊर्जा परियोजनाओं के लिए स्वचालित मार्ग के अंतर्गत 100% प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (एफडीआई) की अनुमति।
2. नवीकरणीय और भंडारण परियोजनाओं के लिए आईएसटीएस (अंतर-राज्यीय पारेषण प्रणाली) शुल्क माफ।
3. वर्ष 2030 तक नवीकरणीय खरीद दायित्व (आरपीओ) ट्रेजेक्ट्री घोषित की गई है।
4. प्लग-एंड-प्ले आधार पर भूमि और पारेषण अवसंरचना प्रदान करने के लिए अल्ट्रा मेगा नवीकरणीय ऊर्जा पार्क स्थापित किए गए।
5. पीएम-कुसुम, सोलर रूफटॉप फेज II और 12,000 मेगावाट सीपीएसयू स्कीम फेज II सहित प्रमुख सरकारी स्कीमों शुरू की गईं।
6. 1 करोड़ घरों के लिए रूफटॉप सोलर संस्थापित करने के लिए पीएम सूर्य घर मुफ्त बिजली योजना शुरू की गई।
7. सौर पीवी मॉड्यूल की घरेलू विनिर्माण क्षमता को बढ़ावा देने के लिए उत्पादन से जुड़ी प्रोत्साहन (पीएलआई) स्कीम "उच्च दक्षता वाले सौर पीवी मॉड्यूल पर राष्ट्रीय कार्यक्रम"।
8. नवीकरणीय ऊर्जा निकासी के लिए नई पारेषण लाइनों और सब-स्टेशन क्षमता की सुविधा प्रदान करने वाली ग्रीन एनर्जी कॉरिडोर स्कीम।
9. वर्ष 2030 तक 500 गीगावाट नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता को एकीकृत करने के लिए पारेषण योजना लागू की गई।
10. ग्रिड से जुड़ी नवीकरणीय और भंडारण परियोजनाओं से विद्युत की टैरिफ-आधारित प्रतिस्पर्धी खरीद के लिए मानक बोली दिशानिर्देश जारी किए गए।
11. उत्पादकों को समय पर भुगतान सुनिश्चित करने के लिए एलपीएस (विलंब भुगतान अधिभार) नियम, 2022 जारी किए गए।
12. नवीकरणीय ऊर्जा को बढ़ावा देने के लिए हरित ऊर्जा खुली पहुंच नियम 2022 अधिसूचित किए गए।
13. पावर एक्सचेंजों के माध्यम से नवीकरणीय ऊर्जा की बिक्री को सक्षम करने के लिए ग्रीन डे अहेड मार्केट (जीडीएएम) और ग्रीन टर्म अहेड मार्केट (जीटीएएम) शुरू किए गए।
14. नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों का इष्टतम उपयोग सुनिश्चित करने के लिए अनिवार्य रूप से शुरु विद्युत संयंत्रों से विद्युत उत्पादन को बढ़ावा देने के नियम, 2021 अधिसूचित किए गए।
15. ग्रीन हाइड्रोजन और इसके डेरिवेटिव के उत्पादन को सुविधाजनक बनाने के लिए राष्ट्रीय ग्रीन हाइड्रोजन मिशन शुरू किया गया है।
16. अपतटीय पवन ऊर्जा परियोजनाओं के विकास के लिए वीजीएफ स्कीम शुरू की गई।

भारत सरकार

विद्युतमंत्रालय

....

राज्य सभा

अतारांकित प्रश्न संख्या-2696

दिनांक 24 मार्च, 2025 को उत्तरार्थ

राष्ट्रीय विद्युत योजना से संबंधित पहल

2696. डा. के लक्ष्मण:

क्या विद्युत मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) राष्ट्रीय विद्युत योजना (2023-2032) के मुख्य उद्देश्य क्या हैं, तथा यह वर्ष 2032 तक देश की भविष्य में होने वाली 458 गीगावाट की विद्युत मांग को किस प्रकार पूरा करेगी;

(ख) देश के विद्युत बुनियादी ढांचे को मजबूत करने में नई नई हाई वोल्टेज डायरेक्ट करंट (एचवीडीसी) लाइनें क्या भूमिका निभाएंगी;

(ग) 119 गीगावाट से 168 गीगावाट तक अंतर-क्षेत्रीय स्थानांतरण क्षमता विस्तार राज्यों में किस प्रकार विद्युत वितरण में सुधार करेगा; और

(घ) राष्ट्रीय विद्युत योजना, ग्रिड में नवीकरणीय ऊर्जा एकीकरण तथा हरित हाइड्रोजन अपनाने में किस प्रकार सहायता करेगी?

उत्तर

विद्युत राज्य मंत्री

(श्री श्रीपाद नाईक)

(क) : राष्ट्रीय विद्युत योजना-पारेषण में वर्ष 2023 से 2032 की अवधि के दौरान देश में आवश्यक पारेषण प्रणाली को शामिल करने की रूपरेखा दी गई है, जो देश में विद्युत उत्पादन क्षमता में वृद्धि और विद्युत की मांग में वृद्धि के अनुरूप है। इस पारेषण योजना में वर्ष 2032 तक 388 गीगावाट (जीडब्ल्यू) की अनुमानित अधिकतम विद्युत मांग को पूरा करने के लिए केंद्रीय और राज्य पारेषण प्रणालियों (220 केवी स्तर और उससे अधिक) का संवर्धन शामिल है।

(ख) : हाई वोल्टेज डायरेक्ट करंट लाइनें लंबी दूरी पर विद्युत (एचवीडीसी) के बड़े पैमाने पर अंतरण की सुविधा प्रदान करती हैं। नई एचवीडीसी लाइनों की योजनाएं मुख्य रूप से नवीकरणीय ऊर्जा (आरई) समृद्ध क्षेत्रों से प्रमुख भार केंद्रों तक बड़े पैमाने पर विद्युत के अंतरण के लिए बनाई गई हैं।

(ग) : देश भर में विद्युत उत्पादन के लिए संसाधन असमान रूप से वितरित हैं। कुछ राज्यों में विशाल परिमाण में परिवर्तनशील नवीकरणीय ऊर्जा की क्षमता है जबकि कुछ राज्य जल विद्युत क्षमता से समृद्ध हैं। वर्ष 2032 तक अंतर-क्षेत्रीय अंतरण क्षमता में 119 गीगावाट से 168 गीगावाट की वृद्धि से विद्युत अधिशेष क्षेत्रों/राज्यों से विद्युत की कमी वाले क्षेत्रों/राज्यों में विद्युत का निर्बाध अंतरण आसान हो जाएगा, जिससे राज्यों को अपनी विद्युत की मांग को पूरा करने में मदद मिलेगी।

(घ) : राष्ट्रीय विद्युत योजना-पारेषण, अन्य बातों के साथ-साथ, प्रमुख नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता जोन/क्षेत्रों से विद्युत की निकासी के लिए पारेषण प्रणाली की रूपरेखा तैयार करती है। इसके अलावा, देश में हरित हाइड्रोजन/हरित अमोनिया विनिर्माण संभावित केंद्रों को विद्युत पहुंचाने के लिए पारेषण प्रणाली की भी योजना बनाई गई है। नवीकरणीय ऊर्जा के एकीकरण और हरित हाइड्रोजन विनिर्माण केंद्रों को विद्युत पहुंचाने से जुड़ी पारेषण प्रणाली कार्यान्वयन के विभिन्न चरणों में है।

भारत सरकार
विद्युत मंत्रालय

....

राज्य सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या-2697
दिनांक 24 मार्च, 2025 को उत्तरार्थ

स्टबल पैलेट

2697. श्री राघव चड्ढा:

क्या विद्युत मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) क्या केंद्र सरकार ने विद्युत संयंत्र के कुल ईंधन में 10 प्रतिशत तक फार्म स्टबल पैलेट को मिलाने का काम शुरू किया है, यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है;

(ख) क्या फार्म स्टबल पैलेट को मिलाने से सकल कैलोरी मान के संदर्भ में क्षमता प्रभावित होगी, यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है;

(ग) क्या एनटीपीसी ने बायो पैलेट को लेकर कोई समझौता या व्यवस्था की है, यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है; और

(घ) क्या एनटीपीसी ने अपने सभी संयंत्रों में फार्म स्टबल पैलेट को मिलाने की योजना को धीरे-धीरे विस्तारित करने की योजना बनाई है, यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है?

उत्तर

विद्युत राज्य मंत्री

(श्री श्रीपाद नाईक)

(क) : विद्युत मंत्रालय ने अक्टूबर 2021 में "कोयला आधारित विद्युत संयंत्रों में को-फायरिंग के माध्यम से विद्युत उत्पादन के लिए बायोमास उपयोग" पर संशोधित नीति जारी की, जिसमें देश के सभी ताप विद्युत संयंत्रों को विद्युत उत्पादन के लिए कोयले के साथ 5 से 7% बायोमास का उपयोग करना अनिवार्य किया गया। इस बायोमास नीति को दिनांक 16.06.2023 को फिर से संशोधित किया गया और वित्त वर्ष 2024-25 से ताप विद्युत संयंत्रों (टीपीपी) में 5% बायोमास को-फायरिंग को अनिवार्य किया गया। यह बाध्यता वित्त वर्ष 2025-26 से बढ़कर 7% हो जाएगी।

(ख) : कोयले के साथ 5% तक बायोमास के मिश्रण से टीपीपी की दक्षता पर बहुत कम प्रभाव पड़ सकता है, क्योंकि बायोमास पैलेट का जीसीवी कोयले की लगभग समान रैंज में ही होता है।

(ग) और (घ) : एनटीपीसी लिमिटेड अपने सभी संयंत्रों के लिए खुली निविदा प्रक्रिया के माध्यम से बायोमास पैलेट की खरीद करता है। अब तक, लगभग 8.9 लाख मीट्रिक टन (एलएमटी) कृषि-अवशेष आधारित बायोमास प्राप्त हुआ है और एनटीपीसी द्वारा अपने 16 टीपीपी में इसकी को-फायरिंग की गई है। विद्युत मंत्रालय की दिनांक 08.10.2021 को जारी और दिनांक 16.06.2023 को संशोधित बायोमास नीति के अनुपालन में, एनटीपीसी लिमिटेड अपने सभी संयंत्रों में कोयले के साथ-साथ खेत की पराली से बने बायोमास पैलेट के उपयोग का विस्तार कर रहा है।

भारत सरकार
विद्युत मंत्रालय

....

राज्य सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या-2698
दिनांक 24 मार्च, 2025 को उत्तरार्थ

गांवों में बिजली कनेक्शन की संख्या

2698. श्री समीरुल इस्लाम:

क्या विद्युत मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) देश में कितने गांव हैं जहां बिजली कनेक्शन नहीं है;

(ख) बिना बिजली कनेक्शन वाले जिलों के गांवों का राज्यवार आंकड़ा क्या है;

(ग) देश में प्रति यूनिट बिजली की औसत दर क्या है; और

(घ) राज्य-वार प्रति यूनिट बिजली की दरों की सूची क्या है?

उत्तर

विद्युत राज्य मंत्री
(श्री श्रीपाद नाईक)

(क) और (ख) : विद्युत एक समवर्ती विषय है, इसलिए उपभोक्ताओं को विद्युत की आपूर्ति और वितरण संबंधित राज्य सरकार/विद्युत यूलिटी के अधिकार क्षेत्र में है। भारत सरकार सभी उपभोक्ताओं तक विद्युत आपूर्ति की पहुंच और गुणवत्ता में सुधार के लिए दीन दयाल उपाध्याय ग्राम ज्योति योजना (डीडीयूजीजेवाई), एकीकृत विद्युत विकास स्कीम (आईपीडीएस), प्रधानमंत्री सहज बिजली हर घर योजना (सौभाग्य) जैसी स्कीमों के माध्यम से राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों को सहायता दे रही है। ये स्कीमों दिनांक 31.03.2022 को बंद हो चुकी हैं।

डीडीयूजीजेवाई के अंतर्गत सभी संगणना गांवों का विद्युतीकरण किया गया और कुल 18,374 गांवों का विद्युतीकरण किया गया (राज्य/संघ राज्य क्षेत्र वार विवरण **अनुबंध-I** पर है)। राज्यों द्वारा दी गई सूचना के अनुसार सौभाग्य के अंतर्गत दिनांक 31 मार्च, 2019 तक सभी इच्छुक घरों का विद्युतीकरण पूरा कर लिया गया। सौभाग्य अवधि के दौरान कुल 2.86 करोड़ घरों का विद्युतीकरण किया गया (राज्यवार/संघ राज्य क्षेत्रवार विवरण **अनुबंध-II** पर है)।

भारत सरकार जुलाई, 2021 में शुरू की गई संशोधित वितरण क्षेत्र स्कीम (आरडीएसएस) की मौजूदा स्कीम के अंतर्गत भी सौभाग्य के दौरान छूटे हुए घरों के ग्रिड विद्युतीकरण के लिए राज्यों की सहायता कर

रही है। इसके अतिरिक्त, पीएम-जनमन (प्रधानमंत्री जनजातीय आदिवासी न्याय महा अभियान) के अंतर्गत चिह्नित किए गए विशेष रूप से कमजोर जनजातीय समूह (पीवीटीजी) से संबंधित सभी घरों और डीए-जेजीयूए (धरती आबा जनजातीय ग्राम उत्कर्ष अभियान) के अंतर्गत अनुसूचित जनजातियों से संबंधित घरों को स्कीम के दिशा-निर्देशों के अनुसार आरडीएसएस के अंतर्गत ऑन-ग्रिड विद्युत कनेक्शन के लिए संस्वीकृति दी जा रही है। अब तक, 10,19,030 घरों के विद्युतीकरण के लिए 4,643 करोड़ रुपये की राशि के कार्यों को संस्वीकृति दी गई है (राज्य/संघ राज्य क्षेत्र-वार विवरण **अनुबंध-III** पर हैं)। आरडीएसएस के अंतर्गत संस्वीकृत सभी घरेलू विद्युतीकरण कार्य स्कीम की समाप्ति तिथि तक पूरे किए जाने हैं।

(ग) और (घ) : पावर फाइनेंस कॉर्पोरेशन (पीएफसी) लिमिटेड द्वारा फरवरी 2025 में प्रकाशित '13वीं वार्षिक एकीकृत रेटिंग और रैंकिंग: विद्युत वितरण यूटिलिटी' पर रिपोर्ट के अनुसार, राष्ट्रीय स्तर पर वित्त वर्ष 2023-24 के लिए आपूर्ति की औसत लागत (एसीएस) 7.09 रुपये/किलोवाट घंटा है। एसीएस के लिए राज्य/संघ राज्य क्षेत्रवार आंकड़े **अनुबंध-IV** पर हैं।

डीडीयूजीजेवाई के अंतर्गत आवासित संगणना गांवों का राज्यवार विद्युतीकरण

क्रम सं.	राज्य	विद्युतीकृत गांवों की संख्या
1	अरुणाचल प्रदेश	1483
2	असम	2732
3	बिहार	2906
4	छत्तीसगढ़	1078
5	हिमाचल प्रदेश	28
6	जम्मू एवं कश्मीर	129
7	झारखंड	2583
8	कर्नाटक	39
9	मध्य प्रदेश	422
10	महाराष्ट्र	80
11	मणिपुर	366
12	मेघालय	1051
13	मिजोरम	54
14	नागालैंड	78
15	ओडिशा	3281
16	राजस्थान	427
17	त्रिपुरा	26
18	उत्तर प्रदेश	1498
19	उत्तराखंड	91
20	पश्चिम बंगाल	22
	कुल	18,374

डीडीयूजीजेवाई के अंतर्गत अतिरिक्त घरों सहित सौभाग्य स्कीम के शुभारंभ के बाद से विद्युतीकृत घरों की संख्या

क्रम सं.	राज्यों के नाम	विद्युतीकृत घरों की संख्या
1	आंध्रप्रदेश*	1,81,930
2	अरुणाचल प्रदेश	47,089
3	असम	23,26,656
4	बिहार	32,59,041
5	छत्तीसगढ़	7,92,368
6	गुजरात*	41,317
7	हरियाणा	54,681
8	हिमाचल प्रदेश	12,891
9	जम्मू एवं कश्मीर	3,77,045
10	झारखंड	17,30,708
11	कर्नाटक	3,83,798
12	लद्दाख	10,456
13	मध्य प्रदेश	19,84,264
14	महाराष्ट्र	15,17,922
15	मणिपुर	1,08,115
16	मेघालय	2,00,240
17	मिजोरम	27,970
18	नागालैंड	1,39,516
19	ओडिशा	24,52,444
20	पुडुचेरी*	912
21	पंजाब	3,477
22	राजस्थान	21,27,728
23	सिक्किम	14,900
24	तमिलनाडु*	2,170
25	तेलंगाना	5,15,084
26	त्रिपुरा	1,39,090
27	उत्तर प्रदेश	91,80,571
28	उत्तराखंड	2,48,751
29	पश्चिम बंगाल	7,32,290
कुल		2,86,13,424

* सौभाग्य स्कीम के अंतर्गत वित्त पोषित नहीं

आरडीएसएस के अंतर्गत संस्वीकृत घरेलू विद्युतीकरण कार्य
(पीवीटीजी + अतिरिक्त घर+ वीवीपी)

क्रम सं.	राज्य का नाम	संस्वीकृत परिव्यय (रुपए करोड़ में)	संस्वीकृत जीबीएस (रुपए करोड़ में)	कुल संस्वीकृत घर
क.	आरडीएसएस के अंतर्गत संस्वीकृत अतिरिक्त घर			
1	राजस्थान	459.18	275.51	1,90,959
2	मेघालय	435.7	392.13	50,501
3	मिजोरम	79.9	71.91	15,167
4	नागालैंड	69.55	62.59	10,004
5	उत्तर प्रदेश	931.04	558.62	2,51,487
6	आंध्र प्रदेश	49.24	29.55	15,475
7	झारखंड	7.47	4.48	872
8	जम्मू एवं कश्मीर	77.1	69.39	10,730
9	बिहार	238.86	143.32	35,467
10	असम	785.55	706.99	1,27,111
11	अरुणाचल प्रदेश	47.11	42.4	6,506
12	मणिपुर	214.44	193	36,972
13	छत्तीसगढ़	316.51	189.9	63,161
14	केरल	0.33	0.2	40
कुल (क)		3,711.98	2,739.99	8,14,452
ख.	वाइब्रेंट गांवों में आरडीएसएस के अंतर्गत विद्युतीकरण कार्य संस्वीकृत			
1	हिमाचल प्रदेश*	6.08	5.47	0
2	अरुणाचल प्रदेश	20.18	18.16	1,683
3	उत्तराखंड	13.08	11.77	1,154
कुल (ख)		39.34	35.41	2,837
ग.	पीएम-जनमन के अंतर्गत ग्रिड कनेक्टिविटी के माध्यम से पीवीटीजी घरों का विद्युतीकरण			
ग1	आरडीएसएस के अंतर्गत संस्वीकृत			
1	आंध्र प्रदेश	88.71	53.23	25,054
2	बिहार	0.28	0.17	51
3	छत्तीसगढ़	38.17	22.9	7,077
4	झारखंड	74.13	44.47	12,442
5	मध्य प्रदेश	143.39	86.02	29,290
6	महाराष्ट्र	26.61	15.96	8,556
7	राजस्थान	40.34	24.2	17,633
8	कर्नाटक	3.77	2.26	1,615
9	केरल	0.86	0.52	345
10	तमिलनाडु	29.89	17.94	10,673
11	तेलंगाना	6.79	4.07	3,884
12	त्रिपुरा	61.52	55.37	11,664
13	उत्तराखंड	0.6	0.54	669
14	उत्तर प्रदेश	1.1	0.66	316

क्रम सं.	राज्य का नाम	संस्वीकृत परिव्यय (रुपए करोड़ में)	संस्वीकृत जीबीएस (रुपए करोड़ में)	कुल संस्वीकृत घर
उप जोड़ (ग1)		516.15	328.31	1,29,269
ग 2	राज्य योजना के अंतर्गत पीवीटीजी घरों के विद्युतीकरण को शामिल किया गया **			
1	गुजरात	0	0	
2	ओडिशा	0	0	
3	पश्चिम बंगाल	0	0	
उप जोड़ (ग 2)				
कुल (ग = ग 1+ ग 2)		516.15	328.31	1,29,269
घ.	डीए-जेजीयू के अंतर्गत चिह्नित जनजातीय परिवारों का विद्युतीकरण			
घ1	संस्वीकृत घर			
1	आंध्र प्रदेश	19.12	11.47	4,921
2	अरुणाचल प्रदेश	8.2	7.38	1,938
3	बिहार	61.4	36.84	7,117
4	छत्तीसगढ़	11.98	7.19	2,550
5	हिमाचल प्रदेश	0.55	0.49	100
6	कर्नाटक	32.13	19.28	4,229
7	केरल	5.88	3.53	1,097
8	मध्य प्रदेश	39.82	23.89	6,493
9	महाराष्ट्र	2.07	1.24	480
10	तेलंगाना	110.73	66.44	26,525
11	त्रिपुरा	40.69	36.62	7,677
12	उत्तर प्रदेश	32.21	19.32	6,867
उप जोड़ (घ 1)		364.77	233.69	69,994
घ 2	संस्वीकृत सार्वजनिक स्थान			
1	आंध्र प्रदेश	0.7	0.42	182
2	अरुणाचल प्रदेश	0.04	0.03	9
3	मध्य प्रदेश	1.5	0.9	256
4	तेलंगाना	2.89	1.74	672
5	त्रिपुरा	2.31	2.08	512
6	उत्तर प्रदेश	0.13	0.08	30
उप जोड़ (घ 2)		7.58	5.26	1,661
कुल (घ = घ 1+ घ 2)		372.34	238.95	71,655
ड.	पीएम-अजय स्कीम के अंतर्गत संस्वीकृत विद्युतीकरण कार्य			
1	आंध्र प्रदेश	3.5	2.1	811
2	मध्य प्रदेश	0.002	0.001	6
कुल (ड)		3.5	2.1	817
कुल जोड़ (क + ख + ग + घ +ड)		4,643.32	3,344.75	10,19,030

राज्यों/ संघ राज्य क्षेत्रों	आपूर्ति की औसत लागत रु./केडब्ल्यूएच
अंडमान और निकोबार द्वीप समूह	30.16
आंध्र प्रदेश	8.32
अरुणाचल प्रदेश	6.08
असम	7.81
बिहार	6.82
चंडीगढ़	उपलब्ध नहीं है
छत्तीसगढ़	5.20
दादरा और नगर हवेली और दमन और दीव	उपलब्ध नहीं है
दिल्ली	7.61
गोवा	6.35
गुजरात	6.17
हरियाणा	6.20
हिमाचल प्रदेश	5.23
जम्मू एवं कश्मीर	उपलब्ध नहीं है
झारखंड	7.80
कर्नाटक	8.39
केरल	6.85
लद्दाख	7.14
लक्षद्वीप	उपलब्ध नहीं है
मध्य प्रदेश	6.11
महाराष्ट्र	7.29
मणिपुर	8.04
मेघालय	7.23
मिजोरम	8.75
नागालैंड	8.03
ओडिशा	5.24
पुडुचेरी	5.27
पंजाब	6.01
राजस्थान	6.80
सिक्किम	4.92
तमिलनाडु	9.04
तेलंगाना	7.62
त्रिपुरा	6.53
उत्तर प्रदेश	7.73
उत्तराखंड	5.95
पश्चिम बंगाल	6.36
राष्ट्रीय स्तर	7.09

स्रोत: फरवरी 2025 में पावर फाइनेंस कॉरपोरेशन (पीएफसी) लिमिटेड द्वारा प्रकाशित 13वीं वार्षिक एकीकृत रेटिंग और रैंकिंग: विद्युत वितरण यूटिलिटी पर रिपोर्ट।

भारत सरकार
विद्युत मंत्रालय

....

राज्य सभा

अतारांकित प्रश्न संख्या-2699

दिनांक 24 मार्च, 2025 को उत्तरार्थ

उत्तर प्रदेश में उत्पादित बिजली

2699. डा. लक्ष्मीकान्त बाजपेयी:

क्या विद्युत मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) विगत पांच वर्षों के दौरान उत्तर प्रदेश राज्य में केन्द्रीय क्षेत्र, निजी क्षेत्र तथा राज्य क्षेत्र द्वारा उत्पादित विद्युत का विस्तृत ब्यौरा क्या है, जिसमें विद्युत कम्पनी का नाम, स्टेशन, प्रयुक्त ईंधन का प्रकार, स्रोत तथा उत्पादन लागत शामिल है;

(ख) उत्तर प्रदेश राज्य में विद्युत उत्पादन बढ़ाने के लिए सरकार की क्या योजना है; और

(ग) उत्तर प्रदेश राज्य में विद्युत उत्पादन बढ़ाने में सरकार के सामने क्या समस्याएं आ रही हैं?

उत्तर

विद्युत राज्य मंत्री

(श्री श्रीपाद नाईक)

(क) : पिछले पांच वर्षों (वित्त वर्ष 2019-20 से वित्त वर्ष 2023-24) के दौरान उत्तर प्रदेश में पारंपरिक स्रोतों से उत्पादित विद्युत का क्षेत्रवार, यूटिलिटी-वार, स्टेशन-वार और ईंधन-वार विवरण **अनुबंध-I** पर है। पिछले पाँच वर्षों (वित्त वर्ष 2019-20 से वित्त वर्ष 2023-24) के दौरान उत्तर प्रदेश में नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों (बड़े हाइड्रो को छोड़कर) से उत्पादित विद्युत का स्रोत-वार विवरण **अनुबंध-II** पर है। पिछले पाँच वर्षों (वित्त वर्ष 2019-20 से वित्त वर्ष 2023-24) के दौरान उत्तर प्रदेश में उत्पादित कुल विद्युत का विवरण **अनुबंध-III** पर है।

पिछले पांच वर्षों (वित्त वर्ष 2019-20 से वित्त वर्ष 2023-24) के लिए उत्तर प्रदेश में स्थित पारंपरिक विद्युत स्टेशनों से विद्युत की बिक्री की दर का विवरण **अनुबंध-IV** पर है।

(ख) और (ग) : पर्याप्त उत्पादन क्षमता सुनिश्चित करने के उद्देश्य से, सभी राज्यों ने सीईए के परामर्श से अपनी "संसाधन पर्याप्तता योजनाएं (आरएपी)" तैयार की हैं, जो गतिशील 10 वर्षीय चल योजनाएं हैं और इसमें विद्युत उत्पादन के साथ-साथ विद्युत खरीद योजना भी शामिल है। उत्तर प्रदेश सहित सभी राज्यों को उनकी संसाधन पर्याप्तता योजनाओं के अनुसार सभी उत्पादन स्रोतों से उत्पादन क्षमताओं के सृजन के लिए प्रक्रिया आरंभ करने की सलाह दी गई।

वर्तमान में, उत्तर प्रदेश में निम्नलिखित चार ताप विद्युत संयंत्र निर्माणाधीन हैं:

- (i) ओबरा-सी एसटीपीपी (यूनिट 2, 660 मेगावाट) - वर्ष 2025 में शुरू होने की संभावना है।
- (ii) घाटमपुर टीपीपी (यूनिट 2 और 3, प्रत्येक 660 मेगावाट) - वर्ष 2025 में शुरू होने की संभावना है।
- (iii) खुर्जा एससीटीपीपी (यूनिट 2, 660 मेगावाट) - वर्ष 2025 में शुरू होने की संभावना है।

(iv) सिंगरौली एसटीपीपी, एसटी-III (यूनिट 1 और 2, प्रत्येक 800 मेगावाट) - वर्ष 2029 में शुरू होने की संभावना है।

इसके अलावा, शक्ति नीति के पैरा ख (iv) के तहत 6.10 एमटीपीए (मिलियन टन प्रति वर्ष) कोयले का उपयोग करके, उत्तर प्रदेश पावर कॉर्पोरेशन लिमिटेड (यूपीपीसीएल) द्वारा 1600 मेगावाट की नई तापीय क्षमता के संवर्धन के लिए टैरिफ आधारित प्रतिस्पर्धी बोली (टीबीसीबी) आयोजित की गई थी।

इसके अतिरिक्त, निम्नलिखित तीन पीएसपी (पंप भंडारण परियोजनाएं) वर्तमान में सर्वेक्षण एवं जांच के अधीन हैं और वर्ष 2031-32 तक शुरू होने की संभावना है:

- (i) जेएसडब्ल्यू एनर्जी द्वारा कंधौरा (1680 मेगावाट),
- (ii) ग्रीनको द्वारा यूपी-01 (3660 मेगावाट), और
- (iii) एसीएमई द्वारा मूसाखांड (600 मेगावाट)

परियोजना की गतिविधियों का समन्वय संबंधित एजेंसियों द्वारा सक्रिय रूप से किया जा रहा है।

पिछले पांच वर्षों (वित्त वर्ष 2019-20 से वित्त वर्ष 2023-24) के दौरान उत्तर प्रदेश में परम्परागत स्रोतों से उत्पादित विद्युत का क्षेत्र वार, यूटिलिटी-वार, स्टेशन वार और ईंधनवार विवरण:

(सभी उत्पादन के आंकड़े मिलियन यूनिट में हैं)								
क्षेत्र	यूटिलिटी का नाम	स्टेशन का नाम	ईंधन	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24
केंद्रीय क्षेत्र	एमयूएनपीएल	मेजा एसटीपीपी	कोयला	1,050.67	4,054.65	7,572.83	7,366.82	8,275.82
	एनपीसीआईएल	नरोरा ए.पी.एस.	परमाणु	3,791.29	3,284.81	3,580.25	3,192.62	2,874.63
	एनटीपीसी लिमिटेड	औरैया सीसीपीपी	प्राकृतिक गैस	444.79	687.42	361.19	224.34	698.05
		दादरी (एनसीटीपीपी))	कोयला	6,546.43	3,957.75	5,723.77	10,703.99	9,982.72
		दादरी सीसीपीपी	प्राकृतिक गैस	1,851.75	1,783.33	787.30	683.89	921.47
		रिहंद एसटीपीएस	कोयला	23,359.27	23,398.68	22,406.34	23,368.30	23,399.81
		सिंगरौली एसटीपीएस	कोयला	15,331.89	14,959.51	14,453.81	15,332.74	15,756.09
		टांडा टीपीएस	कोयला	3,958.39	5,738.68	8,616.41	10,039.63	10,397.00
	एनयूपीपीएल	घाटमपुर टीपीपी	कोयला				0.00	0.00
	टीएचडीसी	खुर्जा टीपीपी	कोयला				0.00	0.00
निजी क्षेत्र	बीईपीएल	बरखेड़ा टीपीएस	कोयला	90.84	184.19	200.16	290.68	347.29
		खंभारखेड़ा टीपीएस	कोयला	79.81	188.10	199.94	262.15	339.87
		कुंदरकी टीपीएस	कोयला	125.18	246.58	280.07	319.34	326.46
		मकसूदपुर टीपीएस	कोयला	102.56	190.83	198.40	291.60	349.51
		उतरौला टीपीएस	कोयला	119.42	261.35	242.19	282.86	338.98
	एलएपीपीएल	अनपरा सी टीपीएस	कोयला	7,539.56	8,666.50	8,270.56	8,129.22	8,161.55
	एलपीजीसीएल	ललितपुर टीपीएस	कोयला	7,174.91	7,289.49	9,551.59	11,334.39	12,352.91
	पीपीजीसीएल (जेपी)	प्रयागराज टीपीपी	कोयला	9,120.88	10,751.13	11,656.38	12,509.99	12,699.02
आरपीएससीएल	रोजा टीपीपी फेज-1	कोयला	6,039.70	6,751.18	5,773.63	7,511.05	7,609.70	
राज्य क्षेत्र	यूपीजेवीएनएल	खारा एचपीएस	हाइड्रो	351.03	325.46	357.57	328.57	273.64
		मटटीला एचपीएस	हाइड्रो	73.36	116.81	87.04	126.39	99.31
		ओबरा एचपीएस	हाइड्रो	190.59	338.87	311.58	160.09	145.41
		रिहंद एचपीएस	हाइड्रो	458.50	791.21	646.49	358.99	332.28
	यूपीआरवीयूएनएल	अनपरा टीपीएस	कोयला	17,047.66	15,279.04	17,428.19	18,347.23	17,256.44
		हरदुआगंज टीपीएस	कोयला	3,274.14	2,142.65	1,528.65	5,660.07	6,428.87
		जवाहरपुर एसटीपीपी	कोयला		0.00	0.00	0.00	0.00
		ओबरा टीपीएस	कोयला	3,695.92	4,698.93	4,644.41	5,591.02	4,810.77
		पारीछा टीपीएस	कोयला	3,835.22	3,677.32	3,708.94	5,198.64	5,208.04
कुल योग				1,24,180.22	1,26,920.87	1,36,830.35	1,56,229.88	1,57,849.99

नोट: परम्परागत ताप, बड़े हाइड्रो और परमाणु स्रोतों से उत्पादन 25 मेगावाट और उससे अधिक क्षमता वाले स्टेशनों से होता है

एमयूएनपीएल: मेजा ऊर्जा निगम प्राइवेट लिमिटेड
 एनपीसीआईएल: न्यूक्लियर पावर कॉरपोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड
 एनयूपीपीएल: नेवेली उत्तर प्रदेश पावर लिमिटेड
 टीएचडीसी: टिहरी हाइड्रो डेवलपमेंट कॉरपोरेशन लिमिटेड
 बीईपीएल: बजाज एनर्जी लिमिटेड
 एलएपीपीएल: लैंको अनपरा पावर लिमिटेड
 एलपीजीसीएल: ललितपुर पावर जनरेशन कंपनी लिमिटेड
 पीपीजीसीएल: प्रयागराज पावर जनरेशन कंपनी लिमिटेड
 आरपीएससीएल: रोजा पावर सप्लाय कंपनी लिमिटेड
 एचपीएस: हाइड्रो पावर स्टेशन
 एचईपी: हाइड्रो इलेक्ट्रिक प्लांट
 यूपीजेवीएनएल: उत्तर प्रदेश जल विद्युत निगम लिमिटेड
 यूपीआरवीयूएनएल: उत्तर प्रदेश राज्य विद्युत उत्पादन निगम
 एसटीपीपी: सुपर थर्मल पावर प्लांट
 एपीएस: एटॉमिक पावर स्टेशन
 सीसीपीपी: कंबाइंड साइकिल पावर प्लांट
 एनसीटीपीपी: नेशनल कैपिटल थर्मल पावर प्लांट

पिछले पांच वर्षों (वित्त वर्ष 2019-20 से वित्त वर्ष 2023-24) के दौरान नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों (आरईएस) (बड़े हाइड्रो को छोड़कर) से उत्तर प्रदेश में उत्पादित विद्युत का ईंधन/स्रोत-वार विवरण:

(सभी उत्पादन के आंकड़े मिलियन यूनिट में हैं)

ईंधन/स्रोत	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24
पवन	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
सौर	1,447.0	1,856.2	2,900.4	3,674.0	3,971.3
बायोमास	129.6	135.8	85.2	66.4	46.7
खोई	3,530.1	3,590.9	3,160.4	3,183.7	2,923.5
लघु हाइड्रो	36.4	164.9	162.5	234.7	175.2
अन्य	0.0	0.0	20.4	58.4	84.8
कुल नवीकरणीय ऊर्जा (बड़े हाइड्रो को छोड़कर)	5,143.2	5,747.8	6,328.9	7,217.2	7,201.6

पिछले पांच वर्षों (वित्त वर्ष 2019-20 से वित्त वर्ष 2023-24) के दौरान उत्तर प्रदेश में उत्पादित कुल विद्युत का विवरण:

(सभी उत्पादन के आंकड़े मिलियन यूनिट में हैं)

ईंधन		2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24
पारंपरिक स्रोत	कोयला	1,17,018.91	1,19,592.96	1,30,698.93	1,51,154.99	1,52,505.20
	हाइड्रो	1,073.48	1,572.35	1,402.68	974.04	850.64
	लिग्नाइट		0.00	0.00		
	प्राकृतिक गैस	2,296.54	2,470.75	1,148.49	908.23	1,619.52
	परमाणु	3,791.29	3,284.81	3,580.25	3,192.62	2,874.63
पारंपरिक स्रोत कुल		1,24,180.22	1,26,920.87	1,36,830.35	1,56,229.88	1,57,849.99
नवीकरणीय स्रोत (बड़े हाइड्रो को छोड़कर)	पवन	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	सौर	1,447.05	1,856.19	2,900.41	3,674.02	3,971.31
	बायोमास	129.63	135.82	85.20	66.35	46.65
	खोई	3,530.10	3,590.87	3,160.39	3,183.67	2,923.55
	लघु जलविद्युत	36.43	164.91	162.54	234.69	175.24
	अन्य	0.00	0.00	20.40	58.45	84.85
नवीकरणीय स्रोत कुल (बड़े हाइड्रो को छोड़कर)		5,143.20	5,747.78	6,328.94	7,217.18	7,201.59
कुल योग		1,29,323.42	1,32,668.65	1,43,159.29	1,63,447.06	1,65,051.58

नोट: परम्परागत ताप, बड़े हाइड्रो और परमाणु ऊर्जा स्रोतों से उत्पादन 25 मेगावाट और उससे अधिक क्षमता वाले स्टेशनों से होता है।

वर्ष 2019-20 के लिए उत्तर प्रदेश में परम्परागत विद्युत स्टेशनों से विद्युत की बिक्री दर का विवरण

क्रम सं.	यूटिलिटी/विद्युत स्टेशन का नाम	क्षेत्र	यूटिलिटी	ऊर्जा स्रोत- कोयला/गैस/नेपथा/ एलएसएचएस/ डीजल/हाइड्रो	संस्थापित क्षमता (मेगावाट)	विद्युत की बिक्री की दर (पैसे/किलोवाट घंटा)
1	अनपरा ए टीपीएस	राज्य क्षेत्र	यूपीआरवीयूएनएल	थर्मल-कोयला	630.00	259.08
2	अनपरा बी टीपीएस	राज्य क्षेत्र	यूपीआरवीयूएनएल	थर्मल-कोयला	1,000.00	220.92
3	अनपरा डी	राज्य क्षेत्र	यूपीआरवीयूएनएल	थर्मल-कोयला	1,000.00	316.53
4	औरैया सीसीपीपी	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-गैस	663.36	471.00
5	बबैल एसएचपी	राज्य क्षेत्र	यूपीजेवीएनएल	हाइड्रो-हाइड्रो	3.00	283.00
6	बरखेड़ा	निजी क्षेत्र	बजाज एनर्जी प्राइवेट लिमिटेड	थर्मल-कोयला	90.00	562.00
7	बेल्का एसएचपी	राज्य क्षेत्र	यूपीजेवीएनएल	हाइड्रो-हाइड्रो	3.00	212.00
8	दादरी	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-गैस	829.78	500.00
9	दादरी कोयला- I (एनसीटीपीपी)	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-कोयला	840.00	511.00
10	दादरी कोयला - II (एनसीटीपीपी)	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-कोयला	980.00	518.00
11	एफजीयूटीपीएस ऊंचाहार III	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-कोयला	210.00	492.00
12	एफजीयूटीपीएस ऊंचाहार IV	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-कोयला	500.00	498.00
13	एफजीयूटीपीएस ऊंचाहार I	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-कोयला	420.00	465.00
14	एफजीयूटीपीएस ऊंचाहार II	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-कोयला	420.00	461.00
15	हरदुआगंज एक्सटेंशन टीपीएस	राज्य क्षेत्र	यूपीआरवीयूएनएल	थर्मल-कोयला	500.00	523.10
16	हरदुआगंज टीपीएस	राज्य क्षेत्र	यूपीआरवीयूएनएल	थर्मल-कोयला	105.00	869.35
17	खंभेरखेड़ा	निजी क्षेत्र	बजाज एनर्जी प्राइवेट लिमिटेड	थर्मल-कोयला	90.00	563.00
18	खारा एचईपी	राज्य क्षेत्र	यूपीजेवीएनएल	हाइड्रो-हाइड्रो	72.00	37.00
19	कुंदरकी	निजी क्षेत्र	बजाज एनर्जी प्राइवेट लिमिटेड	थर्मल-कोयला	90.00	517.00
20	ललितपुर पीजीसीएल	निजी क्षेत्र	ललितपुर पीजीसीएल	थर्मल-कोयला	1,980.00	526.00
21	मकसूदपुर	निजी क्षेत्र	बजाज एनर्जी प्राइवेट लिमिटेड	थर्मल-कोयला	90.00	565.00
22	माटाटिला एचईपी	राज्य क्षेत्र	यूपीजेवीएनएल	हाइड्रो-हाइड्रो	30.60	32.30
23	मेजा ऊर्जा निगम प्राइवेट लिमिटेड	केंद्रीय क्षेत्र	मेजा ऊर्जा निगम प्राइवेट लिमिटेड	थर्मल-कोयला	660.00	684.00
24	नरौरा एपीएस 1 और 2	केंद्रीय क्षेत्र	एनपीसीआईएल	न्युक्लियर-न्युक्लियर	440.00	299.14
25	ओबरा बी टीपीएस	राज्य क्षेत्र	यूपीआरवीयूएनएल	थर्मल-कोयला	1,000.00	288.66
26	ओबरा एचईपी	राज्य क्षेत्र	यूपीजेवीएनएल	हाइड्रो-हाइड्रो	99.00	41.70
27	पारीछा एक्सटेंशन चरण 2 टीपीएस	राज्य क्षेत्र	यूपीआरवीयूएनएल	थर्मल-कोयला	500.00	589.33
28	पारीछा एक्सटेंशन टीपीएस	राज्य क्षेत्र	यूपीआरवीयूएनएल	थर्मल-कोयला	420.00	508.84
29	पारीछा टीपीएस	राज्य क्षेत्र	यूपीआरवीयूएनएल	थर्मल-कोयला	220.00	655.28
30	पीपीजीसीएल	निजी क्षेत्र	TATA POWER COM. LTD.	थर्मल-कोयला	1,980.00	367.20
31	रिहंद	राज्य क्षेत्र	यूपीजेवीएनएल	हाइड्रो-हाइड्रो	300.00	57.40
32	रिहंद एसटीपीएस I	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-कोयला	1,000.00	221.00
33	रिहंद एसटीपीएस II	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-कोयला	1,000.00	206.00
34	रिहंद एसटीपीएस III	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-कोयला	1,000.00	278.00
35	शीतला एसएचपी	राज्य क्षेत्र	यूपीजेवीएनएल	हाइड्रो-हाइड्रो	3.60	154.00
36	श्रीनगर एचईपी	निजी क्षेत्र	अलकनंदा एचपीसीएल	हाइड्रो-हाइड्रो	330.00	516.80
37	सिंगरौली एसटीपीएस	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-कोयला	2,000.00	206.00
38	टांडा I एनटीपीसी	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-कोयला	440.00	444.00
39	टांडा II एसटीपीएस	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-कोयला	660.00	428.00
40	यूजीसी एसएचपी	राज्य क्षेत्र	यूपीजेवीएनएल	हाइड्रो-हाइड्रो	13.70	283.00
41	उतरौला	निजी क्षेत्र	बजाज एनर्जी प्राइवेट लिमिटेड	थर्मल-कोयला	90.00	539.00

वर्ष 2020-21 के लिए उत्तर प्रदेश में परम्परागत विद्युत स्टेशनों से विद्युत की बिक्री दर का विवरण

क्रम सं.	यूटिलिटी/विद्युत स्टेशन का नाम	क्षेत्र	यूटिलिटी	ऊर्जा स्रोत- कोयला/गैस/नेपथा/ एलएसएचएस/ डीजल/हाइड्रो	संस्थापित क्षमता (मेगावाट)	विद्युत की बिक्री की दर (पैसे/किलोवाट घंटा)
1	अनपरा ए टीपीएस	राज्य क्षेत्र	यूपीआरवीयूएनएल	थर्मल-कोयला	630.00	272.69
2	अनपरा बी टीपीएस	राज्य क्षेत्र	यूपीआरवीयूएनएल	थर्मल-कोयला	1,000.00	221.57
3	अनपरा डी	राज्य क्षेत्र	यूपीआरवीयूएनएल	थर्मल-कोयला	1,000.00	340.98
4	औरैया सीसीपीपी	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-गैस	663.36	414.00
5	बबैल एसएचपी	राज्य क्षेत्र	यूपीजेवीएनएल	हाइड्रो-हाइड्रो	3.00	283.00
6	बरखेड़ा	निजी क्षेत्र	बजाज एनर्जी प्राइवेट लिमिटेड	थर्मल-कोयला	90.00	526.00
7	बेल्का एसएचपी	राज्य क्षेत्र	यूपीजेवीएनएल	हाइड्रो-हाइड्रो	3.00	212.00
8	दादरी	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-गैस	829.78	363.00
9	दादरी कोयला- I (एनसीटीपीपी)	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-कोयला	840.00	433.00
10	दादरी कोयला - II (एनसीटीपीपी)	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-कोयला	980.00	476.00
11	ढुक्वां एसएचपी (24मेगावाट)	केंद्रीय क्षेत्र	टीएचडीसी	हाइड्रो-हाइड्रो	24.00	487.00
12	एफजीयूटीपीएस ऊंचाहार III	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-कोयला	210.00	443.00
13	एफजीयूटीपीएस ऊंचाहार IV	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-कोयला	500.00	447.00
14	एफजीयूटीपीएस ऊंचाहार I	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-कोयला	420.00	412.00
15	एफजीयूटीपीएस ऊंचाहार II	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-कोयला	420.00	412.00
16	हरदुआगंज एक्सटेंशन टीपीएस	राज्य क्षेत्र	यूपीआरवीयूएनएल	थर्मल-कोयला	500.00	636.19
17	खंभेरखेड़ा	निजी क्षेत्र	बजाज एनर्जी प्राइवेट लिमिटेड	थर्मल-कोयला	90.00	528.00
18	खारा एचईपी	राज्य क्षेत्र	यूपीजेवीएनएल	हाइड्रो-हाइड्रो	72.00	49.80
19	कुन्दरकी	निजी क्षेत्र	बजाज एनर्जी प्राइवेट लिमिटेड	थर्मल-कोयला	90.00	499.00
20	ललितपुर पीजीसीएल	निजी क्षेत्र	ललितपुर पीजीसीएल	थर्मल-कोयला	1,980.00	522.00
21	मकसूदपुर	निजी क्षेत्र	बजाज एनर्जी प्राइवेट लिमिटेड	थर्मल-कोयला	90.00	517.00
22	माटाटिला एचईपी	राज्य क्षेत्र	यूपीजेवीएनएल	हाइड्रो-हाइड्रो	30.60	79.10
23	मेजा ऊर्जा निगम प्राइवेट लिमिटेड	केंद्रीय क्षेत्र	मेजा ऊर्जा निगम प्राइवेट लिमिटेड	थर्मल-कोयला	1,320.00	512.00
24	नरौरा एपीएस 1 और 2	केंद्रीय क्षेत्र	एनपीसीआईएल	न्यूक्लियर-न्यूक्लियर	440.00	299.14
25	ओबरा बी टीपीएस	राज्य क्षेत्र	यूपीआरवीयूएनएल	थर्मल-कोयला	1,000.00	323.85
26	ओबरा एचईपी	राज्य क्षेत्र	यूपीजेवीएनएल	हाइड्रो-हाइड्रो	99.00	79.10
27	पारीछा एक्सटेंशन चरण 2 टीपीएस	राज्य क्षेत्र	यूपीआरवीयूएनएल	थर्मल-कोयला	500.00	614.51
28	पारीछा एक्सटेंशन टीपीएस	राज्य क्षेत्र	यूपीआरवीयूएनएल	थर्मल-कोयला	420.00	641.70
29	पीपीजीसीएल	निजी क्षेत्र	टाटा पावर कंपनी लिमिटेड	थर्मल-कोयला	1,980.00	357.70
30	पीपीजीसीएल (बारा)	निजी क्षेत्र	जेपी पावर वेंचर्स लिमिटेड	थर्मल-कोयला	1,980.00	357.70
31	रिहंद	राज्य क्षेत्र	यूपीजेवीएनएल	हाइड्रो-हाइड्रो	300.00	120.00
32	रिहंद एसटीपीएस I	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-कोयला	1,000.00	225.00
33	रिहंद एसटीपी II	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-कोयला	1,000.00	211.00
34	रिहंद एसटीपी III	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-कोयला	1,000.00	283.00
35	शीतला एसएचपी	राज्य क्षेत्र	यूपीजेवीएनएल	हाइड्रो-हाइड्रो	3.60	154.00
36	सिंगरौली एसटीपी	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-कोयला	2,000.00	205.00
37	टांडा I टीपीएस	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-कोयला	440.00	457.00
38	टांडा II टीपीएस	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-कोयला	660.00	419.00
39	यूजीसी एसएचपी	राज्य क्षेत्र	यूपीजेवीएनएल	हाइड्रो-हाइड्रो	13.70	283.00
40	उतरोला	निजी क्षेत्र	बजाज एनर्जी प्राइवेट लिमिटेड	थर्मल-कोयला	90.00	523.00

एफजीयूटीपीएस: फ़िरोज़ गांधी ऊंचाहार ताप विद्युत संयंत्र

वर्ष 2021-22 के लिए उत्तर प्रदेश में परम्परागत विद्युत स्टेशनों से विद्युत की बिक्री की दर का विवरण

क्रम सं.	यूटिलिटी/विद्युत स्टेशन का नाम	क्षेत्र	यूटिलिटी	ऊर्जा स्रोत- कोयला/गैस/नेपथा /एलएसएचएस/ डीजल/हाइड्रो	संस्थापित क्षमता (मेगावाट)	विद्युत की बिक्री की दर (पैसे/किलोवाट घंटा)
1	अनपरा ए टीपीएस	राज्य क्षेत्र	यूपीआरवीयूएनएल	थर्मल-कोयला	630.00	265.90
2	अनपरा बी टीपीएस	राज्य क्षेत्र	यूपीआरवीयूएनएल	थर्मल-कोयला	1,000.00	225.36
3	अनपरा सी टीपीएस	निजी क्षेत्र	लैन्को अनपरा	थर्मल-कोयला	1,200.00	274.00
4	अनपरा डी	राज्य क्षेत्र	यूपीआरवीयूएनएल	थर्मल-कोयला	1,000.00	334.15
5	औरैया सीसीपीपी	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-गैस	663.36	606.00
6	बबैल एसएचपी	राज्य क्षेत्र	यूपीजेवीएनएल	हाइड्रो-हाइड्रो	3.00	283.00
7	बरखेड़ा	निजी क्षेत्र	बजाज एनर्जी प्राइवेट लिमिटेड	थर्मल-कोयला	90.00	571.00
8	बेल्का एसएचपी	राज्य क्षेत्र	यूपीजेवीएनएल	हाइड्रो-हाइड्रो	3.00	212.00
9	दादरी	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-गैस	829.78	798.00
10	दादरी कोयला- I (एनसीटीपीपी)	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-कोयला	840.00	416.00
11	दादरी कोयला - II (एनसीटीपीपी)	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-कोयला	980.00	468.00
12	ढुक्वां एसएचपी (24मेगावाट)	केंद्रीय क्षेत्र	टीएचडीसी	हाइड्रो-हाइड्रो	24.00	487.00
13	एफजीयूटीपीएस उंचाहार III	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-कोयला	210.00	464.00
14	एफजीयूटीपीएस उंचाहार IV	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-कोयला	500.00	476.00
15	एफजीयूटीपीएस उंचाहार I	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-कोयला	420.00	436.00
16	एफजीयूटीपीएस उंचाहार II	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-कोयला	420.00	440.00
17	हरदुआगंज एक्सटेंशन-II टीपीएस	राज्य क्षेत्र	यूपीआरवीयूएनएल	थर्मल-कोयला	660.00	467.84
18	हरदुआगंज एक्सटेंशन टीपीएस	राज्य क्षेत्र	यूपीआरवीयूएनएल	थर्मल-कोयला	500.00	804.05
19	खंभरखेड़ा	निजी क्षेत्र	बजाज एनर्जी प्राइवेट लिमिटेड	थर्मल-कोयला	90.00	574.00
20	खारा एचईपी	राज्य क्षेत्र	यूपीजेवीएनएल	हाइड्रो-हाइड्रो	72.00	43.70
21	कुन्दरकी	निजी क्षेत्र	बजाज एनर्जी प्राइवेट लिमिटेड	थर्मल-कोयला	90.00	540.00
22	ललितपुर पीजीसीएल	निजी क्षेत्र	ललितपुर पीजीसीएल	थर्मल-कोयला	1,980.00	529.00
23	मकसूदपुर	निजी क्षेत्र	बजाज एनर्जी प्राइवेट लिमिटेड	थर्मल-कोयला	90.00	562.00
24	माताटिला एचईपी	राज्य क्षेत्र	यूपीजेवीएनएल	हाइड्रो-हाइड्रो	30.60	56.80
25	मेजा ऊर्जा निगम प्राइवेट लिमिटेड	केंद्रीय क्षेत्र	मेजा ऊर्जा निगम प्राइवेट लिमिटेड	थर्मल-कोयला	1,320.00	445.16
26	नरोरा एपीएस 1 और 2	केंद्रीय क्षेत्र	एनपीसीआईएल	न्यूक्लियर-न्यूक्लियर	440.00	299.14
27	ओबरा बी टीपीएस	राज्य क्षेत्र	यूपीआरवीयूएनएल	थर्मल-कोयला	1,000.00	316.49
28	ओबरा एचईपी	राज्य क्षेत्र	यूपीजेवीएनएल	हाइड्रो-हाइड्रो	99.00	41.30
29	पारीछा एक्सटेंशन चरण 2 टीपीएस	राज्य क्षेत्र	यूपीआरवीयूएनएल	थर्मल-कोयला	500.00	617.68
30	पारीछा एक्सटेंशन टीपीएस	राज्य क्षेत्र	यूपीआरवीयूएनएल	थर्मल-कोयला	420.00	598.08
31	पीपीजीसीएल	निजी क्षेत्र	टाटा पावर कंपनी लिमिटेड	थर्मल-कोयला	1,980.00	339.00
32	रिहंद	राज्य क्षेत्र	यूपीजेवीएनएल	हाइड्रो-हाइड्रो	300.00	72.50
33	रिहंद एसटीपीएस I	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-कोयला	1,000.00	227.00
34	रिहंद एसटीपीएस II	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-कोयला	1,000.00	218.00
35	रिहंद एसटीपीएस III	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-कोयला	1,000.00	284.00
36	शीतला एसएचपी	राज्य क्षेत्र	यूपीजेवीएनएल	हाइड्रो-हाइड्रो	3.60	154.00
37	सिंगरौली एसटीपीएस	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-कोयला	2,000.00	217.00
38	टांडा I टीपीएस	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-कोयला	440.00	492.00
39	टांडा II टीपीएस	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-कोयला	1,320.00	426.00
40	यूजीसी एसएचपी	राज्य क्षेत्र	यूपीजेवीएनएल	हाइड्रो-हाइड्रो	13.70	283.00
41	उतरौला	निजी क्षेत्र	बजाज एनर्जी प्राइवेट लिमिटेड	थर्मल-कोयला	90.00	556.00

एफजीयूटीपीएस: फिरोज़ गांधी उंचाहार ताप विद्युत संयंत्र

वर्ष 2022-23 के लिए उत्तर प्रदेश में परम्परागत विद्युत स्टेशनों से विद्युत की बिक्री की दर का विवरण

क्रम सं.	यूटिलिटी/विद्युत स्टेशन का नाम	क्षेत्र	यूटिलिटी	ऊर्जा स्रोत- कोयला/गैस/नेप्टा /एलएसएचएस/ डीजल/हाइड्रो	संस्थापित क्षमता (मेगावाट)	विद्युत की बिक्री की दर (पैसे/किलोवाट घंटा)
1	अनपरा ए टीपीएस	राज्य क्षेत्र	यूपीआरवीयूएनएल	थर्मल-कोयला	630.00	282.62
2	अनपरा बी टीपीएस	राज्य क्षेत्र	यूपीआरवीयूएनएल	थर्मल-कोयला	1,000.00	231.10
3	अनपरा सी टीपीएस	निजी क्षेत्र	लैन्को अनपरा	थर्मल-कोयला	1,200.00	311.00
4	अनपरा डी	राज्य क्षेत्र	यूपीआरवीयूएनएल	थर्मल-कोयला	1,000.00	328.14
5	औरैया सीसीपीपी	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-गैस	663.36	1,976.92
6	बरखेड़ा	निजी क्षेत्र	बजाज एनर्जी प्राइवेट लिमिटेड	थर्मल-कोयला	90.00	620.00
7	दादरी	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-गैस	829.78	1,473.29
8	दादरी कोयला- I (एनसीटीपीपी)	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-कोयला	840.00	584.09
9	दादरी कोयला - II (एनसीटीपीपी)	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-कोयला	980.00	618.09
10	एफजीयूटीपीएस ऊंचाहार III	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-कोयला	210.00	558.36
11	एफजीयूटीपीएस ऊंचाहार IV	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-कोयला	500.00	581.47
12	एफजीयूटीपीएस ऊंचाहार I	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-कोयला	420.00	543.07
13	एफजीयूटीपीएस ऊंचाहार II	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-कोयला	420.00	522.96
14	हरदुआगंज एक्सटेंशन-II टीपीएस	राज्य क्षेत्र	यूपीआरवीयूएनएल	थर्मल-कोयला	660.00	555.29
15	हरदुआगंज एक्सटेंशन टीपीएस	राज्य क्षेत्र	यूपीआरवीयूएनएल	थर्मल-कोयला	500.00	663.10
16	हरदुआगंज टीपीएस	राज्य क्षेत्र	यूपीआरवीयूएनएल	थर्मल-कोयला	105.00	761.79
17	खंभरखेड़ा	निजी क्षेत्र	बजाज एनर्जी प्राइवेट लिमिटेड	थर्मल-कोयला	90.00	643.00
18	खारा एचईपी	राज्य क्षेत्र	यूपीजेवीएनएल	हाइड्रो-हाइड्रो	72.00	46.30
19	कुन्दरकी	निजी क्षेत्र	बजाज एनर्जी प्राइवेट लिमिटेड	थर्मल-कोयला	90.00	622.00
20	ललितपुर पीजीसीएल	निजी क्षेत्र	ललितपुर पीजीसीएल	थर्मल-कोयला	1,980.00	572.00
21	मकसूदपुर	निजी क्षेत्र	बजाज एनर्जी प्राइवेट लिमिटेड	थर्मल-कोयला	90.00	611.00
22	माताटिला एचईपी	राज्य क्षेत्र	यूपीजेवीएनएल	हाइड्रो-हाइड्रो	30.60	47.50
23	मेजा ऊर्जा निगम प्राइवेट लिमिटेड	केंद्रीय क्षेत्र	मेजा ऊर्जा निगम प्राइवेट लिमिटेड	थर्मल-कोयला	1,320.00	514.60
24	नरोरा एपीएस 1 और 2	केंद्रीय क्षेत्र	एनपीसीआईएल	न्यूक्लियर-न्यूक्लियर	440.00	290.12
25	ओबरा बी टीपीएस	राज्य क्षेत्र	यूपीआरवीयूएनएल	थर्मल-कोयला	1,000.00	330.01
26	ओबरा एचईपी	राज्य क्षेत्र	यूपीजेवीएनएल	हाइड्रो-हाइड्रो	99.00	41.30
27	पारीछा एक्सटेंशन चरण 2 टीपीएस	राज्य क्षेत्र	यूपीआरवीयूएनएल	थर्मल-कोयला	500.00	554.70
28	पारीछा एक्सटेंशन टीपीएस	राज्य क्षेत्र	यूपीआरवीयूएनएल	थर्मल-कोयला	420.00	519.60
29	पीपीजीसीएल	निजी क्षेत्र	टाटा पावर कंपनी लिमिटेड	थर्मल-कोयला	1,980.00	351.00
30	रिहंद	राज्य क्षेत्र	यूपीजेवीएनएल	हाइड्रो-हाइड्रो	300.00	46.60
31	रिहंद एसटीपीएस I	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-कोयला	1,000.00	236.60
32	रिहंद एसटीपीएस II	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-कोयला	1,000.00	233.00
33	रिहंद एसटीपीएस III	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-कोयला	1,000.00	298.74
34	सिंगरौली एसटीपीएस	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-कोयला	2,000.00	215.16
35	टांडा I टीपीएस	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-कोयला	440.00	628.95
36	टांडा II टीपीएस	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-कोयला	1,320.00	534.96
37	उतरौला	निजी क्षेत्र	बजाज एनर्जी प्राइवेट लिमिटेड	थर्मल-कोयला	90.00	640.00

एफजीयूटीपीएस: फ़िरोज़ गांधी ऊंचाहार ताप विद्युत संयंत्र

वर्ष 2023-24 के लिए उत्तर प्रदेश में परम्परागत विद्युत स्टेशनों से विद्युत की बिक्री की दर का विवरण

क्रम सं.	यूटिलिटी/विद्युत स्टेशन का नाम	क्षेत्र	यूटिलिटी	ऊर्जा स्रोत- कोयला/गैस/नेपथा /एलएसएचएस/ डीजल/हाइड्रो	संस्थापित क्षमता (मेगावाट)	विद्युत की बिक्री की दर (पैसे/किलोवाट घंटा)
1	अनपरा ए टीपीएस	राज्य क्षेत्र	यूपीआरवीयूएनएल	थर्मल-कोयला	630.00	296.03
2	अनपरा बी टीपीएस	राज्य क्षेत्र	यूपीआरवीयूएनएल	थर्मल-कोयला	1,000.00	244.90
3	अनपरा सी टीपीएस	निजी क्षेत्र	लैन्को अनपरा	थर्मल-कोयला	1,200.00	339.00
4	अनपरा डी	राज्य क्षेत्र	यूपीआरवीयूएनएल	थर्मल-कोयला	1,000.00	358.00
5	औरैया सीसीपीपी	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-गैस/आरएलएनजी	663.36	1,241.85
6	बरखेड़ा	निजी क्षेत्र	बजाज एनर्जी प्राइवेट लिमिटेड	थर्मल-कोयला	90.00	604.00
7	दादरी	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-गैस/आरएलएनजी	829.78	1,166.31
8	दादरी कोयला - I (एनसीटीपीपी)	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-कोयला	840.00	575.38
9	दादरी कोयला - II (एनसीटीपीपी)	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-कोयला	980.00	591.59
10	एफजीयूटीपीएस ऊंचाहार III	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-कोयला	210.00	561.73
11	एफजीयूटीपीएस ऊंचाहार IV	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-कोयला	500.00	585.99
12	एफजीयूटीपीएस ऊंचाहार I	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-कोयला	420.00	560.46
13	एफजीयूटीपीएस ऊंचाहार II	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-कोयला	420.00	480.42
14	हरदुआगंज एक्सटेंशन-II टीपीएस	राज्य क्षेत्र	यूपीआरवीयूएनएल	थर्मल-कोयला	660.00	634.63
15	हरदुआगंज एक्सटेंशन टीपीएस	राज्य क्षेत्र	यूपीआरवीयूएनएल	थर्मल-कोयला	500.00	648.86
16	हरदुआगंज टीपीएस	राज्य क्षेत्र	यूपीआरवीयूएनएल	थर्मल-कोयला	110.00	841.98
17	खंभरखेड़ा	निजी क्षेत्र	बजाज एनर्जी प्राइवेट लिमिटेड	थर्मल-कोयला	90.00	619.00
18	खारा एचईपी	राज्य क्षेत्र	यूपीजेवीएनएल	हाइड्रो	72.00	46.30
19	कुन्दरकी	निजी क्षेत्र	बजाज एनर्जी प्राइवेट लिमिटेड	थर्मल-कोयला	90.00	605.00
20	ललितपुर पीजीसीएल	निजी क्षेत्र	ललितपुर पीजीसीएल	थर्मल-कोयला	1,980.00	550.00
21	मकसूदपुर	निजी क्षेत्र	बजाज एनर्जी प्राइवेट लिमिटेड	थर्मल-कोयला	90.00	611.00
22	माताटिला एचईपी	राज्य क्षेत्र	यूपीजेवीएनएल	हाइड्रो	30.60	40.00
23	मेजा ऊर्जा निगम प्राइवेट लिमिटेड	केंद्रीय क्षेत्र (एनटीपीसी और यूपीआरवीयूएनएल का संयुक्त उद्यम)	मेजा ऊर्जा निगम प्राइवेट लिमिटेड	थर्मल-कोयला	1,320.00	509.10
24	नरोरा एपीएस 1 और 2	केंद्रीय क्षेत्र	एनपीसीआईएल	न्यूक्लियर-न्यूक्लियर	440.00	302.40
25	ओबरा बी टीपीएस	राज्य क्षेत्र	यूपीआरवीयूएनएल	थर्मल-कोयला	1,000.00	375.83
26	ओबरा सी	राज्य क्षेत्र	यूपीआरवीयूएनएल	थर्मल-कोयला	660.00	375.98
27	ओबरा एचईपी	राज्य क्षेत्र	यूपीजेवीएनएल	हाइड्रो	99.00	41.30
28	पारीछा एक्सटेंशन चरण 2 टीपीएस	राज्य क्षेत्र	यूपीआरवीयूएनएल	थर्मल-कोयला	500.00	505.34
29	पारीछा एक्सटेंशन टीपीएस	राज्य क्षेत्र	यूपीआरवीयूएनएल	थर्मल-कोयला	420.00	477.97
30	पीपीजीसीएल	निजी क्षेत्र	टाटा पावर कंपनी लिमिटेड	थर्मल-कोयला	1,980.00	357.00
31	रिहंद	राज्य क्षेत्र	यूपीजेवीएनएल	हाइड्रो	300.00	45.80
32	रिहंद एसटीपीएस I	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-कोयला	1,000.00	240.98
33	रिहंद एसटीपीएस II	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-कोयला	1,000.00	235.82
34	रिहंद एसटीपीएस III	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-कोयला	1,000.00	302.12
35	रोसा थर्मल पावर स्टेशन	निजी क्षेत्र	रोसा पावर एससीएल	थर्मल-कोयला	1,200.00	459.10
36	श्रीनगर एचईपी	निजी क्षेत्र	अलकनंदा एचपीसीएल	हाइड्रो	330.00	618.20
37	सिंगरौली एसटीपीएस	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-कोयला	2,000.00	231.67
38	टांडा I टीपीएस	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-कोयला	440.00	627.82
39	टांडा II टीपीएस	केंद्रीय क्षेत्र	एनटीपीसी लि.	थर्मल-कोयला	1,320.00	505.35
40	उतरौला	निजी क्षेत्र	बजाज एनर्जी प्राइवेट लिमिटेड	थर्मल-कोयला	90.00	619.00

एफजीयूटीपीएस: फ़िरोज़ गांधी ऊंचाहार ताप विद्युत संयंत्र

भारत सरकार
विद्युत मंत्रालय

....

राज्य सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या-2700
दिनांक 24 मार्च, 2025 को उत्तरार्थ

पीएटी योजना के अंतर्गत उपलब्धियां

2700. श्री संजय सेठ:

क्या विद्युत मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) परफॉर्म अचीव एंड ट्रेड (पीएटी) योजना के अंतर्गत इसकी शुरुआत से प्राप्त किए गए ऊर्जा संरक्षण लक्ष्यों और संचयी ऊर्जा बचत का क्षेत्र-वार ब्यौरा क्या है;

(ख) लागत बचत और बढ़ी हुई प्रतिस्पर्धात्मकता के संदर्भ में उद्योगों पर पीएटी योजना के आर्थिक प्रभाव का क्षेत्रवार ब्यौरा क्या है;

(ग) ऊर्जा-दक्ष प्रौद्योगिकियों को अपनाने के लिए पीएटी योजना में भाग लेने वाले उद्योगों को तकनीकी और वित्तीय सहायता प्रदान करने के लिए क्या कदम उठाए गए हैं; और

(घ) क्या सरकार कृषि या परिवहन जैसे अतिरिक्त क्षेत्रों या उद्योगों को शामिल करने के लिए पीएटी योजना के दायरे का विस्तार करने पर विचार कर रही है, यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है?

उत्तर

विद्युत राज्य मंत्री
(श्री श्रीपाद नाईक)

(क) और (ख) : पीएटी स्कीम वर्ष 2012 में शुरू की गई थी और वित्त वर्ष 2024 तक 13 ऊर्जा-गहन क्षेत्रों में कुल 1,333 यूनिट को कवर किया गया है। इस कार्यक्रम ने 27.07 मिलियन टन तेल समतुल्य (एमटीओई) ऊर्जा की बचत की है और ऊर्जा कुशल प्रौद्योगिकियों और संबंधित उपायों में लगभग 75,000 करोड़ रुपये के निवेश को प्रोत्साहित किया है।

ऊर्जा लक्ष्य और बचत का क्षेत्रवार विवरण नीचे दिया गया है:

क्रम सं.	क्षेत्र का नाम	एमटीओई में ऊर्जा बचत लक्ष्य	एमटीओई में प्राप्त बचत	करोड़ रुपये में मौद्रिक बचत
1	एल्युमिनियम	1.057	2.138	4806
2	सीमेंट	2.183	3.474	7006

3	क्लोर और क्षार	0.161	0.230	505
4	उर्वरक	0.924	1.163	1998
5	लोहा और इस्पात	4.618	6.168	12939
6	कागज़ और लुगदी	0.297	0.650	1328
7	वस्त्र	0.234	0.328	666
8	विद्युत (ताप)	7.138	7.726	15807
9	डिस्कॉम	4.675	2.423	7231
10	रिफाइनरी	2.267	2.261	5150
11	रेलवे	0.077	0.196	585
12	पेट्रोकेमिकल	0.230	0.284	380
13	भवन	0.009	0.031	42
कुल योग		23.87	27.07	58444

(ग) : ऊर्जा दक्षता ब्यूरो (बीईई) समय-समय पर विभिन्न पहलों के माध्यम से नामित उपभोक्ताओं के लिए क्षमता वृद्धि कार्यक्रम आयोजित करता है, जिसमें पीएटी जागरूकता कार्यक्रम, ऊर्जा कुशल प्रौद्योगिकियों, सर्वोत्तम प्रथाओं, ऊर्जा कुशल दृष्टिकोण और प्रक्रिया अनुकूलन पर क्षेत्र-विशिष्ट कार्यशालाएं शामिल हैं। बीईई ने वर्ष 2024-25 (फरवरी, 2025 तक) के दौरान विभिन्न हितधारकों के लिए प्रौद्योगिकी और सर्वोत्तम प्रथाओं पर 65 क्रॉस क्षेत्रीय कार्यशालाएं सह जागरूकता कार्यक्रम और 9 क्षेत्र-विशिष्ट प्रशिक्षण आयोजित किए हैं।

(घ) : विद्युत मंत्रालय ने जून, 2023 में ही पीएटी स्कीम के अंतर्गत 13 नए ऊर्जा गहन क्षेत्रों को शामिल करने के लिए अधिसूचना जारी कर दी है, जिनमें क्षेत्रीय ऊर्जा सीमा स्तर, अर्थात् चीनी, रसायन, सिरेमिक, कांच, जस्ता, तांबा, डेयरी, पोर्ट ट्रस्ट, ऑटोमोबाइल असेंबली यूनिट, टायर विनिर्माण, फोर्जिंग, फाउंड्री और रिफ्रेक्ट्रीज शामिल हैं।

नव अधिसूचित चीनी क्षेत्र के अंतर्गत 280 यूनिट का बेसलाइन ऑडिट पूरा हो चुका है। इसके अलावा, जिंक और कॉपर क्षेत्र में प्रोफार्मा विकास का काम पूरा हो चुका है।

भारत सरकार
विद्युत मंत्रालय

....

राज्य सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या-2701
दिनांक 24 मार्च, 2025 को उत्तरार्थ

विकसित भारत के लक्ष्य प्राप्त करने के लिए व्यापक कार्यनीति

2701. श्रीमती संगीता यादव:

क्या विद्युत मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) क्या यह सच है कि सभी नागरिकों के लिए प्रचुर अवसर सृजित करने के लक्ष्य को प्राप्त करने हेतु नौ प्रमुख प्राथमिकताओं पर ध्यान केंद्रित करके केंद्रीय बजट 2024-25 में रूपांकित 'विकसित भारत' को प्राप्त करने के लिए व्यापक कार्यनीति में ऊर्जा सुरक्षा भी शामिल है;

(ख) यदि हां, तो 'विकसित भारत' के एक घटक के रूप में ऊर्जा सुरक्षा सुनिश्चित करने के लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए सरकार द्वारा तैयार की गई योजनाओं, रोडमैप या कार्य योजना का ब्यौरा क्या है;

(ग) क्या सरकार 'विकसित भारत' के लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए अन्य मंत्रालयों/नीति आयोग के साथ सक्रिय रूप से सहयोग कर रही है; और

(घ) यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है, यदि नहीं, तो इसके क्या कारण हैं?

उत्तर

विद्युत राज्य मंत्री

(श्री श्रीपाद नाईक)

(क) और (ख) : जी हां। विद्युत मंत्रालय ने 'विकसित भारत' के एक घटक के रूप में ऊर्जा सुरक्षा सुनिश्चित करने के लक्ष्य को साकार करने के लिए मौजूदा पहलों के साथ-साथ कई सक्रिय उपाय किए हैं, जिनमें अन्य बातों के साथ-साथ निम्नलिखित शामिल हैं:

- (i) वर्ष 2031-32 तक 388 गीगावाट की अनुमानित मांग को पूरा करने के लिए गैर-जीवाश्म स्रोतों से 615 गीगावाट सहित उत्पादन क्षमता को 900 गीगावाट तक विस्तारित करना।
- (ii) क्षमता को अधिकतम मांग को पूरा करने के लिए गतिशील 10-वर्षीय "संसाधन पर्याप्तता योजनाएँ (आरएपी)" विकसित करना। राज्यों को इन योजनाओं के अनुसार सभी स्रोतों से उत्पादन क्षमताएँ बनाना शुरू करने की भी सलाह दी गई है।
- (iii) वर्ष 2031-32 तक बैटरी ऊर्जा भंडारण प्रणालियों (बीईएसएस) से 47 गीगावाट/236 गीगावाट घंटा तथा पंप स्टोरेज संयंत्रों (पीएसपी) से 27 गीगावाट/175 गीगावाट घंटा की कुल क्षमता की योजना बनाना, ताकि बड़े पैमाने पर परिवर्तनीय नवीकरणीय ऊर्जा (वीआरई) को ग्रिड में एकीकृत करने की चुनौतियों से निपटा जा सके।

(iv) भारत में प्रौद्योगिकी-ऐग्नॉस्टिक और आर्थिक रूप से व्यवहार्य ऊर्जा भंडारण प्रणाली (ईएसएस) को बढ़ावा देने के लिए, सरकार ने पहले ही कई कदम उठाए हैं यथा 'ईएसएस को बढ़ावा देने के लिए राष्ट्रीय रूपरेखा' जारी करना और उत्पादन, संचरण और वितरण में बीईएसएस के लिए दिशानिर्देश; बीईएसएस के लिए व्यवहार्यता अंतर निधि (वीजीएफ) योजना शुरू करना; हाइड्रो पीएसपी के लिए 25 साल और बीईएसएस के लिए 12 साल के लिए अंतर-राज्यीय पारेषण प्रणाली (आईएसटीएस) शुल्क माफ करना; सीईआरसी के तहत ईएसएस को द्वितीयक और तृतीयक रिजर्व सहायक सेवाएं प्रदान करने की अनुमति देना; विद्युत (उपभोक्ता अधिकार) संशोधन नियम, 2022 जारी करना; और बैटरी विनिर्माण का समर्थन करने के लिए उन्नत रसायन सेल (एसीसी) के लिए उत्पादकता सम्बद्ध प्रोत्साहन (पीएलआई) स्कीम शुरू करना।

(ग) और (घ) : सरकार ने 25-वर्षीय विजन, "विकसित भारत@2047" तैयार करने का निर्णय लिया है, जिसका लक्ष्य वर्ष 2047 तक भारत को एक विकसित राष्ट्र बनाना है। इस लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए नीति आयोग के समन्वय से सचिवों के 10 क्षेत्रीय समूह (एसजीओएस) स्थापित किए गए हैं। विद्युत मंत्रालय एसजीओएस-3 (संसाधन समूह) का हिस्सा है, जो ऊर्जा स्वतंत्रता, सस्ती और स्वच्छ ऊर्जा, खनिज सुरक्षा, पर्यावरणीय स्थिरता, वैश्विक उपस्थिति, संसाधन पारिस्थितिकी तंत्र सुधार तथा प्रौद्योगिकी और अनुसंधान एवं विकास जैसे लक्ष्यों पर छह अन्य मंत्रालयों/विभागों के साथ काम कर रहा है।

भारत सरकार
विद्युत मंत्रालय

....

राज्य सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या-2702
दिनांक 24 मार्च, 2025 को उत्तरार्थ

देश में ताप विद्युत संयंत्र

2702. श्रीमती गीता उर्फ चन्द्रप्रभा:

क्या विद्युत मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) देश में कुल कितने ताप विद्युत संयंत्र हैं;

(ख) देश में सबसे अधिक ताप विद्युत संयंत्र किन राज्यों में स्थापित किए गए हैं;

(ग) क्या सरकार ने ताप विद्युत संयंत्रों की क्षमता बढ़ाने पर विचार किया है;

(घ) यदि हां, तो इन संयंत्रों की क्षमता बढ़ाने के लिए सरकार द्वारा उठाए गए कदमों का ब्यौरा क्या है;

(ङ) उत्तर प्रदेश राज्य में वर्तमान में कितने ताप विद्युत संयंत्र स्थापित किए गए हैं; और

(च) क्या सरकार भविष्य में उत्तर प्रदेश में और अधिक ताप विद्युत संयंत्र स्थापित करने पर विचार कर सकती है, तत्संबंधी ब्यौरा क्या है?

उत्तर

विद्युत राज्य मंत्री
(श्री श्रीपाद नाईक)

(क) : दिनांक 28.02.2025 तक के अनुसार, देश में कुल 281 ताप विद्युत संयंत्र (कोयला, लिग्नाइट, गैस और डीजल) हैं।

(ख) : सर्वाधिक ताप विद्युत संयंत्र महाराष्ट्र और तमिलनाडु में स्थित हैं (अर्थात प्रत्येक राज्य में 27)।

(ग) और (घ) : भारत सरकार ने नवंबर, 2023 में वर्ष 2031-32 तक अतिरिक्त न्यूनतम 80,000 मेगावाट कोयला आधारित ताप विद्युत क्षमता स्थापित करने का प्रस्ताव दिया है। इस लक्ष्य के निमित्त, वर्ष 2023-24 और वर्ष 2024-25 में कुल 9,350 मेगावाट की कोयला आधारित क्षमता पहले ही शुरू हो चुकी है और वर्तमान में 29,900 मेगावाट की तापीय क्षमता निर्माणाधीन है। वित्त वर्ष 2024-25 में, 22,640 मेगावाट तापीय क्षमता के लिए अनुबंध अवार्ड किए जा चुके हैं, जिनमें से लगभग 5,600 मेगावाट अब निर्माणाधीन है। इसके अतिरिक्त, 33,580 मेगावाट कोयला आधारित संभावित क्षमता अभिचिह्नित की गई है जो देश में नियोजन के विभिन्न चरणों में है। इसमें ब्राउनफील्ड विस्तार और ग्रीनफील्ड क्षमता दोनों शामिल हैं।

(ड) : उत्तर प्रदेश राज्य में 26 (छब्बीस) ताप विद्युत संयंत्र स्थापित किए गए हैं।

(च) : विद्युत अधिनियम, 2003 की धारा 7 के अनुसार देश में विद्युत संयंत्र की स्थापना एक गैर-लाइसेंस गतिविधि है। कोई भी उत्पादन कंपनी विद्युत अधिनियम, 2003 के तहत लाइसेंस प्राप्त किए बिना उत्पादन स्टेशन की स्थापना, प्रचालन और रखरखाव कर सकती है, बशर्ते वह ग्रिड से कनेक्टिविटी से संबंधित तकनीकी मानकों का अनुपालन करती हो। किसी राज्य में विद्युत की मांग को पूरा करने के लिए पर्याप्त उत्पादन क्षमता की उपलब्धता संबंधित राज्य सरकार/राज्य विद्युत यूटिलिटी के अधिकार क्षेत्र में आती है। विद्युत की मांग को पूरा करने के लिए, राज्य या तो स्वयं नया ताप विद्युत संयंत्र स्थापित कर सकता है (या तो ब्राउनफील्ड विस्तार के माध्यम से या ग्रीनफील्ड क्षमता वृद्धि के माध्यम से) या नए विद्युत संयंत्र की स्थापना के लिए बोली आमंत्रित कर सकता है।

उत्तर प्रदेश राज्य में निम्नलिखित कोयला-आधारित ताप विद्युत परियोजनाएं निर्माणाधीन हैं:

क्रम सं.	परियोजना का नाम एवं कार्यान्वयन एजेंसी	क्षेत्र	यूनिट सं.	क्षमता (मेगावाट)	संभावित परीक्षण होने की तिथि
1	ओबरा-सी एसटीपीपी (उत्तर प्रदेश राज्य विद्युत उत्पादन निगम लिमिटेड)	राज्य	यूनिट-2	660	मार्च-25
2	घाटमपुर टीपीपी (नेवेली उत्तर प्रदेश पावर लिमिटेड)	केंद्रीय	यूनिट-2	660	मई-25
3	खुर्जा एससीटीपीपी (टीएचडीसी इंडिया लिमिटेड)	केंद्रीय	यूनिट-2	660	जून-25
4	घाटमपुर टीपीपी (नेवेली उत्तर प्रदेश पावर लिमिटेड)	केंद्रीय	यूनिट-3	660	अक्टूबर-25
5	सिंगरौली एसटीपीपी, चरण-III (एनटीपीसी लिमिटेड)	केंद्रीय	यूनिट-1	800	मई-29
6	सिंगरौली एसटीपीपी, चरण -III (एनटीपीसी लिमिटेड)	केंद्रीय	यूनिट-2	800	नवम्बर-29
कुल				4,240	

भारत सरकार
विद्युत मंत्रालय

....

राज्य सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या-2703
दिनांक 24 मार्च, 2025 को उत्तरार्थ

कैप्टिव पावर परियोजना सत्यापन

2703. डा. सुमेर सिंह सोलंकी:

श्री मदन राठौड़:

क्या विद्युत मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) सरकार टोल शुल्क कम करने की प्रक्रिया में पारदर्शिता कैसे सुनिश्चित करेगी;

(ख) क्या विसंगतियों को रोकने के लिए सत्यापन रिपोर्ट सार्वजनिक रूप से उपलब्ध कराई जाएंगी;

(ग) राज्य विद्युत विनियामक एक समान कार्यान्वयन सुनिश्चित करने के लिए केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण के साथ किस तरह समन्वय करेंगे; और

(घ) नए सत्यापन नियमों के तहत गैर-अनुपालन वाली परियोजनाओं को क्या परिणाम भुगतने होंगे?

उत्तर

विद्युत राज्य मंत्री

(श्री श्रीपाद नाईक)

(क) : कैप्टिव विद्युत परियोजनाओं से संबंधित नहीं है।

(ख) और (ग) : विद्युत नियम, 2005 (समय-समय पर यथा संशोधित) के नियम 3 के अंतर्गत, केन्द्रीय विद्युत प्राधिकरण (सीईए) ऐसे उत्पादन संयंत्रों की कैप्टिव स्थिति की पुष्टि करने के लिए जिम्मेदार है, जहां कैप्टिव उत्पादन संयंत्र और उसके कैप्टिव उपयोगकर्ता(ओं) एक से अधिक राज्यों में स्थित हैं। सत्यापन केन्द्र सरकार द्वारा अनुमोदित प्रक्रिया के अनुसार किया जाएगा तथा रिपोर्ट संबंधित हितधारकों को उपलब्ध कराई जाएगी। ऐसे उत्पादन संयंत्र की कैप्टिव स्थिति के सत्यापन की प्रक्रिया, जहां कैप्टिव उत्पादन संयंत्र और उसके कैप्टिव उपयोगकर्ता(ओं) एक से अधिक राज्यों में स्थित हैं, सीईए द्वारा जारी की गई है और इसकी वेबसाइट पर उपलब्ध है।

राज्य के भीतर स्थित उत्पादन संयंत्रों और उनके उपयोगकर्ताओं के लिए, कैप्टिव स्थिति का सत्यापन राज्य विद्युत विनियामक आयोग या राज्य सरकार की किसी अन्य नामित एजेंसी द्वारा विद्युत अधिनियम, 2003 और विद्युत नियम, 2005 (समय-समय पर यथा संशोधित) के नियम 3 के प्रासंगिक प्रावधानों के तहत बनाए गए विनियमों या प्रक्रियाओं के अनुसार किया जाएगा।

(घ) : यदि उत्पादन संयंत्र, विद्युत नियम, 2005 (समय-समय पर यथा संशोधित) के नियम 3 के अंतर्गत प्रदत्त कैप्टिव उत्पादन संयंत्र के मानदंडों को पूरा करने में विफल रहता है, तो ऐसा संयंत्र कैप्टिव उत्पादन संयंत्रों को उपलब्ध लाभों के लिए पात्र नहीं होगा और खुली पहुंच पर अधिभार विद्युत अधिनियम, 2003 के प्रावधानों के अनुसार लागू होगा।

भारत सरकार
विद्युत मंत्रालय

....

राज्य सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या-2704
दिनांक 24 मार्च, 2025 को उत्तरार्थ

पूर्वोत्तर क्षेत्र की जलविद्युत क्षमता का विकास

2704. श्रीमती एस. फान्गनॉन कोन्याक्:

क्या विद्युत मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) पूर्वोत्तर क्षेत्र की जलविद्युत क्षमता का उपयोग करने के लिए सरकार द्वारा क्या उपाय कार्यान्वित किए जा रहे हैं;

(ख) इन पहलों से किस प्रकार इस क्षेत्र में जलविद्युत विकास से जुड़ी चुनौतियों का समाधान होगा; और

(ग) इसके लिए कितनी वित्तीय सहायता प्रदान की गई है?

उत्तर

विद्युत राज्य मंत्री
(श्री श्रीपाद नाईक)

(क) : सरकार ने पूर्वोत्तर क्षेत्र (एनईआर) सहित देश में जलविद्युत के विकास के लिए कई नीतिगत पहल की हैं, जो इस प्रकार हैं:-

- दिनांक 08.03.2019 को जलविद्युत को बढ़ावा देने के लिए कई उपायों को मंजूरी दी गई, जैसे (i) बड़ी जलविद्युत (25 मेगावाट से अधिक क्षमता वाली) परियोजनाओं को नवीकरणीय ऊर्जा स्रोत घोषित करना (ii) गैर-सौर नवीकरणीय क्रय दायित्व (आरपीओ) के भीतर एक अलग इकाई के रूप में हाइड्रो क्रय दायित्व (एचपीओ) (iii) हाइड्रो पावर टैरिफ को कम करने के लिए टैरिफ युक्तिकरण उपाय (iv) बाढ़ नियंत्रण/भंडारण जल विद्युत परियोजनाओं के लिए बजटीय सहायता (v) सक्षम अवसंरचना, यानी सड़कों/पुलों की लागत के लिए बजटीय सहायता।
- तदुपरान्त, बजटीय सहायता का दायरा बढ़ाकर निम्न के निर्माण में होने वाली लागत को भी शामिल कर दिया गया है: (क) पावर हाउस से निकटतम पूलिंग पॉइंट तक पारेषण लाइन जिसमें राज्य/केंद्रीय पारेषण यूटिलिटी के पूलिंग सबस्टेशन का उन्नयन भी शामिल है (ख) रोपवे (ग) रेलवे साइडिंग, और (घ) संचार अवसंरचना।
- जल विद्युत परियोजनाओं के विकास के लिए पूर्वोत्तर क्षेत्र की राज्य सरकारों के इक्विटी हिस्से को वित्तपोषित करने के लिए केन्द्रीय वित्तीय सहायता स्कीम (सीएफए), जिसे कुल परियोजना इक्विटी के 24% (अधिकतम 750 करोड़ रुपये प्रति परियोजना) तक के अध्यक्षीन रखा गया है जिसमें मामला-दर-मामला आधार पर 750 करोड़ रुपये की सीमा पर पुनर्विचार करने का प्रावधान है।

4. लंबे समय से अटकी हुई कई जल विद्युत परियोजनाओं को पिछले कुछ वर्षों के दौरान सरकार के सतत प्रयासों और नीतियों के माध्यम से पुनर्जीवित किया गया है। इनमें सिक्किम में तीस्ता-VI (500 मेगावाट) और रंगित-IV (120 मेगावाट) और अरुणाचल प्रदेश में लोअर सुबनसिरी (2000 मेगावाट) और दिबांग परियोजना (2880 मेगावाट) शामिल हैं।
5. नई जल विद्युत परियोजनाओं के साथ-साथ पंप भंडारण परियोजनाओं (पीएसपी) से विद्युत के संचरण पर आईएसटीएस प्रभार में छूट।
6. विद्युत मंत्रालय ने दिनांक 22.12.2021 और दिनांक 11.05.2023 के आदेशों के माध्यम से हाइड्रो सार्वजनिक क्षेत्र के केंद्रीय उपक्रमों (सीपीएसयू) द्वारा कार्यान्वयन के लिए अरुणाचल प्रदेश में 44.7 मेगावाट की संस्थापित क्षमता वाली 58 जल विद्युत परियोजनाओं को इंगित किया है। अरुणाचल प्रदेश सरकार और सीपीएसयू के बीच कुल 12.7 गीगावाट की 13 परियोजनाओं के लिए समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए। इन 13 परियोजनाओं में से दो परियोजनाओं अर्थात् तातो-I(186 मेगावाट) और हिओ (240 मेगावाट) के लिए निवेश की मंजूरी दे दी गई है।

(ख) : इन उपायों को पूर्वोत्तर में जल विद्युत परियोजनाओं के विकास के लिए लाभकारी होने की परिकल्पना की गई है, जो निर्जन और दूर-दराज के क्षेत्रों में स्थित हैं और जिनमें परियोजना स्थल तक भारी, बड़े आकार के उपकरणों और मशीनरी के परिवहन के लिए सड़कों, पुलों जैसी व्यापक संबद्ध अवसंरचना के विकास की आवश्यकता होती है। इसके अलावा, जल विद्युत परियोजनाओं के विकास के लिए पूर्वोत्तर की राज्य सरकारों के इक्विटी हिस्से को वित्तपोषित करने के लिए केंद्रीय वित्तीय सहायता राज्य सरकारों को भूमि अधिग्रहण, पुनर्वास और पुनर्स्थापन तथा स्थानीय कानून एवं व्यवस्था में देरी के मुद्दों को हल करने के लिए प्रोत्साहित करेगी।

(ग) : पूर्वोत्तर राज्यों में जल विद्युत के विकास के लिए प्रदान की गई केंद्रीय सहायता का विवरण निम्नानुसार है:

1. सुबनसिरी लोअर जल विद्युत परियोजना (2000 मेगावाट) के संबंध में डाउनस्ट्रीम संरक्षण कार्यों की लागत के लिए 175.03 करोड़ रुपये की राशि जारी की गई है।
2. दिबांग बहुउद्देशीय परियोजना (2880 मेगावाट) के बाढ़ नियंत्रण घटक के लिए किए गए व्यय के लिए 546.86 करोड़ रुपये की राशि की प्रतिपूर्ति की गई है।

भारत सरकार
विद्युत मंत्रालय

....

राज्य सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या-2705
दिनांक 24 मार्च, 2025 को उत्तरार्थ

विद्युत वितरण कंपनियों का कार्यनिष्पादन

2705. डॉ. सैयद नसीर हुसैन:

क्या विद्युत मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) भारत की विद्युत वितरण कंपनियों पर 13वीं वार्षिक एकीकृत रेटिंग और रैंकिंग रिपोर्ट के मुख्य निष्कर्ष क्या हैं तथा विशेष रूप से संग्रह दक्षता और एटीएंडसी घाटे के संदर्भ में इनमें से कितनी कंपनियों की रैंकिंग में सुधार देखा गया है, और कितनी कंपनियों की रैंकिंग खराब हुई है;

(ख) इस रिपोर्ट में चिह्नित किए खराब प्रदर्शन करने वाले डिस्कॉम के सामने विशेष रूप से वित्तीय घाटे और परिचालन अक्षमताओं के संदर्भ में आने वाली प्राथमिक चुनौतियां क्या हैं; और

(ग) इन चुनौतियों का समाधान करने और विद्युत वितरण क्षेत्र की दीर्घकालिक वित्तीय व्यवहार्यता और दक्षता सुनिश्चित करने के लिए क्या कदम उठाए जा रहे हैं?

उत्तर

विद्युत राज्य मंत्री
(श्री श्रीपाद नाईक)

(क) : फरवरी, 2025 में विद्युत वितरण यूटिलिटी की 13वीं वार्षिक एकीकृत रेटिंग और रैंकिंग रिपोर्ट जारी की गई। इस रिपोर्ट में कुल 42 राज्य डिस्कॉम, 10 निजी डिस्कॉम और 11 विद्युत विभागों की रेटिंग की गई है। रिपोर्ट के मुख्य निष्कर्ष निम्नानुसार हैं:

- (i) कुल 11 डिस्कॉम ने ए+ रेटिंग प्राप्त की है।
- (ii) 15 डिस्कॉम और 6 विद्युत विभागों के ग्रेड में सुधार हुआ है, जबकि 13 डिस्कॉम के ग्रेड में पिछले वर्ष की तुलना में गिरावट आई है।
- (iii) 25 डिस्कॉम और 9 विद्युत विभागों में 'सुधार' की प्रवृत्ति देखी गई, अर्थात् पिछले वर्ष की तुलना में स्कोर में 5% से अधिक की वृद्धि हुई।
- (iv) सी या उससे कम ग्रेड अवार्ड यूटिलिटी की संख्या वित्त वर्ष 23 (12वीं रेटिंग रिपोर्ट) में 21 से घटकर वित्त वर्ष 24 (13वीं रेटिंग रिपोर्ट) में 18 हो गई है।
- (v) वित्त वर्ष 24 में बिलिंग दक्षता में मामूली सुधार हुआ है और यह 86.9% हो गई है।
- (vi) वित्त वर्ष 24 के लिए संग्रह दक्षता 96.4% है। 15 यूटिलिटी ने वित्त वर्ष 24 में 100% की संग्रह दक्षता दर्ज की है। 26 यूटिलिटी के लिए संग्रह दक्षता में सुधार हुआ है और 30 यूटिलिटी के लिए गिरावट आई है। 7 यूटिलिटी ने 100% संग्रह दक्षता बनाए रखी।
- (vii) राष्ट्रीय स्तर पर कुल तकनीकी और वाणिज्यिक (एटीएंडसी) हानि वित्त वर्ष 24 में 16.3% रहा है। 40 यूटिलिटी के लिए एटीएंडसी हानि में सुधार हुआ और 23 यूटिलिटी के लिए गिरावट आई।

(ख) : खराब प्रदर्शन करने वाले डिस्कॉम के सामने आने वाली चुनौतियाँ मुख्य रूप से निम्नलिखित हैं:

- आपूर्ति की औसत लागत और औसत प्राप्त राजस्व (एसीएस-एआरआर अंतर) के बीच का अंतर, गैर-लागत प्रतिबिंबित टैरिफ को दर्शाता है।
- उप-इष्टतम संग्रह दक्षता, जो राज्य सरकार के विभागों सहित उपभोक्ताओं से कम वसूली तथा राज्य सरकार से सब्सिडी बकाया की प्राप्ति में अंतर को दर्शाती है।
- विनियामक मुद्दे जैसे व्यय की अस्वीकृति, टैरिफ आदेश जारी करने में देरी आदि।

(ग) : भारत सरकार विभिन्न पहलों के माध्यम से विद्युत वितरण क्षेत्र की वित्तीय व्यवहार्यता और दक्षता में सुधार करने के लिए राज्यों/वितरण यूटिलिटी को सहायता प्रदान कर रही है। कुछ प्रमुख पहल निम्नानुसार हैं:

- i. वित्तीय रूप से स्थिर और प्रचालानत्मक रूप से दक्ष वितरण क्षेत्र के माध्यम से विद्युत की गुणवत्ता और विश्वसनीयता में सुधार लाने के उद्देश्य से संशोधित वितरण क्षेत्र स्कीम (आरडीएसएस) शुरू की गई। स्कीम के तहत धनराशि जारी करना राज्यों/वितरण यूटिलिटी द्वारा अपने निष्पादन को बेहतर बनाने के लिए आवश्यक उपाय करने से जुड़ा है।
- ii. राज्य सरकारों द्वारा घोषित सब्सिडी के समय पर भुगतान के लिए नियम और मानक संचालन प्रक्रिया तैयार की गई है।
- iii. ईंधन और विद्युत खरीद लागत समायोजन (एफपीपीसीए) और लागत प्रतिबिंबित टैरिफ के कार्यान्वयन के लिए नियम तैयार किए गए हैं ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि विद्युत की आपूर्ति के लिए सभी विवेकपूर्ण लागतें इसमें समाहित हों और समय पर वसूल की जाएं।
- iv. टैरिफ और ड्र-अप ऑर्डर समय पर जारी करना।
- v. विलंब भुगतान अधिभार (एलपीएस) नियमों के प्रख्यापन के माध्यम से जेनको बकाया का समय पर भुगतान।
- vi. राज्य विद्युत यूटिलिटी को ऋण प्रदान करने के लिए अतिरिक्त विवेकपूर्ण मानदंड जारी करना, और
- vii. वितरण यूटिलिटी के निष्पादन के आधार पर राज्य को सकल राज्य घरेलू उत्पाद (जीएसडीपी) के 0.5% के बराबर अतिरिक्त उधार लेने की अनुमति देना

भारत सरकार
विद्युत मंत्रालय

....

राज्य सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या-2706
दिनांक 24 मार्च, 2025 को उत्तरार्थ

पावर ग्रिडों की स्थिरता

2706. श्री अशोकराव शंकरराव चव्हाण:

क्या विद्युत मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) क्या उत्तर भारत के बड़े हिस्से में बादलों के कारण पिछले कुछ महीनों के दौरान देश में सौर ऊर्जा उत्पादन क्षमता में अचानक गिरावट आई है, यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है;

(ख) क्या कम उत्पादन के कारण अचानक गिरावट और अधिक उत्पादन के कारण बिजली में वृद्धि से पावर ग्रिड को नुकसान हो सकता है;

(ग) यदि हां, तो इस संबंध में क्या निवारक उपाय किए गए हैं;

(घ) क्या ग्रिड इंडिया अक्षय ऊर्जा उत्पादन के लिए आवश्यक मौसम पूर्वानुमान में सुधार के लिए कई हितधारकों के साथ काम कर रहा है, यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है; और

(ङ) ऊर्जा के अक्षय स्रोत और अन्य पारंपरिक ऊर्जा स्रोत के बीच संतुलन बनाने के लिए क्या कदम उठाए गए हैं?

उत्तर

विद्युत राज्य मंत्री
(श्री श्रीपाद नाईक)

(क) : हाल के महीनों में उत्तरी क्षेत्र में सौर ऊर्जा उत्पादन में अचानक गिरावट के कुछ मामले सामने आए हैं। पिछले तीन महीनों (दिसंबर, 2024 से फरवरी, 2025) के दौरान सौर ऊर्जा उत्पादन में गिरावट का विवरण अनुबंध पर दिया गया है।

(ख) और (ग) : सौर ऊर्जा उत्पादन में अचानक कमी से मांग-आपूर्ति में अंतर पैदा होता है, जिसके परिणामस्वरूप ग्रिड में आवृत्ति कम हो जाती है और स्थानीयकृत उच्च वोल्टेज बढ़ जाती है। इसी तरह, बादल छटने के बाद सौर ऊर्जा उत्पादन में अचानक वृद्धि से ग्रिड में उच्च आवृत्ति और स्थानीयकृत कम वोल्टेज की स्थिति हो सकती है। नवीकरणीय ऊर्जा उत्पादन में परिवर्तन के कारण मांग-आपूर्ति में अंतर की भरपाई आवृत्ति नियंत्रण और रिएक्टिव ऊर्जा सहायता के लिए अन्य उत्पादन संसाधनों द्वारा की जानी चाहिए। इस संबंध में, निम्नलिखित निवारक उपाय किए गए हैं:

- (i) स्वचालित उत्पादन नियंत्रण (एजीसी) एजीसी -सक्षम थर्मल और जल विद्युत संयंत्र को हर 4 सेकंड में सेकेंडरी रिजर्व एंसिलरी सर्विसेज (एसआरएस) अप या डाउन सिग्नल भेजकर आवृत्ति स्थिरता बनाए रखता है।
- (ii) नवीकरणीय ऊर्जा उत्पादन में गिरावट के दौरान, भारतीय विद्युत ग्रिड कोड (आईईजीसी) में परिभाषित बैंड में आवृत्ति बनाए रखने के लिए तृतीयक रिजर्व एंसिलरी सर्विसेज (टीआरएस) के तहत थर्मल आधारित विद्युत संयंत्रों से अतिरिक्त उत्पादन प्रदान किया जाता है।
- (iii) एक्टिव विद्युत का समर्थन करने के लिए पंप भंडारण संयंत्र के मोड को भी बदल दिया जाता है।
- (iv) उच्च रैंप दर वाले उत्पादक जैसे जल विद्युत/गैस को भी लोड उत्पादन संतुलन बनाए रखने के लिए सीमा पर लाया जाता है।
- (v) नवीकरणीय ऊर्जा (आरई) संयंत्रों को भी समय-सारिणी को तुरंत संशोधित करने का निर्देश दिया जाता है।
- (vi) रिएक्टर स्विचिंग की जाती है ताकि सुरक्षित और विश्वसनीय ग्रिड संचालन के लिए नवीकरणीय ऊर्जा संयंत्रों में वोल्टेज को वांछित सीमा के भीतर रखा जा सके।
- (vii) ग्रिड की रिएक्टिव पावर आवश्यकता के अनुसार नवीकरणीय ऊर्जा संयंत्रों/ रिएक्टिव पावर क्षतिपूर्ति उपकरणों के संचालन के मोड को भी बदल दिया जाता है।
- (viii) रिएक्टिव पावर सहायता थर्मल, जल विद्युत और न्यूक्लियर उत्पादक से भी ली जाती है।

(घ) : विद्युत मंत्रालय (एमओपी) और पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय (एमओईएस) नवीकरणीय ऊर्जा उत्पादन पूर्वानुमान के लिए हितधारकों के साथ सटीक मौसम डेटा साझा करने को सुनिश्चित करने के लिए बहुत बारीकी से और नियमित रूप से बातचीत कर रहे हैं। दोनों मंत्रालयों के बीच घनिष्ठ समन्वय के परिणामस्वरूप, भारत मौसम विज्ञान विभाग (आईएमडी), राष्ट्रीय मध्यम अवधि मौसम पूर्वानुमान केंद्र (एनसीएमआरडब्ल्यूएफ) और भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) विभिन्न हितधारकों के साथ मौसम पूर्वानुमान डेटा साझा कर रहे हैं जिसका उपयोग नवीकरणीय ऊर्जा (आरई) और मांग पूर्वानुमान के लिए किया जा रहा है। इसके अलावा, सभी अंतरराज्यीय पारिषद प्रणाली (आईएसटीएस) से जुड़े नवीकरणीय ऊर्जा संयंत्रों का मौसम डेटा ग्रिड-इंडिया द्वारा एनसीएमआरडब्ल्यूएफ के साथ मौसम पूर्वानुमान में सुधार के लिए सुरक्षित एपीआई (एप्लीकेशन प्रोग्रामिंग इंटरफेस) के माध्यम से दिन में चार बार साझा किया जा रहा है।

विद्युत मंत्रालय ने सभी नवीकरणीय ऊर्जा संयंत्रों में स्वचालित मौसम प्रणाली (एडब्ल्यूएस) की स्थापना को शामिल करने के लिए बोली दिशानिर्देशों को संशोधित किया है। एडब्ल्यूएस डेटा साझा करने से सभी हितधारकों के लिए मौसम पूर्वानुमान की गुणवत्ता में और वृद्धि होगी।

इसके अलावा, स्वदेशी नवीकरणीय ऊर्जा पूर्वानुमान उपकरण के विकास के लिए आईआईटी बॉम्बे को सौंपा गया है।

(ङ) : भारत सरकार ने नवीकरणीय ऊर्जा स्रोत और पारंपरिक ऊर्जा स्रोत के बीच संतुलन बनाने की आवश्यकता को चिन्हित किया है। इस उद्देश्य को प्राप्त करने के लिए, राष्ट्रीय ग्रिड की विश्वसनीयता और स्थिरता सुनिश्चित करने के लिए निम्नलिखित उपाय किए गए हैं: -

- (i) नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता वृद्धि के साथ तालमेल रखने के लिए अंतर-राज्यीय पारेषण नेटवर्क के विकास की योजना बनाई जा रही है। एंकरिंग वोल्टेज स्थिरता, कोणीय स्थिरता, हानि में कमी आदि के संदर्भ में बेहतर विश्वसनीयता सुनिश्चित करने के लिए अंतर-राज्यीय नेटवर्क के साथ आईएसटीएस नवीकरणीय ऊर्जा स्कीमों का बेहतर अंतर-संबंध बनाया जा रहा है।
- (ii) ग्रीन एनर्जी कॉरिडोर स्कीम के तहत राज्यों को उनके राज्य के भीतर नवीकरणीय ऊर्जा एकीकरण के लिए पारेषण अवसंरचना स्थापित करने के लिए केंद्रीय वित्तीय सहायता (सीएफए) प्रदान की जा रही है।
- (iii) पारेषण सुविधाओं के इष्टतम उपयोग के लिए भंडारण सुविधाओं के साथ नवीकरणीय ऊर्जा परियोजनाओं की स्थापना को प्रोत्साहित करना।
- (iv) नवीकरणीय ऊर्जा उत्पादन की परिवर्तनशीलता का समाधान करने के लिए तापीय उत्पादन का अनुकूलनशीलता अनिवार्य है।
- (v) सीईए (ग्रिड से कनेक्टिविटी के लिए तकनीकी मानक) विनियम, ग्रिड के सुरक्षित, संरक्षित और विश्वसनीय संचालन को सुनिश्चित करने के लिए नवीकरणीय ऊर्जा उत्पादन संयंत्रों के लिए न्यूनतम तकनीकी आवश्यकताओं को निर्धारित करते हैं। राष्ट्रीय ग्रिड से कनेक्टिविटी/इंटरकनेक्शन प्रदान करने से पहले नवीकरणीय ऊर्जा संयंत्रों द्वारा उक्त विनियमों के अनुपालन को केंद्रीय ट्रांसमिशन यूटिलिटी (सीटीयूआईएल) और ग्रिड-इंडिया/आरएलडीसी द्वारा संयुक्त रूप से सत्यापित किया जाता है। किसी भी नए संयंत्र को ग्रिड से जोड़ने से पहले अनुपालन का अच्छे से सत्यापन किया जाता है।
- (vi) भारतीय विद्युत ग्रिड कोड में यह अनिवार्य किया गया है कि नवीकरणीय ऊर्जा संयंत्र आकस्मिकताओं के मामले में प्राथमिक और द्वितीयक आवृत्ति नियंत्रण में भाग लें। नवीकरणीय ऊर्जा उत्पादन में परिवर्तनशीलता को कम करने और ग्रिड को पर्याप्त आवृत्ति सहायता प्रदान करने के लिए हाइब्रिड नवीकरणीय ऊर्जा संयंत्रों, ऊर्जा भंडारण प्रणालियों जैसे बीईएसएस (बैटरी ऊर्जा भंडारण प्रणाली) और पीएसपी (पंप भंडारण परियोजना) को बढ़ावा दिया जा रहा है।
- (vii) सौर और पवन संयंत्रों की समर्पित निगरानी, पूर्वानुमान और समय-निर्धारण के लिए नवीकरणीय ऊर्जा समृद्ध राज्यों और क्षेत्रों में 13 नवीकरणीय ऊर्जा प्रबंधन केंद्रों (आरईएमसी) की स्थापना।

पिछले तीन महीनों (दिसंबर, 2024 से फरवरी, 2025) के दौरान सौर ऊर्जा उत्पादन में गिरावट का ब्यौरा

दिनांक	उत्तरी क्षेत्र सौर उत्पादन (एमयू)	पिछले दिन से % गिरावट
26-दिसम्बर-2024	95	-21.49
27-दिसम्बर-2024	79	-16.84
11-जनवरी-2025	126	-17.11
12-जनवरी-2025	103	-18.25
18-फरवरी2025	173	-5.98
19- फरवरी -2025	137	-20.81
25- फरवरी -225	126	-33.33

भारत सरकार
विद्युत मंत्रालय

....

राज्य सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या-2707
दिनांक 24 मार्च, 2025 को उत्तरार्थ

चौथी भारत-यूके वार्ता

2707. श्री केसरीदेवसिंह झाला:

क्या विद्युत मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) भारत-यूके वार्ता किस प्रकार भारत के 2070 तक शून्य उत्सर्जन प्राप्त करने के लक्ष्य में योगदान करेगी;

(ख) यूके किस प्रकार भारत को ग्रिड रोध-क्षम और ऊर्जा भंडारण समाधान को बढ़ाने में सहायता करेगा;

(ग) वार्ता में की गई चर्चा के अनुसार भारत के ऊर्जा रूपांतरण में हरित हाइड्रोजन और अपतटीय पवन ऊर्जा की क्या भूमिका होगी; और

(घ) क्या ऊर्जा दक्षता में सुधार के लिए कोई तकनीकी नवाचार या ज्ञान-साझाकरण पहल प्रस्तावित की गई थी?

उत्तर

विद्युत राज्य मंत्री
(श्री श्रीपाद नाईक)

(क): चौथी भारत-यूके मंत्रिस्तरीय ऊर्जा वार्ता, विद्युत मंत्री और यूनाइटेड किंगडम के ऊर्जा सुरक्षा और नेट जीरो विभाग (डीईएसएनजेड) के राज्य सचिव (एसओएस) की सह-अध्यक्षता में फरवरी 2025 में नई दिल्ली में आयोजित की गई।

भारत-ब्रिटेन द्विपक्षीय सहयोग के तहत कई कार्यक्रम शुरू किए गए हैं जिनमें क्षमता निर्माण और ज्ञान विनिमय कार्यक्रम शामिल हैं। इन कार्यक्रमों ने एल्युमीनियम क्षेत्र के लिए ऊर्जा दक्षता और डीकार्बोनाइजेशन रोडमैप के लिए इनपुट भी प्रदान किए। इसके अलावा, संयुक्त यूके-भारत सहयोग के तहत भारत में स्मार्ट पावर और नवीकरणीय ऊर्जा को बढ़ावा देने (एसपीआईआई) कार्यक्रम के तहत, यूके ने तमिलनाडु और गुजरात के लिए अपतटीय पवन निविदाओं के विकास, कुछ राज्यों के लिए हरित हाइड्रोजन नीतियों, ऊर्जा भंडारण के लिए 1 गीगावॉट घंटे की निविदाओं के विकास के लिए ज्ञान साझा किया और भारत में सौर विनिर्माण बढ़ाने के लिए इनपुट प्रदान किए।

(ख) से (घ) : वार्ता के दौरान भारत-यूके द्विपक्षीय एस्पायर कार्यक्रम के अगले चरण की घोषणा की गई, जिसका उद्देश्य नवीकरणीय ऊर्जा के उपयोग के लिए तकनीकी जानकारी प्रदान करना तथा विद्युत मंत्रालय (एमओपी) और नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय (एमएनआई) के सहयोग से औद्योगिक ऊर्जा दक्षता और डीकार्बोनाइजेशन में तेजी लाना है। निर्बाध नवीकरणीय ऊर्जा एकीकरण सुनिश्चित करने के लिए ग्रिड परिवर्तन के लिए तकनीकी जानकारी प्रदान करने के लिए विद्युत क्षेत्र सुधार (पीएसआर) कार्यक्रम को जारी रखने पर भी सहमति हुई।

भारत सरकार
विद्युत मंत्रालय

....

राज्य सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या-2708
दिनांक 24 मार्च, 2025 को उत्तरार्थ

गांवों में विद्युतीकरण की स्थिति

2708. सुश्री स्वाति मालिवाल:

क्या विद्युत मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) नवीनतम आंकड़ों के अनुसार राज्य-वार कितने गांव अभी तक विद्युतीकरण नहीं हुए हैं;

(ख) 100 प्रतिशत गांवों में विद्युतीकरण के लिए क्या लक्ष्य और समय-सीमा निर्धारित की गई है; और

(ग) पिछले पांच वर्षों के दौरान ग्रामीण विद्युतीकरण के लिए राज्य-वार कितनी धनराशि आवंटित और उपयोग की गई है?

उत्तर

विद्युत राज्य मंत्री
(श्री श्रीपाद नाईक)

(क) और (ख) : भारत सरकार दीन दयाल उपाध्याय ग्राम ज्योति योजना (डीडीयूजीजेवाई), एकीकृत विद्युत विकास योजना (आईपीडीएस), प्रधानमंत्री सहज बिजली हर घर योजना (सौभाग्य) और संशोधित वितरण क्षेत्र स्कीम (आरडीएसएस) जैसी स्कीमों के माध्यम से राज्यों के प्रयासों में सहायता कर रही है, ताकि सभी घरों को गुणवत्तापूर्ण और विश्वसनीय विद्युत आपूर्ति प्रदान करने के उद्देश्य को प्राप्त करने में राज्यों को मदद मिल सके।

राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों द्वारा दी गई सूचना के अनुसार, देश के सभी गैर-विद्युतीकृत संगणना गांवों में 28 अप्रैल, 2018 तक विद्युतीकरण किया जा चुका है। डीडीयूजीजेवाई के दौरान कुल 18,374 गांवों का विद्युतीकरण किया गया (राज्य/संघ राज्य क्षेत्र-वार ब्यौरा अनुबंध-I पर दिया गया है)। डीडीयूजीजेवाई और उसके बाद सौभाग्य के तहत, जैसा कि सभी राज्यों/ संघ राज्य क्षेत्रों द्वारा सूचित किया गया है, सभी इच्छुक घरों का विद्युतीकरण 31 मार्च, 2019 तक पूरा हो गया था। सौभाग्य अवधि के दौरान कुल 2.86 करोड़ घरों का विद्युतीकरण किया गया (राज्य/संघ राज्य क्षेत्र-वार ब्यौरा अनुबंध-II पर दिया गया है)। दोनों स्कीमों में दिनांक 31.03.2022 तक बंद हो चुकी हैं।

भारत सरकार जुलाई, 2021 में शुरू की गई संशोधित वितरण क्षेत्र स्कीम (आरडीएसएस) की चल रही स्कीम के तहत सौभाग्य के दौरान छूटे हुए घरों के ग्रिड विद्युतीकरण के लिए राज्यों को समर्थन दे रही है। इसके अलावा, पीएम-जनमन (प्रधानमंत्री जनजातीय आदिवासी न्याय महाअभियान) के तहत चिन्हित किए गए

विशेष रूप से कमजोर जनजातीय समूह (पीवीटीजी) से संबंधित सभी घरों और डीए-जेजीयूए (धरती आबा जनजातीय ग्राम उत्कर्ष अभियान) के तहत चिन्हित किए गए अनुसूचित जनजातियों से संबंधित घरों को स्कीम के दिशानिर्देशों के अनुसार आरडीएसएस के तहत ऑन-ग्रिड विद्युत कनेक्शन के लिए संस्वीकृत दी जा रही है। अब तक आरडीएसएस के तहत 4,643 करोड़ रुपये की लागत से 10.19 लाख घरों के विद्युतीकरण के कार्यों को संस्वीकृत दी गई है। आरडीएसएस के तहत स्वीकृत घरेलू विद्युतीकरण कार्यों का राज्यवार ब्यौरा **अनुबंध-III** पर दिया गया है। पांच राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों हिमाचल प्रदेश, लद्दाख, उत्तराखंड, सिक्किम और अरुणाचल प्रदेश के उत्तरी सीमावर्ती क्षेत्रों में विद्युत के अवसंरचना विस्तार/सुदृढीकरण के लिए आरडीएसएस के तहत 1,067 करोड़ रुपये संस्वीकृत किए गए हैं।

(ग) : वित्तीय वर्ष 2021 से वित्तीय वर्ष 2025 के दौरान डीडीयूजीजेवाई, प्रधानमंत्री विकास पैकेज (पीएमडीपी) के अंतर्गत ग्रामीण विद्युतीकरण कार्यों तथा सौभाग्य एवं आरडीएसएस के अंतर्गत घरेलू विद्युतीकरण कार्यों के लिए आवंटित/उपयोग की गई धनराशि का राज्य/संघ राज्य क्षेत्र-वार ब्यौरा **अनुबंध-IV** पर दिया गया है।

डीडीयूजीजेवाई के अंतर्गत आवासित संगणना गांवों का राज्यवार विद्युतीकरण

क्रम सं.	राज्य	विद्युतीकृत गांवों की संख्या
1	अरुणाचल प्रदेश	1483
2	असम	2732
3	बिहार	2906
4	छत्तीसगढ़	1078
5	हिमाचल प्रदेश	28
6	जम्मू एवं कश्मीर	129
7	झारखंड	2583
8	कर्नाटक	39
9	मध्य प्रदेश	422
10	महाराष्ट्र	80
11	मणिपुर	366
12	मेघालय	1051
13	मिजोरम	54
14	नागालैंड	78
15	ओडिशा	3281
16	राजस्थान	427
17	त्रिपुरा	26
18	उत्तर प्रदेश	1498
19	उत्तराखंड	91
20	पश्चिम बंगाल	22
	कुल	18,374

डीडीयूजीजेवाई के अंतर्गत अतिरिक्त घरों सहित सौभाग्य स्कीम के शुभारंभ के बाद से विद्युतीकृत घरों की संख्या

क्रम सं.	राज्यों के नाम	विद्युतीकृत घरों की संख्या
1	आंध्रप्रदेश*	1,81,930
2	अरुणाचल प्रदेश	47,089
3	असम	23,26,656
4	बिहार	32,59,041
5	छत्तीसगढ़	7,92,368
6	गुजरात*	41,317
7	हरियाणा	54,681
8	हिमाचल प्रदेश	12,891
9	जम्मू एवं कश्मीर	3,77,045
10	झारखंड	17,30,708
11	कर्नाटक	3,83,798
12	लद्दाख	10,456
13	मध्य प्रदेश	19,84,264
14	महाराष्ट्र	15,17,922
15	मणिपुर	1,08,115
16	मेघालय	2,00,240
17	मिजोरम	27,970
18	नागालैंड	1,39,516
19	ओडिशा	24,52,444
20	पुडुचेरी*	912
21	पंजाब	3,477
22	राजस्थान	21,27,728
23	सिक्किम	14,900
24	तमिलनाडु*	2,170
25	तेलंगाना	5,15,084
26	त्रिपुरा	1,39,090
27	उत्तर प्रदेश	91,80,571
28	उत्तराखंड	2,48,751
29	पश्चिम बंगाल	7,32,290
	कुल	2,86,13,424

* सौभाग्य स्कीम के अंतर्गत वित्त पोषित नहीं

आरडीएसएस के तहत संस्वीकृत घरों का विद्युतीकरण कार्यों का राज्य-वार ब्यौरा

राज्य/संघ राज्य क्षेत्र	संस्वीकृत विवरण		
	परिव्यय (करोड़ रुपये)	जीबीएस (करोड़ रुपये)	घर (संख्या)
अंडमान और निकोबार	-	-	-
आंध्र प्रदेश	161	97	46,443
अरुणाचल प्रदेश	76	68	10,136
असम	786	707	1,27,111
बिहार	301	180	42,635
छत्तीसगढ़	367	220	72,788
दिल्ली	-	-	-
गोवा	-	-	-
गुजरात	-	-	-
हरियाणा	-	-	-
हिमाचल प्रदेश	7	6	100
जम्मू एवं कश्मीर	77	69	10,730
झारखंड	82	49	13,314
कर्नाटक	36	22	5,844
केरल	7	4	1,482
लद्दाख	-	-	-
मध्य प्रदेश	185	111	36,045
महाराष्ट्र	29	17	9,036
मणिपुर	214	193	36,972
मेघालय	436	392	50,501
मिजोरम	80	72	15,167
नागालैंड	70	63	10,004
पुदुचेरी	-	-	-
पंजाब	-	-	-
राजस्थान	500	300	2,08,592
सिक्किम	-	-	-
तमिलनाडु	30	18	10,673
तेलंगाना	120	72	31,081
त्रिपुरा	105	94	19,853
उत्तर प्रदेश	964	579	2,58,700
उत्तराखंड	14	12	1,823
पश्चिम बंगाल	-	-	-
कुल योग	4,643	3,345	10,19,030

नोट: संस्वीकृत घरों में डीए-जेजीयूए के अंतर्गत संस्वीकृत 1,661 सार्वजनिक स्थान शामिल हैं।

पिछले पांच वर्षों के दौरान आवंटित/उपयोग की गई निधि का राज्य/संघ राज्य क्षेत्र-वार ब्यौरा

(राशि करोड़ रुपये में)

राज्य/संघ राज्य क्षेत्र	वित्तीय वर्ष 21 से वित्तीय वर्ष 25 के दौरान आवंटित/उपयोग की गई निधि
अंडमान एवं निकोबार	5.30
आंध्र प्रदेश	126.06
अरुणाचल प्रदेश	191.01
असम	1,874.96
बिहार	2,171.65
छत्तीसगढ़	303.64
दादरा एवं नगर हवेली	1.59
दिल्ली	0.00
गोवा	2.16
गुजरात	63.10
हरियाणा	64.14
हिमाचल प्रदेश	58.17
जम्मू-कश्मीर और लद्दाख	465.07
झारखंड	955.10
कर्नाटक	135.85
केरल	78.70
मध्य प्रदेश	1,201.59
महाराष्ट्र	347.45
मणिपुर	192.54
मेघालय	195.39
मिजोरम	35.89
नागालैंड	76.57
ओडिशा	517.44
पुदुचेरी	4.81
पंजाब	29.74
राजस्थान	806.60
सिक्किम	45.22
तमिलनाडु	108.93
तेलंगाना	67.65
त्रिपुरा	215.86
उत्तर प्रदेश	3,261.89
उत्तराखंड	9.01
पश्चिम बंगाल	766.76
कुल योग	14,380

भारत सरकार
विद्युत मंत्रालय

....

राज्य सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या- 2709
दिनांक 24 मार्च, 2025 को उत्तरार्थ

ग्रामीण क्षेत्रों में बिजली आपूर्ति

2709. श्रीमती सुलता देव:

श्री निरंजन बिशी:

क्या विद्युत मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) क्या सरकार ने देश भर में, विशेषकर ग्रामीण क्षेत्रों में बिजली की उपलब्धता में सुधार के लिए कोई प्रयास किए हैं;

(ख) यदि हां, तो ग्रामीण क्षेत्रों में बिजली आपूर्ति में सुधार के लिए सरकार द्वारा उठाए गए कदमों का ब्यौरा क्या है;

(ग) ग्रामीण क्षेत्रों में बिजली आपूर्ति में सुधार के लिए विभिन्न योजनाओं के तहत देश में कितने गांवों को बिजली से जोड़ा गया है;

(घ) क्या ओडिशा राज्य में बिजली आपूर्ति में सुधार हुआ है, यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है; और

(ङ) ओडिशा राज्य और अन्य राज्यों के गांवों में प्रतिदिन कितने घंटे बिजली आपूर्ति की जाती है, तथा आपूर्ति में सुधार के लिए क्या उपाय किए जा रहे हैं?

उत्तर

विद्युत राज्य मंत्री

(श्री श्रीपाद नाईक)

(क) से (ग) : देश में विद्युत की पर्याप्त उपलब्धता है। देश की वर्तमान संस्थापित उत्पादन क्षमता 470 गीगावाट है। भारत सरकार ने अप्रैल, 2014 से 238 गीगावाट उत्पादन क्षमता जोड़कर विद्युत की कमी जैसी गंभीर समस्या का समाधान किया है, जिससे हमारा देश विद्युत की कमी से विद्युत पर्याप्तता वाले देश में बदल गया है। इसके अलावा, वर्ष 2014 से देश के एक कोने से दूसरे कोने तक 1,18,740 मेगावाट विद्युत अंतरण क्षमता के साथ 2,01,088 सर्किट किलोमीटर (सीकेएम) पारेषण लाइन, 7,78,017 एमवीए ट्रांसफोर्मेशन क्षमता और 82,790 मेगावाट अंतर-क्षेत्रीय क्षमता को जोड़ा गया है।

पिछले तीन वर्षों और वर्तमान वर्ष 2024-25 (फरवरी, 2025 तक) के दौरान देश की अखिल भारतीय विद्युत आपूर्ति स्थिति का ब्यौरा **अनुबंध-1** पर है। यह दर्शाता है कि वर्तमान वर्ष 2024-25 (फरवरी, 2025 तक) के दौरान ऊर्जा आवश्यकता और ऊर्जा आपूर्ति के बीच का मामूली अंतर घटकर केवल 0.1% रह गया है। यहां तक कि ऊर्जा आवश्यकता और ऊर्जा आपूर्ति के बीच यह मामूली अंतर भी आम तौर पर राज्य पारेषण/वितरण नेटवर्क में बाधाओं के कारण होता है।

चूँकि विद्युत एक समवर्ती विषय है, अतः उपभोक्ताओं को विद्युत की आपूर्ति और वितरण संबंधित राज्य सरकार/विद्युत यूटिलिटी के अधिकार क्षेत्र में आता है। भारत सरकार ग्रामीण क्षेत्रों में विद्युत की उपलब्धता में सुधार लाने और ग्रामीण क्षेत्रों में सभी इच्छुक परिवारों और शहरी क्षेत्रों में सभी इच्छुक गरीब परिवारों को विद्युत कनेक्शन प्रदान करने के लिए दीन दयाल उपाध्याय ग्राम ज्योति योजना (डीडीयूजीजेवाई) और प्रधानमंत्री सहज बिजली हर घर योजना (सौभाग्य) जैसी स्कीमों के माध्यम से राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों को सहायता प्रदान कर रही है।

डीडीयूजीजेवाई के तहत सभी संगणना गांवों का विद्युतीकरण किया गया और दिनांक 28 अप्रैल, 2018 तक कुल 18,374 गांवों का विद्युतीकरण किया गया, जिसमें ओडिशा के 3,281 गांव शामिल हैं। राज्यों द्वारा दी गई जानकारी के अनुसार, सौभाग्य के तहत दिनांक 31 मार्च, 2019 तक सभी इच्छुक घरों का विद्युतीकरण पूरा कर लिया गया। सौभाग्य अवधि के दौरान कुल 2.86 करोड़ घरों का विद्युतीकरण किया गया, जिसमें ओडिशा के 24,52,444 घर शामिल हैं। ये स्कीम दिनांक 31.03.2022 को बंद हो चुकी हैं।

भारत सरकार जुलाई, 2021 में शुरू की गई संशोधित वितरण क्षेत्र स्कीम (आरडीएसएस) के तहत सौभाग्य के दौरान छूटे हुए घरों के ग्रिड विद्युतीकरण के लिए राज्यों को आगे भी सहायता कर रही है। इसके अलावा, पीएम-जनमन (प्रधानमंत्री जनजाति आदिवासी न्याय महा अभियान) के तहत चिह्नित किए गए विशेष रूप से कमजोर जनजातीय समूह (पीवीटीजी) से संबंधित सभी घरों और डीए-जेजीयूए (धरती आबा जनजाति ग्राम उत्कर्ष अभियान) के तहत आदिवासियों से संबंधित घरों को स्कीम के दिशा-निर्देशों के अनुसार आरडीएसएस के तहत ऑन-ग्रिड विद्युत कनेक्शन के लिए मंजूरी दी जा रही है। अब तक 10,19,030 घरों के विद्युतीकरण के लिए 4,643 करोड़ रुपये की लागत के कार्यों को मंजूरी दी गई है।

(घ) से (ङ) : ओडिशा राज्य में पिछले तीन वर्षों और वर्तमान वर्ष (फरवरी, 2025 तक) के दौरान ऊर्जा के संदर्भ में विद्युत आपूर्ति की स्थिति का वर्षवार ब्योरा **अनुबंध-II** पर है।

देश में शहरी और ग्रामीण क्षेत्रों में वित्त वर्ष 2023-24 के लिए राज्य/संघ राज्य क्षेत्र-वार दैनिक विद्युत आपूर्ति के औसत घंटे **अनुबंध-III** पर है। वित्त वर्ष 2023-24 के लिए ओडिशा राज्य में ग्रामीण क्षेत्रों में विद्युत आपूर्ति के औसत दैनिक घंटे 23.4 घंटे थे।

भारत सरकार ने देश में विद्युत की पर्याप्त उपलब्धता सुनिश्चित करने के लिए निम्नलिखित कदम उठाए हैं:

- (i) विद्युत उत्पादन क्षमता बढ़ाने के लिए, भारत सरकार ने निम्नलिखित क्षमता वृद्धि कार्यक्रम शुरू किए हैं:
 - (क) भारत सरकार ने नवंबर, 2023 में वर्ष 2031-32 तक अतिरिक्त न्यूनतम 80,000 मेगावाट कोयला आधारित क्षमता की संस्थापना का प्रस्ताव दिया है। इस लक्ष्य के निमित्त, वर्ष 2023-24 और 2024-25 में 9,350 मेगावाट की कोयला आधारित क्षमता पहले ही शुरू हो चुकी है। 29,900 मेगावाट तापविद्युत क्षमता निर्माणाधीन है और वित्त वर्ष 2024-25 में 22,640 मेगावाट तापविद्युत क्षमता के लिए अवार्ड किए जा चुके हैं। इसके अलावा, 33,580 मेगावाट कोयला और लिग्नाइट आधारित कंडीडेट क्षमता की पहचान की गई है जो देश में योजना के विभिन्न चरणों में है।
 - (ख) 13,997.5 मेगावाट की जलविद्युत परियोजनाएं निर्माणाधीन हैं। इसके अलावा, 24,225.5 मेगावाट की जलविद्युत परियोजनाएं योजना के विभिन्न चरणों में हैं जिसे वर्ष 2031-32 तक पूरा करने का लक्ष्य है।
 - (ग) 7,300 मेगावाट की न्यूक्लियर क्षमता निर्माणाधीन है जिसे 2029-30 तक पूरा करने का लक्ष्य है। 7,000 मेगावाट की न्यूक्लियर क्षमता योजना और अनुमोदन के विभिन्न चरणों में है।

- (घ) 84,310 मेगावाट सौर, 28,280 मेगावाट पवन और 40,890 मेगावाट हाइब्रिड विद्युत सहित 1,53,920 मेगावाट नवीकरणीय क्षमता निर्माणाधीन है, जबकि 46,670 मेगावाट सौर, 600 मेगावाट पवन और 22,940 मेगावाट हाइब्रिड विद्युत सहित 70,210 मेगावाट नवीकरणीय क्षमता योजना के विभिन्न चरणों में है और इसे वर्ष 2029-30 तक पूरा करने का लक्ष्य है।
- (ङ) ऊर्जा भंडारण प्रणालियों में, 13,050 मेगावाट/78,300 मेगावाट घंटा पंप स्टोरेज परियोजनाएं (पीएसपी) निर्माणाधीन/सहमति के अधीन हैं और 14,970 मेगावाट/54,803 मेगावाट घंटा बैटरी ऊर्जा भंडारण प्रणाली (बीईएसएस) वर्तमान में निर्माण/बोली के विभिन्न चरणों में हैं।
- (ii) विद्युत अधिशेष क्षेत्रों से विद्युत की कमी वाले क्षेत्रों में विद्युत के अंतरण की सुविधा के लिए एक मजबूत राष्ट्रीय ग्रिड स्थापित किया गया है। वर्ष 2014 से देश के एक कोने से दूसरे कोने तक 1,18,740 मेगावाट विद्युत अंतरण क्षमता के साथ 2,01,088 सर्किट किलोमीटर (सीकेएम) पारेषण लाइन, 7,78,017 एमवीए ट्रांसफोर्मेशन क्षमता और 82,790 मेगावाट अंतर-क्षेत्रीय क्षमता को जोड़ा गया है। विद्युत उत्पादन और विद्युत की मांग में वृद्धि के अनुरूप राष्ट्रीय ग्रिड की क्षमता का निरंतर आधार पर विस्तार किया जा रहा है।
- (iii) आयातित कोयला आधारित संयंत्रों को अपनी पूरी क्षमता से संचालन करने और विद्युत उत्पादन के लिए विद्युत अधिनियम की धारा 11 के तहत निदेश जारी किए गए हैं।
- (iv) ईंधन की कमी से बचने के लिए सभी तापविद्युत संयंत्रों को कोयले की निरंतर आपूर्ति सुनिश्चित की जा रही है।
- (v) एनटीपीसी के साथ-साथ अन्य उत्पादक के गैस आधारित विद्युत संयंत्रों को उच्च विद्युत मांग अवधि के दौरान शेड्यूल किया जा रहा है।
- (vi) आईपीपी और केंद्रीय उत्पादन स्टेशनों सहित सभी जेनको को नियोजित अनुरक्षण या मजबूरन कटौती की अवधि को छोड़कर दैनिक आधार पर विद्युत उत्पादन और पूर्ण उपलब्धता बनाए रखने की सलाह दी गई है।
- (vii) जलविद्युत आधारित उत्पादन को इस तरह से निर्धारित किया जा रहा है ताकि उच्चतम मांग अवधि के दौरान मांग को पूरा करने के लिए जल का संरक्षण किया जा सके।
- (viii) उच्च मांग की अवधि के दौरान उत्पादन इकाइयों के नियोजित अनुरक्षण को कम किया जा रहा है।
- (ix) समय पर नई विद्युत उत्पादन क्षमता बढ़ाने के लिए बारीकी से निगरानी की जा रही है।
- (x) सरकार ने नियामक रूपरेखा के माध्यम से विद्युत व्यापार की सुविधा प्रदान की है, जिसके तहत अधिशेष उत्पादन वाले राज्य तीन (3) पावर एक्सचेंज, यथा- भारतीय ऊर्जा एक्सचेंज (आईईएक्स), पावर एक्सचेंज इंडिया लिमिटेड (पीएक्सआईएल) और हिंदुस्तान पावर एक्सचेंज लिमिटेड के माध्यम से विद्युत की कमी वाले राज्यों को विद्युत बेच सकते हैं।
- (xi) पावर एक्सचेंज में रियल टाइम मार्केट (आरटीएम), ग्रीन डे अहेड मार्केट (जीडीएम), ग्रीन टर्म अहेड मार्केट (जीटीएम), हाई प्राइस डे अहेड मार्केट (एचपीडीएम) को जोड़कर विद्युत बाजार में सुधार किया गया है। इसके अलावा, ई-बिडिंग के लिए डीईईपी पोर्टल और डिस्कॉम द्वारा अल्पकालिक विद्युत की खरीद के लिए ई-रिवर्स पोर्टल भी मौजूद है।

पिछले तीन वर्षों और वर्तमान वर्ष (फरवरी, 2025 तक) के दौरान अखिल भारतीय विद्युत आपूर्ति स्थिति का ब्यौरा

वर्ष	ऊर्जा			
	ऊर्जा आवश्यकता	ऊर्जा आपूर्ति	अनापूर्ति ऊर्जा	
	(एमयू)	(एमयू)	(एमयू)	%
2021-22	13,79,812	13,74,024	5,787	0.4
2022-23	15,13,497	15,05,914	7,583	0.5
2023-24	16,26,132	16,22,020	4,112	0.3
2024-25* (फरवरी, 2025 तक)	15,47,785	15,46,229	1,555	0.1

* फरवरी, 2025 के आंकड़े अनंतिम हैं।

ओडिशा राज्य में पिछले तीन वर्षों और वर्तमान वर्ष (फरवरी, 2025 तक) के दौरान ऊर्जा और उच्चतम के संदर्भ में विद्युत आपूर्ति की स्थिति का ब्यौरा

ओडिशा राज्य के लिए विद्युत आपूर्ति की स्थिति				
वित्त वर्ष	ऊर्जा			
	ऊर्जा आवश्यकता	ऊर्जा आपूर्ति	अनापूर्ति ऊर्जा	
	(एमयू)	(एमयू)	(एमयू)	(%)
2021-22	38,339	38,332	7	0.0
2022-23	42,631	42,584	47	0.1
2023-24	41,358	41,333	25	0.1
2024-25 (फरवरी, 2025 तक*)	39,132	39,108	24	0.1

*फरवरी माह के आंकड़े अंतिम हैं

वित्त वर्ष 2023-24 में ग्रामीण क्षेत्रों में विद्युत आपूर्ति के औसत दैनिक घंटों का राज्य/संघ राज्य क्षेत्र-वार ब्यौरा

राज्य/संघ राज्य क्षेत्र का नाम	2023-24 (ग्रामीण)
अंडमान एवं निकोबार द्वीप	22.2
आंध्र प्रदेश	23.6
अरुणाचल प्रदेश	20.1
असम	22.5
बिहार	22.2
छत्तीसगढ़	21.6
गोवा	23.8
गुजरात	23.7
हरियाणा	19.4
हिमाचल प्रदेश	23.0
जम्मू और कश्मीर	19.0
झारखंड	22.1
कर्नाटक	21.4
केरल	22.4
लद्दाख	22.2
मध्य प्रदेश	22.6
महाराष्ट्र	23.8
मणिपुर	22.0
मेघालय	21.8
मिजोरम	22.3
नागालैंड	18.0
ओडिशा	23.4
पुदुचेरी	22.7
पंजाब	22.8
राजस्थान	21.7
सिक्किम	21.5
तमिलनाडु	23.5
तेलंगाना	21.9
त्रिपुरा	22.3
उत्तर प्रदेश	18.1
उत्तराखंड	21.4
पश्चिम बंगाल	23.4
राष्ट्रीय औसत	21.9

भारत सरकार
विद्युत मंत्रालय

....

राज्य सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या-2710
दिनांक 24 मार्च, 2025 को उत्तरार्थ

बिजली उत्पादन

2710 # श्री संदीप कुमार पाठक:

क्या विद्युत मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) देश में कुल कितने ऐसे विद्युत संयंत्र हैं, जिनके माध्यम से उत्पादित बिजली विदेशों को बेची जाती है, तत्संबंधी संयंत्र वार ब्यौरा क्या है;

(ख) उक्त संयंत्रों से उत्पादित बिजली का कितना प्रतिशत विदेश में तथा किस-किस देश को बेचा जाता है तथा कितना प्रतिशत भारत में बेचा जाता है, तत्संबंधी संयंत्र वार ब्यौरा क्या है;

(ग) उक्त संयंत्रों से उत्पादित बिजली विदेशों में तथा भारत में किस दर पर बेची जा रही है; और

(घ) देश में कितने प्रतिशत विद्युत संयंत्र कोयले की कमी से जूझ रहे हैं?

उत्तर

विद्युत राज्य मंत्री
(श्री श्रीपाद नाईक)

(क) और (ख) : भारत में 15 विद्युत संयंत्र विदेशी देशों को विद्युत की आपूर्ति कर रहे हैं। संयंत्रवार और देशवार ब्यौरा अनुबंध पर हैं। इसके अतिरिक्त, महाकाली संधि के तहत टनकपुर एचईपी से नेपाल को 70 मिलियन यूनिट मुफ्त विद्युत की आपूर्ति की जा रही है। इसके अलावा, अडानी पावर झारखंड लिमिटेड (एपीजेएल) का गोड्डा (1600 मेगावाट) तापविद्युत स्टेशन विशेष रूप से बांग्लादेश को विद्युत बेच रहा है। यह संयंत्र एक समर्पित लाइन के माध्यम से सीधे बांग्लादेश के ग्रिड से जुड़ा हुआ है तथा बांग्लादेश के साथ 100% विद्युत के लिए पीपीए है। यह भारतीय ग्रिड से जुड़ा नहीं है।

(ग) : एनटीपीसी संयंत्रों के संबंध में, सीईआरसी (केंद्रीय विद्युत विनियामक आयोग) द्वारा प्रत्येक परियोजना के लिए टैरिफ (स्थिर और परिवर्तनीय शुल्क) अलग से निर्धारित किया जाता है, जो भारतीय और विदेशी खरीददारों के लिए एक समान है। पिछले दो वर्षों में इन परियोजनाओं से बांग्लादेश की बिलिंग की औसत दर 2.96 रुपये प्रति किलोवाट घंटा थी।

निजी संयंत्रों के लिए, क्रय और विक्रय संस्थाओं के बीच वाणिज्यिक शर्तों पर लेन-देन किया जाता है।

(घ) : देश में तापविद्युत संयंत्रों के लिए कोयले की पर्याप्त उपलब्धता है। दिनांक 16.03.2024 तक, देश में विद्युत संयंत्रों में उपलब्ध कोयला भंडार लगभग 56 मिलियन टन (एमटी) है, जो इन संयंत्रों को 85% प्लांट लोड फैक्टर (पीएलएफ) पर औसतन 19 दिनों (मानक कोयला स्टॉक का 78%) तक चलाने के लिए पर्याप्त है।

क्रम सं.	संस्थापित क्षमता वाली परियोजना	कंपनी का नाम	स्वामित्व	निर्यात	निर्यात के लिए आबंटित परिमाण (मेगावाट में)	विदेश को आबंटित विद्युत का प्रतिशत	भारत में आबंटित विद्युत का प्रतिशत
1.	सिंगरौली (2000 मेगावाट)	एनटीपीसी	सार्वजनिक	बांग्लादेश	50	2.50 %	97.5 %
2.	रिहंद-I (1000 मेगावाट)				25	2.50 %	97.5 %
3.	रिहंद-II (1000 मेगावाट)				15	1.50 %	98.5 %
4.	राष्ट्रीय राजधानी थर्मल पावर स्टेशन दादरी-II (980 मेगावाट)				10	1.02 %	98.98 %
5.	कोरबा एसटीपीएस-I (2100 मेगावाट)				40	1.90 %	98.10 %
6.	विंध्याचल एसटीपीएस-I (1260 मेगावाट)				10	0.79 %	99.21 %
7.	विंध्याचल-II (1000 मेगावाट)				15	1.50 %	98.5 %
8.	विंध्याचल-III (1000 मेगावाट)				15	1.50 %	98.5 %
9.	एसआईपीएटी-II (1000 मेगावाट)				20	2.00 %	98 %
10.	फरक्का एसटीपीएस चरण-I और II, 1600 मेगावाट (3x200+2x500)				5	0.31 %	99.69 %
11.	कहलगांव एसटीपीएस चरण-I, 840 मेगावाट (4x210)				10	1.19 %	98.81 %
12.	कहलगांव एसटीपीएस चरण-II, 1500 मेगावाट (3x500)				20	1.33 %	98.67 %
13.	तालचेर एसटीपीएस चरण-I, 1000 मेगावाट (2x500)				15	1.50 %	98.5 %
14.	सेम्बकॉर्प एनर्जी इंडिया लिमिटेड परियोजना 2, आंध्र प्रदेश (1320 मेगावाट)	सेम्बकॉर्प गायत्री प्राइवेट लिमिटेड (एसजीपीएल)	निजी		450	34.1%	65.9%
15.	जुनिपर ग्रीन कॉस्मिक प्राइवेट लिमिटेड, सौर संयंत्र (100 मेगावाट)	जुनिपर ग्रीन कॉस्मिक प्राइवेट लिमिटेड	निजी	भूटान	50	50%	50%

इसके अलावा, डीवीसी (300 मेगावाट) और त्रिपुरा राज्य विद्युत निगम (टीएसईसीएल) (160 मेगावाट) से बांग्लादेश को विद्युत निर्यात की जा रही है। मणिपुर राज्य विद्युत वितरण कंपनी लिमिटेड (एमएसपीडीसीएल) (3 मेगावाट) से भी म्यांमार को विद्युत निर्यात की जाती है। इसके अलावा, नेपाल और भूटान भारतीय पावर एक्सचेंज से विद्युत आयात करते हैं।

भारत सरकार
विद्युत मंत्रालय

....

राज्य सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या-2711
दिनांक 24 मार्च, 2025 को उत्तरार्थ

ऊर्जा संरक्षण कार्यक्रम

2711 श्री मिशन रंजन दास:

क्या विद्युत मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) वैश्विक प्रवृत्तियों की तुलना में ऊर्जा दक्षता सुधार की वर्तमान दर को बनाए रखने या उसे पार करने के लिए सरकार किस प्रकार योजना बना रही है;

(ख) ग्रामीण और अल्पसेवित क्षेत्रों में सभी के लिए किफायती एलईडी द्वारा उन्नत ज्योति (उजाला) योजना को अपनाने में वृद्धि करने के लिए क्या पहल की जा रही है;

(ग) ऊर्जा के बारे में जन जागरूकता और भागीदारी बढ़ाने के लिए क्या कदम उठाए जा रहे हैं;

(घ) क्या वर्तमान पहलों के अंतर्गत शामिल नहीं किए गए क्षेत्रों में ऊर्जा बचत प्राप्त करने के लिए नई प्रौद्योगिकियों या कार्यक्रमों को शुरू करने की योजना है; और

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

उत्तर

विद्युत राज्य मंत्री

(श्री श्रीपाद नाईक)

(क) : भारत की ऊर्जा दक्षता सुधार की वर्तमान दर वैश्विक दरों की तुलना में सबसे अच्छी रही है। अंतर्राष्ट्रीय ऊर्जा एजेंसी के अनुमानों के अनुसार, वर्ष 2010-19 के दौरान वैश्विक ऊर्जा सघनता में 2% सुधार हुआ था, जबकि भारत में यह सुधार 2.5% था। वर्ष 2024 में ही, भारत की ऊर्जा सघनता में लगभग 2.5% सुधार होने का अनुमान है, जबकि वैश्विक ऊर्जा सघनता 1% है। (उपर्युक्त अनुमानों में ऊर्जा सघनता को 2015 क्रय शक्ति साम्यता पर मेगा जूल/यूएसडी के संदर्भ में मापा गया है।) मंत्रालय उपकरणों के लिए अधिक कठोर ऊर्जा प्रदर्शन मानकों; उद्योगों और परिवहन क्षेत्र के लिए बेहतर उत्सर्जन मानदंडों; और ऊर्जा दक्ष भवन कोडों को लागू करके ऊर्जा दक्षता सुधार की वर्तमान दर को पार करने की योजना बना रहा है।

(ख) : एनर्जी एफिसिएंसी सर्विसेज लिमिटेड द्वारा वर्ष 2015 में उजाला स्कीम की शुरुआत की गई। इस स्कीम का उद्देश्य घरेलू उपभोक्ताओं को किफायती मूल्य पर ऊर्जा दक्ष एलईडी बल्ब उपलब्ध कराना था। उजाला ने अब घरेलू बल्ब बाजार को सफलतापूर्वक एलईडी के रूप में बदल दिया है। अब तक उजाला कार्यक्रम के तहत 36.87 करोड़ एलईडी बल्ब वितरित किए जा चुके हैं। इसके अलावा, उजाला स्कीम की उत्प्रेरक कार्रवाई के माध्यम से भारत में एलईडी बल्ब के पक्ष में मार्केट ट्रांसफॉर्मेशन के कारण (ईएलसीओएमए - इलेक्ट्रिक लैंप एंड कंपोनेंट मैनुफैक्चरर्स एसोसिएशन ऑफ इंडिया) के अनुसार खुदरा बाजार में 350 करोड़ से अधिक एलईडी बल्ब बेचे गए हैं।

अब एलईडी बल्ब बहुत सस्ती अर्थात् 70 से 80 रुपये प्रति बल्ब की दर पर उपलब्ध हैं, जबकि पहले देश भर में खुले बाजार में शहरी और ग्रामीण दोनों क्षेत्रों में प्रति बल्ब की कीमत 300 से 350 रुपये थी। इस प्रकार, एलईडी बल्ब के उपयोग को बढ़ावा देने के लिए बड़े पैमाने पर हस्तक्षेप की आवश्यकता समाप्त हो गई है।

(ग) : ऊर्जा दक्षता ब्यूरो जनता के बीच ऊर्जा संरक्षण के संबंध में जागरूकता पैदा करने के लिए ऊर्जा संरक्षण और ऊर्जा दक्षता पर प्रिंट और सोशल मीडिया में विभिन्न जागरूकता अभियान चला रहा है।

(घ) एवं (ङ) : मंत्रालय ने ऐसी कोई योजना नहीं बनाई है।

भारत सरकार
विद्युत मंत्रालय

....

राज्य सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या-2712
दिनांक 24 मार्च, 2025 को उत्तरार्थ

स्मार्ट मीटर लगाने का उद्देश्य

2712 श्री दीपक प्रकाश:

क्या विद्युत मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) स्मार्ट मीटर लगाने के उद्देश्य क्या हैं; और

(ख) सरकार को इन उद्देश्यों को प्राप्त करने में कितनी सफलता मिली है?

उत्तर

विद्युत राज्य मंत्री
(श्री श्रीपाद नाईक)

(क) : भारत सरकार ने वित्तीय रूप से स्थिर और प्रचालनात्मक रूप से कुशल वितरण क्षेत्र के माध्यम से उपभोक्ताओं को विद्युत आपूर्ति की गुणवत्ता और विश्वसनीयता में सुधार लाने के उद्देश्य से संशोधित वितरण क्षेत्र स्कीम (आरडीएसएस) की शुरुआत की है। इस स्कीम के तहत, वितरण अवसंरचना और स्मार्ट मीटरिंग कार्यों के उन्नयन के लिए पात्र वितरण यूटिलिटी को वित्तीय सहायता प्रदान की जा रही है।

स्मार्ट मीटर के क्रियान्वयन से वितरण यूटिलिटी को स्वचालित मीटर रीडिंग, स्वचालित ऊर्जा माप, लेखांकन, लेखा-परीक्षण, लोड पूर्वानुमान में सुधार, विद्युत क्रय लागत का अनुकूलन और नेट मीटरिंग के माध्यम से नवीकरणीय ऊर्जा एकीकरण को सक्षम करके बिलिंग में सुधार करने में मदद मिलती है। इस प्रकार, स्मार्ट मीटर की संस्थापना से वितरण यूटिलिटी को अपनी हानि को कम करने और विद्युत की लागत को कम करने के लिए विद्युत क्रय लागत को अनुकूलित करने में मदद मिलती है। इसके अलावा, स्मार्ट मीटरिंग में डेटा एनालिटिक्स का उपयोग बिजली चोरी वाले संभावित क्षेत्रों और उच्च हानि वाले क्षेत्रों की पहचान करने में सक्षम बनाता है। उपभोक्ताओं की प्रीपेड स्मार्ट मीटरिंग भी

स्कीम के तहत प्रमुख घटकों में से एक है जिससे वितरण यूटिलिटी की संग्रह दक्षता में सुधार करने में मदद मिलेगी।

(ख) : इस स्कीम के तहत स्मार्ट मीटरिंग कार्यों के लिए आरडीएसएस के अंतर्गत 1.31 लाख करोड़ रुपये की परियोजनाएं संस्वीकृत की गई हैं। आरडीएसएस के तहत संस्वीकृत 20.33 करोड़ स्मार्ट मीटर के कुल लक्ष्य में से, देश में लगभग 1.27 करोड़ स्मार्ट मीटर लगाए जा चुके हैं।

आरडीएसएस के तहत निधि निर्मुक्त कुल तकनीकी और वाणिज्यिक (एटीएंडसी) हानि एवं आपूर्ति की औसत लागत व औसत प्राप्त राजस्व के बीच अंतर (एसीएस-एआरआर अंतर) सहित विभिन्न मापदंडों पर निष्पादन में सुधार पर निर्भर है। केंद्र और राज्य/संघ राज्य क्षेत्र सरकार के सामूहिक प्रयास के परिणामस्वरूप, अखिल भारतीय स्तर पर एटीएंडसी हानि वित्त वर्ष 2021 में 21.9% से घटकर वित्त वर्ष 2024 में 16.28% रह गई है और इसी अवधि के दौरान एसीएस-एआरआर अंतर 0.71 रुपये/किलोवाट घंटा से घटकर 0.19 रुपये/किलोवाट घंटा रह गया है।

भारत सरकार
विद्युत मंत्रालय

....

राज्य सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या- 2713
दिनांक 24 मार्च, 2025 को उत्तरार्थ

ऊर्जा दक्षता और सतत कार्यों पर सम्मेलन का परिणाम

2713 # श्री बाबू राम निषाद:

क्या विद्युत मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) 'सतत शीतलन और ऊर्जा दक्षता सुधार की दर को दोगुना करने' पर राष्ट्रीय सम्मेलन में अपनाए गए प्रमुख निष्कर्ष और संकल्प क्या हैं;

(ख) वर्ष 2030 तक ऊर्जा दक्षता सुधार की दर को दोगुना करने के लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए सरकार ने कौन-कौन से विशेष नीतिगत उपाय किए हैं;

(ग) बढ़ती शीतलन मांग को संतुलित करने और सतत और ऊर्जा कुशल शीतलन समाधान सुनिश्चित करने के लिए सरकार की क्या योजना है; और

(घ) उद्योग, परिवहन और घरेलू क्षेत्रों में ऊर्जा दक्षता को बढ़ावा देने के लिए ऊर्जा दक्षता ब्यूरो (बीईई) द्वारा क्या पहल की गई है?

उत्तर

विद्युत राज्य मंत्री
(श्री श्रीपाद नाईक)

(क) : ऊर्जा दक्षता ब्यूरो (बीईई) द्वारा फरवरी, 2025 में "सतत शीतलन और ऊर्जा दक्षता सुधार की दर को दोगुना करने" पर हितधारकों के साथ विचार-विमर्श करने के लिए राष्ट्रीय सम्मेलन आयोजित किया गया था। सम्मेलन में सतत शीतलन में परिवर्तन सहित सभी मांग क्षेत्रों में प्रमुख कार्यकलापों के माध्यम से वर्ष 2030 तक ऊर्जा दक्षता सुधार की दर को दोगुना करने के लिए एक रोडमैप का सुझाव दिया गया है।

इसके अलावा, उपर्युक्त सम्मेलन के दौरान आम सहमति बनी कि ऊर्जा दक्षता को दोगुना करने का लक्ष्य वर्ष 2030 तक क्रमिक सुधार के माध्यम से पूरा किया जाएगा। तदनुसार, भारत की ऊर्जा सघनता सुधार दर, जो वर्ष 2024 में लगभग 2.5% अनुमानित है, को वर्ष 2030 में धीरे-धीरे बढ़ाकर 4% करने की आवश्यकता होगी।

(ख) : वर्ष 2030 तक ऊर्जा दक्षता सुधार की दर को दोगुना करने के लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए, बीईई देश भर में विभिन्न ऊर्जा संरक्षण स्कीमों/कार्यक्रमों को लागू कर रहा है। कुछ स्कीमों का उल्लेख नीचे किया गया है:

क. बड़े उद्योगों में ऊर्जा दक्षता में सुधार के लिए निष्पादन, उपलब्धि और व्यापार स्कीम

- ख. ऊर्जा दक्ष उपकरणों को बढ़ावा देने के लिए मानक और लेबलिंग कार्यक्रम
- ग. नई इमारतों में ऊर्जा संरक्षण के लिए ऊर्जा संरक्षण और सतत भवन संहिता
- घ. परिवहन क्षेत्र में ऊर्जा संरक्षण के लिए ईंधन अर्थव्यवस्था मानदंड।

(ग) : बढ़ती शीतलन मांग के समाधान के लिए सतत शीतलन एक उपकरण के रूप में कार्य करता है। बढ़ती शीतलन मांग को संतुलित करने के लिए सतत और ऊर्जा दक्ष शीतलन समाधान सुनिश्चित करते हुए, दो नए भवन संहिता, यथा- वाणिज्यिक भवनों के लिए ऊर्जा संरक्षण और सतत भवन कोड (ईसीएसबीसी) एवं आवासीय भवनों के लिए इको निवास संहिता (ईएनएस) को राज्यों द्वारा अपनाए जाने के लिए अधिसूचित किया गया है। एयर-कंडीशनर और रेफ्रिजरेटर को मानक और लेबलिंग कार्यक्रम के अनिवार्य अनुपालन के तहत लाया गया है ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि शीतलन उद्देश्यों के लिए ऊर्जा दक्ष उपकरणों का उपयोग किया जाए।

इसके अतिरिक्त, बढ़ती शीतलन मांग का समाधान करने के व्यापक लक्ष्य के साथ, पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एमओईएफसीसी) ने 20 वर्ष की अवधि (वर्ष 2017-18 से 2037-38) के साथ भारत शीतलन कार्य योजना की शुरुआत की है, जिसका उद्देश्य है:

- क. वर्ष 2037-38 तक सभी क्षेत्रों में शीतलन मांग को 20% से 25% तक कम करना।
- ख. वर्ष 2037-38 तक रेफ्रिजरेट की मांग में 25% से 30% की कमी लाना।
- ग. वर्ष 2037-38 तक शीतलन ऊर्जा की आवश्यकताओं में 25% से 40% की कमी लाना।

(घ): बीईई ने उद्योग, परिवहन और घरेलू क्षेत्रों में ऊर्जा दक्षता को बढ़ावा देने के लिए कई पहल की हैं, जिनमें शामिल हैं:

- i. ऊर्जा-सघन उद्योगों में ऊर्जा दक्षता में सुधार के लिए निष्पादन, उपलब्धि और व्यापार स्कीम। यह क्षेत्र-विशिष्ट ऊर्जा कटौती का लक्ष्य निर्धारित करता है, जिससे कल-कारखानों को लक्ष्य से अधिक ऊर्जा कटौती करने पर ऊर्जा बचत प्रमाणपत्र प्राप्त होती है, जिसका विद्युत एक्सचेंजों पर व्यापार पर किया जा सकता है। यह अनुपालन में अनुकूलन प्रदान करते हुए लागत प्रभावी ऊर्जा बचत को प्रोत्साहित करता है।
- ii. मानक और लेबलिंग कार्यक्रम के तहत, प्रमुख ऊर्जा खपत करने वाले उपकरणों को 1 से 5 तक स्टार रेटिंग दी जाती है, जिसमें सबसे ऊर्जा दक्ष उपकरण को 5 स्टार दिया जाता है। स्टार लेबल के आधार पर, उपभोक्ता को ऊर्जा दक्ष उपकरणों की खरीद के बारे में सूचित विकल्प बनाने के लिए प्रोत्साहित किया जाता है, जिससे विद्युत की खपत में बचत होती है।
- iii. भवन क्षेत्र में ऊर्जा बचत के लिए वाणिज्यिक भवनों के लिए ऊर्जा संरक्षण और सतत भवन संहिता (ईसीएसबीसी) एवं आवासीय भवनों के लिए इको निवास संहिता (ईएनएस) को अधिसूचित किया गया है। इन संहिताओं को राज्यों/स्थानीय निकायों द्वारा अपनाया और लागू किया जाना है।
- iv. परिवहन क्षेत्र में ऊर्जा बचत के लिए यात्री कारों के लिए कॉर्पोरेट औसत ईंधन दक्षता मानदंड।
