भारत सरकार

विद्युत मंत्रालय

....

राज्य सभा

अतारांकित प्रश्न संख्या-2703

दिनांक 16 मार्च, 2026 को उत्तरार्थ

ऊर्जा संक्रमण और नवीकरणीय क्षमता

2703. श्री केसरीदेवसिंह झाला:
श्री हर्ष महाजन:
डा. सुमेर सिंह सोलंकी:
श्री बृज लाल:
श्रीमती सीमा द्विवेदी:
श्री अशोकराव शंकरराव चव्हाण:
श्री सुभाष बराला:
डा. परमार जशवंतसिंह सालमसिंह:
श्री लहर सिंह सिरोया:
श्री सदानंद महालू शेट तानवड़े:

क्या **विद्युत** मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे किः

(क) वह कौन-सा विशिष्ट गैर-जीवाश्म ईंधन आधारित विद्युत क्षमता लक्ष्य है जिसे भारत ने निर्धारित समय-सीमा से लगभग पांच वर्ष पहले ही प्राप्त कर लिया है;

(ख) वर्ष 2014 और दिसंबर 2025 के बीच कुल संस्थापित विद्युत उत्पादन क्षमता में गैर-जीवाश्म ईंधनों की हिस्सेदारी में किस प्रकार परिवर्तन आया है;

(ग) क्या सरकार ने ऊर्जा संक्रमण पहलों के माध्यम से जलवायु परिवर्तन की चुनौतियों से निपटने के लिए विशेष उपायों की पहचान की है; और

(घ) यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है और नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता के विस्तार में अगला प्रमुख लक्ष्य सरकार द्वारा कब तक प्राप्त किए जाने की संभावना है?

उत्तर

विद्युत राज्य मंत्री
(श्री श्रीपाद नाईक)

(क) : भारत ने जून, 2025 में गैर-जीवाश्म ईंधन स्रोतों से अपनी संस्थापित विद्युत क्षमता का 50% हासिल करके अपने ऊर्जा परिवर्तन यात्रा में एक महत्वपूर्ण लक्ष्य हासिल किया है जो पेरिस समझौते के लिए अपने राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (एनडीसी) के तहत निर्धारित लक्ष्य से पांच साल से अधिक पहले है। यह महत्वपूर्ण लक्ष्य जलवायु कार्रवाई और सतत विकास के प्रति देश की दृढ़ प्रतिबद्धता को रेखांकित करता है। कुल संस्थापित उत्पादन क्षमता 484.82 गीगावाट (दिनांक 30 जून, 2025 तक) में से गैर-जीवाश्म ईंधन आधारित संस्थापित क्षमता 242.78 गीगावाट थी, जो संस्थापित क्षमता का 50.08% है।

(ख) : कुल संस्थापित विद्युत उत्पादन क्षमता में गैर-जीवाश्म ईंधन क्षमता की हिस्सेदारी 32.54% (दिनांक 31.03.2014 तक) से बढ़कर 51.93% (दिनांक 31.12.2026 तक) हो गई है और इसका विवरण **अनुबंध** पर दिया गया है।

(ग) और (घ) : भारत सरकार ने ऊर्जा परिवर्तन पहलों के माध्यम से जलवायु परिवर्तन की चुनौतियों का समाधान करने के लिए विभिन्न उपाय किए हैं। सरकार एक मजबूत आर्थिक विकास को गति प्रदान करने के लिए एक सुरक्षित, किफायती और टिकाऊ ऊर्जा प्रणाली की दिशा में सुधारों को कार्यान्वित कर रही है और संस्थापित आरई क्षमता और इसके उपयोग की हिस्सेदारी बढ़ाने और जीवन के सभी क्षेत्रों में ऊर्जा दक्षता को बढ़ावा देने जैसे कई उपाय किए हैं।

भारत सरकार ने वर्ष 2030 तक 500 गीगावाट गैर-जीवाश्म क्षमता हासिल करने के लिए कई पहल की हैं। देश में नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता को बढ़ावा देने और गति प्रदान करने के लिए भारत सरकार द्वारा उठाए गए कदमों में निम्नलिखित शामिल हैं:

(i) दिनांक 30 जून, 2025 तक (जून, 2028 तक प्रतिवर्ष 25% की दर से छूट में क्रमिक कमी सहित) शुरू होने वाली परियोजनाओं, जून 2028 तक शुरू होने वाली एक ही स्थान पर स्थित बीईएसएस परियोजनाओं, जून 2028 तक निर्माण कार्य अवार्ड होने वाली हाईड्रो पीएसपी परियोजनाओं, दिसंबर 2030 तक शुरू होने वाली हरित हाइड्रोजन परियोजनाओं तथा दिसंबर 2032 तक शुरू होने वाली अपतटीय पवन परियोजनाओं के लिए सौर एवं पवन ऊर्जा की अंतर-राज्यीय बिक्री हेतु अंतर-राज्यीय पारेषण प्रणाली (आईएसटीएस) शुल्क को 100% माफ किया गया है।

(ii) ग्रिड से जुड़ी सौर, पवन, पवन-सौर हाइब्रिड तथा फर्म एवं डिस्पैचेबल नवीकरणीय ऊर्जा (एफडीआरई) परियोजनाओं से विद्युत की खरीद हेतु टैरिफ आधारित प्रतिस्पर्धी बोली प्रक्रिया के लिए मानक बोली दिशा-निर्देश जारी किए गए हैं।

(iii) नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय (एमएनआरई) ने वित्त वर्ष 2023-24 से वित्त वर्ष 2027-28 तक नवीकरणीय ऊर्जा कार्यान्वयन एजेंसियों (आरईआईए) द्वारा प्रति वर्ष 50 गीगावाट नवीकरणीय ऊर्जा की खरीद के लिए बोलियां जारी करने हेतु एक 'बोली ट्रजेक्टरी' जारी किया है।

(iv) स्वचालित मार्ग के अंतर्गत 100 प्रतिशत तक प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (एफडीआई) की अनुमति दी गई है।

(v) नवीकरणीय ऊर्जा की निकासी हेतु हरित ऊर्जा गलियारा स्कीम के अंतर्गत नई पारेषण लाइनें बिछाने और नई उप-स्टेशन क्षमता निर्माण को सहायता प्रदान की गई है।

(vi) तीव्र आरई ट्रजेक्टरी के लिए आवश्यक पारेषण अवसंरचना को बढ़ाने के लिए, वर्ष 2032 तक पारेषण योजना तैयार की गई है।

(vii) बड़े पैमाने पर नवीकरणीय ऊर्जा परियोजनाओं की स्थापना हेतु भूमि और पारेषण सुविधा उपलब्ध कराने के उद्देश्य से सोलर पार्क तथा अल्ट्रा मेगा सोलर पावर परियोजनाओं की स्थापना संबंधी स्कीम लागू की जा रही है।

(viii) प्रधानमंत्री किसान ऊर्जा सुरक्षा एवं उत्थान महा अभियान (पीएम-कुसुम), पीएम सूर्य घर मुफ्त बिजली योजना, उच्च दक्षता वाले सौर पीवी मॉड्यूल पर राष्ट्रीय कार्यक्रम, प्रधानमंत्री जनजाति आदिवासी न्याय महा अभियान (पीएम-जनमन) एवं धरती आबा जनजातीय ग्राम उत्कर्ष अभियान (डीए-जेजीयूए) के अंतर्गत (जनजातीय एवं पीवीटीजी आबादी/गांवों के लिए) नई सौर ऊर्जा योजना, राष्ट्रीय हरित हाइड्रोजन मिशन तथा अपतटीय पवन ऊर्जा परियोजनाओं के लिए व्यवहार्यता अंतर वित्तपोषण (वीजीएफ) स्कीम जैसी स्कीमें शुरू की गई हैं।

(ix) भारत सरकार ने सितंबर 2023 में बैटरी ऊर्जा भंडारण प्रणाली (बीईएसएस) के विकास के लिए व्यवहार्यता अंतर वित्तपोषण (वीजीएफ) स्कीम को मंजूरी दी। इस स्कीम के तहत 3,760 करोड़ रुपये के बजटीय

आवंटन के साथ 13.22 गीगावाट घंटे की बीईएसएस क्षमता कार्यान्वित की जा रही है। बीईएसएस की बढ़ती मांग को देखते हुए, विद्युत मंत्रालय ने जून 2025 में विद्युत प्रणाली विकास निधि (पीएसडीएफ) से 5,400 करोड़ रुपये की वित्तीय सहायता के साथ 30 गीगावाट बीईएसएस क्षमता के विकास के लिए एक और वीजीएफ स्कीम को मंजूरी दी है।

(x) आरई खपत को बढ़ावा देने के लिए, नवीकरणीय खरीद दायित्व (आरपीओ) के बाद नवीकरणीय उपभोग दायित्व (आरसीओ) ट्रजेक्टरी को वर्ष 2029-30 तक अधिसूचित किया गया है। आरसीओ, जो ऊर्जा संरक्षण अधिनियम 2001 के तहत सभी नामित उपभोक्ताओं पर लागू होता है, के गैर-अनुपालन पर शास्ति लगेगी। आरसीओ में विकेंद्रीकृत नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों से खपत की निर्दिष्ट मात्रा भी शामिल है।

(xi) "अपतटीय पवन ऊर्जा परियोजनाओं की स्थापना हेतु कार्यनीति" जारी की गई है।

(xii) सौर पीवी मॉड्यूल के घरेलू उत्पादन में वृद्धि के उद्देश्य से भारत सरकार उच्च दक्षता वाले सौर पीवी मॉड्यूल के लिए उत्पादन आधारित प्रोत्साहन (पीएलआई) स्कीम को लागू कर रही है।

(xiii) 12,723.5 मेगावाट की जल विद्युत परियोजनाएं निर्माणाधीन हैं। इसके अलावा, 4,274 मेगावाट की जल विद्युत परियोजनाएं आयोजना के विभिन्न चरणों में हैं और उनके वर्ष 2031-32 तक पूरा होने का लक्ष्य है।

(xiv) विद्युत मंत्रालय ने नवीकरणीय ऊर्जा के एकीकरण और ग्रिड स्थिरता का समर्थन करने के लिए पंप भंडारण परियोजनाओं (पीएसपी) को बढ़ावा देने के लिए कदम उठाए हैं। वर्तमान में देश में कुल 11,870 मेगावाट की 10 पंप भंडारण परियोजनाएं निर्माणाधीन हैं।

इसके अलावा, न्यूक्लियर विद्युत में दीर्घकालिक ऊर्जा सुरक्षा सुनिश्चित करने की अपार क्षमता है और वर्ष 2070 तक नेट जीरो की ओर भारत के स्वच्छ ऊर्जा पारगमन के लिए यह महत्वपूर्ण है। यह आधार भार विद्युत का एक स्वच्छ और पर्यावरण अनुकूल स्रोत है। न्यूक्लियर विद्युत का कार्यावधि उत्सर्जन जलविद्युत और पवन जैसे नवीकरणीय ऊर्जा के समान है। भारत सरकार ने वर्ष 2047 तक 100 गीगावाट न्यूक्लियर विद्युत क्षमता का एक महत्वाकांक्षी लक्ष्य निर्धारित किया है।

रा.स.अतारां.प्र.सं. 2703

अनुबंध

दिनांक 31.03.2014 तथा 31.12.2025 की स्थिति के अनुसार, कुल संस्थापित विद्युत उत्पादन क्षमता में गैर-जीवाश्म ईंधन-आधारित क्षमता के हिस्से का विवरण:

जिस तिथि तक के अनुसार	कुल संस्थापित क्षमता (जीडब्ल्यू)	गैर-जीवाश्म ईंधन आधारित क्षमता (गीगावाट)	कुल संस्थापित विद्युत उत्पादन क्षमता के निमित्त गैर-जीवाश्म क्षमता का % हिस्सा
31.03.2014	249.42	81.16	32.54%
31.12.2025	513.73	266.79	51.93%

****