भारत सरकार

नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय

लोक सभा

अतारांकित प्रश्न सं. 591

बुधवार, दिनांक 22 जुलाई, 2026 को उत्तर दिए जाने हेतु

नवीकरणीय ऊर्जा लक्ष्य

591. डॉ. एम.के. विष्णु प्रसाद:

क्या नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) देश में आज की तिथि तक सौर, पवन, बायोमास, लघु जल विद्युत और अपशिष्ट से ऊर्जा सहित स्थापित नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता का स्रोत-वार ब्यौरा क्या है;

(ख) क्या देश वर्ष 2030 तक अपने नवीकरणीय ऊर्जा लक्ष्यों को प्राप्त करने हेतु सही दिशा में अग्रसर है;

(ग) यदि हां, तो पिछले पांच वर्षों के दौरान जोड़ी गई अतिरिक्त क्षमता का वर्ष-बार और राज्य-बार ब्यौरा क्या है;

(घ) लक्ष्यों को प्राप्त करने हेतु चिहिनित चुनौतियों का ब्यौरा क्या है; और

(ङ.) सरकार द्वारा इस संबंध में क्या सुधारात्मक उपाय किए गए हैं?

उत्तर

नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा एवं विद्युत राज्य मंत्री

(श्री श्रीपाद येसो नाईक)

(क) दिनांक 30.06.2026 की स्थिति के अनुसार, देश में कुल 288.58 गीगावॉट नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता स्थापित की गई है, जिसमें 162.15 गीगावॉट सौर विद्युत, 57.44 गीगावॉट पवन विद्युत, 5.18 गीगावॉट लघु जलविद्युत, 52.06 गीगावॉट बड़ी जलविद्युत और 11.75 गीगावॉट जैव विद्युत शामिल है।

(ख) से (ङ): भारत ने लक्ष्य वर्ष 2030 से पांच वर्ष पहले ही वर्ष 2025 में गैर-जीवाश्म ऊर्जा स्रोतों से देश की स्थापित बिजली क्षमता का 50 प्रतिशत का लक्ष्य हासिल कर लिया है। इसके अलावा, दिनांक 30.06.2026 की स्थिति के अनुसार, कुल 297.36 गीगावॉट गैर-जीवाश्म ईंधन स्रोत-आधारित बिजली क्षमता पहले ही स्थापित की जा चुकी है। पिछले पांच वर्षों के दौरान वर्ष-वार और राज्य-वार नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता वृद्धि का ब्यौरा **अनुलग्नक-I** में दिया गया है।

इस प्रकार, वर्ष 2030 तक भारत गैर-जीवाश्म ईंधन-आधारित स्रोतों से 500 गीगावॉट स्थापित बिजली क्षमता के अपने लक्ष्य को प्राप्त करने के पथ पर है। तथापि, किसी भी बड़े पैमाने पर परिवर्तन की तरह, नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता के विकास की बढ़ती गति के साथ मेल खाने के लिए भूमि अधिग्रहण, पारेषण इन्फ्रास्ट्रक्चर का विकास और ग्रिड समेकन आदि जैसी कुछ चुनौतियां हैं। भूमि अधिग्रहण के मुद्दों, पारेषण इन्फ्रास्ट्रक्चर और ग्रिड समेकन चुनौतियों का समाधान करने के लिए किए जा रहे उपाय **अनुलग्नक-II** में दिए गए हैं।

अनुलग्नक-I

दिनांक 22.07.2026 को पूछे गए लोक सभा अतारांकित प्रश्न सं. 591 के भाग (ख) से (ङ) के उत्तर में उल्लिखित अनुलग्नक-I

पिछले पांच वर्षों के दौरान वर्ष-वार और राज्य-वार नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता वृद्धि

क्र. सं.	राज्य /संघ राज्य क्षेत्र	2021-22 (MW)	2022-23 (MW)	2023-24 (MW)	2024-25 (MW)	2025-26 (MW)
1	आंध्र प्रदेश	125.42	148.62	59.15	1085.15	3865.63
2	अरुणाचल प्रदेश	1.07	2.41	0.15	10.57	750.59
3	असम	66.38	29.99	8.25	40.36	375.63
4	बिहार	10.72	2.25	60.55	89.11	112.00
5	छत्तीसगढ़	102.56	430.74	263.57	145.07	495.10
6	गोवा	12.39	6.54	18.59	12.96	25.06
7	गुजरात	3373.65	2847.95	6035.87	5931.31	13785.30
8	हरियाणा	479.62	119.96	470.83	617.02	561.78
9	हिमाचल प्रदेश	386.88	26.93	25.74	840.03	606.77
10	जम्मू एवं कश्मीर	10.94	4.51	39.25	29.05	9.99
11	झारखंड	18.93	17.05	71.36	38.51	55.53
12	कर्नाटक	444.46	814.64	1033.51	2475.70	2805.12
13	केरल	98.28	429.90	272.36	623.92	720.90
14	लद्दाख	0.00	1.35	2.00	2.80	4.22
15	मध्य प्रदेश	176.91	436.20	1193.29	1494.33	1354.94
16	महाराष्ट्र	321.23	2100.42	1725.62	4871.34	9579.17
17	मणिपुर	0.86	0.03	0.76	0.75	3.73
18	मेघालय	0.30	0.00	22.59	0.04	0.00
19	मिजोरम	0.92	29.12	2.29	0.08	3.30
20	नगालैंड	0.13	2.00	0.13	0.00	0.17
21	ओडिशा	56.01	10.93	42.46	133.81	284.00
22	पंजाब	120.32	97.81	201.99	106.50	169.51
23	राजस्थान	6639.27	5357.43	4294.84	7032.45	12884.20
24	सिक्किम	115.74	3.01	2.35	0.52	0.00
25	तमिलनाडु	800.83	1821.05	2063.07	3079.74	3866.91
26	तेलंगाना	568.20	146.18	93.43	83.94	242.24
27	त्रिपुरा	1.33	2.71	0.86	2.78	14.30
28	उत्तर प्रदेश	422.05	297.53	414.52	526.74	781.32
29	उत्तराखंड	197.91	121.99	62.80	38.83	1007.78

30	पश्चिम बंगाल	4.71	34.62	19.36	130.05	0.00
31	अंडमान और निकोबार द्वीप समूह	0.03	0.42	0.00	0.00	2.21
32	चंडीगढ़	9.20	3.52	6.83	13.33	0.00
33	दादरा और नगर हवेली तथा दमन और दीव	0.17	0.29	0.00	5.40	86.78
34	दिल्ली	23.69	32.14	38.25	56.89	108.97
35	लक्षद्वीप	0.00	0.00	1.70	0.00	1.60
36	पुदुचेरी	4.18	21.84	14.38	4.60	27.00
	कुल	**14595.29**	**15402.08**	**18562.70**	**29523.68**	**54591.75**

<u>अनुलग्नक-II</u>

दिनांक 22.07.2026 को पूछे गए लोक सभा अतारांकित प्रश्न सं. 591 के भाग (ख) से (ङ) के उत्तर में उल्लिखित अनुलग्नक-II

भूमि अधिग्रहण के मुद्दों, पारेषण इन्फ्रास्ट्रक्चर के समाधान और ग्रिड समेकन चुनौतियों के लिए किए जा रहे उपाय

भूमि राज्य का विषय है। अधिकांश नवीकरणीय ऊर्जा परियोजनाएं डेवलपर्स द्वारा संसाधन संभाव्यता, पर्याप्त पारेषण और उपयुक्त भूमि की उपलब्धता सहित विभिन्न पहलुओं के आधार पर स्थापित की जाती हैं। इसलिए ऐसी परियोजनाओं के लिए उपयुक्त भूमि का मूल्यांकन राज्य सरकारों और डेवलपर्स द्वारा किया जाना होता है। तथापि, भूमि पहचान और अन्य संबंधित प्रक्रियाओं को कारगर बनाने के लिए मंत्रालय नवीकरणीय ऊर्जा परियोजनाओं के लिए उपयुक्त भूमि की पहचान करने और गैर-कृषि भूमि परिवर्तन आदि जैसे भूमि नियमों में छूट देने के लिए भी कई अवसरों पर सभी राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों को पत्र लिखता रहा है।

मार्ग का अधिकार (RoW) चुनौतियों का समाधान करने के लिए, विद्युत मंत्रालय ने दिनांक 14 जून, 2024 को 'ट्रांसमिशन लाइनों के लिए मार्ग का अधिकार (RoW) के संबंध में मुआवजे के भुगतान के लिए दिशानिर्देश' और 21 मार्च 2025 को मार्ग का अधिकार (आरओडब्ल्यू) के लिए अनुपूरक दिशानिर्देश' जारी किए हैं। चूंकि भूमि राज्य का विषय है, इसलिए राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों को सलाह दी गई है कि वे इन दिशा-निर्देशों को पूर्ण तरह से अपनाएं या अपने स्वयं के संशोधित दिशा-निर्देश जारी करें।

पवन और सौर ऊर्जा, विद्युत के परिवर्तनशील और अनिरंतर स्रोत हैं। राष्ट्रीय ग्रिड में नवकरणीय ऊर्जा को समेकित करने में आने वाली चुनौतियों का समाधान करने के लिए सरकार द्वारा किए गए उपायों में निम्नलिखित शामिल हैं:

(i) नवीकरणीय ऊर्जा की निकासी के लिए हरित ऊर्जा गलियारा योजना के अंतर्गत नई पारेषण लाइनें बिछाने और नई सब-स्टेशन क्षमता सृजित करने के लिए वित्तपोषण किया गया है।

(ii) तीव्र आरई ट्रजेक्टरी के लिए आवश्यक पारेषण इन्फ्रास्ट्रक्चर को बढ़ाने के लिए, 2030 तक पारेषण योजना तैयार की गई है।

(iii) सरकार ने नवीकरणीय ऊर्जा उत्पादन के बेहतर पूर्वानुमान और वास्तविक समय पर निगरानी के लिए तेरह नवीकरणीय ऊर्जा प्रबंधन केंद्र (REMC) स्थापित किए हैं।

(iv) लोड डिस्पैच सेंटर यह सुनिश्चित करते हैं कि पवन न चलने और सूर्य के प्रकाश के न होने पर बिजली की मांग पूरी तरह से जल विद्युत और तापिय विद्युत जैसे प्रेषण योग्य स्रोतों का उपयोग करके पूरी तरह से पूरी की जा सके।

(v) ग्रिड विश्वसनीयता और वोल्टेज स्थिरता सीमा में सुधार के लिए स्टेटिक सिंक्रोनस कम्पेंसेटर (STATCOMs) की स्थापना। एक स्टेटकॉम बिजली ग्रिड के लिए वोल्टेज नियंत्रक के रूप में कार्य करता है, सिस्टम को सुचारू रूप से चलाने के लिए अतिरिक्त शक्ति को जल्दी से जोड़ता या हटाता है।

(vi) केन्द्रीय विद्युत प्राधिकरण (ग्रिड से कनेक्टिविटी के लिए तकनीकी मानक) विनियम, ग्रिड के सुरक्षित, संरक्षित और विश्वसनीय प्रचालन को सुनिश्चित करने के लिए आरई उत्पादन संयंत्रों के लिए न्यूनतम तकनीकी आवश्यकताओं को निर्धारित करते हैं।

*****