

भारत सरकार  
विद्युत मंत्रालय

....

लोकसभा

अतारांकित प्रश्न संख्या-1796

दिनांक 01 अगस्त, 2024 को उत्तरार्थ

ऊर्जा के पारंपरिक और गैर-परंपरागत स्रोत

1796. श्री अनिल यशवंत देसाई:

क्या विद्युत मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) क्या भारत ऊर्जा मांग और आपूर्ति के क्षेत्र में आत्मनिर्भर है और यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है;

(ख) ऊर्जा के विभिन्न पारंपरिक और गैर-पारंपरिक स्रोतों और ऊर्जा मांग को पूरा करने के लिए उनकी भागीदारी का ब्यौरा क्या है;

(ग) देश में हरित ऊर्जा का उत्पादन बढ़ाने के लिए उठाए गए कदमों का ब्यौरा क्या है; और

(घ) इस क्षेत्र में सक्रिय पहल करने वाली सरकारी और निजी कंपनियों का ब्यौरा क्या है?

उत्तर

विद्युत राज्य मंत्री

(श्री श्रीपाद नाईक)

(क) : देश में विद्युत की पर्याप्त उपलब्धता है। हमने पिछले दस वर्षों में 2,14,237 मेगावाट उत्पादन क्षमता जोड़कर विद्युत की कमी के गंभीर मुद्दे का समाधान किया है, जिससे हमारा देश विद्युत की कमी से विद्युत पर्याप्तता वाले देश में परिवर्तित हो गया है। हमने उत्पादन क्षमता को मार्च 2014 के 2,48,554 मेगावाट से 79.5% बढ़ाकर जून 2024 में 4,46,190 मेगावाट कर दिया है।

हमने अप्रैल, 2014 से अब तक 1,95,181 सीकेटी किलोमीटर पारिषण लाइनें जोड़ी हैं, जो पूरे देश को एक फ्रीक्वेंसी पर चलने वाले एक ग्रिड से जोड़ती हैं। इससे हम देश के एक कोने से दूसरे कोने तक 1,18,740 मेगावाट विद्युत स्थानांतरित करने में सक्षम हुए हैं। हमने डीडीयूजीजेवाई/आईपीडीएस/सौभाग्य के तहत 1.85 लाख करोड़ की परियोजनाओं को कार्यान्वित करके वितरण प्रणाली को सुदृढ़ किया है। उपरोक्त वितरण क्षेत्र स्कीमों के तहत, 2927 नए सब-स्टेशन जोड़े गए हैं, 3965 मौजूदा सब-स्टेशनों का उन्नयन किया गया है, 6,92,200 वितरण ट्रांसफार्मर लगाए गए हैं, 1,13,938 सर्किट किलोमीटर (किमी) का फीडर पृथक्करण किया गया है और राज्यों में 8.5 लाख सर्किट किलोमीटर (सीकेएम) एचटी और एलटी लाइनों को जोड़ा/उन्नत किया गया है। इन उपायों के परिणामस्वरूप, ग्रामीण क्षेत्रों में विद्युत आपूर्ति की उपलब्धता वर्ष 2015 में 12.5 घंटे से बढ़कर वर्ष 2024 में 21.9 घंटे हो गई है। शहरी क्षेत्रों में विद्युत आपूर्ति वर्ष 2024 में बढ़कर 23.4 घंटे हो गई है। ऊर्जा आवश्यकता और आपूर्ति की गई ऊर्जा के बीच का अंतर वर्ष 2013-14 में 4.2% से घटकर वित्त

वर्ष 2024-25 (जून, 2024 तक) में 0.1% रह गया है। ऊर्जा आवश्यकता और आपूर्ति की गई ऊर्जा के बीच यह अंतर भी आम तौर पर राज्य पारेषण/वितरण नेटवर्क में बाधाओं और डिस्कॉम आदि की वित्तीय बाधाओं के कारण होता है।

पिछले दस वर्षों और वर्तमान वर्ष जून-2024 तक ऊर्जा की दृष्टि से देश में विद्युत आपूर्ति की स्थिति का विवरण **अनुबंध-I** पर दिया गया है।

**(ख) :** दिनांक 30.06.2024 तक ऊर्जा के विभिन्न पारंपरिक और गैर-पारंपरिक स्रोतों का विवरण और देश में ऊर्जा की मांग को पूरा करने में उनकी हिस्सेदारी **अनुबंध-II** पर दी गई है।

**(ग) :** सरकार ने देश में हरित ऊर्जा उत्पादन बढ़ाने के लिए निम्नलिखित कदम उठाए हैं:

- (i) नवीकरणीय ऊर्जा क्षेत्र में स्वचालित मार्ग के तहत 100 प्रतिशत तक प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (एफडीआई) की अनुमति।
- (ii) दिनांक 30 जून, 2025 तक शुरू होने वाली परियोजनाओं के लिए सौर और पवन ऊर्जा की अंतर-राज्यीय बिक्री के लिए अंतर-राज्यीय पारेषण प्रणाली (आईएसटीएस) प्रभार में छूट।
- (iii) वर्ष 2029-30 तक नवीकरणीय खरीद दायित्व (आरपीओ) के लिए ट्रेडिंग की घोषणा।
- (iv) बड़े पैमाने पर नवीकरणीय ऊर्जा परियोजनाओं की संस्थापना के लिए नवीकरणीय ऊर्जा विकासकर्ताओं को भूमि तथा पारेषण प्रदान करने के लिए अल्ट्रा मेगा नवीकरणीय ऊर्जा पार्कों की स्थापना।
- (v) प्रधानमंत्री किसान ऊर्जा सुरक्षा एवं उत्थान महाभियान (पीएम-कुसुम), पीएम सूर्य घर मुफ्त बिजली योजना, उच्च दक्षता वाले सौर पीवी मॉड्यूल पर राष्ट्रीय कार्यक्रम, राष्ट्रीय हरित हाइड्रोजन मिशन, 1 गीगावाट अपतटीय पवन ऊर्जा परियोजनाओं का विकास आदि जैसी स्कीमें।
- (vi) नवीकरणीय ऊर्जा की निकासी के लिए हरित ऊर्जा गलियारा योजना के तहत नई पारेषण लाइनें बिछाना और नए सब-स्टेशन क्षमता का निर्माण करना।
- (vii) ग्रिड से जुड़े सौर पीवी और पवन परियोजनाओं से विद्युत की खरीद के लिए टैरिफ आधारित प्रतिस्पर्धी बोली प्रक्रिया के लिए मानक बोली दिशानिर्देश।
- (viii) हरित ऊर्जा ओपन एक्सेस नियम 2022 के माध्यम से नवीकरणीय ऊर्जा को बढ़ावा देने की अधिसूचना।
- (ix) एक्सचेंजों के माध्यम से नवीकरणीय ऊर्जा विद्युत की बिक्री की सुविधा के लिए ग्रीन टर्म अहेड मार्केट (जीटीएएम) का शुभारंभ।
- (x) भारत को हरित हाइड्रोजन और इसके डेरिवेटिव के उत्पादन, उपयोग और निर्यात के लिए एक वैश्विक केंद्र बनाने के उद्देश्य से राष्ट्रीय हरित हाइड्रोजन मिशन शुरू किया गया।

**(घ) :** देश में प्रमुख नवीकरणीय ऊर्जा (आरई) विकासकर्ताओं (सार्वजनिक और निजी) का विवरण **अनुबंध-III** पर दिया गया है।

ऊर्जा के संबंध में देश में पिछले दस वर्षों तथा वर्तमान वर्ष के लिए जून-2024 तक विद्युत आपूर्ति की स्थिति का विवरण

वर्ष	ऊर्जा [मिलियन यूनिट (एमयू) में]			
	ऊर्जा आवश्यकता	आपूर्ति की गई ऊर्जा	आपूर्ति की गई ऊर्जा	
	(एमयू)	(एमयू)	(एमयू)	(%)
2014-15	10,68,923	10,30,785	38,138	3.6
2015-16	11,14,408	10,90,850	23,558	2.1
2016-17	11,42,928	11,35,332	7,596	0.7
2017-18	12,13,326	12,04,697	8,629	0.7
2018-19	12,74,595	12,67,526	7,070	0.6
2019-20	12,91,010	12,84,444	6,566	0.5
2020-21	12,75,534	12,70,663	4,871	0.4
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 (जून-2024 तक)*	4,51,746	4,51,172	574	0.1

\* जून, 2024 के आंकड़े अंतिम हैं

दिनांक 30.06.2024 तक ऊर्जा के विभिन्न पारंपरिक और गैर-पारंपरिक स्रोतों के विवरण तथा देश में ऊर्जा की मांग को पूरा करने में उनकी हिस्सेदारी

स्रोत		संस्थापित क्षमता (मेगावाट)	कुल का प्रतिशत हिस्सा
<b>पारंपरिक स्रोत:</b>			
ताप	कोयला	210969.50	47.28
	लिंगनाइट	6620.00	1.48
	गैस	24818.21	5.56
	डीज़ल	589.20	0.13
	<b>कुल ताप</b>	<b>242996.91</b>	<b>54.46</b>
न्यूक्लियर		8180.00	1.83
वृहत जलविद्युत		46,928.17	10.52
उप-जोड़ (पारंपरिक स्रोत)		2,98,105.08	66.81
<b>गैर-पारंपरिक:</b>			
नवीकरणीय ऊर्जा स्रोत (आरईएस) (वृहत जलविद्युत सहित)	लघु जल विद्युत	5005.245	1.12
	पवन विद्युत	46656.37	10.46
	जैव विद्युत	10948.71	2.45
	सौर विद्युत	85474.31	19.16
उप-जोड़ (गैर-पारंपरिक स्रोत)		148084.64	33.19
कुल संस्थापित क्षमता		446189.72	100.00

## प्रमुख नवीकरणीय ऊर्जा (आरई) विकासकर्ताओं की सूची (सार्वजनिक और निजी)

क्रम सं.	प्रमुख आरई विकासकर्ता	क्रम सं.	प्रमुख आरई विकासकर्ता
<b>सार्वजनिक</b>			
1	एनटीपीसी लिमिटेड	5	डीवीसी
2	एसजेवीएनएल	6	ऑयल इंडिया लिमिटेड
3	एनएचपीसी	7	ओएनजीसी
4	टीएचडीसी		
<b>निजी</b>			
8	एसीएमई एनर्जी प्राइवेट लिमिटेड	18	अल्फानार विंड
9	अडानी एनर्जी प्राइवेट लिमिटेड	19	अपरावा एनर्जी प्राइवेट लिमिटेड (ईपीएल)
10	एएमपी एनर्जी ग्रीन प्राइवेट लिमिटेड	20	ग्रीन इंफ्रा विंड एनर्जी लिमिटेड
11	एमप्लस एजेस प्राइवेट लिमिटेड	21	पॉवरिका विंड
12	अवाडा प्राइवेट लिमिटेड	22	सिटाक विंड
13	अयाना रिन्यूएबल प्राइवेट लिमिटेड	23	सृजन विंड
14	रिन्यू सोलर एनर्जी प्राइवेट लिमिटेड	24	टॉरेंट सोलरजेन लिमिटेड
15	एज्योर पावर प्राइवेट लिमिटेड	25	ग्रीन इंफ्रा
16	टाटा पावर लिमिटेड	26	जेएसडब्ल्यू रिन्यू एनर्जी टू लिमिटेड
17	सेरेंटिका रिन्यूएबल्स इंडिया 4 प्राइवेट लिमिटेड_बीकेएन2		

\*\*\*\*\*