

भारत सरकार
नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय
लोक सभा
अतारांकित प्रश्न सं. 3049
बुधवार, दिनांक 11 मार्च, 2026 को उत्तर दिए जाने हेतु

राजस्थान में नवीकरणीय ऊर्जा का हिस्सा

3049. श्री दुष्यंत सिंह:

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

(क) राजस्थान की संस्थापित क्षमता और उत्पादन मिश्रण में सौर, पवन, बायोमास और लघु पनबिजली सहित नवीकरणीय ऊर्जा का स्रोतवार वर्तमान हिस्सा कितना है;

(ख) उक्त राज्य में नवीकरणीय ऊर्जा की निकासी के लिए संचालित पारेषण प्रणालियों की क्षमता कितनी है और अंतःराज्यीय पारेषण (आईएसटीएस) और अंतःराज्यीय पारेषण प्रणाली (आईएनएसटीएस) परियोजनाओं और पहले से ही एकीकृत और कार्यान्वित की जा रही नवीकरणीय क्षमता का ब्यौरा क्या है;

(ग) हरित ऊर्जा गलियारे के अंतर्गत अंतर-राज्यीय पारेषण लाइन के चरण-I की वर्तमान स्थिति क्या है;

(घ) अंतर्विराम का समाधान करने और ग्रिड स्थिरता को बढ़ाने के लिए बैटरी ऊर्जा भंडारण प्रणालियों (बीईएसएस) को ग्रिड और परियोजना स्तरों पर कितना एकीकृत किया जा रहा है; और

(ङ.) वर्ष 2030 के लिए भारत के नवीकरणीय ऊर्जा लक्ष्यों में राजस्थान की भूमिका को समर्थन देने के लिए पारेषण और भंडारण अवसंरचना को और अधिक सुदृढ़ करने के लिए क्या रूपरेखा तैयार की गई है?

उत्तर

नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा एवं विद्युत राज्य मंत्री
(श्री श्रीपाद येसो नाईक)

(क) दिनांक 31.01.2026 की स्थिति के अनुसार, राजस्थान राज्य में कुल संस्थापित विद्युत क्षमता 57,424.89 मेगावाट है, जिसमें से नवीकरणीय ऊर्जा स्थापित क्षमता 43,798.06 मेगावाट (अर्थात् 76.27%) है जिसमें 37,925.04 मेगावाट सौर विद्युत, 5229.15 मेगावाट पवन विद्युत, 136.15 मेगावाट बायोमास विद्युत और 23.85 मेगावाट लघु जल विद्युत शामिल है।

(ख) विद्युत मंत्रालय से प्राप्त जानकारी के अनुसार, राजस्थान राज्य में टैरिफ आधारित प्रतिस्पर्धी बोली (टीबीसीबी) मोड के तहत इंटर स्टेट ट्रांसमिशन सिस्टम (आईएसटीएस) और इंद्रा स्टेट ट्रांसमिशन सिस्टम

(आईएनएसटीएस) के अंतर्गत चालू की गई और कार्यान्वयन के अधीन पारेषण परियोजनाओं का ब्यौरा निम्नलिखित है:

(i) ISTS:

- ट्रांसफॉर्मेशन क्षमता (220 केवी और उससे अधिक) के 7500 एमवीए (मेगा वोल्ट-एम्पीयर) के साथ 6623 सीकेएम (सर्किट किलोमीटर) ट्रांसमिशन लाइन चालू की गई है।
- 100000 एमवीए ट्रांसफॉर्मेशन क्षमता (220 केवी और उससे अधिक) के साथ 16522 सीकेएम ट्रांसमिशन लाइन निर्माणाधीन है ।

(ii) InSTS:

- 64770 एमवीए ट्रांसफॉर्मेशन क्षमता (220 केवी और उससे अधिक) के साथ 24343 सीकेएम ट्रांसमिशन लाइन चालू की गई है।

15335 एमवीए ट्रांसफॉर्मेशन क्षमता (220 केवी और उससे अधिक) के साथ 4152 सीकेएम ट्रांसमिशन लाइन का कार्यान्वयन किया जा रहा है।

(ग) राजस्थान राज्य में जीईसी चरण-I के अंतर्गत कोई अंतर-राज्यीय पारेषण प्रणाली परियोजना नहीं है।

(घ) राजस्थान अक्षय ऊर्जा निगम लिमिटेड (आरआरईसीएल) से प्राप्त जानकारी के अनुसार, राजस्थान में सौर परियोजना के साथ 6000 मेगावाट घंटे स्टैंडअलोन बैटरी ऊर्जा भंडारण प्रणाली (बीईएसएस) आवंटित की गई है।

(ङ) विद्युत मंत्रालय ने सूचित किया है कि राजस्थान राज्य में स्थित परियोजनाओं से नवीकरणीय ऊर्जा की निकासी के लिए राजस्थान में आईएसटीएस और इंटर-स्टेट नेटवर्क में ट्रांसमिशन प्रणाली को बढ़ावा लगातार कार्यान्वित और नियोजित किया जा रहा है।

इंटर-स्टेट ट्रांसमिशन प्रणाली (आईएनएसटीएस): राजस्थान राज्य विद्युत प्रसारण निगम लिमिटेड (आरवीपीएन) (राजस्थान में राज्य पारेषण यूटिलिटी) ग्रीन एनर्जी कॉरिडोर इंटर-स्टेट ट्रांसमिशन प्रणाली चरण-II (जीईसी-II आईएनएसटीएस) योजना के तहत राज्य में 2478 मेगावाट क्षमता की नवीकरणीय ऊर्जा की निकासी के लिए 659 सीकेएम ट्रांसमिशन लाइनें और 2191 एमवीए क्षमता के सबस्टेशनों का कार्यान्वयन कर रही है।

इंटर-स्टेट ट्रांसमिशन प्रणाली (आईएनएसटीएस): नवीकरणीय ऊर्जा की निकासी को सुगम बनाने के लिए, राजस्थान से 73 गीगावाट नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता की निकासी के लिए ट्रांसमिशन प्रणाली की योजना बनाई गई है और यह कार्यान्वयन के विभिन्न चरणों में है। ट्रांसमिशन योजनाओं का विवरण नीचे दिया गया है:

- i. अल्ट्रा-मेगा सौर विद्युत परियोजनाओं के लिए पारेषण प्रणाली (2.5 गीगावाट) - चालू की जा चुकी है।
- ii. चरण- I REZ (8.9 GW) के तहत पारेषण प्रणाली - चालू की जा चुकी है।

- iii. चरण- II SEZ (8.1 गीगावॉट) के तहत पारेषण प्रणाली - आंशिक रूप से चालू की गई है।
- iv. चरण- III REZ (20 गीगावॉट) के तहत पारेषण प्रणाली - कार्यान्वयन के अधीन
- v. राजस्थान REZ चरण-IV (भाग-1: 7.7 गीगावॉट) (बीकानेर कॉम्प्लेक्स) से विद्युत की निकासी के लिए पारेषण प्रणाली - कार्यान्वयन के अधीन
- vi. राजस्थान REZ चरण-IV (भाग-2: 5.5 गीगावॉट) (जैसलमेर/बाड़मेर कॉम्प्लेक्स) से विद्युत की निकासी के लिए पारेषण प्रणाली - कार्यान्वयन के अधीन
- vii. राजस्थान REZ चरण-IV (भाग-3: 6 गीगावॉट) (बीकानेर कॉम्प्लेक्स) से बिजली की निकासी के लिए पारेषण प्रणाली - कार्यान्वयन के अधीन
- viii. राजस्थान REZ चरण-IV (भाग-4: 3.5 गीगावॉट) (फतेहगढ़/बाड़मेर कॉम्प्लेक्स) से विद्युत की निकासी के लिए पारेषण प्रणाली - कार्यान्वयन के अधीन
- ix. राजस्थान REZ चरण-5 (भाग-1: 4 गीगावॉट) [सिरोही/नागौर] परिसर से विद्युत की निकासी के लिए पारेषण प्रणाली - कार्यान्वयन के अधीन
- x. राजस्थान नवीकरणीय ऊर्जा क्षेत्र (आरईजेड) चरण IV (भाग-5: 6 गीगावाट) [बाड़मेर कॉम्प्लेक्स] बाड़मेर-II से 6 गीगावाट (सौर) (एलसीसी कॉन्फ़िगरेशन) से विद्युत निकासी हेतु पारेषण प्रणाली - निविदा प्रक्रियाधीन
