

भारत सरकार  
नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय  
लोक सभा  
अतारांकित प्रश्न सं. 3969

गुरुवार, दिनांक 12 दिसम्बर, 2019 को उत्तर दिए जाने हेतु

विद्युत उत्पादन के लिए पवन की गति

3969. श्री वाई. देवेन्द्रप्पा: क्या नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

- (क) क्या सरकार ने ऐसे और अधिक स्थानों का पता लगाने के लिए कोई उपाय किए हैं, जहां विद्युत उत्पादन के लिए हवा की गति अनुकूल है;
- (ख) यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है;
- (ग) क्या सरकार ने किसी विशेष भू-भाग पर स्थापित की जा रही अत्यधिक पवन चक्कियों से बचने के लिए एक भू-भाग पर स्थापित करने के लिए पवन चक्कियों की संख्या को विनिर्दिष्ट करने के लिए कोई कदम उठाए हैं; और
- (घ) यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है और यदि नहीं, तो इसके क्या कारण हैं?

उत्तर

नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा तथा विद्युत और कौशल विकास एवं उद्यमिता राज्य मंत्री (स्वतंत्र प्रभार)  
(श्री आर. के. सिंह)

(क) और (ख): सरकार ने राष्ट्रीय पवन ऊर्जा संस्थान के माध्यम से देश की कुल पवन विद्युत संभाव्यता का आकलन जमीनी स्तर से 100 मीटर और 120 मीटर ऊंचाई पर क्रमशः 302 गीगावाट और 695 गीगावाट किया है। वाणिज्यिक स्तर पर नई पवन विद्युत परियोजनाओं के विकास के लिए बड़े क्षेत्रों की पहचान आन्ध्र प्रदेश, गुजरात, कर्नाटक, मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र, राजस्थान और तमिलनाडु राज्यों में की गई है। राज्य-वार पवन विद्युत संभाव्यता का विवरण अनुलग्नक में दिया गया है। साथ ही, राष्ट्रीय पवन ऊर्जा संस्थान ने हिमालय तथा पूर्वोत्तर क्षेत्रों जैसे अनछुए क्षेत्रों सहित नए संभाव्य स्थानों की पहचान करने के लिए देशभर में जमीनी मापन कार्य करने हेतु पवन निगरानी स्टेशन संस्थापित किये हैं।

(ग) और (घ): सरकार ने दिनांक 22.10.2016 को 'अपतटीय पवन विद्युत परियोजनाओं के विकास के लिए दिशानिर्देश' जारी किये हैं, जिसके अंतर्गत पवन टर्बाइनों की माइक्रोसाइटिंग के लिए निम्नलिखित मानदंड निर्धारित किये गए हैं:

- विकासक उचित विंड फ्लो मॉडलिंग और अनुकूलन उपकरणों (रैखिक और गैर-रैखिक)/तकनीकों का उपयोग करते हुए अपनी ही भूमि पर विंड टर्बाइन स्थापित करेंगे, जो कि तीव्र पवन, प्रवाह की प्रकृति, वर्टिकल विंड शीयर और अतिरिक्त वेग प्रभाव के साथ पवन की हलचल और इलाके की जटिलता की जाँच आदि को ध्यान में रखते हुए टर्बाइन सुरक्षा के लिए आईईसी 61400-1 मानक के अनुरूप किए गए स्थल आकलन के अध्यधीन होगा।
- विकासक अन्य विकासकों की प्रत्येक समीपवर्ती भूमि की सीमा रेखा से सर्वाधिक पवन की खड़ी दिशा में उचित ऑफसेट के साथ 2xडी (डी – रोटर डायामीटर) की दूरी तथा सर्वाधिक पवन की दिशा में 3xडी दूरी बनाकर रखेंगे।
- विकासक फुट प्रिंट के आधार पर स्थित विंड टर्बाइनों के लिए उचित ऑफसेट के साथ विंड टर्बाइनों के बीच 10 प्रतिशत की पवन प्रवाह हानि (ऊर्जा के संबंध में) रखेंगे।
- विकासक सार्वजनिक सड़कों, रेल पटरियों, राजमार्गों, भवनों, सार्वजनिक संस्थानों और ईएचवी लाईनों से एचएच+ 0.5 आरडी + 5 मीटर (हब ऊंचाई + अर्ध रोटर डायामीटर + 5 मीटर) की दूर रखेंगे।
- ध्वनि का शोर कम करने के लिए विकासक द्वारा किसी रिहायश के 500 मीटर तक विंड टर्बाइन की संस्थापना नहीं की जाएगी।

अनुलग्नक

‘विद्युत उत्पादन के लिए पवन की गति’ के संबंध में पूछे गए दिनांक 12.12.2019 के लोक सभा अतारांकित प्रश्न सं. 3969 के भाग (क) और (ख) के उत्तर में उल्लिखित अनुलग्नक

देश में जमीनी स्तर से 100 मीटर तथा 120 मीटर की ऊंचाई पर राज्य-वार पवन विद्युत संभाव्यता

क्र.सं.	राज्य	जमीनी स्तर से 100 मीटर की ऊंचाई पर पवन विद्युत संभाव्यता (गीगावाट में)	जमीनी स्तर से 120 मीटर की ऊंचाई पर पवन विद्युत संभाव्यता (गीगावाट में)
1.	आन्ध्र प्रदेश	44.23	74.90
2.	गुजरात	84.43	142.56
3.	कर्नाटक	55.86	124.15
4.	मध्य प्रदेश	10.48	15.40
5.	महाराष्ट्र	45.39	98.21
6.	राजस्थान	18.77	127.75
7.	तमिलनाडु	33.80	68.75
	अन्य राज्य	9.29	43.78
	योग	<b>302.25</b>	<b>695.50</b>

\*\*\*\*\*