# भारत सरकार रेल मंत्रालय

# लोक सभा 07.12.2022 के

### अतारांकित प्रश्न सं. 180 का उत्तर

# सोलर ट्रेन

180. श्री पी. पी. चौधरी:

श्री प्रताप चंद्र पड्ङगी:

श्री संगम लाल गुप्ता:

श्री बृजभूषण शरण सिंह:

डॉ. रमापति राम त्रिपाठी:

क्या रेल मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे किः

- (क) क्या सरकार की वर्ष 2030 तक रेलवे से कार्बन-प्रदूषण का निवल शून्य उत्सर्जन करने के लक्ष्य को प्राप्त करने की कोई योजना है और यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है और यदि नहीं, तो इसके क्या कारण हैं;
- (ख) सरकार द्वारा उक्त लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए वर्ष 2019 से अब तक क्या कदम उठाए गए हैं; और
- (ग) क्या रेलवे के बेड़े में सोलर ट्रेनों को शामिल करने का कोई प्रस्ताव है और यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है और यदि नहीं, तो इसके क्या कारण हैं?

#### उत्तर

रेल, संचार एवं इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्री (श्री अश्विनी वैष्णव)

(क) से (ग): विवरण सभा पटल पर रख दिया गया है।

\*\*\*\*

सोलर ट्रेन के संबंध में दिनांक 07.12.2022 को लोक सभा में श्री पी. पी. चौधरी, श्री प्रताप चंद्र पड्डगी, श्री संगम लाल गुप्ता, श्री बृजभूषण शरण सिंह, डॉ. रमापित राम त्रिपाठी के अतारांकित प्रश्न सं. 180 के भाग (क) से (ग) के उत्तर से संबंधित विवरण।

- (क) और (ख): भारतीय रेल ने 2030 तक शुद्ध शून्य कार्बन उत्सर्जन हासिल करने की परिकल्पना की है। इस संबंध में, अन्य बातों के साथ-साथ, निम्नलिखित उपाय किए गए हैं:
- i) बड़ी लाइन (बीजी) रेल नेटवर्क का 100% विद्युतीकरण।
- ii) लगभग 142 मेगावाट सौर संयंत्र (छतों और इसकी खाली भूमि दोनों पर) और लगभग 103 मेगावाट पवन ऊर्जा संयंत्रों को कमीशन कर दिया गया है (31.10.2022 तक)।
- iii) रेलइंजन, इलेक्ट्रिकल मल्टीपल यूनिट (ईएमयू) गाड़ियों, मेनलाइन इलेक्ट्रिक मल्टीपल यूनिट (एमईएमयू) गाड़ियों, कोलकाता मेट्रो रेक और इलेक्ट्रिक गाड़ी सेटों में पुनर्योजी ब्रेकिंग के साथ इंसुलेटेड गेट बाइपोलर ट्रांजिस्टर (आईजीबीटी) आधारित 3-फेज प्रणोदन प्रणाली का उपयोग।
- iv) ध्वनि, वायु प्रदूषण और डीजल की खपत को कम करने के लिए एंड ऑन जेनरेशन (ईओजी) गाड़ियों को हेड ऑन जेनरेशन (एचओजी) गाड़ियों में रूपांतरित करना।
- v) बिजली की खपत में कमी के लिए रेलवे स्टेशनों, सेवा भवनों, आवासीय क्वार्टरों और सवारी डिब्बों सहित सभी रेल प्रतिष्ठानों में प्रकाश उत्सर्जक डायोड (एलईडी) प्रकाश व्यवस्था।
- vi) कार्बन सिंक बढ़ाने के लिए रेल भूमि का वनीकरण।
- vii) विभिन्न औद्योगिक इकाइयों, रेलवे स्टेशनों और अन्य रेल प्रतिष्ठानों का हरित प्रमाणन किया जा चुका है। इसके अलावा, विभिन्न रेलवे स्टेशनों का पर्यावरण प्रबंधन प्रणाली (ईएमएस): आईएसओ 14001 प्रमाणीकरण भी किया गया है।
- viii) पूर्वी और पश्चिमी समर्पित माल यातायात गलियारों (डीएफसी) का निर्माण।
- ix) अपशिष्ट से ऊर्जा सृजित करने वाले संयंत्रों की स्थापना।

इसके अलावा, भारतीय रेल ने पारंपरिक स्रोतों के माध्यम से ऊर्जा की खपत को कम करने के लिए उत्तरोत्तर नवीकरणीय ऊर्जा का प्रापण करने का निर्णय लिया है।

(ग): वर्तमान में, रेलवे के बेड़े में सोलर ट्रेन शामिल करने का कोई प्रस्ताव नहीं है। सौर प्रणाली दिन के समय काम करती है और लगभग 4 से 5 घंटे का बैटरी बैकअप देती है। धुंध/बारिश और सर्दी के मौसम में यह प्रणाली ठीक से कार्य नहीं करती है और मौसम की स्थिति के आधार पर बैटरी बैकअप 2 से 3 घंटे तक कम हो जाता है। इसलिए, इस प्रणाली पर आगे कार्य नहीं किया गया है।

\*\*\*\*\*