

रेल की पटरियों के किनारे वडि टर्बाइन

स्रोत: बज़िनेस स्टैंडर्ड

भारतीय रेल (IR) वर्ष 2030 तक **नेट-ज़ीरो कार्बन उत्सर्जन** लक्ष्य प्राप्त करने की कार्य योजना के भाग के रूप में रेल की पटरियों के साथ वातचलित अथवा वडि टर्बाइनों के उपयोग की संभावना तलाश रहा है।

- पश्चिमी रेलवे द्वारा एक प्रायोगिक (Pilot) परियोजना के तहत **मनी वर्टिकल-एक्ससिस टर्बाइन** संस्थापित किये गए, जो जाने वाली ट्रेनों से उत्पन्न पवन के उपयोग से 1 से 10 किलोवाट बजिली उत्पन्न करते हैं।

संभावित चुनौतियाँ:

- रसद:** संस्थापना संबंधी जटिल प्रक्रिया और विशेष रूप से सीमांत स्थान वाले शहरी क्षेत्रों में रखरखाव समन्वय।
- सुरक्षा:** टर्बाइन की खराबी से रेलगाड़ियों और यात्रियों को खतरा हो सकता है।
- पवन की स्थिति:** पवन की **इष्टतम स्थिति** रेलवे कॉरिडोर के स्थानों के अनुरूप नहीं हो सकती है।
- स्थान का अभाव:** ट्रेक पर टर्बाइनों के लिये पर्याप्त स्थान प्राप्त करना कठिन हो सकता है।
- आर्थिक व्यवहार्यता:** स्थापना और रखरखाव की उच्च लागत।

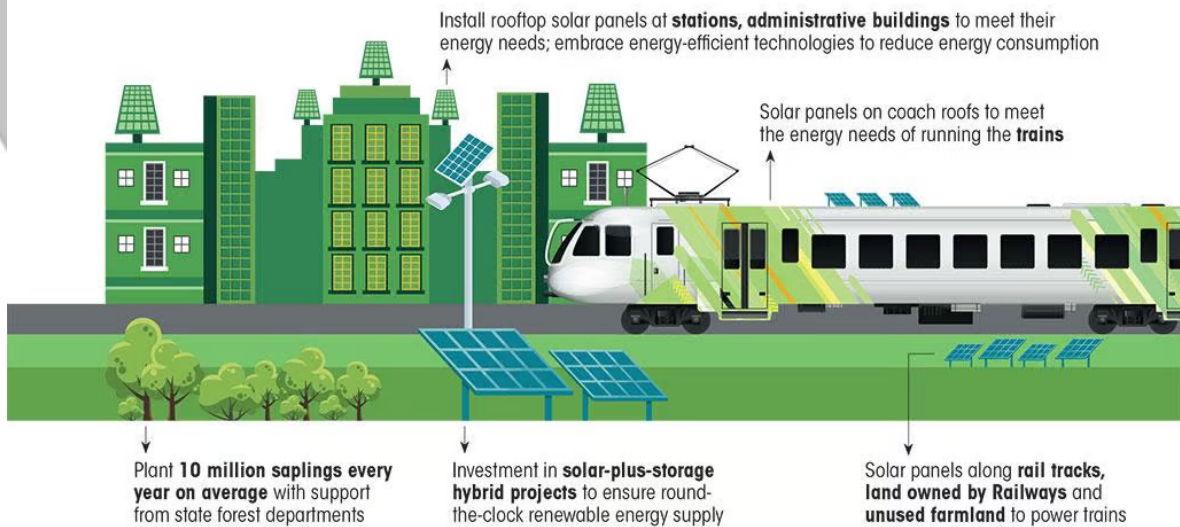
भारतीय रेल (IR) की नवीकरणीय ऊर्जा प्रगति:

- नवंबर 2024 तक, भारतीय रेल ने **487 मेगावाट सौर ऊर्जा**, **103 मेगावाट पवन ऊर्जा**, और **100 मेगावाट अक्षय ऊर्जा संस्थापित की**।
- कुल 2,014 मेगावाट नवीकरणीय क्षमता की योजना बनाई गई है, जो **वर्ष 2030 तक नेट-ज़ीरो कार्बन उत्सर्जन** प्राप्त करने के लक्ष्य के अनुरूप है।

//

GREEN ALL THE WAY

Solutions that the Railways plans to embrace to increase its installed capacity of renewables to 30 GW by 2030



Source: Various reports released by the Indian Railways

और पढ़ें: [भारतीय रेलवे के भविष्य का पुनः अनुमार्गण](#)

