विश्व का सबसे शक्तिशाली हाइड्रोजन ट्रेन इंजन

चर्चा में क्यों?

हाल ही में **केंद्रीय रेल मंत्री ने घोषणा की कि भारत ने विश्व का सबसे शक्तिशाली** हाइड्रोजन-संचालित ट्रेन इंजन **विकसित करके** हरित ऊर्जा नेतृत्व में एक महत्त्वपूर्ण उपलब्धि प्राप्त की है।

हाइड्रोजन चालित रेल इंजन का **पहला परीक्षण हरियाणा के जींद-सोनीपत मार्ग पर किया जाएगा।**

मुख्य बिंदु

- **भारत के हाइड्रोजन ट्रेन इंजन की मुख्य विशेषताएँ:**
  - **पावर आउटपुट:** 1,200 हॉर्सपावर, वैश्विक समकक्षों से अधिक।
  - **प्रौद्योगिकी:** पूर्णतः स्वदेशी विशेषज्ञता का उपयोग करके विकसित की गई।
  - **ग्रीन माइलस्टोन:** यह भारत में हाइड्रोजन-चालित परिवहन की ओर एक महत्त्वपूर्ण कदम है।
- **वैश्विक नेतृत्व:**
  - वर्तमान में केवल चार देश- **जर्मनी, फ्राँस, स्वीडन और चीन**- हाइड्रोजन चालित रेलगाड़ियाँ चलाते हैं, **जो 500-600 हॉर्सपावर की शक्ति प्रदान करती हैं।**
  - भारत का स्वदेशी रूप से विकसित हाइड्रोजन इंजन 1,200 अश्वशक्ति की शक्ति के साथ इनसे आगे है, जो अपनी श्रेणी में सर्वाधिक है।
- **स्वदेशी विकास:**
  - यह **इंजन पूर्णतः स्वदेशी विशेषज्ञता द्वारा विकसित किया गया है, जो** स्वच्छ ऊर्जा **समाधान** में देश के नवाचार को प्रदर्शित करता है।
  - यह उपलब्धि भारत को हरित ऊर्जा-संचालित विकास में **प्रमुख अर्थव्यवस्थाओं का नेतृत्व करने की दिशा में एक कदम है।**

हरित ऊर्जा

- हरित ऊर्जा को नवीकरणीय स्रोतों से प्राप्त ऊर्जा के रूप में परिभाषित किया जाता है। इसे स्वच्छ, सतत् या नवीकरणीय ऊर्जा के रूप में भी जाना जाता है।
- हरित ऊर्जा उत्पादन से वायुमंडल में कोई खतरनाक ग्रीनहाउस गैस **उत्सर्जित नहीं होती, जिसके परिणामस्वरूप पर्यावरण पर बहुत कम या कोई प्रभाव नहीं पड़ता।**
- सौर, पवन, भू-तापीय, बायोगैस, **कम प्रभाव वाली** जलविद्युत और कुछ योग्य बायोमास स्रोत सभी प्रमुख हरित ऊर्जा स्रोत हैं।

PDF Refernece URL: https://www.drishtiias.com/hindi/printpdf/worlds-most-powerful-hydrogen-train-engine