SAIL-भिलाई द्वारा छत्तीसगढ़ का पहला फ्लोटिंग सोलर प्लांट की स्थापना

चर्चा में क्यों?

राज्य संचालित **स्टील अथॉरिटी ऑफ इंडिया लिमिटेड (SAIL)** की छत्तीसगढ़ स्थित शाखा, **भिलाई स्टील प्लांट (BSP), कार्बन फुटप्रिंट** में सुधार के लिये अपने **मरोदा-1 जलाशय** में **राज्य की पहली 15-मेगावाट (MW) फ्लोटिंग सौर परियोजना** स्थापित करेगी।

- इस्पात प्रमुख कंपनी **कार्बन उत्सर्जन को कम करने**, **ऊर्जा संरक्षण** और **नवीकरणीय ऊर्जा को बढ़ावा** देने के लिये विभिन्न परियोजनाएँ चला रही है।

मुख्य बिंदु:

- यह परियोजना **NTPC-SAIL पावर सप्लाई कंपनी लिमिटेड (NSPCL)** के माध्यम से कार्यान्वित की जा रही है, जो **नेशनल थर्मल पावर कॉर्पोरेशन (NTPC)** और SAIL की एक 50:50 साझेदारी वाली संयुक्त उद्यम कंपनी है। सोलर प्लांट दुर्ग ज़िले में स्थापित किया जाएगा।
- **मरोदा जलाशय** का क्षेत्रफल 2.1 वर्ग किलोमीटर है और इसकी जल भंडारण क्षमता 19 घन मिलीमीटर (MM3) है।
  - मरोदा-I जलाशय में संग्रहीत जल न केवल संयंत्र को बल्कि टाउनशिप को भी जल आपूर्ति करता है।
- इस संयंत्र से अनुमानित **कुल हरित विद्युत ऊर्जा उत्पादन** लगभग **34.26 मिलियन यूनिट सालाना** होने की संभावना है।
  - इस परियोजना से **BSP** के **CO_2 उत्सर्जन** में **सालाना 28,330 टन की कमी** आने की उम्मीद है।

कार्बन फुटप्रिंट

- **विश्व स्वास्थ्य संगठन** (World Health Organization- **WHO**) के अनुसार, कार्बन फुटप्रिंट जीवाश्म ईंधन के दहन से उत्पन्न कार्बन डाइऑक्साइड (CO_2) की मात्रा पर लोगों की गतिविधियों के प्रभाव का एक माप है और इसे कई टन में उत्पादित CO_2 उत्सर्जन के भार के रूप में व्यक्त किया जाता है।
- इसे आमतौर पर **प्रतिवर्ष उत्सर्जित होने वाले कई टन CO_2** के रूप में एक संख्या में (जैसे मीथेन, नाइट्रस ऑक्साइड और अन्य ग्रीनहाउस गैसों सहित कई टन CO_2-समतुल्य गैसों द्वारा पूरक किया जा सकता है) मापा जाता है।
- यह एक व्यापक उपाय हो सकता है या किसी व्यक्ति, परिवार, घटना, संगठन या यहाँ तक कि पूरे देश के कार्यों पर लागू किया जा सकता है।

PDF Refernece URL: https://www.drishtiias.com/hindi/printpdf/sail-bhilai-to-set-up-chhattisgarh-s-first-floating-solar-pant