मुंबई में कृत्रिम भित्तियों का निर्माण

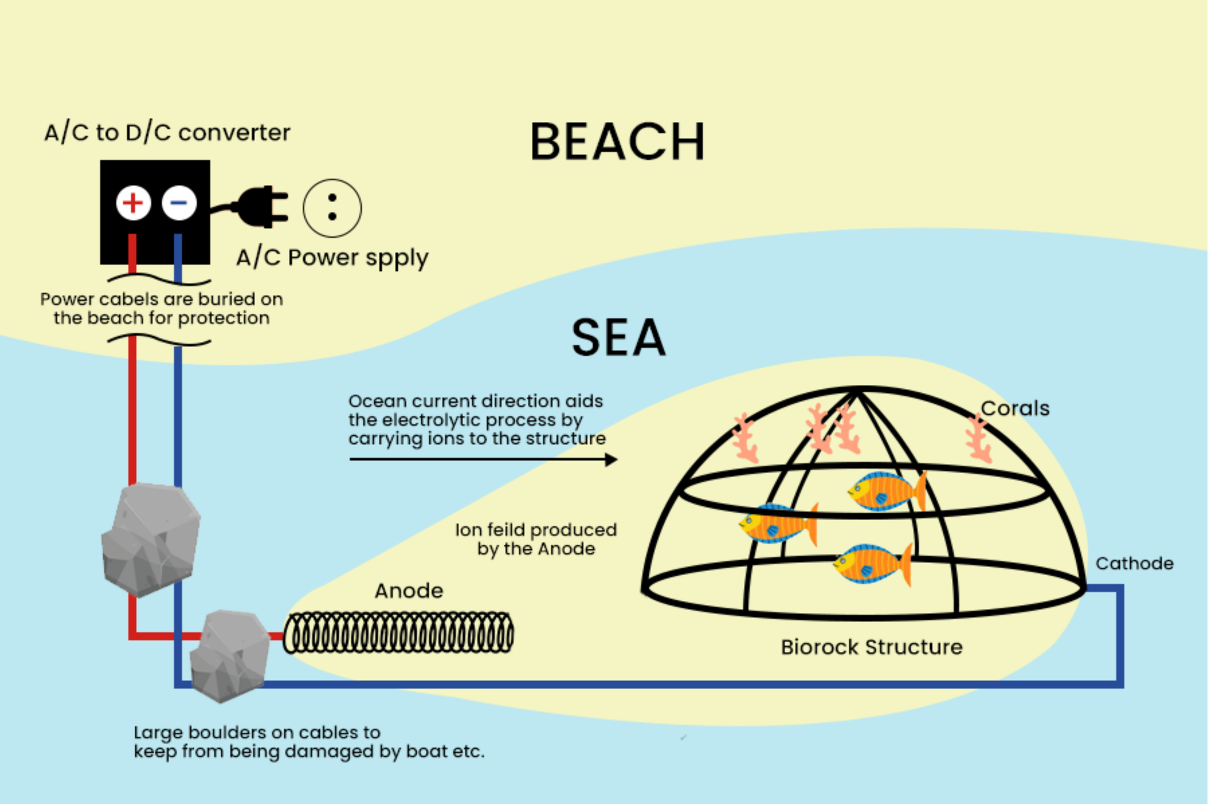
[स्रोत: इंडियन एक्सप्रेस]

समुद्री जीवन को बढ़ावा देने के लिये **भारत की** कृत्रिम भित्तियों **की दूसरी स्थापना** (पुदुचेरी के बाद) मुंबई के वर्ली कोलीवाड़ा के पास की जा रही है।

पुनर्नवीनीकरण कंक्रीट व स्टील से बनी 210 रीफ इकाइयाँ 500 मीटर दूर तट पर स्थापित की गई हैं, और एक संपन्न पारिस्थितिकी तंत्र के शुरुआती संकेत दिखाने में 3 माह लगेंगे।

कृत्रिम भित्तियाँ:

- ये मनुष्यों द्वारा बायोरॉक तकनीक के माध्यम से बनाई गई संरचनाएँ हैं और मीठे पानी या खारे पानी के वातावरण में समुद्र तल स्थापित की गई हैं।
    - **बायोरॉक तकनीक** का आविष्कार **वुल्फ हिल्बर्ट्ज़** ने किया था। इस तकनीक में स्टील संरचना के पास रखे गए इलेक्ट्रोड का उपयोग करके जल के माध्यम से कम विद्युत धारा प्रवाहित की जाती है।
    - यह प्रवाह चुंबक की तरह काम करती है, घुले हुए खनिजों, विशेष रूप से कैल्शियम और कार्बोनेट आयनों को आकर्षित करती है, जिससे प्राकृतिक प्रवाल भित्तियों के समान **कैल्शियम कार्बोनेट ($CaCO_3$)** परत बनती है।
- ये भित्तियाँ महत्त्वपूर्ण कठोर सतह का निर्माण करती हैं जिनसे **शैवाल, बार्नाकल,** प्रवाल **और सीप** खुद को मज़बूती से जोड़ सकते हैं।
- ये भित्तियाँ **मछलियों के लिये आवास बनाएँगी, कार्बन डाइऑक्साइड को अवशोषित करेंगी और मछली पकड़ने वाले स्थानीय समुदायों को लाभान्वित** करेंगी।



//

और पढ़ें: प्रवाल भित्तियाँ, बायोरॉक प्रौद्योगिकी

PDF Refernece URL: https://www.drishtiias.com/hindi/printpdf/artificial-reefs-to-be-installed-in-mumbai