

कोयला खानों में संधारणीयता

1.0 परिचय

संधारणीय विकास को आमतौर पर एक सीमित प्राकृतिक संसाधन के पारिदृश्य में एक विरोधाभास के रूप में माना जाता है। खनन की सदियों पुरानी कार्य-पद्धतियों ने पर्यावरण और समुदायों पर हो रहे नकारात्मक प्रभावों पर विचार करने की अपेक्षा अल्पकालिक लाभों को प्राथमिकता दी है। प्रौद्योगिकी की उन्नति और संधारणीयता के मुद्दों के बारे में बढ़ती जागरूकता के साथ, खनन को संधारणीय बनाने का प्रश्न अग्रणी हो गया है। इस प्रकार खनन में संधारणीयता में कम से कम निम्नलिखित शामिल हैं:

- पर्यावरणीय आयाम प्राकृतिक पर्यावरण की संधारणीयता और प्राकृतिक संसाधनों की उपलब्धता पर ध्यान केंद्रित करता है।
- सामाजिक आयाम सामाजिक और सांस्कृतिक संधारणीयता की आवश्यकता पर जोर देता है, जो लाभ वितरण, खनन लागत और निर्णय लेने की प्रक्रिया के प्रश्नों से संबंधित है।
- आर्थिक आयाम जीवन के मानकों को बनाए रखने से जुड़ी लागतों और उन मानकों की आर्थिक संधारणीयता पर केंद्रित है।

2.0 कोयला/लिग्नाइट सार्वजनिक क्षेत्र के उपग्रहों की संधारणीयता विकास नीति

मंत्रालय के तहत कोयला/लिग्नाइट सार्वजनिक क्षेत्र के उपग्रह अपने खनन और संबद्ध कार्यकलापों में संधारणीयता को बढ़ावा देने के प्रति सचेत हैं।

2.1 हरित पहलें: जैव-पुनरुद्धार/वृक्षारोपण:

- जनवरी, 2023 से नवंबर, 2023 के दौरान कोयला/

लिग्नाइट पीएसयू ने 2,711 हेक्टेयर में 53.48 लाख पौधे लगाए।

- कोयला/लिग्नाइट पीएसयू ने वित्त वर्ष 2019-20 से 234.52 लाख पौधों के साथ 10,735 हेक्टेयर का संचयी वृक्षारोपण क्षेत्र प्राप्त किया और 2019 से वृक्षारोपण के लक्ष्य/उपलब्धि को दोगुना कर दिया।
- प्रत्यायित प्रतिपूरक वनीकरण (एसीए) दिशा-निर्देशों के अनुपालन में, भविष्य की कोयला खनन परियोजनाओं के लिए एसीए भूमि बैंक बनाने के लिए 3003 हेक्टेयर कोयला रहित वनीकरण भूमि की पहचान की गई है।



एससीसीएल के जेवीआर ओसी-II के पुनः प्राप्त ओबी डंप पर हरित आवरण



ऑर्चर्ड प्लांटेशन, ईसीएल

2.2 पुनर्निर्मित भूमि और खान पर्यटन पर इको-पार्क का विकास

- कोयला मंत्रालय और कोयला/लिग्नाइट सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों ने खान पर्यटन को बढ़ावा देने के लिए इको-पार्क और पर्यटन स्थलों के विकास को प्राथमिकता दी है।
- जनवरी, 2023 से नवंबर, 2023 के दौरान कोयला/लिग्नाइट सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों ने 4 इको-पार्क/खान पर्यटन स्थल विकसित किए।
- वित्त वर्ष 2019-20 से वित्त वर्ष 2023-24 (नवंबर, 2023 तक) तक, कोयला/लिग्नाइट पीएसयू ने संधारणीय और सुलभ खान पर्यटन अनुभवों के लिए प्रतिबद्धता पर जोर देते हुए 15 इको-पार्क और खान पर्यटन स्थलों की सफलतापूर्वक स्थापना की है, जिसमें 7 स्थलों को स्थानीय पर्यटन सर्किट में एकीकृत किया गया है।
- कोयला खनन क्षेत्रों में 19 नए इको पार्क/पर्यटन स्थल विकसित करने की भी योजना है।



नीम-वाटिका, चंदा रायतवारी कोलियरी, चंद्रपुर क्षेत्र, डब्ल्यूसीएल



बीना परियोजना, एनसीएल में चंद्रशेखर आजाद इको-पार्क

2.3 सामुदायिक उपयोग के लिए खान जल का उपयोग:

- घरेलू उपयोग, सिंचाई, भूजल पुनर्भरण, और औद्योगिक अनुप्रयोगों जैसे विविध सामुदायिक आवश्यकताओं के लिए खान जल महत्वपूर्ण है।
- जनवरी, 2023 से नवंबर, 2023 के दौरान सामुदायिक प्रयोजनों के लिए 2,513 एलकेएल शोधित खान जल की आपूर्ति की गई है, जिसमें से 1,193 एलकेएल की आपूर्ति पीने के उद्देश्य के लिए की गई है और 2,320 एलकेएल की आपूर्ति सिंचाई उद्देश्यों के लिए की गई है।
- वित्त वर्ष 2018-19 और वित्त वर्ष 2023-24 (नवंबर, 2023 तक) के बीच, कोयला/लिग्नाइट पीएसयू ने सामुदायिक उद्देश्यों के लिए लगभग 18,582 लाख किलो लीटर (एलकेएल) शोधित खान जल की संचयी मात्रा की आपूर्ति की है, जिससे 9 राज्यों के 981 गांवों में प्रति वर्ष लगभग 17.70 लाख लोग लाभान्वित हुए हैं, जो सामुदायिक कल्याण और संधारणीय विकास को बढ़ावा देने में खान जल की महत्वपूर्ण भूमिका को दर्शाता है।



सीसीएल में रोहिणी मत्स्य पालन



ईसीएल में खान जल शोधन संयंत्र

2.4 ओवरबर्डन (ओबी) का वैकल्पिक उपयोग

- चक्रीय अर्थव्यवस्था (कोयला क्षेत्र में अपशिष्ट से संपदा) को बढ़ावा देने के लिए, जनवरी 2023 से नवंबर 2023 के दौरान, कोयला/लिग्नाइट पीएसयू द्वारा 2 ओबी से एम-रेत संयंत्रों को चालू किया गया है, जिससे नवंबर, 2023 तक कुल 4 ओबी प्रसंस्करण संयंत्र और 5 ओबी से एम-रेत संयंत्र शुरू हो गए हैं।



एनसीएल के अमलोहरी संयंत्र में ओवरबर्डन से एम-सैंड संयंत्र

- ऐसे 6 और संयंत्र विकास के विभिन्न चरणों में हैं।

2.5 ऊर्जा दक्षता उपाय

- ऊर्जा संसाधनों का कुशल उपयोग और उनका संरक्षण अत्यधिक महत्व रखता है क्योंकि खपत के स्तर पर बचाई गई ऊर्जा की एक इकाई अंततः कार्बन पदछाप की बराबर कमी में रूपांतरित हो जाती है।
- कोयला/लिग्नाइट पीएसयू ने जनवरी 2023 से नवंबर 2023 के दौरान 1.50 लाख पारंपरिक लाइटों को एलईडी लाइटों से बदलना, 2,562 ऊर्जा दक्ष एसी, 45,325 सुपर फैन, 136 ई-वाहनों की तैनाती, 655 दक्ष वॉटर हीटर, पंपों के लिए 235 ऊर्जा दक्ष मोटर, स्ट्रीट लाइटों में 624 ऑटो-टाइमर और कैपेसिटर बैंकों की स्थापना जैसे विभिन्न ऊर्जा संरक्षण और दक्षता उपाय किए हैं।