आज़ादी का अमृत महोत्सव

कोयला मंत्रालय
Ministry of Coal

सत्यमेव जयते

G20 भारत 2023 INDIA
वसुधैव कुटुम्बकम्
ONE EARTH • ONE FAMILY • ONE FUTURE

# कोयला मंत्रालय
# की उपलब्धियां
# 9 वर्ष

सत्यमेव जयते

# भारत सरकार

# कोयला मंत्रालय

# विषय-सूची


| | | |
|---|---|---|
| | उपलब्धियों पर एक नजर | 1 |
| 1. | सुधार | 3 |
| 2. | नीतिगत पहलें | 8 |
| 3. | कोयला उत्पादन और प्रेषण | 12 |
| 4. | अवसंरचना परियोजनाएं | 14 |
| 5. | संधारणीय विकास और न्यायोचित बदलाव | 19 |
| 6. | कारपोरेट सामाजिक उत्तरदायित्व | 24 |
| 7. | आगे का मार्ग | 27 |

# उपलब्धियों पर एक नजर

- पर्यावरण अनुकूल और संधारणीय तरीके से अर्थव्यवस्था के विभिन्न क्षेत्रों की मांग को पूरा करने के लिए कोयला मंत्रालय के मुख्य उद्देश्य अत्याधुनिक स्वच्छ कोयला प्रौद्योगिकियों को अपनाकर कोयला उत्पादन में वृद्धि करना; प्रमाणित कोयला संसाधनों को बढ़ाने पर जोर देते हुए अन्वेषण प्रयासों को बढ़ाना और कोयले के शीघ्र निष्कर्षण के लिए आवश्यक अवसंरचना का विकास करना है।

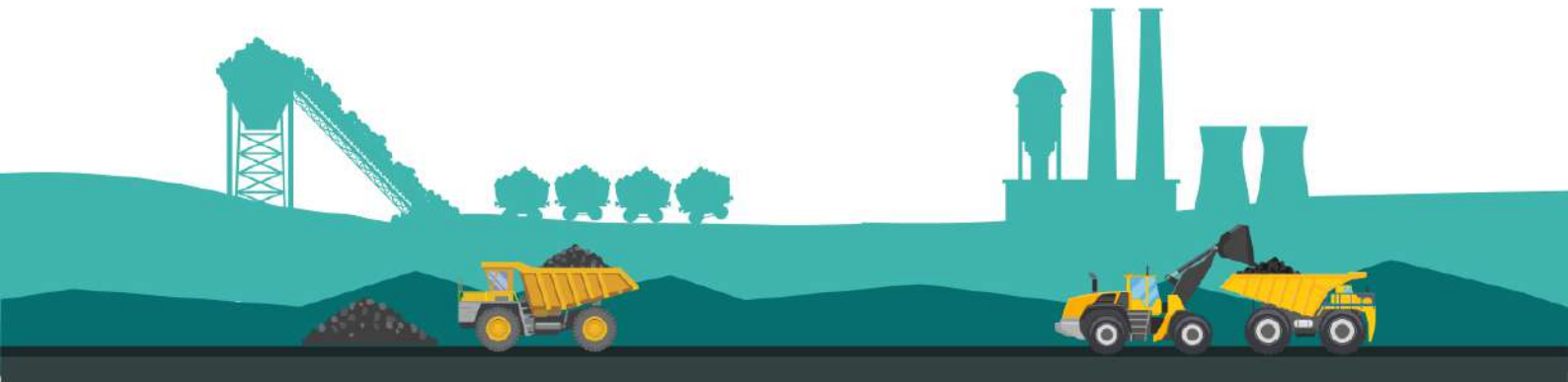
- समग्र वार्षिक कोयला उत्पादन वित्तीय वर्ष 2014-15 में 609 मि.ट. से बढ़कर वित्तीय वर्ष 2023-24 में 893.19 मि.ट. हो गया है इस प्रकार, पिछले 9 वर्षों में **47% की भारी वृद्धि** देखी गई है।

- **वाणिज्यिक कोयला खनन** के शुभारंभ के माध्यम से **माननीय प्रधान मंत्री जी द्वारा** 18 जून, 2020 को महत्वपूर्ण सुधार शुरू किया गया। कोयला उत्पादन में निजी क्षेत्र की भागीदारी को अनुमति देने के लिए इस सुधार से नई पारदर्शी नीलामी पद्धति का क्रियान्वयन हुआ।

- मंत्रालय ने **152 कोयला खानों** का सफलतापूर्वक आवंटित किया है जिनमें से **52 खानें** प्रचालनरत हैं और शेष विकास के विभिन्न चरणों में हैं। इन खानों की संचयी पीआरसी (पीक रेटेड क्षमता) **553 मि.ट.** है। इसके अलावा, कैप्टिव/वाणिज्यिक खानों से कोयला उत्पादन 2014-15 में **52.70 मि.ट.** से बढ़कर 2022-23 में **132.83%** की वृद्धि के साथ **122.7 मि.ट.** हो गया है।

- **21,000 करोड़** रुपये के मूल्य की **885 मि.ट.** की क्षमता वाली **67 फर्स्ट माइल कनेक्टिविटी परियोजनाओं** को मंजूरी दी गई है, जिनमें से 9 चालू हो चुकी हैं और शेष **वित्त वर्ष 2028-29** तक पूरी हो जाएंगी।

- पीएम गति शक्ति के अनुरूप मंत्रालय ने मल्टीमॉडल कनेक्टिविटी के अनदेखे अंतरालों को पाटने के लिए **26,000 करोड़ रुपये की 14 रेलवे परियोजनाएं** शुरू की गई हैं। इनमें से 3 रेल परियोजनाएं आज की तारीख तक चालू हो चुकी हैं।



- पिछले 9 वर्षों के दौरान 370 लाख से अधिक पौधे लगाकर लगभग **16,262 हेक्टेयर भूमि** को हरित आवरण में परिवर्तित करके पर्यावरण संरक्षण पर महत्वपूर्ण कार्य किया गया है जो **8.15 लाख टन सीओ2 के कार्बन सिंक** के बराबर है।

- कोयला/लिग्नाइट पीएसयू ने अधिकृत प्रतिपूरक वनीकरण (एसीए) दिशा-निर्देशों के अनुसार प्रतिपूरक वनीकरण के लिए अब तक लगभग 2838 हेक्टेयर वनीकृत गैर-वन खनित भूमि की पहचान की है।

- वित्त वर्ष 2014-15 से वित्त वर्ष 2022-23 के दौरान, 230 हेक्टेयर से अधिक भूमि को कवर करते हुए **25 इको-पार्क/खान पर्यटन स्थल** स्थापित किए गए थे, जिसमें 7 पार्कों को स्थानीय पर्यटन क्षेत्र के साथ एकीकृत किया गया।

- **कोयला लिंकेज को युक्तिसंगत बनाना, सिंगल विंडो क्लियरेंस सिस्टम, तृतीय पक्ष गुणवत्ता जांच** और ऑटोमैटिक रूट के तहत कोयला खनन में **100% एफडीआई** की अनुमति देने आदि के साथ-साथ कोयला क्षेत्र में कई सुधार किए गए।

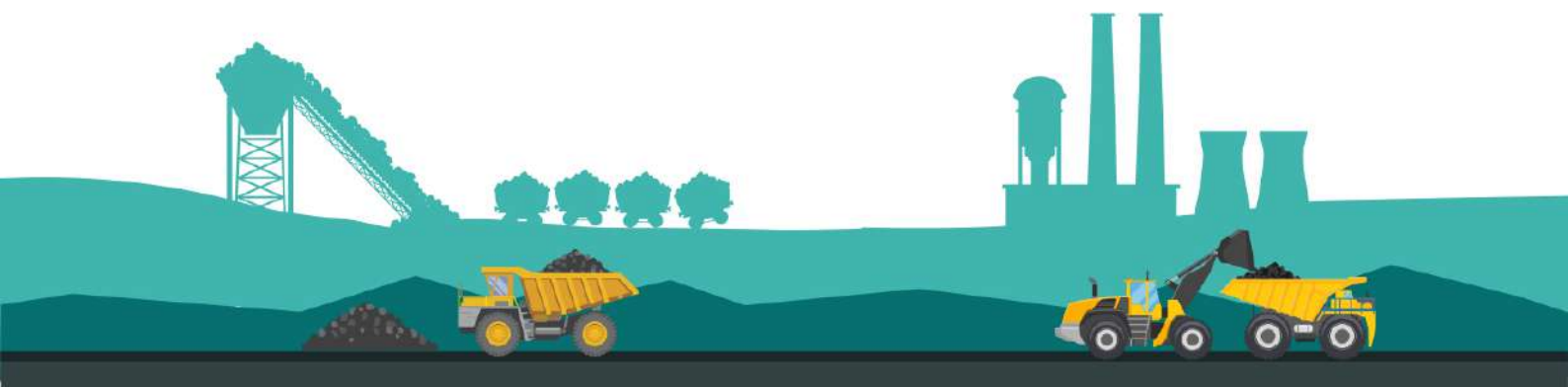
जयंत ओसीपी, एनसीएल में कार्यरत ड्रैगलाइन

RELEASE OF UNDERGROUND VISION PLAN OF
Azadi Ka Amrit Mahotsav
Coal India

SHRI RAJNATH SINGH
Hon'ble Defence Minister
SHRI RAOSAHEB PATIL DANVE
Hon'ble Minister of State for Coal, Mines and Railways

# 01

# सुधार

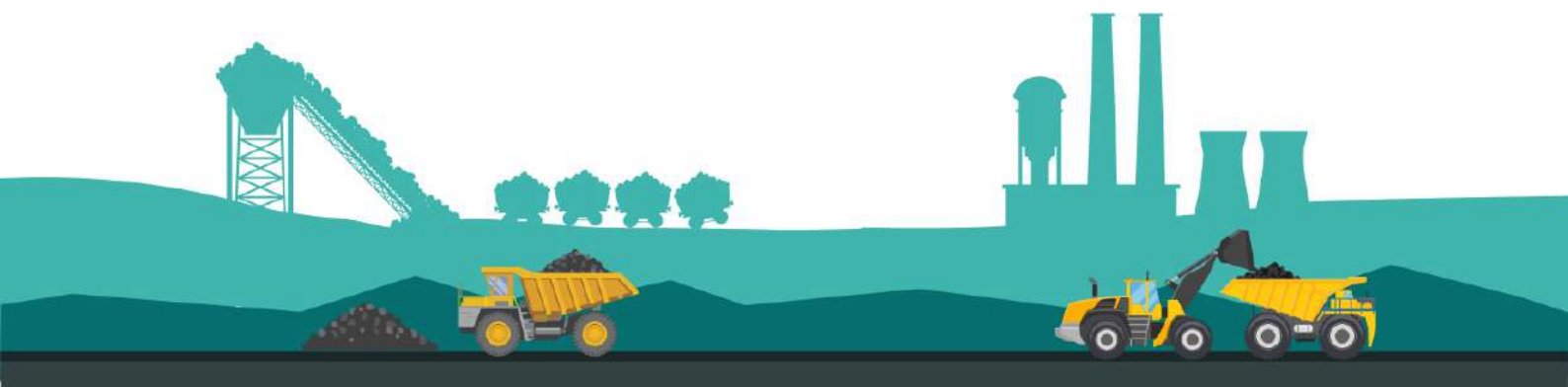


1.1. **वाणिज्यिक कोयला खनन:** कोयले के आयात को कम करने और घरेलू उत्पादन को बढ़ावा देने के लिए 2014 में नीलामी-आधारित पद्धति शुरू की गई थी जिसमें निजी क्षेत्र को भागीदारी की अनुमति दी गई थी। तथापि, यह अपने स्वयं के अंत्य-उपयोग संयंत्रों के भीतर कैप्टिव उपयोग तक सीमित था। इस क्षेत्र में महत्वपूर्ण बदलाव हुए और इसे 2020 में निजी कंपनियों की भागीदारी की अनुमति देकर वाणिज्यिक कोयला खनन के लिए खोल दिया गया। वाणिज्यिक खनन की अब तक की पहली सफल नीलामी का शुभारंभ माननीय प्रधान मंत्री जी द्वारा 18.06.2020 को किया गया था।

नीलामियों के नियम और शर्तें बहुत उदार हैं जिसमें राजस्व साझाकरण कार्यतंत्र के आधार पर कोयला खनन में भाग लेने के लिए नई कंपनियों को अनुमति देना, कम की गई अग्रिम राशि, सीबीएम के दोहन की अनुमति देना, कोयले की बिक्री और/या उपयोग पर कोई प्रतिबंध नहीं होना, कोयला उत्पादन शेड्यूल को और अधिक लचीलापन प्रदान करना, ऑटोमैटिक रूट के माध्यम से 100% एफडीआई और कोयले के शीघ्र उत्पादन, गैसीकरण और द्रवीकरण के लिए प्रोत्साहन शामिल है।

कोयला मंत्रालय ने नीलामी के छह दौर पूरे कर लिए हैं और हाल ही में **29 मार्च, 2023** को नीलामी का 7वां दौर खोला है, जिसमें 102 कोयला खानों की पेशकश की गई है।

1.2. **खान और खनिज (विकास एवं विनियमन) अधिनियम, 1957:** खान और खनिज (विकास एवं विनियमन) अधिनियम, 1957 और उसके तहत बनाए गए नियमों के उपबंधों के तहत, 35 कोयला ब्लॉकों की सफलतापूर्वक नीलामी की गई है।



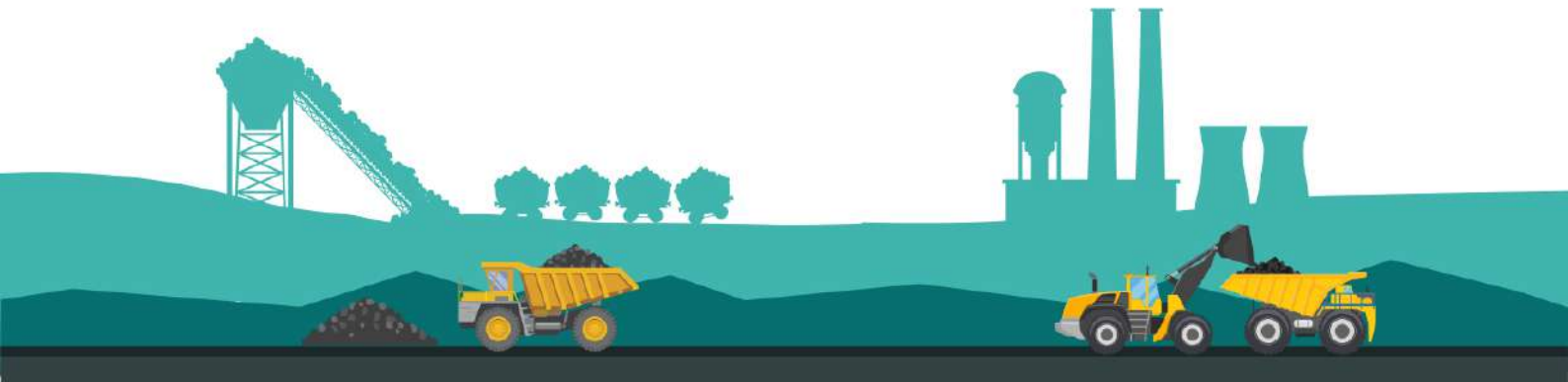
## 1.3. कोयला खान (विशेष उपबंध) अधिनियम, 2015 के तहत खानों का आवंटन

1993 से आवंटित 218 कोयला ब्लॉकों में से 204 को माननीय उच्चतम न्यायालय द्वारा रद्द किए जाने के बाद, देश की ऊर्जा सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए केंद्र सरकार ने सीएमएसपी अधिनियम, 2015 को अधिनियमित किया जो 2015 से लागू है। सीएमएसपी अधिनियम, 2015 के उपबंधों के तहत, कुल 122 कोयला खानों का सफलतापूर्वक आवंटन किया गया है, जिसमें 69 को नीलामी के माध्यम से और 53 को आवंटन प्रक्रिया के माध्यम से आवंटित किया गया है। समग्र रूप से, कोयला खान (विशेष उपबंध) अधिनियम, 2015 ने भारत में कोयला खनन क्षेत्र में सुधार में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई। इसके माध्यम से निम्नलिखित की शुरूआत हुई:

- पारदर्शी नीलामी प्रक्रिया,
- निजी क्षेत्र की भागीदारी को प्रोत्साहित करना,
- कोयला उत्पादन में वृद्धि,
- सरकार के लिए राजस्व का सृजन
- रोजगार के अवसर पैदा किए और कोयला खनन प्रचालनों में पर्यावरणीय संधारणीयता पर जोर दिया।
- उदार पात्रता शर्तें

1.4. **कोयला कंपनियों के गैसीकरण संयंत्रों के लिए कोयला लिंकेज -** कोल इंडिया लिमिटेड (सीआईएल)/सिंगरेनी कोलियरीज कंपनी लिमिटेड (एससीसीएल) को अपने स्वयं के गैसीकरण संयंत्रों को कोयले का दीर्घकालिक आबंटन प्रदान करने की अनुमति दी गई है। इससे देश में कोयला गैसीकरण प्रौद्योगिकी को अपनाने को प्रोत्साहन मिलेगा।

1.5. **खान योजना और खान बंद करने की योजना के लिए दिशानिर्देश:** 29.05.2020 को कोयला मंत्रालय ने खान योजना और खान बंद करने की योजना को प्रस्तुत करने, प्रसंस्करण और अनुमोदन के लिए समेकित दिशानिर्देश जारी किए थे। तत्पश्चात्, खान योजनाएं/खान बंद करने की योजनाएं एसडब्ल्यूसीएस पोर्टल के माध्यम से ऑनलाइन अनुमोदित की जाती हैं।



1.6. **2009 से पहले बंद हुई खानों के लिए खान बंद करने के लिए दिशानिर्देश:** वैज्ञानिक रूप से इन खानों को इस तरह से बंद करने के लिए जिससे समुदाय को लाभ मिले, अवैध खनन और खनन की गई भूमि की सुरक्षा तथा पुन: प्रयोजन सुनिश्चित हो, कोयला मंत्रालय ने सभी कोयला/लिग्नाइट कंपनियों का मार्गदर्शन करते हुए 28 अक्टूबर, 2022 को खान बंद करने संबंधी दिशानिर्देश जारी किए थे। इन दिशा-निर्देशों का समग्र उद्देश्य खनन की गई भूमि को यथासंभव खनन-पूर्व चरण में पुनर्स्थापित करना है।

1.7. **कोयला धारक क्षेत्र (अर्जन और विकास) अधिनियम, 1957 के तहत अधिग्रहित भूमि का उपयोग:** कोयला मंत्रालय ने कोयला धारक क्षेत्र (अर्जन और विकास) अधिनियम, 1957 के तहत अधिग्रहित भूमि के उपयोग के लिए नीतिगत दिशानिर्देश जारी किए हैं। इन दिशानिर्देश में उन भूमियों पर विचार किया जाता है जो कोयला खनन गतिविधियों के लिए अब उपयुक्त या आर्थिक रूप से व्यवहार्य नहीं हैं, या ऐसी भूमि जिसमें खनन किया जा चुका है या जिसका कन्वेयर सिस्टम, कोल हैंडलिंग प्लांट, रेलवे साइडिंग आदि जैसी विभिन्न कोयला अवसंरचना विकास गतिविधियों के लिए पुनरूद्धार किया गया है।

1.8. **खनिज रियायत (संशोधन) नियम, 2022 -** कोयला मंत्रालय ने खनिज रियायत नियम, 1960 (एमसीआर) संशोधन किया है ताकि इसके उपबंधों को कानूनी रूप दिया जा सके। यह संशोधन एमसीआर के अड़सठ (68) उपबंधों को कानूनी रूप देकर सरकार की "ईज ऑफ डूइंग बिजनेस" नीति को बढ़ावा देता है, जबकि दस (10) उपबंधों के लिए शास्ति कम करता है। एमसीआर सर्वेक्षण परमिट, पूर्वेक्षण लाइसेंस और खनन पट्टों सहित खनिज रियायतों को लागू करने और प्रदान करने को नियंत्रित करता है। इसके अतिरिक्त, सरकार को विलंबित भुगतान, जैसे किराया, रॉयल्टी, शुल्क या अन्य रकम पर दंडात्मक ब्याज की दर चौबीस प्रतिशत (24%) से घटाकर बारह प्रतिशत (12%) कर दी गई है।

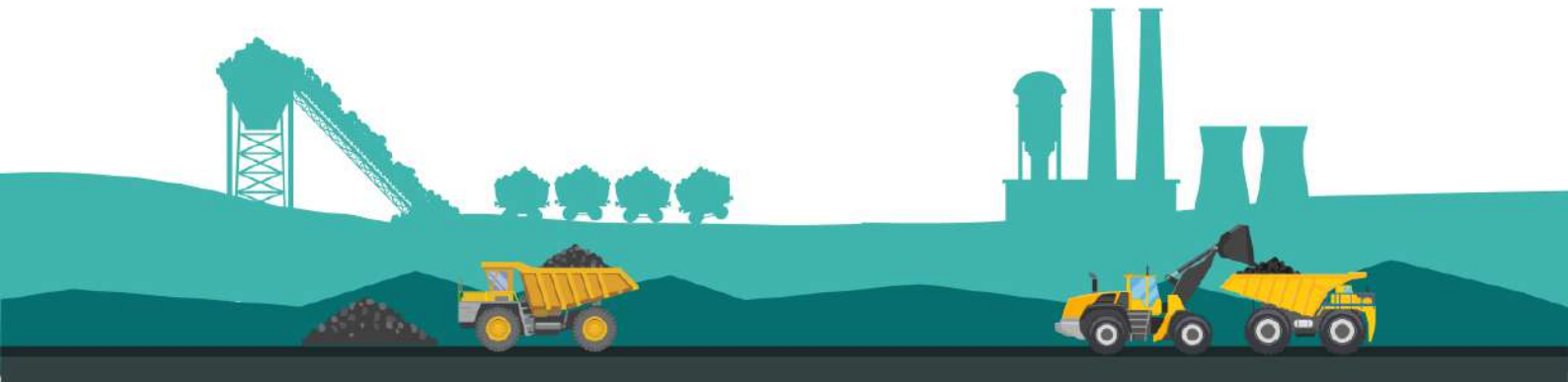
एनएलसीएल खानों में
शॉवेल डंपर द्वारा कार्य

## 1.9. विपणन सुधार

- **गैर-विनियमित क्षेत्र (एनआरएस) के कोयला लिंकेज की नीलामी के लिए नीति के तहत नया उप-क्षेत्र :** कोयला गैसीकरण प्रौद्योगिकी को बढ़ावा देने के लिए एनआरएस लिंकेज नीलामियों के अंतर्गत 2022 में एक नया उप-क्षेत्र 'प्रोडक्शन ऑफ सिन-गैस लीडिंग टू कोल गैसीफिकेशन' बनाया गया है ताकि कोयला गैसीकरण के लिए कोयले की आवश्यकता वाले नए उपभोक्ताओं को प्रोत्साहन दिया जा सके। इससे पर्यावरण पर कोयले के पारंपरिक उपयोग के प्रतिकूल प्रभावों को भी कम किया जा सकेगा।

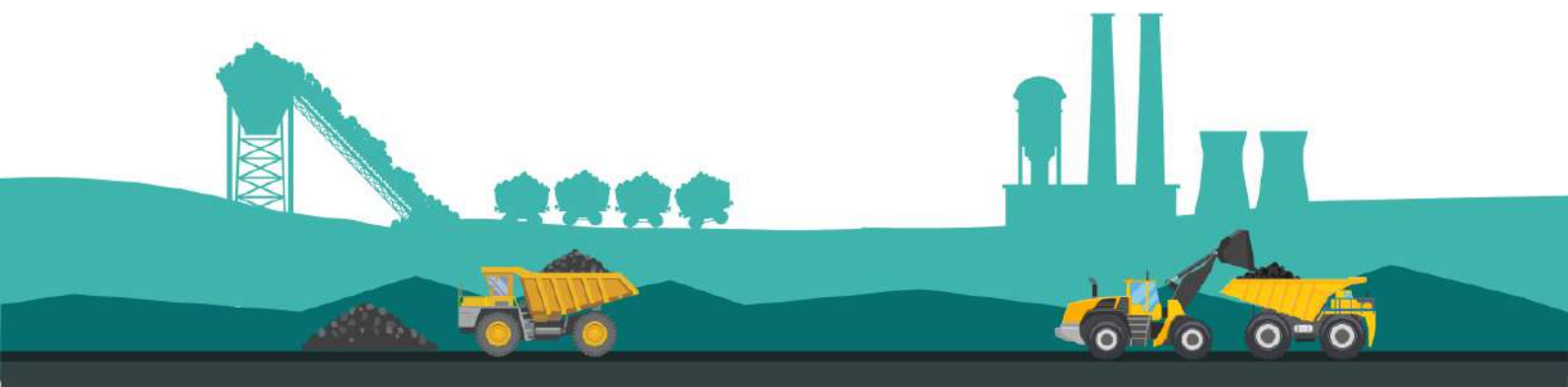
- **कोयले की ई-नीलामी के लिए सिंगल विंडो:** सरकार ने 2022 में कोयला कंपनियों द्वारा कोयले की ई-नीलामी के लिए एक नई व्यवस्था को मंजूरी दी है। कोल इंडिया लिमिटेड की पूर्ववर्ती क्षेत्रीय ई-नीलामी विंडो को समाप्त कर दिया गया है और अब से, कोयला कंपनियों के सभी गैर-लिंकेज कोयले की बिक्री कोल इंडिया लिमिटेड/सिंगरेनी कोलियरीज कंपनी लिमिटेड की ई-नीलामी विंडो के माध्यम से की जाएगी। यह सिंगल ई-नीलामी विंडो व्यापारियों सहित सभी क्षेत्रों जैसे विद्युत और गैर-विनियमित क्षेत्रों की आवश्यकताओं को पूरा करेगी। सिंगल ई-नीलामी विंडो कोयला कंपनियों को बाजार द्वारा खोजे गए मूल्य तंत्र के माध्यम से कोयला बेचने में सक्षम बनाएगी और इस प्रकार, इस नीति को लागू करने से बाजार की विकृतियों को दूर किया जा सकेगा। इससे प्रचालन क्षमता में भी वृद्धि होगी और घरेलू कोयला बाजार में दक्षता द्वारा घरेलू कोयले की मांग में वृद्धि होगी।

- **एनसीडीपी में संशोधन :** राष्ट्रीय हित में कोयला संसाधनों के इष्टतम उपयोग को बढ़ावा देने के लिए, नई कोयला वितरण नीति (एनसीडीपी), 2007 में संशोधन के माध्यम से सक्षम प्रावधान किए गए हैं ताकि सीआईएल/एससीसीएल की बंद/परित्यक्त/समाप्त खानों से उत्पादित कोयले को कोयला मंत्रालय द्वारा समय-समय पर जारी दिशा-निर्देशों के अनुसार पारदर्शी और उद्देश्यपूर्ण तरीके से बेचने की अनुमति दी जा सके।



# 02

# नीतिगत पहलें



2.1. **थर्ड-पार्टी सैपलिंग द्वारा कोयले की गुणवत्ता सुनिश्चित करना :** ग्राहकों की संतुष्टि बढ़ाने के लिए, कोयले के गुणवत्ता प्रबंधन पर विशेष बल दिया गया है। सीआईएल/एससीसीएल के सभी उपभोक्ताओं के पास स्वतंत्र थर्ड-पार्टी सैपलिंग एजेंसियों (टीपीएसए) के माध्यम से आपूर्ति के गुणवत्ता मूल्यांकन का विकल्प है। विद्युत/गैर-विद्युत क्षेत्रों के सभी उपभोक्ता किसी भी पैनलबद्ध एजेंसी की सेवाएं लेने के लिए स्वतंत्र हैं।

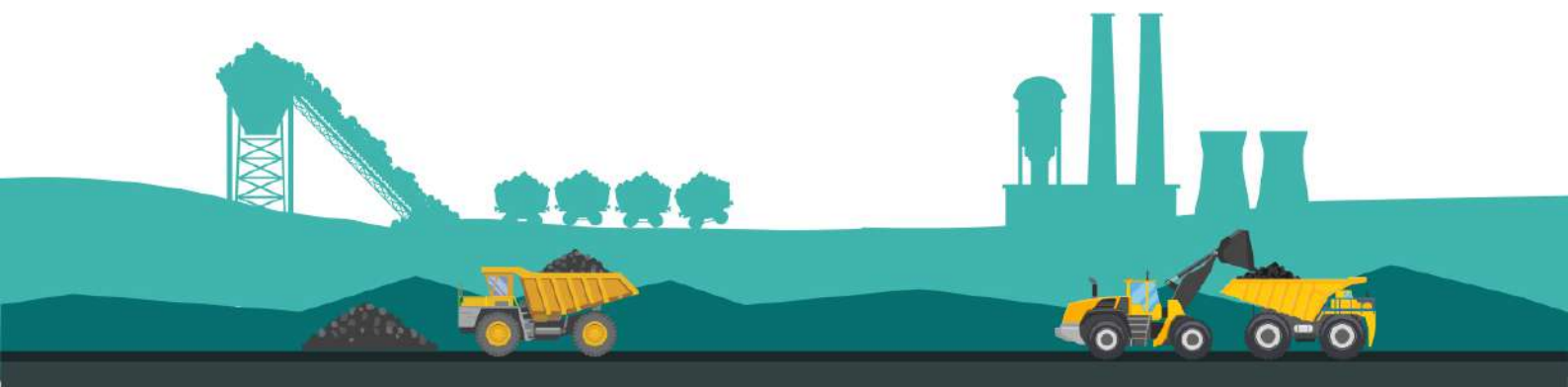
2.2. **मिशन कोकिंग कोयला:** कोयला मंत्रालय ने माननीय प्रधानमंत्री की 'आत्मनिर्भर भारत' पहल को बढ़ावा देने के लिए मिशन कोकिंग कोल शुरू किया है। घरेलू कच्चे कोकिंग कोयले का उत्पादन वर्ष 2030 तक 140 मि.ट. तक पहुंचने की संभावना है और सीआईएल ने मौजूदा खानों से कच्चे कोकिंग कोयले के उत्पादन को 26 मि.ट. तक बढ़ाने की योजना बनाई है और वित्त वर्ष 2025 तक 22.64 मि.ट. के पीआरसी के साथ दस नई खानों को अभिनिर्धारित किया है। सीआईएल ने घरेलू कोकिंग कोयला उत्पादन बढ़ाने के लिए दौर I, II और III में निजी क्षेत्र के साथ राजस्व साझेदारी के एक नए अभिनव मॉडल पर 8 बंद पड़ी खानों की भी पेशकश की है।

कच्चे कोकिंग कोयले के उत्पादन को और बढ़ाने के लिए, कोयला मंत्रालय ने पिछले दो वर्षों के दौरान 25.82 मि.ट. के पीआरसी के साथ निजी क्षेत्र को 16 कोकिंग कोयला ब्लॉक आवंटित किए हैं। इनमें से अधिकांश ब्लॉकों में 2025 तक उत्पादन शुरू होने की उम्मीद है।

2.3. **खान विकासक सह प्रचालक :** कोयला मंत्रालय खुली वैश्विक निविदाओं के माध्यम से कोयला खानों में प्रतिष्ठित एमडीओ को शामिल करने और घरेलू कोयला उत्पादन में वृद्धि करने तथा आयात निर्भरता को यथासंभव कम करने की मंशा रखता है। अनुबंध की अवधि 25 वर्ष या खान की समय अवधि, जो भी कम हो, के लिए है।

कोल इंडिया लिमिटेड (सीआईएल) ने एमडीओ मोड में प्रचालन के लिए 25 खानों को अभिनिर्धारित किया है, जिनमें से 12 खानों के लिए एलओए जारी कर दिया गया है। संचयी रूप से, इन परियोजनाओं की उत्पादन क्षमता प्रति वर्ष लगभग 100 मिलियन टन (मि.ट.) है।

2.4. **राजस्व शेयरिंग मॉडल पर बंद पड़ी खानों को पुन: खोलना :** राजस्व साझेदारी आधार पर पुन: खोलने के लिए 36 परित्यक्त खानों को अभिनिर्धारित किया गया है। जिनमें से 13 खानों के लिए एलओए जारी कर दिया गया है। बंद की गई खानों से राष्ट्रीय नुकसान होता है क्योंकि बड़ी मात्रा में भंडारों की निकासी नहीं की जा सकती है। इसलिए, कोयला मंत्रालय राजस्व-शेयरिंग मॉडल में खानों की पेशकश करता है जिसमें इन परित्यक्त खानों को परिचालन में वापस लाने के लिए निजी क्षेत्र की भागीदारी शामिल है।



## 2.5. विद्युत क्षेत्र को कोयला लिंकेज प्रदान करना:

विद्युत क्षेत्र के लिए कोयला लिंकेज वर्तमान में भारत में पारदर्शी रूप से कोयला (कोयला) का दोहन और आवंटन करने की योजना (शक्ति), 2017 के तहत अभिशासित होता है। 'शक्ति नीति' कोयला लिंकेज के आवंटन की पूर्व नामांकन आधारित प्रणाली से नीलामी/प्रशुल्क आधारित बोली पर आधारित प्रणाली के साथ-साथ नामांकन के माध्यम से कोयला लिंकेज का आवंटन पारदर्शी रूप में शिफ्ट करने की नीति थी। इस योजना में केवल सरकारी जेनको को नामांकन के आधार पर कोयला लिंकेज देने का प्रावधान है। उक्त नीति में संशोधन 2019 में किया गया था। यह योजना विभिन्न रास्ते प्रदान करती है जिसके तहत विद्युत संयंत्र लघु, मध्यम और दीर्घकालिक कोयला लिंकेज प्राप्त कर सकते हैं। शक्ति नीति के तहत कोयले की आपूर्ति को मध्यम और लघु अवधि के पीपीए के तहत भी सक्षम किया गया है। अब तक, नीति के विभिन्न पैराओं के तहत निम्नलिखित क्षमताओं के लिए कोयला लिंकेज प्रदान किया गया है:

- शक्ति नीति के पैरा क (i) के प्रावधानों के तहत 8,780 मे.वा. की कुल क्षमता वाले 9 एलओए धारकों को ईंधन आपूर्ति करार (एफएसए) पर हस्ताक्षर करने के लिए मंजूरी दे दी गई है।

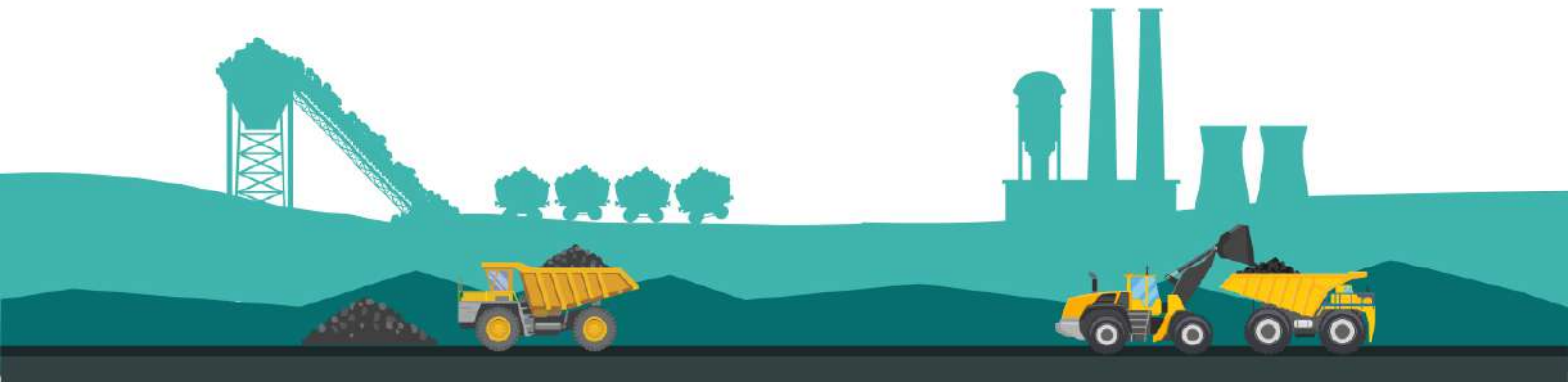
- शक्ति नीति के पैरा ख (i) के प्रावधानों के तहत 44 ताप विद्युत संयंत्रों को 45,860 मे.वा. की कुल क्षमता के लिए कोल लिंकेज प्रदान किए गए हैं।

- शक्ति ख (ii) के तहत कोल इंडिया लिमिटेड द्वारा नीलामी के कुल पांच दौर पूरे कर लिए गए हैं जिनमें बुक की गई कुल मात्रा 36.2 मि.ट. है।

- शक्ति नीति के ख (iv) के तहत गुजरात, उत्तर प्रदेश और मध्य प्रदेश राज्यों के लिए कोल इंडिया लिमिटेड से क्रमश: 4000 मे.वा., 1600 मे.वा. और 2640 मे.वा. की क्षमता के लिए कोल लिंकेज निर्धारित किए गए हैं। मध्य प्रदेश और गुजरात राज्य के लिए निर्धारित कोल लिंकेज टैरिफ आधारित बोली के माध्यम से खरीदी गई/खरीदी जाने वाली विद्युत आवश्यकता की सीमा तक जारी है। शेष मात्रा व्यपगत हो गई है।

- शक्ति नीति के ख (v) के तहत कोल इंडिया लिमिटेड से 4500 मे.वा. की क्षमता के लिए कोल लिंकेज निर्धारित किया गया है।

- शक्ति नीति के ख (viii) (क) के तहत कोल इंडिया लिमिटेड द्वारा लिंकेज नीलामी के 14 दौरों का आयोजन किया गया है। 74.27 मि.ट. कोयले की कुल पेशकश की गई मात्रा में से, सफल बोलीदाताओं द्वारा 36.27 मि.ट. बुक किया गया है।



### गैर-विनियमित क्षेत्रों के कोयला लिंकेज की नीलामी:

वर्ष 2016 में, गैर-विनियमित क्षेत्र (एनआरएस) के लिए कोयला लिंकेज की नीलामी पर एक नई नीति शुरू की गई थी। यह नीति एनआरएस को कोयला लिंकेज के आवंटन की पूर्व नामांकन आधारित प्रणाली से नीलामी के माध्यम से कोयला लिंकेज के आवंटन के पारदर्शी रूप में शिफ्ट करने की नीति है। इस नीति में यह निर्धारित किया गया है कि एनआरएस (उर्वरक (यूरिया) को छोड़कर] के लिए कोयला लिंकेज का आवंटन नीलामी आधारित होगा। केवल सीपीएसई और उर्वरक (यूरिया) के लिए पूर्ववर्ती ईंधन आपूर्ति करार (एफएसए) का नवीनीकरण किया जाएगा। इस नीति के तहत नए एफएसए अधिकतम 15 वर्षों की अवधि के लिए होंगे। वर्ष 2020 में शुरू की गई इस नीति में किए गए संशोधन के साथ, एनआरएस लिंकेज नीलामी में कोकिंग कोल लिंकेज की अवधि को 30 वर्ष तक की अवधि के लिए संशोधित किया गया है। एनआरएस के विभिन्न उप-क्षेत्रों के लिए अलग-अलग मात्राएं निर्धारित की जाती हैं और उप-क्षेत्रों के लिए नीलामी आयोजित की जाती है। वर्तमान में, उप-क्षेत्र सीमेंट, स्पंज आयरन, सीपीपी, इस्पात (कोकिंग) अन्य (कोकिंग) और अन्य हैं।

कोयला गैसीकरण प्रौद्योगिकी को प्रोत्साहित करने के लिए एनआरएस लिंकेज नीलामी के तहत वर्ष 2022 में एक नया उप-क्षेत्र 'कोयला गैसीकरण के लिए सिन-गैस का उत्पादन' बनाया गया था।

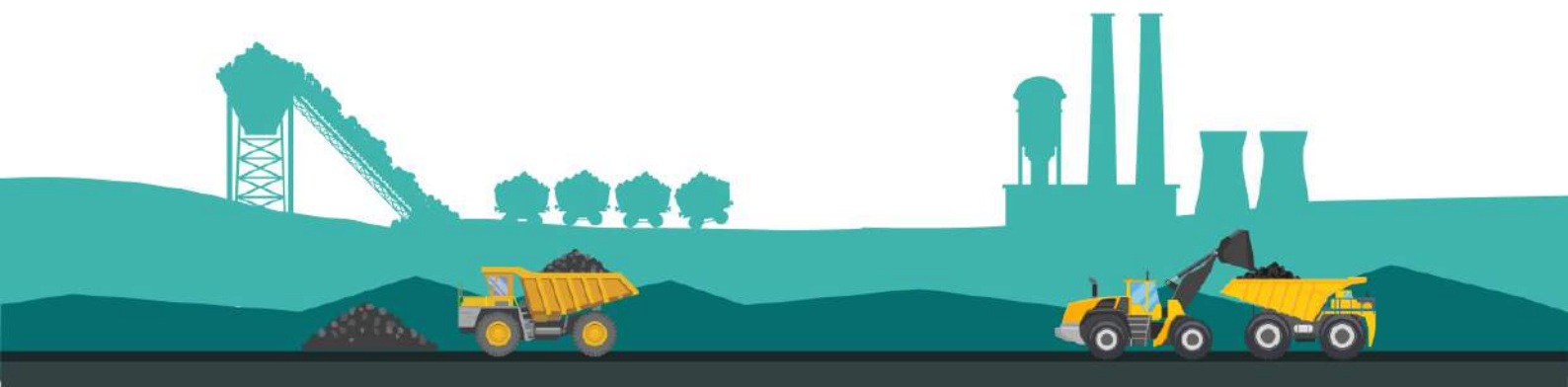
कोल इंडिया लिमिटेड द्वारा अब तक लिंकेज नीलामी के 5 दौरों को पूरा कर लिया गया है और छठा दौर चल रहा है। इस नीति के अंतर्गत एनआरएस के लिए लिंकेज नीलामी के अंतर्गत सफल बोलीदाताओं द्वारा अब तक 152.57 मि.ट. कोयले की मात्रा बुक की गई है।

### 2.6. कोयला खान निगरानी और प्रबंधन प्रणाली (सीएमएसएमसए) और 'खनन प्रहरी' ऐप:

कोयला खान निगरानी और प्रबंधन प्रणाली (सीएमएसएमएस), एक वेब-आधारित एप्लिकेशन और 'खनन प्रहरी' एक मोबाइल आधारित एप्लिकेशन है, जिसे कोलफील्ड क्षेत्रों में लीजहोल्ड सीमाओं के भीतर किए जा रहे किसी भी प्रकार के अवैध कोयला खनन गतिविधियों का पता लगाने, निगरानी करने और कार्रवाई करने के लिए दिनांक 04.07.2018 को शुरू किया गया था।

# 03

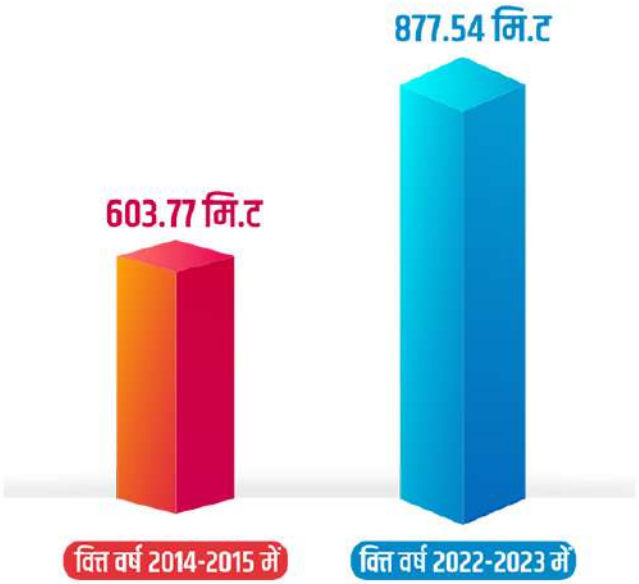
# कोयला उत्पादन और प्रेषण

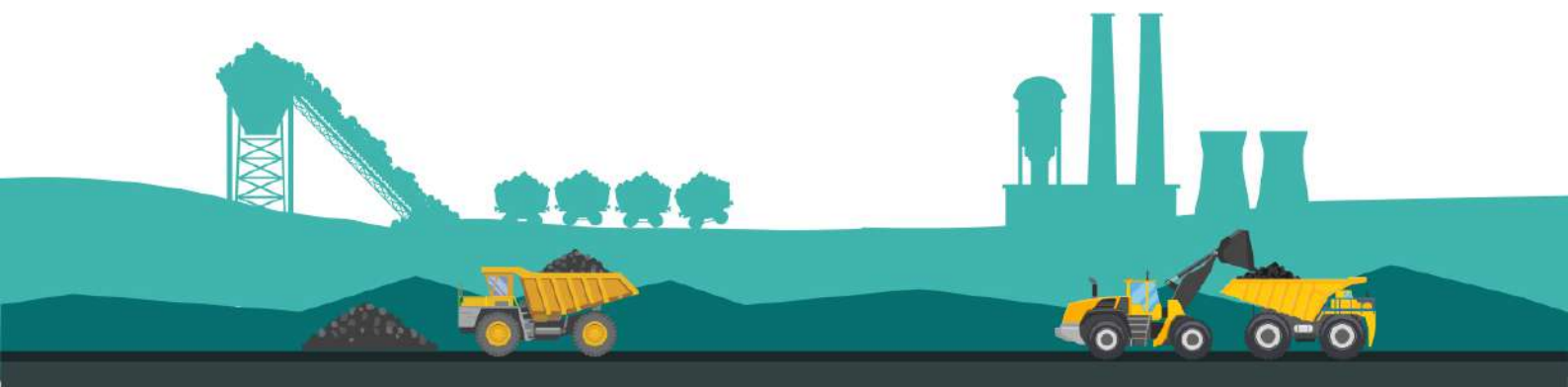


वित्त वर्ष 2023 में **893.19 मि.ट.** के रिकॉर्ड कोयला उत्पादन के साथ पिछले कुछ वर्षों में कोयला उत्पादन में बड़ी वृद्धि हुई है, जो वर्ष 2014-15 में 609.18 मि.ट. की तुलना में लगभग **47% की वृद्धि** के साथ भारत के इतिहास में सबसे अधिक है। कोयला आपूर्ति में भी वित्त वर्ष 2014-15 में 603.77 मि.ट. से वित्त वर्ष 2022-2023 में 877.54 मि.ट. तक **लगभग 45.34% की वृद्धि** के साथ एक बड़ी वृद्धि है।

## पिछले 9 वर्षों में कोयले का उत्पादन

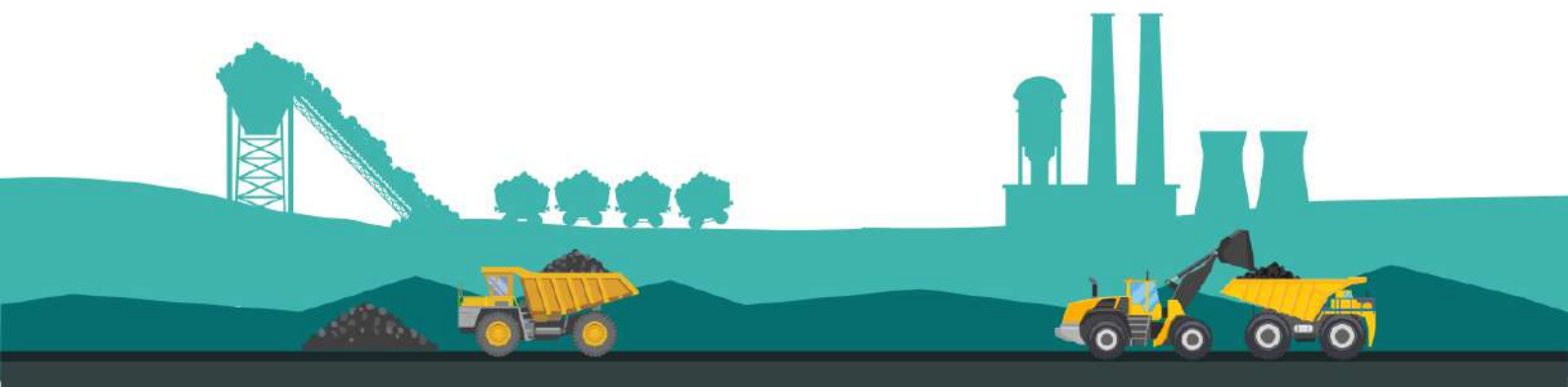
## पिछले 9 वर्षों में कोयले की आपूर्ति



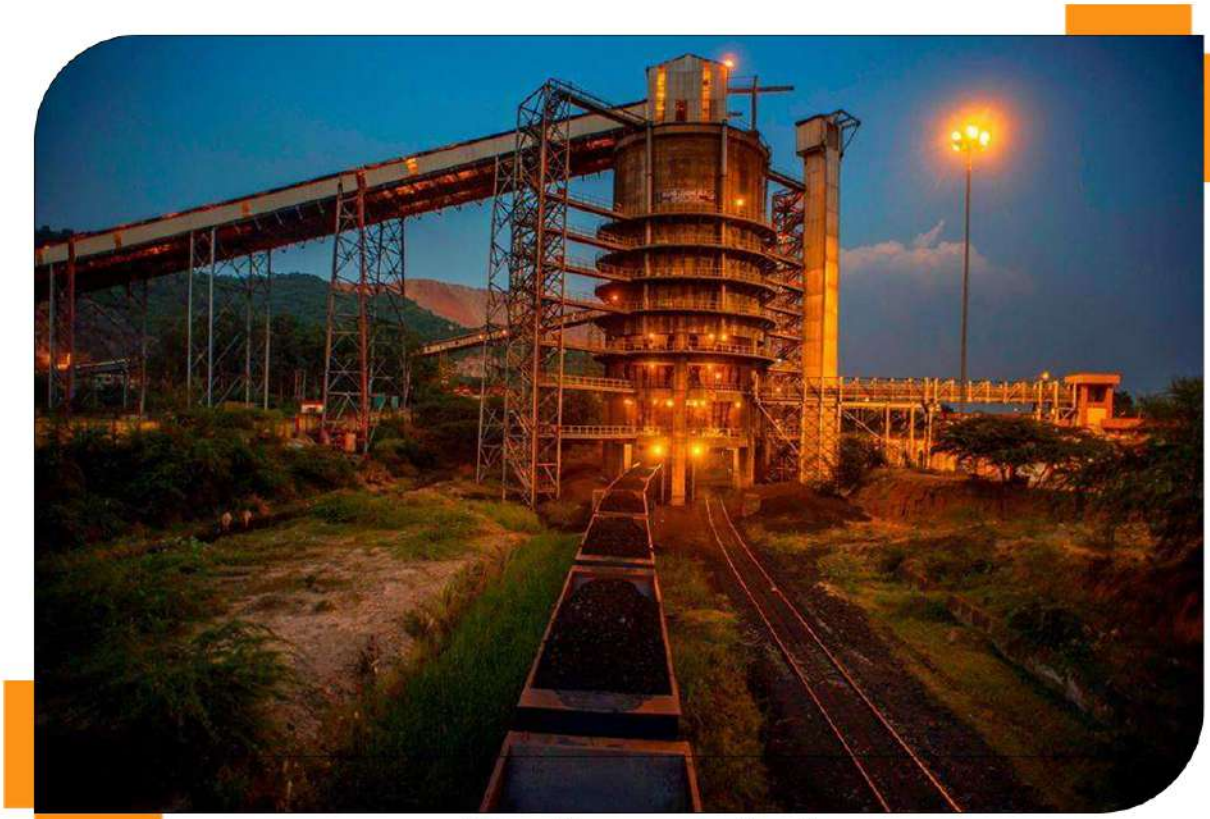
# 04

# अवसंरचना परियोजनाएं



4.1. **फर्स्ट माइल कनेक्टिविटी [एफएमसी] :** भारत की ऊर्जा सुरक्षा को मजबूत करने और आयातित कोयले पर निर्भरता को कम करके **आत्मनिर्भर भारत** के दृष्टिकोण को साकार करने के लिए, मंत्रालय ने खानों से कोयले के सड़क परिवहन को समाप्त करने हेतु एक एकीकृत दृष्टिकोण तैयार किया है और 'फर्स्ट माइल कनेक्टिविटी' परियोजनाओं के तहत मशीनीकृत कोयला परिवहन और लोडिंग प्रणाली को उन्नत करने के लिए कदम उठाए हैं। रैपिड लोडिंग प्रणाली के साथ कोल हैंडलिंग संयंत्र (सीएचपी) और साइलो कोयला क्रशिंग, साइजिंग और क्लीनर लोडिंग जैसे लाभ प्रदान करते

कोयला मंत्रालय ने 885 एमटीपीए की कुल क्षमता के साथ 59-सीआईएल, 5-एससीसीएल और 3-एनएलसीआईएल के साथ 67 फर्स्ट माइल कनेक्टिविटी (एफएमसी) परियोजनाएं शुरू की हैं। वर्तमान में, 105.5 एमटीपीए की क्षमता वाली 9 परियोजनाएं (7-सीआईएल और 2-एससीसीएल) शुरू की गई हैं। सीआईएल की 18 एफएमसी परियोजनाएं वर्ष 2023-24 के दौरान शुरू की जाएंगी। शेष को वित्त वर्ष 2029 तक शुरू किया जाएगा।



एसईसीएल में प्रकाशयुक्त सीएचपी

4.2. **पीएम गति शक्ति :** कोयला परिवहन में स्वच्छ वातावरण को ध्यान में रखते हुए कोयला मंत्रालय ने कोयले की निकासी में गति दी है और देश में कोयले की सड़क ढुलाई को धीरे-धीरे कम करने के नए प्रयास भी शुरू किए हैं। ग्रीनफील्ड कोयला धारी क्षेत्रों में नई ब्रॉड गेज रेल लाइनों के विनियोजित निर्माण, रेल लिंक को नए लोडिंग पॉइंट तक विस्तारित करने और कुछ मामलों में रेल लाइनों की डब्लिंग और ट्रिपलिंग करने से रेल क्षमता में काफी वृद्धि होगी।

- कोयला मंत्रालय ने त्वरित और समावेशी विकास के लिए एक स्मार्ट, एकीकृत, अनुकूलित, लचीला, टिकाऊ और विश्वसनीय कोयला लॉजिस्टिक पारिस्थितिकी तंत्र विकसित करने की दृष्टि से निजी क्षेत्र के परामर्श से कोयला लॉजिस्टिक नीति और राष्ट्रीय कोयला निकासी योजना का मसौदा तैयार किया है।

- कोयला मंत्रालय ने मल्टी-मॉडल कनेक्टिविटी विकसित करने के लिए पीएम गतिशक्ति के राष्ट्रीय मास्टर प्लान पोर्टल पर डेटा को लेयरों के रूप में शामिल किया जैसे – कोलफील्ड, कोयला ब्लॉकों, वन क्षेत्र, रेलवे लाइनों (नई और क्षमता संवर्धन), भूमि परिसंपत्ति डेटा, वॉशरी, एफएमसी।

- राष्ट्रीय लॉजिस्टिक नीति पर जोन/राज्यों द्वारा उठाए गए प्रश्नों के समाधान के लिए कोयला मंत्रालय ने 16.02.2023 को भुवनेश्वर, ओडिशा में ईस्ट जोनल कांफ्रेंस का आयोजन किया है। इस कांफ्रेंस के माध्यम से विभिन्न मंत्रालय/विभाग और उद्योग एक मंच पर एकत्र हुए जिससे पूरे देश में भारी मात्रा में खनिजों और पदार्थों के परिवहन का अच्छी तरह से समाधान हुआ है।

## 4.3. वॉशरी -

- **कोकिंग कोयला -** कोल इंडिया लिमिटेड (सीआईएल) के पास इस्पात क्षेत्र को स्वच्छ कोयले की आपूर्ति करने और पावर हाउस को सहायता प्रदान करने के लिए 7.24 एमटीवाई क्षमता वाली 7 कोकिंग कोल वॉशरी हैं। सीआईएल ने वाशिंग क्षमता बढ़ाने के लिए 33.1 एमटीवाई क्षमता वाली 11 कोकिंग कोल वॉशरी की योजना बनाई है। इनमें से, 3 वॉशरी 11.6 एमटीवाई क्षमता के साथ शुरू की गई हैं, 2 वॉशरी वित्त वर्ष 2024 तक शुरू होने के लिए निर्माणाधीन हैं और शेष 6 वॉशरी वित्त वर्ष 2028 तक शुरू होने के लिए निविदा के विभिन्न चरणों में हैं।

- **गैर-कोकिंग कोयला -** सीआईएल के पास पावर हाउस को वॉश्ड कोयले की आपूर्ति के लिए 11 एमटीवाई क्षमता की 2 गैर-कोकिंग वॉशरी मौजूद हैं। सीआईएल ने 10 एमटीवाई क्षमता के साथ एक और गैर-कोकिंग वॉशरी की योजना बनाई है, जिसे अगस्त, 2023 तक शुरू किया जाएगा।

पाथरडीह कोयला वॉशरी, बीसीसीएल

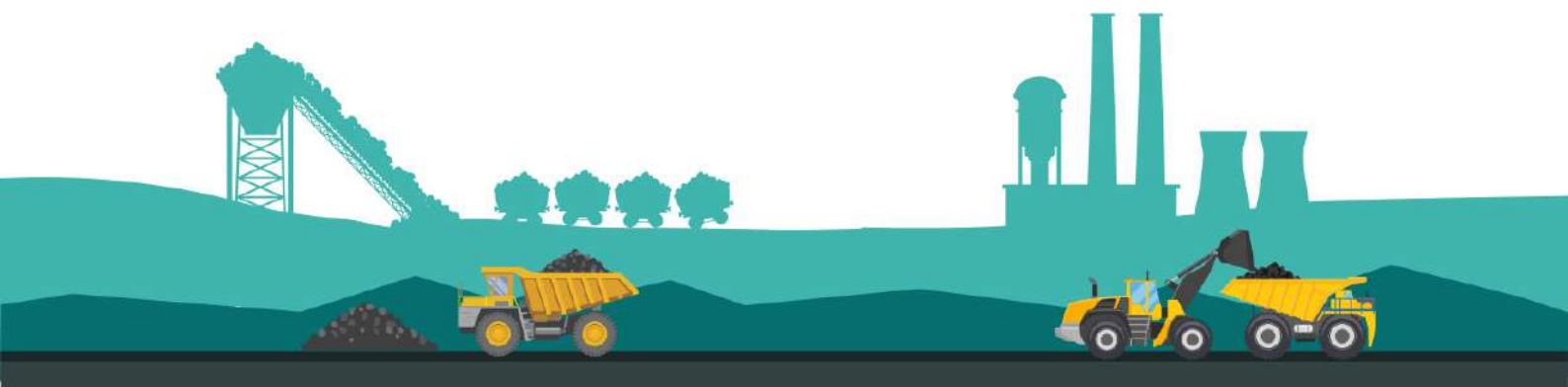
4.4. **तापीय विद्युत संयंत्र -** कोयला पीएसयू ने देश में 9,960 मे.वा. तापीय क्षमता जोड़ने की योजना बनाई है।

- एनएलसीआईएल ने 5700 मे.वा. की संयुक्त क्षमता वाली 3 तापीय परियोजनाएं स्थापित करने की योजना बनाई है। जिसमें से, 1 परियोजना के वित्त वर्ष 2024 तक शुरू होने की उम्मीद है।
- एससीसीएल ने सितंबर, 2016 और अक्टूबर, 2016 में क्रमशः 600 मे.वा. प्रत्येक तापीय संयंत्रों की 2 इकाइयों को शुरू किया है। परियोजना को वित्त वर्ष 2023 के दौरान फरवरी, 2023 तक पहला स्थान दिया गया था और भारत में सर्वश्रेष्ठ निष्पादन करने वाले तापीय विद्युत संयंत्रों में पीएलएफ रैंकिंग में वित्त वर्ष 2022-23 के दौरान सातवां स्थान दिया गया था। इसके अतिरिक्त, एससीसीएल ने 800 मे.वा. क्षमता की तीसरी इकाई जोड़ने की योजना बनाई है।
- सीआईएल ने मध्य प्रदेश में 660 मे.वा. की क्षमता वाली और ओडिशा में 2x800 मे.वा. की क्षमता वाली 2 तापीय विद्युत परियोजनाएं स्थापित करने की योजना बनाई है। इन परियोजनाओं के वित्त वर्ष 2029 तक शुरू होने की उम्मीद है।

सिंगरैनी तापीय विद्युत संयंत्र 2x600 मे.वा. एससीसीएल

# 05

# संधारणीय विकास और न्यायोचित बदलाव



कोयला क्षेत्र संधारणीय विकास मॉडल को बढ़ावा देने की परिकल्पना करता है जिसमें कोयला उत्पादन पर्यावरण संरक्षण, संसाधन संरक्षण, समाज की देखभाल, और हमारे जंगल और जैव विविधता की रक्षा करने के उपायों के साथ-साथ होता है।

प्रमुख महत्वपूर्ण क्षेत्र निम्नानुसार हैं:

5.1. **इको-पार्क/खान पर्यटन का विकास :** पुनरुद्धारित भूमि पर इको-पार्कों का विकास एवं खान पर्यटन - कोयला खान पर्यटन के माध्यम से कोयला खनन सार्नजनिक धारणा में सुधार। कोयला/लिग्नाइट पीएसयू ने वित्त वर्ष 2014-15 से वित्त वर्ष 2022-23 तक 230 हेक्टेयर से अधिक भूमि के क्षेत्र में 25 इको-पार्क/खान पर्यटन स्थल बनाए और स्थानीय पर्यटन सर्किट के साथ 7 पार्कों को एकीकृत किया।

पारसनाथ उद्यान बीसीसीएल

जीके ओसी ईको पार्क एससीसीएल

सावनेर, डब्ल्यूसीएल में महात्मा गांधी ईको पार्क

## 5.2. खान जल उपयोग:

- सामुदायिक प्रयोजनों के लिए खान जल आपूर्ति - पेयजल के साथ-साथ सिंचाई प्रयोजन के लिए।
- सामुदायिक प्रयोजनों के लिए खान जल आपूर्ति की मात्रा लगभग 16,012 एलकेएल रही है जिससे वित्तीय वर्ष 2018-19 से वित्त वर्ष 2022-23 के दौरान वार्षिक रुप से 981 गांवों के लगभग 17.7 लाख लोगों को लाभ मिला है।
- वित्तीय वर्ष 2018-19 से वित्तीय वर्ष 2022-23 के दौरान सिंचाई प्रयोजन के लिए खान जल आपूर्ति की मात्रा 10762 एलकेएल रही है एवं घरेलू/पेयजल उद्देश्यों के लिए 5250 एलकेएल रही है।

बिश्रामपुर ओसी, एसईसीएल में मत्स्य पालन

आरओ संयंत्र सुविधा, डब्ल्यूसीएल

एनएलसीआईएल में सिंचाई उद्देश्य के लिए खान जल उपयोग

## 5.3. हरित पहलें:

- खनित क्षेत्रों के जैव-पुनरूद्धार के साथ-साथ कोयला क्षेत्रों में पौधारोपण संधारणीय विकास के लिए महत्वपूर्ण है।
- कोयला/लिग्नाइट पीएसयू द्वारा 370 लाख से अधिक पौधे लगाकर वित्त वर्ष 2014-15 से वित्त वर्ष 2022-23 के दौरान लगभग 16,262 हेक्टेयर भूमि को हरित आवरण के अंतर्गत लाया गया है।
- गैर-वन बैकफ़िल्ड के साथ-साथ बाह्य ओवरबर्डन डंप पर किया गया वृक्षारोपण अधिकृत प्रतिपूरक वनीकरण (एसीए) के लिए सबसे उपयुक्त है। कोयला मंत्रालय ने एसीए को बढ़ावा देने और वन मंजूरी प्रक्रिया में तेजी लाने के लिए भविष्य में प्रतिपूरक वनीकरण हेतु गैर वन भूमि को व्यापक रुप से कवर करने के लिए कोयला/लिग्नाइट पीएसयू का निदेश दिया है। निदेश के अनुपालन में, कोयला/लिग्नाइट पीएसयू ने एसीए दिशानिर्देशों के अनुसार प्रतिपूरक वनरोपण के लिए अब तक लगभग 2838 हेक्टेयर वन-रहित गैर-कोयला खनित कोयला भूमि की पहचान की है।

ईजीएल में उद्यान रोपण

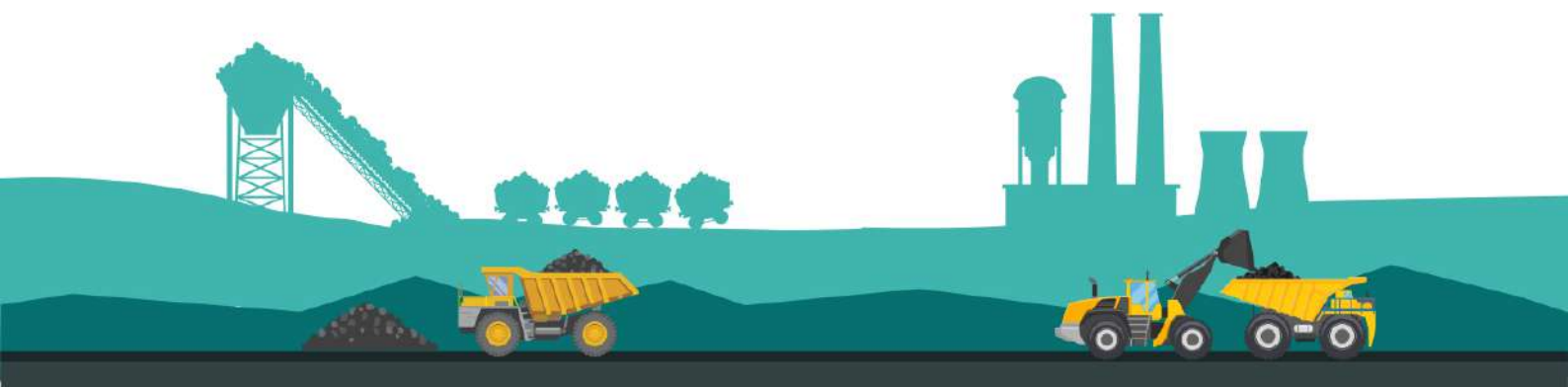
एनके क्षेत्र, सीसीएल में दामोदर नदी के किनारे हरित आवरण का विकास

गेवरा, एसईसीएल में वृक्षारोपण/जैव-पुनरूद्धार

5.4. **ओवरबर्डन का वैकल्पिक उपयोग (ओबी) –** कोयला क्षेत्र में वेस्ट टू वेल्थ (सर्कुलर इकोनॉमी) - ओवरबर्डन टू सैंड को बढ़ावा

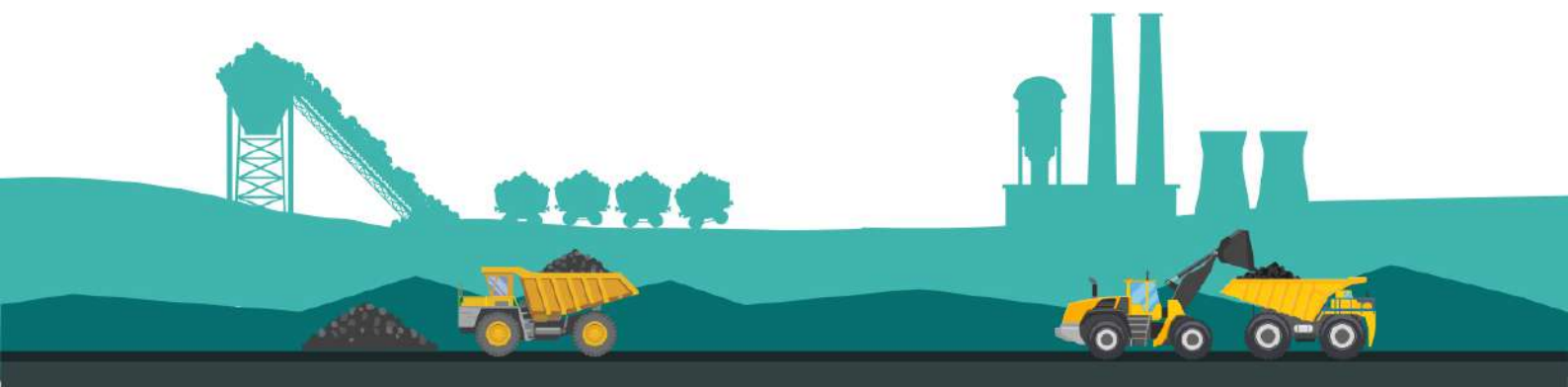
5.5. **ऊर्जा दक्षता उपाय -** कोयला पीएसयू विभिन्न ऊर्जा संरक्षण और दक्षता उपाय कर रहे हैं जैसे एलईडी लाइट्स, ऊर्जा कुशल एसी, ई-वाहन, डीसी सुपर पंखे, कुशल वॉटर हीटर, स्ट्रीट लाइट में ऑटो टाइमर, कैपेसिटर बैंक, वितरित और छत पर सौर परियोजनाओं की स्थापना और ऊर्जा संसाधनों के कुशल उपयोग को बढ़ावा देना और उनका संरक्षण अत्यधिक महत्व रखता है क्योंकि उपभोग स्तर पर बचाई गई ऊर्जा की एक इकाई अंततः कार्बन पदचिह्न के बराबर कमी में तब्दील हो जाती है।

5.6. **कोयला क्षेत्र के खनन क्षेत्र में वायु गुणवत्ता प्रबंध -** आधुनिक प्रौद्योगिकियों जैसे सतह खनिकों, फॉग कैनन, मिस्ट स्प्रेयर, व्हिल वॉशिंग, यंत्रीकृत रोड स्वीपर को अपनाया जाता है और नियमित रूप से निगरानी की जाती है।



# 06

# कारपोरेट सामाजिक उत्तरदायित्व



कोयला कंपनियों ने विभिन्न क्षेत्रों में सीएसआर पहलों के तहत महत्वपूर्ण कार्यकलाप शुरू किए हैं, जिनमें शामिल हैं:

- जल आपूर्ति
- स्वास्थ्य देखभाल
- पोषण एवं स्वच्छता
- शिक्षा एवं आजीविका
- ग्रामीण विकास
- पर्यावरण संधारणीयता
- खेलों को बढ़ावा
- आपदा प्रबंध एवं राहत

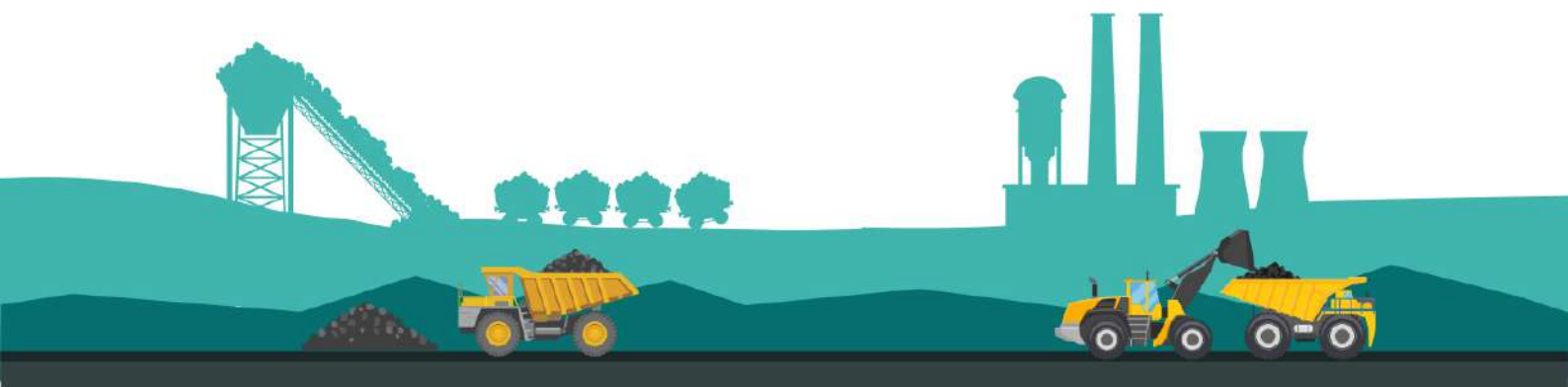
चूंकि कोयला सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रम (पीएसयू) मुख्य रूप से गरीब और कमजोर लोगों की आबादी वाले पिछड़े क्षेत्रों में काम करते हैं, इसलिए उनके सीएसआर प्रयासों का महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ता है। कोयला पीएसयू के कमान क्षेत्रों में अनुमानतः 3.89 करोड़ लोग निवास करते हैं जिनमें अनुसूचित जाति (एससी) और अनुसूचित जनजाति (एसटी) की जनसंख्या 35% है।

सीएसआर के माध्यम से वित्त पोषित स्कूल

वित्त वर्ष 2022-2023 में, कोयला पीएसयू ने कारपोरेट सामाजिक उत्तरदायित्व (सीएसआर) व्यय के लिए 546.04 करोड़ रुपये आवंटित किए, जो 2014-15 में खर्च किए गए 360.5 करोड़ की तुलना में 51.43 % अधिक है। **वित्त वर्ष 14 से 22 की अवधि के दौरान कोयला कंपनियों ने सीएसआर पर 5808.2 करोड़ रुपये खर्च** किए हैं।

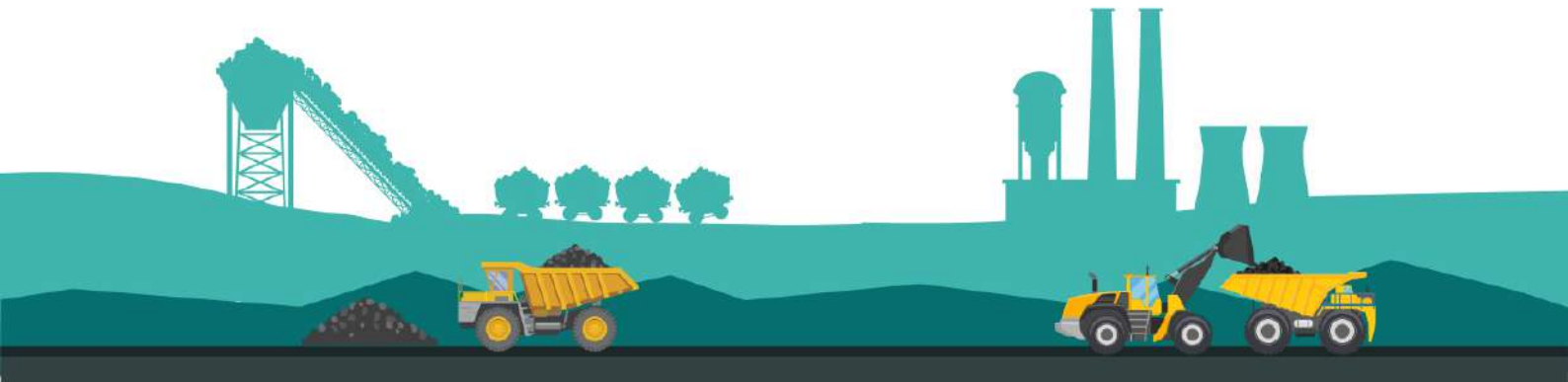
# 07

# आगे का मार्ग



7.1. **कोयला गैसीकरण :** देश में कोयले की भारी उपलब्धता के साथ, भारत सरकार ने बड़े स्तर पर कोयले के गैसीकरण को बढ़ावा देने का निर्णय लिया है। कोयला गैसीकरण से कई ऊर्जा, रासायनिक और पेट्रो-रासायनिक उत्पाद प्राप्त हो सकते हैं, जिनमें से अधिकांश वर्तमान में आयात किए जा रहे हैं।

- वर्ष 2030 तक 100 मि.ट. कोयले के गैसीकरण के लिए सितंबर, 2021 में राष्ट्रीय कोयला गैसीकरण मिशन शुरू किया गया है।
- वांछित गुणवत्ता और मात्रा के लिए दीर्घकालिक आपूर्ति हेतु कोयला गैसीकरण परियोजनाओं के लिए एनआरएस लिंकेज नीलामी नीति 2016 के तहत अलग विंडों का निर्माण।
- गैसीकरण के लिए उपयोग किए गए कोयले के लिए कोयला ब्लॉक आवंटियों के लिए राजस्व शेयरिंग में 50% छूट प्रदान करना।
- एमसीएल और ईसीएल में 02 एससीजी परियोजनाओं की स्थापना के लिए कोल इंडिया लिमिटेड ने बीएचईएल और जीएआईएल (इंडिया) लिमिटेड के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए।
- डब्ल्यूसीएल की एससीजी परियोजना और एनएलसीआईएल की लिग्नाइट से मिथेनॉल परियोजना के लिए निविदाएं मंगाई गई हैं।
- कोयला गैसीकरण की वित्तीय और तकनीकी व्यवहार्यता स्थापित करने के लिए, भारत सरकार ने गैसीकरण परियोजनाओं में सहायता करने की घोषणा की है।
- गैसीकरण परियोजनाओं में उपयोग किए गए कोयले के लिए 6000 करोड़ रुपये की वित्तीय सहायता और 400 करोड़ रुपये के जीएसटी मुआवजे की प्रतिपूर्ति के लिए योजना को अंतिम रूप दिया जा रहा है।



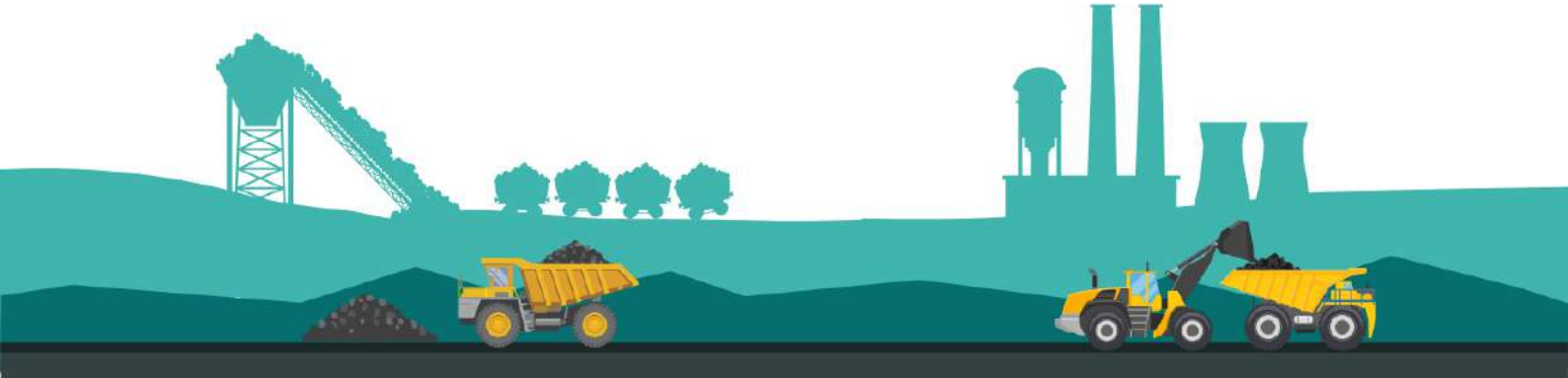
## 7.2. कोयले से हाइड्रोजन

- कोयले से हाइड्रोजन का रोडमैप तैयार किया गया है और इसका शुभारंभ **मई, 2022 में मुम्बई में माननीय कोयला मंत्री** द्वारा किया गया है।
- तकनीकी और वित्तीय व्यवहार्यता को निर्धारित करने के लिए, कोयला गैसीकरण प्रक्रिया के माध्यम से हाइड्रोजन का उत्पादन करने के लिए एक पायलट परियोजना वैचारिक चरण में है।

## 7.3. कोयला क्षेत्र के लिए प्रौद्योगिकी रोडमैप

खानों के लिए मौजूदा और भावी बढ़ोतरी में सहयोग करने के लिए नई प्रौद्योगिकियों को लागू करने और डिजिटल इंफास्ट्रक्चर बनाने के उद्देश्य से कोयला मंत्रालय ने 06 मई 2022 को मुंबई में कोयला क्षेत्र के लिए प्रौद्योगिकी रोडमैप का शुभारंभ किया है। इस रोडमैप का दायरा निम्नानुसार है:

- बिजनेस वैल्यू चेंज में परिवर्तन हेतु कोयला खानों में प्रौदयोगिकी सक्षमता
- कोयला खानों में बढ़ते कार्यनिष्पादन को दर्शाने के लिए गतिवर्धक के रूप में "डिजिटल प्रौद्योगिकी" का लाभ उठाना।
- कोयला क्षेत्र की प्रौद्योगिकी परिवर्तन महत्वाकांक्षा को परिभाषित करना और उद्योग 4.0 डिजिटल प्रौद्योगिकी के लिए कोयला क्षेत्र में कार्यबल तैयार करना।
- पारंपरिक प्रौद्योगिकियों को नई प्रौद्योगिकियों में अपग्रेड करके पर्यावरणीय प्रभाव को कम करते हुए उत्पादकता, सुरक्षा और संधारणीयता में वृद्धि।



## 7.4. नई प्रौद्योगिकी को अपनाना

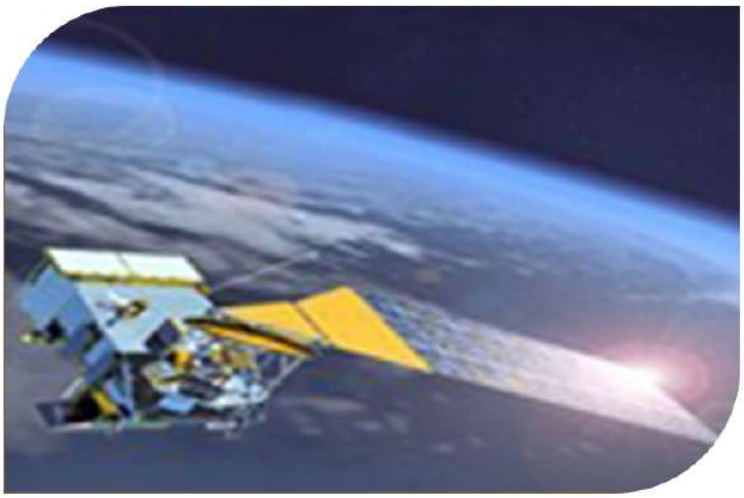
नई प्रौद्योगिकी अपनाने में, सीएमपीडीआई ने सीआईएल में सर्वेक्षण और मानचित्रण अनुप्रयोगों के लिए ड्रोन का इस्तेमाल किया गया है। सीएमपीडीआई के पास दो सर्वेक्षण-ग्रेड ड्रोन हैं जो एलआईडीएआर, ऑप्टिकल और थर्मल सेंसर से लैस हैं। वर्तमान में इसका उपयोग एसईसीएल, बीसीसीएल, सीसीएल और एमसीएल में विभिन्न अनुप्रयोगों के लिए किया जा रहा है।

**मानव रहित हवाई वाहन (यूएवी)/ड्रोन या रिमोटली पायलटेड एयरक्राफ्ट सिस्टम (आरपीएएस)** का उपयोग अब उद्योग में कई अनुप्रयोगों के लिए किया जा रहा है क्योंकि वे एक बहुमुखी मंच हैं जिस पर आवश्यकता के अनुसार डाटा प्राप्त करने के लिए विभिन्न उपयुक्त सेंसर लगाए जा सकते हैं। सीएमपीडीआई ने इस तकनीक को संभावित रूप से उपयोगी तकनीक के रूप में मान्यता दी जिसका उपयोग कोयला खनन कार्यों को बढ़ाने में किया जा सकता है।

### जाइरोस्कोप के अनुप्रयोग

जायरोमैट 3000 का उपयोग निम्न के लिए सुरंग संरेखण में किया गया है

- जायरोमैट 3000 का उपयोग करते हुए उधमपुर-बारामूला-श्रीनगर रेल लिंक परियोजना, जम्मू-कश्मीर।
- सिवोक-रैंगो रेल लिंक परियोजना, पश्चिम बंगाल। (आईटीडी सीमेंटेशन)

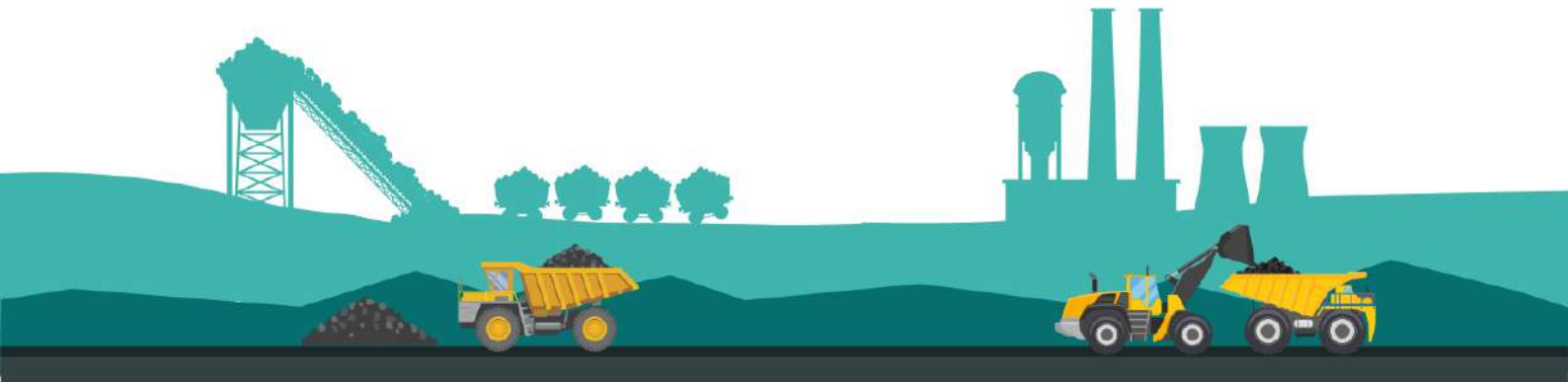


**उपग्रह डाटा का अनुप्रयोग** सीएमपीडीआई में सैटेलाइट डाटा का उपयोग भूमि पुनरुद्धार, वनस्पति आवरण का मानचित्र, सेटलमेंट मैपिंग, कोल माइन फायर मैपिंग, अवसंरचना परियोजनाओं के लिए स्थल का चयन, संभावित भूजल क्षेत्र का पता लगाने, जलाशय अवसादन, तटीय क्षेत्र का मानचित्रण, भू-संरचनात्मक मानचित्रण और अन्य थीमैटिक मानचित्रण संबंधी अनुप्रयोगों जैसे अध्ययनों के लिए किया जाता है।

## 7.5. कोकिंग कोयला मिशन

निम्नलिखित उद्देश्यों के साथ कोकिंग कोयले के उत्पादन को बढ़ाने के लिए अगस्त, 2021 में कोकिंग कोयला मिशन शुरू किया गया:

- इस्पात निर्माण में घरेलू कोकिंग कोयला सम्मिश्रण प्रतिशत को वर्तमान 10% से बढ़ाकर 30% करना।
- राष्ट्रीय इस्पात नीति 2017 में इस्पात निर्माण के लिए अनुमानित मांग के आधार पर घरेलू कोकिंग कोयले का उत्पादन वित्त वर्ष 2022 के 52 मि.ट. से बढ़ाकर वित्त वर्ष 2030 में **140 मि.ट.** करना।
- घरेलू कोकिंग कोल वॉशिंग क्षमता वित्त वर्ष 2022 में 23 मि.ट. से बढ़ाकर वित्त वर्ष 2023 में 61 मि.ट. करना।



पहुंचाया कोयला, किया, करोडों घरों को रोशन,
उद्योगों, नौकरियों और सुदूर लोगों का जीवन हुआ गुलशन |

हुई सरल अनेकों खनन प्रक्रिया,
कोरोना के खिलाफ लड़ाई मे, देशवासियों ने कहा शुक्रिया |

बनाया कोयला खनन का नया कीर्तिमान,
आत्मनिर्भर भारत की ओर हुआ देश गतिमान |

आओ, लें संकल्प थामे अमृत महोत्सव की डोर,
ले जाये भारतवर्ष को अमृत काल की ओर |

# टिप्पणी :

# टिप्पणी :

सत्यमेव जयते

कोयला मंत्रालय

**Ministry of Coal**

Ministry of Coal