लखनपुर कोयला-से-अमोनियम-नाइट्रेट परियोजना: शिलान्यास और निवेश

अर्थव्यवस्था / ऊर्जा सुरक्षा | समाचार संदर्भ: लखनपुर (ओडिशा) में कोयले से अमोनियम नाइट्रेट परियोजना का शिलान्यास, 20 जून 2026 | प्रकाशित: 18 अक्टूबर 2026

पृष्ठभूमि और संदर्भ

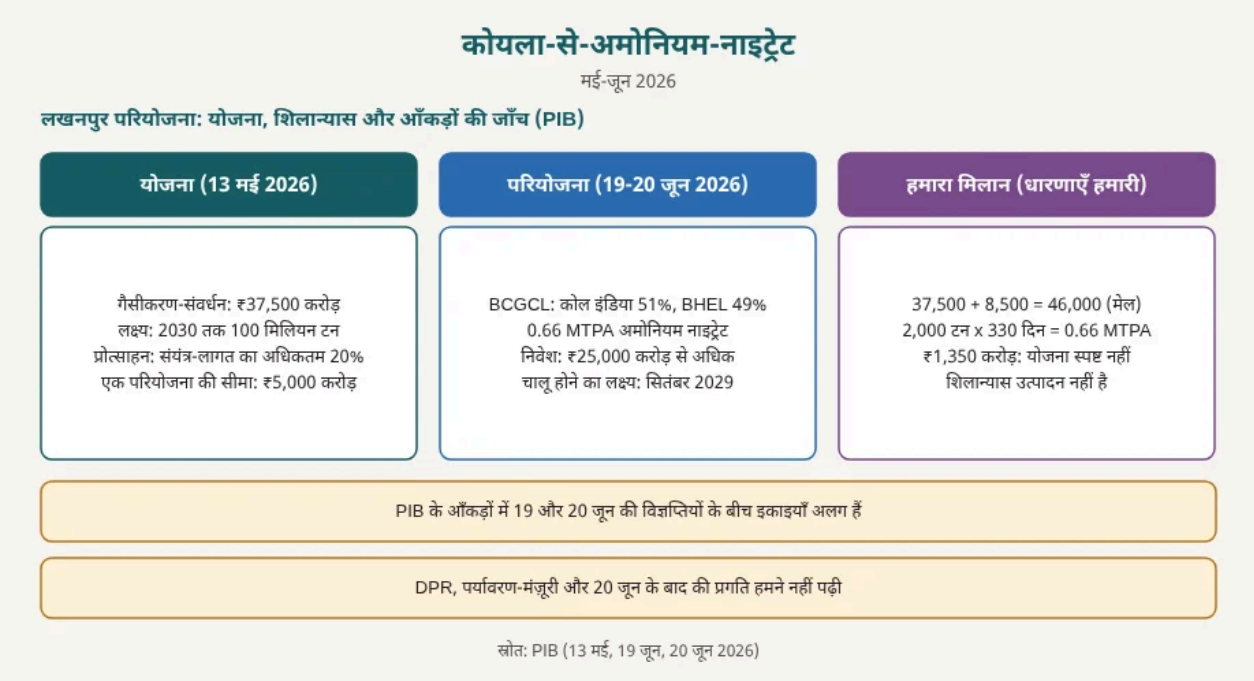
कोयला गैसीकरण कोयले को सिनगैस (संश्लेषण गैस) में बदलता है, जिससे मेथनॉल, यूरिया, अमोनियम नाइट्रेट और सिंथेटिक प्राकृतिक गैस जैसे उत्पाद बन सकते हैं। PIB (13 मई 2026) के अनुसार केंद्रीय मंत्रिमंडल ने सतही कोयला/लिग्नाइट गैसीकरण परियोजनाओं के संवर्धन की ₹37,500 करोड़ की योजना को मंज़ूरी दी। इसका लक्ष्य 2030 तक 100 मिलियन टन कोयले का गैसीकरण है। योजना में परियोजना-लागत के बेंचमार्क पर प्रतिस्पर्धी बोली से चयन होता है और प्रोत्साहन संयंत्र-मशीनरी की लागत के अधिकतम 20 प्रतिशत तक है।

खबरों में क्यों

PIB की 20 जून 2026 की विज्ञप्ति के अनुसार राष्ट्रपति और प्रधानमंत्री ने ओडिशा के झारसुगुड़ा ज़िले के लखनपुर में भारत कोल गैसीफिकेशन एंड केमिकल्स लिमिटेड (BCGCL) की कोयला-से-अमोनियम-नाइट्रेट परियोजना का शिलान्यास दूर से (remotely) किया। एक दिन पहले, 19 जून को, PIB ने इसे “भारत की पहली वाणिज्यिक-स्तर की” ऐसी परियोजना बताया था।

मुख्य अवधारणा: शिलान्यास, प्रोत्साहन और परियोजना के चरण

PIB के अनुसार BCGCL में कोल इंडिया की 51 और BHEL की 49 प्रतिशत हिस्सेदारी है। परियोजना स्वदेशी दबावयुक्त तरलीकृत-शय्या गैसीकरण (PFBG) तकनीक पर आधारित है। PIB के अनुसार निवेश ₹25,000 करोड़ से अधिक का है, कोयला मंत्रालय से ₹1,350 करोड़ का प्रोत्साहन मिला है और चालू होने का लक्ष्य सितंबर 2029 है। शिलान्यास पहला चरण है, उत्पादन नहीं।



मौलिक प्रतीकात्मक चित्र: pcsmantra.com

मुख्य तथ्य और आंकड़े

परियोजना का स्वरूप (PIB, 20 जून)	**PIB के अनुसार परियोजना से लगभग 0.66 मिलियन टन प्रति वर्ष (MTPA) तकनीकी-ग्रेड अमोनियम नाइट्रेट बनने का लक्ष्य है। महानदी कोलफ़ील्ड्स लगभग 350 एकड़ भूमि देगी और इब वैली वाशरी से 0.79 MTY धुला कोयला तथा 1.19 MTY रिजेक्ट कोयला देगी। परियोजना को ओडिशा की उच्च-स्तरीय निकासी प्राधिकरण (HLCA) से सिंगल-विंडो मंज़ूरी मिली है और लम्प-सम टर्नकी निष्पादन पैकेज दिए जा चुके हैं।**
19 जून की विज्ञप्ति	PIB (19 जून) के अनुसार परियोजना ₹25,016 करोड़ की है और प्रतिदिन 2,000 टन अमोनियम नाइट्रेट बनाएगी। भूमि-पट्टा समझौता अप्रैल में BCGCL और महानदी कोलफ़ील्ड्स के बीच हुआ। मंत्रालय ने कोयला-क्षेत्र की भूमि के ऐसे उपयोग की अनुमति दी है।
योजना की सीमाएँ (मंत्रिमंडल, 13 मई)	PIB के अनुसार किसी एक परियोजना के लिए प्रोत्साहन की सीमा ₹5,000 करोड़ है और एक उत्पाद के लिए (सिंथेटिक प्राकृतिक गैस और यूरिया को छोड़कर) ₹9,000 करोड़। प्रोत्साहन चार बराबर किस्तों में परियोजना-चरणों से जुड़ा है। योजना प्रौद्योगिकी-निरपेक्ष है और स्वदेशी तकनीक को प्रोत्साहित करती है।
आयात-निर्भरता का तर्क	PIB (मंत्रिमंडल, 13 मई) के अनुसार LNG का 50 प्रतिशत से अधिक, यूरिया का लगभग 20 प्रतिशत, अमोनिया का लगभग 100 प्रतिशत और मेथनॉल का लगभग 80-90 प्रतिशत आयात होता है। ये सरकार के आँकड़े हैं।

PIB के आँकड़ों का मेल-बेमेल कैसे जाँचें

₹46,000 करोड़ बनाम ₹37,500 करोड़: 19 जून की विज्ञप्ति कहती है कि प्रोत्साहन योजनाओं का संचयी परिव्यय ₹46,000 करोड़ तक है। 13 मई की विज्ञप्ति में नई योजना ₹37,500 करोड़ की है और जनवरी 2024 की ₹8,500 करोड़ की पुरानी योजना का उल्लेख है। हमारा जोड़ 37,500 + 8,500 = 46,000 है। यह मेल बैठता है, पर 19 जून की विज्ञप्ति यह स्पष्ट नहीं करती कि ₹46,000 करोड़ इन्हीं दो का योग है।

2,000 टन प्रतिदिन बनाम 0.66 MTPA: 19 जून की विज्ञप्ति प्रतिदिन 2,000 टन बताती है और 20 जून की विज्ञप्ति प्रति वर्ष लगभग 0.66 मिलियन टन। हमारी गणना: 2,000 x 330 दिन = 6.6 लाख टन, यानी लगभग 0.66 MTPA। यह तभी मेल खाता है जब संयंत्र साल में लगभग 330 दिन चले। यह धारणा हमारी है और विज्ञप्तियों में नहीं दी गई।

₹1,350 करोड़ किस योजना से: PIB के अनुसार कोयला मंत्रालय ने ₹1,350 करोड़ का प्रोत्साहन दिया है। विज्ञप्तियाँ नहीं बतातीं कि यह 2024 की ₹8,500 करोड़ की योजना से है या नई ₹37,500 करोड़ की योजना से। इसलिए हम इसे किसी एक योजना से नहीं जोड़ते।

महत्व: कोयले का रासायनिक उपयोग

आयात-प्रतिस्थापन: PIB के अनुसार भारत हर वर्ष लगभग ₹2.7 लाख करोड़ के अंतिम-उपयोग और मध्यवर्ती रासायनिक उत्पाद आयात करता है (19 जून), जबकि मंत्रिमंडल की विज्ञप्ति में वित्त वर्ष 2025 में प्रतिस्थापन-योग्य उत्पादों का आयात बिल लगभग ₹2.77 लाख करोड़ है (13 मई)। दोनों के उत्पाद-समूह अलग वर्णित हैं और हमने उन्हें मिलाया नहीं है।

स्वदेशी तकनीक: PIB के अनुसार परियोजना BHEL की स्वदेशी PFBG तकनीक से बनेगी और भविष्य की परियोजनाओं के लिए "मॉडल" होगी। यह सरकार का कथन है। तकनीक की वाणिज्यिक-स्तर पर परीक्षा परियोजना चालू होने पर ही होगी।

चुनौतियाँ और जो हमने नहीं पढ़ा

चालू होने तक की दूरी: PIB के अनुसार लक्ष्य सितंबर 2029 है। शिलान्यास से उत्पादन तक का समय, लागत-वृद्धि और तकनीकी जोखिम PIB में चर्चित नहीं हैं।

पर्यावरण और कोयले की खपत: विज्ञप्तियाँ परियोजना के पर्यावरणीय प्रभाव, उत्सर्जन या जल-उपयोग पर कुछ नहीं कहतीं। PIB केवल "सभी प्रमुख वैधानिक और पर्यावरणीय मंज़ूरियाँ" होने की बात कहता है। हमने मंज़ूरियों के दस्तावेज़ नहीं पढ़े।

जो हमने नहीं पढ़ा: हमने PIB की तीन विज्ञप्तियाँ (13 मई, 19 जून, 20 जून 2026) पूरी पढ़ीं। परियोजना की DPR, पर्यावरण-मंज़ूरी, अमोनियम नाइट्रेट की माँग-आपूर्ति के आँकड़े और 20 जून के बाद की प्रगति हमने नहीं पढ़ी।

सरकार का पक्ष: विज्ञप्तियों में किसी आपत्ति या जोखिम की चर्चा नहीं है। ये सभी आँकड़े और लाभ सरकार के कथन हैं।

आगे की राह

इस लेख को 19-20 जून 2026 की PIB विज्ञप्तियों की स्थिति के रूप में पढ़ें। निर्माण की प्रगति, लागत और उत्पादन आने पर आकलन बदलेगा।

अवधारणा में अंतर

चार बातें अलग रखें: (1) योजना की मंज़ूरी (13 मई) और किसी परियोजना का शिलान्यास (20 जून); (2) शिलान्यास और उत्पादन; (3) PIB के आँकड़े और हमारे मिलान की गणनाएँ; (4) जो हमने नहीं पढ़ा।

मेंस दृष्टि

GS-III: ऊर्जा सुरक्षा, बुनियादी ढाँचा, औद्योगिक नीति, पर्यावरण; GS-II: सार्वजनिक क्षेत्र की साझेदारी। उत्तर में लाभ के साथ जोखिम भी बताइए।

UPSC CSE Mains शैली: मौलिक अभ्यास प्रश्न

कोयला गैसीकरण को बढ़ावा देने की सरकारी योजना और लखनपुर (ओडिशा) की कोयला-से-अमोनियम-नाइट्रेट परियोजना के संदर्भ में भारत की आयात-निर्भरता घटाने की संभावनाओं और चुनौतियों का मूल्यांकन कीजिए। पर्यावरणीय जोखिमों को कम करने के उपाय सुझाइए।

(उत्तर 150 शब्दों में दीजिए) | 10 अंक

उत्तर की रूपरेखा

भूमिका में: गैसीकरण और सिनगैस।

मुख्य भाग में: योजना और परियोजना: प्रोत्साहन, सीमाएँ; लाभ: आयात-प्रतिस्थापन, स्वदेशी तकनीक; चुनौतियाँ: तकनीकी जोखिम, पर्यावरण, समय-सीमा; उपाय।

निष्कर्ष में: शिलान्यास, प्रोत्साहन और लक्षित उत्पादन को चालू उत्पादन से अलग रखें; आयात-प्रतिस्थापन की संभावना का मूल्यांकन तकनीकी जोखिम, पर्यावरण और परियोजना की समय-सीमा के साथ करें।

स्रोत

- PIB, कोयला-से-अमोनियम-नाइट्रेट परियोजना का शिलान्यास कल (19 जून 2026)
- PIB, राष्ट्रपति और प्रधानमंत्री ने BCGCL परियोजना का शिलान्यास किया (20 जून 2026)
- PIB, मंत्रिमंडल: सतही कोयला/लिग्नाइट गैसीकरण की ₹37,500 करोड़ की योजना (13 मई 2026, पृष्ठभूमि)

स्रोत: PIB की तीनों विज्ञप्तियाँ पूरी पढ़ी गईं। DPR, पर्यावरण-मंज़ूरी और 20 जून के बाद की प्रगति नहीं पढ़ी गई।

याद रखें: PIB के अनुसार 20 जून 2026 को लखनपुर में BCGCL की कोयला-से-अमोनियम-नाइट्रेट परियोजना का शिलान्यास हुआ। निवेश ₹25,000 करोड़ से अधिक और चालू होने का लक्ष्य सितंबर 2029 बताया गया है। शिलान्यास उत्पादन नहीं है। ₹46,000 करोड़ और 2,000 टन प्रतिदिन के आँकड़ों का हमारा मिलान धारणाओं पर टिका है।