

Sustainable Fuel Revolution Cooking in India's Kitchens

The spread of LPG for cooking in India holds essential lessons as the world looks for alliances for reimagining cooking energy

TE@timesofindia.com

As sustained change has been cooking in India's rural kitchens. It could have lessons that resonate with several other parts of the world, which could be impacted by sustainable cooking fuel.

There has been a sharp increase in clean cooking fuel consumption during the last few years across socio-economic groups and rural-urban areas. The launch of the PM Ujjwala Yojana in 2016 was the catalyst and game-changer. From about 140 million LPG connections, India now has about 350 million LPG connections, 90 percent of which are used for



domestic cooking.

India's focus has been on developing supply chains and increasing the number of bottling plants while keeping one eye focused on expanding last-mile delivery. With this infrastructure in place, expanding clean cooking has been possible.

Despite the progress, the reliance on traditional cooking fuel continues to be widespread. The use of clean fuel for cooking has been critical not just for India but the world as leaders brace for meeting sustainable targets. At the Clean Cooking Ministerial meeting, the issue

of collaboration and partnership opportunities arose. India shared the readiness to extend its full support through knowledge and experience sharing, technology transfer, and capacity-building initiatives, reinforcing its commitment to advancing global clean energy access and sustainable development.

Providing clean cooking gas for homes around the world was a topic at India Energy Week, where the issue of energy poverty for cooking at home was raised.

"Energy for rural kitchens should be just as important as energy transition and the

issues around green steel. It should be just," Dr. Vibha Diwan, Director General, The Energy Resources Institute, said.

"Two billion people are impacted around the world due to lesser access to energy and using charcoal, wood, dung (and others) for cooking," Praveen M Khandooja, Additional Secretary, Minister of Petroleum and Natural Gas reminded the audience.

Other strategic interventions made have been developing robust supply chains, increasing bottling plants, and creating an extensive last-mile delivery network. This builds on its remarkable achievement in expanding clean cooking access.

As India looks to make clean cooking gas available to the masses, it adds to the distribution heft already in place. Its gas pipeline network of over 24,000 km could help in adding new consumers.

ONGC is committed to transitioning towards a sustainable energy portfolio by leveraging its expertise in the energy sector. It aspires to become a National Energy Company from its present role of National Oil Company. The company has a target of investing Rs 1 lakh crore in renewable energy by 2030 through its subsidiary, ONGC Green Limited (OGL). Key initiatives include a joint venture with NTPC Green Energy Ltd. for offshore wind projects



ARUN KUMAR SINGH
CMD, ONGC

IEW highlights the nation's energy strategy and its commitment to achieving net zero. I believe natural gas will play a crucial role as a transition fuel. With a growing pipeline infrastructure spanning nearly the entire country—including over 16,400 km operated by GAIL across 24 states—natural gas has significant potential. The focus on expanding renewable energy capacity and promoting cleaner coal utilisation will undoubtedly provide valuable new perspectives



SANDEEP KUMAR GUPTA
CMD, GAIL

BPCL is expanding its renewable energy footprint through strategic joint ventures, including partnerships with Sembcorp Green Hydrogen India for renewable energy and GPS Renewables and Praj Industries for compressed biogas (CBG) projects. It has installed over 3,000 EV charging stations, including 900 fast chargers across 120 highway corridors. It plans to install fast chargers at 6,000 retail outlets across 400 corridors in the next five years



G KRISHNAKUMAR
CMD, BPCL



“ India Energy Week highlights the nation's energy strategy and its commitment to achieving Net Zero. I believe natural gas will play a crucial role as a transition fuel. With a growing pipeline infrastructure spanning nearly the entire country — including over 16,400 km operated by GAIL across 24 states — natural gas has significant potential. Furthermore, the event's focus on expanding renewable energy capacity and promoting cleaner coal utilization will undoubtedly provide valuable new perspectives. ”

Sandeep Kumar Gupta
Chairman and Managing Director, GAIL (India) Ltd

GAIL - Nurturing a Resilient Ecosystem Zone



An engaging GAIL Pavilion at IEW 2025 witnesses a remarkable turnout

The GAIL Pavilion at India Energy Week 2025 showcased GAIL (India) Ltd's commitment to environmental conservation, biodiversity, reaching net zero emissions, sustainability, corporate social responsibility, and the Abha initiative focused on empowering women, along with various other initiatives.

Located in Hall No. 1, the booth offered attendees an exhilarating experience at GAIL's Gamification Zone. Visitors had the chance to navigate pipeline routes, test their energy knowledge, and earn exciting rewards. Additionally, delegates could

delve deeper with exclusive NGMC video feeds, offering a behind-the-scenes look at GAIL's operations.

Various models are also on display with integrated activities – such as a CGD model that's stationed inside an immersive room, SSLNG model – a robotic arm integration with PDHPP model wherein a special dance sequence with a dancer interacting with robotic arm, and PDHPP model – integrated with a screen for film.

Further, the LNG ecosystem zone showcases matters relating to LNG ecosystem (shipping, retail LNG, SSLNG etc.)

GAIL - Nurturing a Resilient Ecosystem Zone



An engaging GAIL Pavilion at IEW 2025 witnesses a remarkable turnout

The GAIL Pavilion at India Energy Week 2025 showcased GAIL (India) Ltd's commitment to environmental conservation, biodiversity, reaching net zero emissions, sustainability, corporate social responsibility, and the Abha initiative focused on empowering women, along with various other initiatives.

Located in Hall No. 1, the booth offered attendees an exhilarating experience at GAIL's Gamification Zone. Visitors had the chance to navigate pipeline routes, test their energy knowledge, and earn exciting rewards. Additionally, delegates could

delve deeper with exclusive NGMC video feeds, offering a behind-the-scenes look at GAIL's operations.

Various models are also on display with integrated activities – such as a CGD model that's stationed inside an immersive room, SSLNG model – a robotic arm integration with PDHPP model wherein a special dance sequence with a dancer interacting with robotic arm, and PDHPP model – integrated with a screen for film.

Further, the LNG ecosystem zone showcases matters relating to LNG ecosystem (shipping, retail LNG, SSLNG etc.)

Gail India to Triple LNG Capacity at Dabhol Terminal

Kalpana Pathak

Mumbai: State-controlled gas distributor Gail India is planning to triple the capacity of its LNG terminal at Dabhol in Maharashtra to 15 million metric tonnes per annum (mtpa) after the commissioning of the terminal's much-awaited breakwater facility, now expected in May, a senior company official said.

Gail is planning to increase the terminal's capacity by the fiscal year ending March 2031 at a cost of over ₹20,000 crore. Its subsidiary, Konkan LNG Ltd, operates the terminal.



"The breakwater construction work will be completed by March. By May we will have the approvals from marine authorities to bring ships during monsoon. So, from here onwards, Dabhol is a full-weather terminal," the official told ET on the sidelines of the Indian Energy Week in New Delhi.

With the breakwater facility in place, it will be able to increase the terminal's capacity, said the official on the condition of anonymity. "We have in principle approval to increase the terminal's capacity and we will be doing that in phases. In the first phase it will go up from 5 mtpa to 6.5 mtpa and then 15 mtpa."



“ India Energy Week highlights the nation's energy strategy and its commitment to achieving Net Zero. I believe natural gas will play a crucial role as a transition fuel. With a growing pipeline infrastructure spanning nearly the entire country — including over 16,400 km operated by GAIL across 24 states — natural gas has significant potential. Furthermore, the event's focus on expanding renewable energy capacity and promoting cleaner coal utilization will undoubtedly provide valuable new perspectives. ”

Sandeep Kumar Gupta
Chairman and Managing Director, GAIL (India) Ltd

अंतरराष्ट्रीय ऊर्जा एजेंसी की सलाह

प्राकृतिक गैस के मूल्य निर्धारण को मुक्त करे भारत

■ विपणन व परिवहन कारोबार अलग करने का भी सुझाव

नई दिल्ली (भाषा)।

अंतरराष्ट्रीय ऊर्जा एजेंसी (आईईए) ने बुधवार को भारत से प्राकृतिक गैस के मूल्य निर्धारण को मुक्त करने तथा विपणन एवं परिवहन कारोबार को अलग-अलग करने को सुझाव दिया ताकि अर्थव्यवस्था में ईंधन का उपयोग बढ़ाने में मदद मिल सके।

आईईए ने भारत गैस बाजार रिपोर्ट: 2030 परिदृश्य में अनुमान लगाया कि दशक के अंत तक देश की गैस खपत 60 प्रतिशत बढ़कर 103 अरब घनमीटर (बीसीएम) प्रतिवर्ष हो जाएगी। भारत ने अपनी ऊर्जा खपत में अपेक्षाकृत स्वच्छ प्राकृतिक गैस की हिस्सेदारी को वर्तमान के छह प्रतिशत से बढ़ाकर 2030 तक 15 प्रतिशत करने का लक्ष्य रखा है, इसलिए अंतरराष्ट्रीय ऊर्जा एजेंसी ने इसके अधिक उपयोग के लिए नीतिगत सुधारों की एक श्रृंखला प्रस्तावित की है।

बिजली उत्पन्न करने, खाद बनाने तथा संपीड़ित प्राकृतिक गैस (सीएनजी) में बदलकर परिवहन तथा खाना पकाने के लिए घरों तक पाइप के माध्यम से पहुंचाने वाली गैस की कीमतें बहुत अधिक हैं। ओएनजीसी और आयल इंडिया लिमिटेड जैसी सार्वजनिक क्षेत्र की कंपनियों के पुराने क्षेत्रों से गैस की कीमत वर्तमान में 65 लाख प्रति

डालर ब्रिटिश थर्मल यूनिट है, जबकि गहरे समुद्र जैसे कठिन और उच्च लागत वाले क्षेत्रों से ईंधन पर भी सीमाएं लगाई गई हैं। भारत में गैल के पास गैस संचारित करने वाली अधिकतर पाइपलाइन हैं। यह गैस का सबसे बड़ा विक्रेता भी है। इससे विवाद उत्पन्न हो सकता है। कंपनी अपनी गैस की बिक्री को प्राथमिकता देना चाहेगी और वह तीसरे पक्ष को अपनी गैस बेचने के लिए अपने पाइपलाइन नेटवर्क तक पहुंचने की अनुमति नहीं देना चाहेगी।

सभी क्षेत्रों के लिए गैस मूल्य निर्धारण की स्वतंत्रता में परिवर्तन का आह्वान करते हुए,

रिपोर्ट में कहा गया कि 2022 में किरिट पारेख समिति द्वारा की गई सिफारिश के अनुसार धीरे-धीरे सभी क्षेत्रों में गैस मूल्य निर्धारण की

स्वतंत्रता का विस्तार करने से 'अपस्ट्रीम' क्षेत्र में अधिक निवेश को बढ़ावा मिल सकता है और भारत के उपभोक्ताओं के लिए गैस की दीर्घकालिक उपलब्धता में सुधार हो सकता है।

एजेंसी ने कहा, 'भारत की चुनौतियों और यूरोप व उ.अमेरिका के परिपक्व प्राकृतिक गैस बाजारों में अविनियमन तथा अलग-अलग स्तर पर काम होने को ध्यान में रखते हुए, विस्तारित समय-सीमा में भारत के मुख्य पारेषण पाइपलाइन परिचालकों को अलग-अलग करने की योजना बनाना उचित है।'



भारत को गैस की कीमतों को मुक्त तथा गैस विपणन व परिवहन कारोबार को अलग करना चाहिए : आईईए

नई दिल्ली, (भाषा)। अंतरराष्ट्रीय ऊर्जा एजेंसी (आईईए) ने बुधवार को भारत से प्राकृतिक गैस के मूल्य निर्धारण को मुक्त करने तथा विपणन एवं परिवहन कारोबार को अलग-अलग करने को सुझाव दिया ताकि अर्थव्यवस्था में ईंधन का उपयोग बढ़ाने में मदद मिल सके। आईईए ने भारत गैस बाजार रिपोर्ट: 2030 परिदृश्य में अनुमान लगाया कि दशक के अंत तक देश की गैस खपत 60 प्रतिशत बढ़कर 103 अरब घनमीटर (बीसीएम) प्रतिवर्ष हो जाएगी।

भारत ने अपनी ऊर्जा खपत में अपेक्षाकृत स्वच्छ प्राकृतिक गैस की हिस्सेदारी को वर्तमान के छह प्रतिशत से बढ़ाकर 2030 तक 15 प्रतिशत करने का लक्ष्य रखा है, इसलिए अंतरराष्ट्रीय ऊर्जा एजेंसी ने इसके अधिक उपयोग के लिए नीतिगत सुधारों की एक श्रृंखला प्रस्तावित की है। बिजली उत्पन्न करने, खाद बनाने तथा संपीड़ित प्राकृतिक गैस (सीएनजी) में बदलकर परिवहन तथा खाना पकाने के लिए घरों तक पाइप के

माध्यम से पहुंचाने वाली गैस की कीमतें बहुत अधिक हैं। ओएनजीसी और ऑयल इंडिया लिमिटेड जैसी सार्वजनिक क्षेत्र की कंपनियों के पुराने क्षेत्रों से गैस की कीमत वर्तमान में 65 लाख प्रति डॉलर ब्रिटिश थर्मल यूनिट है, जबकि गहरे समुद्र जैसे कठिन और उच्च लागत वाले क्षेत्रों से ईंधन पर भी सीमाएं लगाई गई हैं।

भारत में गैल के पास गैस संचारित करने वाली अधिकतर पाइपलाइन है। यह गैस का सबसे बड़ा विक्रेता भी है। इससे विवाद उत्पन्न हो सकता है। कंपनी अपनी गैस की बिक्री को प्राथमिकता देना चाहेगी और वह तीसरे पक्ष को अपनी गैस बेचने के लिए अपने पाइपलाइन नेटवर्क तक पहुंचने की अनुमति नहीं देना चाहेगी।

सभी क्षेत्रों के लिए गैस मूल्य निर्धारण की स्वतंत्रता में परिवर्तन का आह्वान करते हुए, रिपोर्ट में कहा गया कि 2022 में किरीट पारेख समिति द्वारा की गई सिफारिश के अनुसार धीरे-धीरे सभी क्षेत्रों में गैस मूल्य

निर्धारण की स्वतंत्रता का विस्तार करने से अपस्ट्रीम क्षेत्र में अधिक निवेश को बढ़ावा मिल सकता है और भारत के उपभोक्ताओं के लिए गैस की दीर्घकालिक उपलब्धता में सुधार हो सकता है। पेरिस स्थित एजेंसी ने साथ ही कहा, भारत की अनूठी चुनौतियों और यूरोप तथा उत्तरी अमेरिका के परिपूर प्राकृतिक गैस बाजारों में अविनियमन तथा अलग-अलग स्तर पर काम होने को ध्यान में रखते हुए, विस्तारित समय-सीमा में भारत के मुख्य पारेषण पाइपलाइन परिचालकों को अलग-अलग करने की योजना बनाना उचित है। इसमें कहा गया, हालांकि, दीर्घावधि में, एक ओर परिवहन और विपणन व बिक्री कार्यों का कानूनी पृथक्करण बाजार में प्रतिस्पर्धा बढ़ा सकता है, लेकिन दूसरी ओर यह लचीलापन बढ़ा सकता है तथा बुनियादी ढांचे के उपयोग में सुधार ला सकता है, जिससे अंततः भारत के ऊर्जा मिश्रण में गैस की भूमिका और अधिक बढ़ जाएगी।

भारत को गैस की कीमतों को मुक्त तथा गैस विपणन व परिवहन कारोबार को अलग करना चाहिए: आईईए

एजेंसी ■ नई दिल्ली

अंतरराष्ट्रीय ऊर्जा एजेंसी (आईईए) ने बुधवार को भारत से प्राकृतिक गैस के मूल्य निर्धारण को मुक्त करने तथा विपणन एवं परिवहन कारोबार को अलग-अलग करने को सुझाव दिया ताकि अर्थव्यवस्था में ईंधन का उपयोग बढ़ाने में मदद मिल सके। आईईए ने भारत गैस बाजार रिपोर्ट: 2030 परिदृश्य में अनुमान लगाया कि दशक के अंत तक देश की गैस खपत 60 प्रतिशत बढ़कर 103 अरब घनमीटर (बीसीएम) प्रतिवर्ष हो जाएगी। भारत ने अपनी ऊर्जा खपत में अपेक्षाकृत स्वच्छ प्राकृतिक गैस की हिस्सेदारी को वर्तमान के छह प्रतिशत से बढ़कर 2030 तक 15



प्रतिशत करने का लक्ष्य रखा है, इसलिए अंतरराष्ट्रीय ऊर्जा एजेंसी ने इसके अधिक उपयोग के लिए नीतिगत सुधारों की एक श्रृंखला प्रस्तावित की है। बिजली उत्पन्न करने, खाद बनाने तथा संपीड़ित प्राकृतिक गैस (सीएनजी) में बदलकर परिवहन तथा खाना पकाने के लिए घरों तक पाइप के माध्यम

से पहुंचाने वाली गैस की कीमतें बहुत अधिक हैं। ओएनजीसी और ऑयल इंडिया लिमिटेड जैसी सार्वजनिक क्षेत्र की कंपनियों के पुश्तैनी क्षेत्रों से गैस की कीमत वर्तमान में 65 लाख प्रति डॉलर ब्रिटिश थर्मल यूनिट है, जबकि गहरे समुद्र जैसे कठिन और उच्च लागत वाले क्षेत्रों से ईंधन पर भी सीमाएं लगाई गई हैं। भारत में गैल के पास गैस संचारित करने वाली अधिकतर पाइपलाइन हैं। यह गैस का सबसे बड़ा विक्रेता भी है। इससे विवाद उत्पन्न हो सकता है। कंपनी अपनी गैस की बिक्री को प्राथमिकता देना चाहेगी और वह तीसरे पक्ष को अपनी गैस बेचने के लिए अपने पाइपलाइन नेटवर्क तक पहुंचने की अनुमति नहीं देना चाहेगी।