

FINANCIAL TIMES

Top critical minerals producers cement lead as Donald Trump pushes to cut reliance

China is the biggest refiner for 19 out of 20 metals analysed by the International Energy Agency



Fatih Birol, executive director of the International Energy Agency, called for governments to 'urgently' provide support for new entrants. © Neil Hall/EPA/Bloomberg

Camilla Hodgson in Paris

The world's top producers of critical minerals have tightened their stranglehold on the market despite western countries' efforts to cut their dependency on China for metals key to the energy transition.

The countries that are the top producers of metals such as copper, lithium, nickel and cobalt have increased their control in recent years, the International Energy Agency said in a report on Wednesday.

The report highlights how far western countries still need to go to develop and diversify the supply of critical minerals, needed for electric vehicle batteries and in the defence and the technology sectors.

Western governments have argued that diversifying production is necessary for energy security.

Average market share of the top three producers of copper, lithium, nickel, cobalt, graphite and rare earth elements was 86 per cent in 2024, up from about 82 per cent in 2020, the agency said.

The Paris-based agency noted that almost all supply growth in different segments of the metals markets came from the single top producer, such as Indonesia for nickel and China for cobalt, graphite and rare earths

"We have all the reasons to be worried about the concentration of critical minerals, especially on the refining side," said Fatih Birol, the IEA's executive director, as he called for governments to "urgently" provide support for new entrants.

"We cannot rely only on market forces if we want diversification and to move away from this concentration," he told the Financial Times.

China dominates most supply chains, exerting a hold over all stages from mining to metal processing, as well as the production of the batteries and magnets used in electric vehicles and other key industrial components.

The country is the leading refiner and processor for 19 of the 20 minerals analysed by the IEA, with an average market share of around 70 per cent.

Its dominance is likely to increase even as US President Donald Trump has taken an aggressive approach to building a domestic industry, including by imposing import tariffs and seeking deals with potential suppliers such as the Democratic Republic of Congo, Greenland and Ukraine.

Concentrated supply and export restrictions by countries including China risked "painful disruptions", the IEA said, adding that 55 per cent of the minerals covered in its report were subject to some export controls.

The copper market, which is essential for sectors including construction and technology, would be especially vulnerable over the next decade as growth in demand outstrips supply, said the IEA, which expects a 30 per cent supply gap by 2035.

The US-China trade dispute was also deterring spending, said the IEA, which found that investment in critical minerals had grown by just 5 per cent last year, from 14 per cent in 2023

EXPLORE

TIME

SUBSCRIBE

SEP 10, 2025 5:00 PM GMT

Nations Rallied To Stop the 1970s Oil Crisis. It's Time To Do The Same For Critical Minerals

IDEAS CLIMATE

by Fathi Bicol



Alarm bells are ringing on a vital issue of energy and economic security. Governments must take action if they hope to stave off damaging disruptions in industries ranging from power grids to jet engines.

Just over 50 years ago, the oil shock of 1973 triggered a staggering spike in gasoline prices in the United States, Europe, and beyond, straining economies and causing drastic fuel shortages. In response, governments came together, led by U.S. Secretary of State Henry Kissinger, to create the [International Energy Agency](#) (IEA). They established a mechanism to build up and pool emergency oil stocks to ensure they couldn't be held to ransom via oil supplies in the future.

This landmark cooperation has proven its worth over the decades that followed, helping limit the economic impacts of oil supply disruptions caused by hurricanes or geopolitical strife. Energy supplies continue to be weaponized, as Russia did for natural gas deliveries to Europe at the time of its invasion of Ukraine. Europe was fortunately able to turn quickly to growing U.S. exports of liquified natural gas to help it weather the storm caused by the cuts in Russian supply.

This same thinking must now be applied to critical minerals.

On top of the ongoing risks in oil and natural gas markets, the world is facing new and emerging energy security hazards that governments must address. High on this list are the minerals that go into a wide range of technologies in the energy sector and beyond. These minerals are vital for power grids, batteries, and other energy equipment, but they are also needed for AI chips, jet engines, and defense applications. This makes them central not only to energy security but also to broader economic security.

These minerals are not directly used to run cars, generate electricity, or heat homes, so supply shortages don't have the same immediate impacts as those for fuels like oil and gas. Yet disruptions to their supply can still cripple key manufacturing industries, with far-reaching consequences for economies and jobs. The recent scramble around rare earth exports provides a sobering example of the risks. When China tightened export controls in April, carmakers in the United States, Europe, and elsewhere faced immediate difficulties securing rare earth magnets needed for electric motors and other critical components, with some risking factory shutdowns if they failed to get access.

Diversification is the first golden rule of energy security. And on that front, the global picture for critical minerals is not a comforting one.

From key battery metals to high-tech materials, supplies of critical minerals are concentrated in a small handful of countries. For a remarkable 19 out of the 20 most important strategic minerals the IEA tracks closely—including gallium, graphite and rare earths—China is the leading refiner, with an average market share of 70%. And the IEA's [analysis](#) shows that this concentration has only intensified in recent years.

As of today, more than half of these strategic minerals face some sort of export restriction or control, whether on the minerals themselves or the know-how that allows them to be incorporated into finished products.

Governments around the world are waking up to the risks of such high levels of concentration and they are searching for ways to respond. Action is needed both in the near term—to strengthen preparedness against potential disruptions—and over the longer term to diversify supply chains and reduce structural risks.

As with the oil market back in the 1970s, no single government has all the answers. But, as then, international cooperation can provide the way forward.

The IEA is the natural place for this. Over the past five years, we have invested heavily in building up our global data and analytical capabilities in critical minerals, mirroring the world-leading capacities that we have across other parts of the energy sector.

With the support of our member countries and drawing on our decades of experience and expertise with oil security mechanisms, we have built up a new Critical Minerals Security Program to promote coordinated action in the face of supply disruptions.

As with oil markets in the 1970s, the challenges are significant. Markets alone won't deliver greater diversity. We need new policies and new international partnerships between resource-rich countries, refiners, capital providers, and consumers.

New tools to provide a degree of price or volume certainty will be needed to lower investment barriers and unlock financing. In July 2025, for example, the U.S. Department of Defense launched a [landmark public-private partnership with MP Materials](#), involving equity investment, and commitments on a price floor and future purchasing to establish a fully domestic rare earths supply chain. The European Union, meanwhile, has designated 60 strategic projects, making them eligible for streamlined permitting and enhanced access to financing.

Ensuring economies can count on uninterrupted supplies of the critical minerals their industries need is a huge challenge. But with the spirit and focus that governments showed to create the IEA after the 1973 oil shock, we can shift the balance to a more secure economic and energy future.

[Haber kaynağına buradan ulaşabilirsiniz.](#)

THE WALL STREET JOURNAL.

[English Edition](#) | [Print Edition](#) | [Video](#) | [Audio](#) | [Latest Headlines](#) | [More](#) | [Markets & Finance](#) | [Opinion](#) | [Arts](#) | [Lifestyle](#) | [Real Estate](#) | [Personal Finance](#) | [Health](#) | [Style](#) | [Sports](#)[MARKETS & FINANCE](#) | [COMMODITIES & FUTURES](#)

Critical Minerals Supply Risks Mount Amid China's Grip, Export Curbs

The grip of key players on the market has tightened in recent years

By [Giulia Petroni](#) [Follow](#)

May 21, 2025 1:12 am ET

[Share](#) [AA](#) [Resize](#)

[Listen](#) (2 min)



A lithium battery production line in Huaibei, eastern China. The world's second largest economy is the leading refiner for 19 of the 20 strategic minerals tracked by the IEA. PHOTO: STR/AGENCE FRANCE-PRESSE/GETTY IMAGES

Critical mineral supplies are increasingly concentrated in a handful of countries, with the threat of disruption growing as export bans multiply and diversification efforts face stiff hurdles, according to a report on the sector by the International Energy Agency.

The grip of key players on the market has tightened in recent years. China is the leading refiner for 19 of the 20 strategic minerals tracked by the IEA and accounted

[Haber kaynağına buradan ulaşabilirsiniz.](#)

The Washington Post
Democracy Dies in Darkness

Business Economy Economic Policy Personal Finance Work Technology Business of Climate

Report: World's supply of critical minerals for
clean energy is concentrated in fewer countries

The world's supplies of critical minerals are increasingly concentrated in just a few countries, most notably China, leaving the global economy vulnerable to supply cutoffs

May 21, 2025

🔗 📷 🗨️ 🌐



FILE - Bundles of copper cables sit at a plant that produces parts for large electric vehicles in Mexico City, on April 2, 2025. (AP Photo/Fernando Llorca, File)

By David McHugh and Alexa St. John | AP

FRANKFURT, Germany — The world's sources of critical minerals are increasingly concentrated in just a few countries, most notably China, leaving the global economy vulnerable to supply cutoffs that could disrupt industry and hit consumers with higher prices, a report said Wednesday.

The Paris-based International Energy Agency's report looked at the availability of minerals and metals that may be small in quantity — but large in impact when it comes to shifting the economy away from fossil fuels toward electricity and renewable energy.

It found that for copper, lithium, cobalt, graphite and rare earth elements, the average market share of the three top producing countries rose to 86% in 2024 from 82% in 2020.

China is the leading refiner for 19 out of 20 strategic minerals studied in the report, and has an average share of around 75%. Indonesia showed strong growth in nickel, a key component in making steel and batteries for electric vehicles.

The current trend toward export restrictions and trade disputes increases concerns, the IEA said.

"Critical mineral supply chains can be highly vulnerable to supply shocks, be they from extreme weather, a technical failure or trade disruptions," said IEA executive director Fatih Birol. "The impact of a supply shock can be far-reaching, bringing higher prices for consumers and reducing industrial competitiveness."

Birol cited the energy crisis in Europe after Russia cut off natural gas supplies over the invasion of Ukraine. Another cautionary tale is the global shortage of silicon-based computer chips during and after the pandemic, which disrupted auto production.

"The golden rule of energy security is diversification," Birol told The Associated Press in an interview. "And it goes beyond energy security, it is also economic security."

Market forces are important in developing new sources but won't be enough. "There is a need for well-designed government policies" in the form of financing and other measures, he said.

China is a massive global source of critical minerals required for a wide range of goods that includes computer chips, robots, electric autos, batteries, drones, and military equipment. It also dominates the refining and processing of many of these critical minerals, including lithium, cobalt, graphite and more.

China has placed export limits of many of these key products and tightened controls on others as President Donald Trump's trade negotiations escalate, stifling U.S. industry and the nation's ability to find quick alternatives. Without access to China's significant reserves, U.S. manufacturers have a harder time competing amid [mounting global supply tensions](#).

Trump has made reducing U.S. dependence on foreign critical minerals a core tenet of his first 100 days back in office as part of a national security and economic resilience [agenda](#).

This goes beyond China; the Trump administration finalized a rocky deal with Ukraine granting American access to the nation's vast mineral resources [earlier this month](#).

Trump is also looking to expedite [deep-sea mining](#) in international waters, much to the chagrin of environmental groups. He called for a boost in the domestic copper industry in a [February executive order](#) alongside other calls for the federal government to fast-track new mine permits; has reviewed a [minerals proposal](#) from Congo, a conflict-riddled nation also rich with mineral reserves; and attempted to strong-arm Greenland into providing more of its [minerals](#) to the U.S.

The IEA report said that global markets were well supplied at the moment and that prices in general have fallen. It warned however that planned production of copper, which is essential for electric wiring and power grids, would not keep pace with demand and predicted a 30% shortfall by 2030.

Low diversity in critical mineral markets could hurt industry, IEA says

By Forrest Crellin

May 21, 2025 8:07 AM GMT+3 · Updated 8 days ago



A labourer works at a site of a rare earth metals mine at Nancheng county, Jiangxi province March 14, 2012. REUTERS/Stringer/File Photo
[Purchase Licensing Rights](#)

PARIS, May 21 (Reuters) - Critical mineral markets are at risk of painful disruptions after becoming more concentrated, particularly in refining and processing, and with the spread of export restrictions, the IEA said in a report on Wednesday.

The use of critical minerals has spiked in recent years sparked by energy transition projects such as electric vehicles, battery storage, renewables and grid networks, while the industry has consolidated to a few major players.

"Even in a well-supplied market, critical mineral supply chains can be highly vulnerable to supply shocks, be they from extreme weather, a technical failure or trade disruptions," said IEA Executive Director Fatih Birol.

"The impact of a supply shock can be far-reaching, bringing higher prices for consumers and reducing industrial competitiveness," he said.

The average share of the top three refined material suppliers is projected to decline only marginally by 2035 to 82%, effectively returning to the concentration levels seen in 2020, the IEA said.

China, the dominant force in the industry, is expected to continue to grow its refining capabilities at a faster pace than the rest of the world to 2035, and has also added two-thirds of global battery recycling capacity growth since 2020.

This high concentration increases the global market's supply shock risk, especially with the expanding number of export control measures on critical minerals, the IEA said.

Similar trends are expected in the mining sector, with lower diversification expected for copper, nickel and cobalt, while concentration is expected to ease with the mining of lithium, graphite and rare earths.

For copper, the current mine project pipeline points to a potential 30% supply shortfall by 2035 due to declining ore grades, rising capital costs, limited resource discoveries and long lead times, the IEA said.

Lithium's rapidly growing demand as an integral part of the energy transition is expected to push the market into deficit by the 2030s, but the prospects for developing new lithium projects are much more favourable than for copper, it said.

[Haber kaynağına buradan ulaşabilirsiniz.](#)

News

Opinion

Sport

Culture

Lifestyle

The
Guardian

Environment Climate crisis Wildlife Energy Pollution

Renewable energy

Demand for copper to dramatically outstrip supply within decade

International Energy Agency says it's 'time to sound alarm' over future shortages of metal needed for low-carbon transition

Fiona Harvey Environment
editor

Wed 21 May 2023 07:00 (GMT)



✎ A worker monitors copper smelting in Las Ventanas, Chile. Photograph: Rodrigo Garrido/Reuters

Demand for copper, needed for the transition to a low-carbon world, will outstrip supply within the next decade, according to the global energy watchdog.

Supplies of the metal, a key component of every form of electrical energy system at present, will fall 30% short of the amount required by 2035 if nothing is done, [analysis by the International Energy Agency predicts](#).

Fatih Birol, the executive director of the IEA, said: "This will be a major challenge. It's time to sound the alarm."

He said developed countries should aim to do more of the refining of copper and other key metals needed for industry, and form partnerships with developing countries to do so.

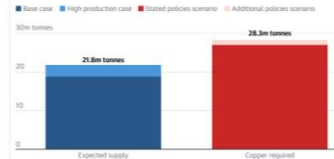
Critical minerals that are necessary for manufacturing solar panels and wind turbines, and transforming the global energy system, are overwhelmingly being refined in China, though they are [mined in many locations, including Africa, Australia and Latin America](#).

China processes more than 70% on average of the world's top 20 minerals needed in the energy industry, according to IEA data. Elements such as cobalt, gallium, lithium and manganese are used in the production of batteries and electrical components [needed for renewable energy generation](#).

This stranglehold is increasing, even though the prices of many critical minerals have fallen from the highs of 2021 and 2022, when the shock of the Covid pandemic created a supply crunch. The average share of the top suppliers is expected to decline only marginally over the next decade.

Copper: global demand is expected to outstrip supply by 2035

Expected supply of mined copper and amount of mined copper required to fulfil stated policy goals by 2035 (includes recycled copper). Million tonnes



Guardian graphic. Source: International Energy Agency, Global Critical Minerals Outlook 2023

Birol said more must be done to increase the supply of critical minerals if the world was to shift to a low-carbon economy.

"Diversification is key," he said. "The UK, Europe, Japan, the US, South Korea - the technology is there. Africa, Latin America have the resources. There could be international cooperation among countries."

Governments should intervene, as market forces alone would not solve the problem, he added. "There is a need for government policies, to support new entrants [in the market]," he said.

Developing these industries and trade links would [diversify the global supply](#) and could prevent bottlenecks and potential price rises, like those seen in 2021, "if the costs go up, that would be a major, if not the most important, hurdle" to shifting to a green economy, Birol said. "This is a major, major issue."

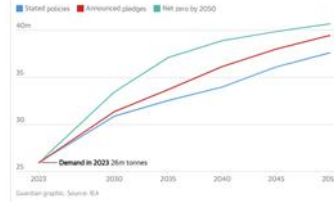
Copper must be a key concern, he added. It takes on average 17 years from the discovery of new deposits to the [production of the metal](#).

"We have analysed all the copper mining, in Latin America, Africa, Australia - all the pipelines," said Birol. "[Rising costs would] make the cost of the green transition significantly higher, and may lead to delay."

But he said that if governments took rapid action, they could reduce the projected shortfall. "A supply crunch is not inevitable. We can soften it if we move very fast, by putting new projects to market very fast, by recycling copper, and substituting copper with other metals such as aluminium, to alleviate the problem."

Drive for lower emissions will increase demand for copper

Projected global demand for copper by emission scenarios, million tonnes



China's build-out of its electricity grids, as it [moves to clean energy and the manufacturing of clean technology components](#) such as solar panels and wind turbines, has been the biggest factor behind the sharp increase in demand for copper in recent years.

The need for other critical minerals has also increased rapidly. Demand for lithium rose by nearly 30% last year.

The IEA warned that any disruption to supply would be dangerous, not only for the green energy transition but also to the wider global economy.

"The impact of a critical minerals supply shock can be far-reaching, bringing higher prices for consumers and reducing industrial competitiveness," according to the report.

"A sustained supply shock for battery metals could increase global average battery pack prices by as much as 40-50%."

We know, we know, we know ...

Seeing these messages is annoying. We know that. (Imagine what it's like writing them ...)

But it's also extremely important. One of the Guardian's greatest assets is its reader-funded model.

1. Reader funding means we can cover what we like. We're not beholden to the political whims of a billionaire owner. No-one can tell us what not to say or what not to report.

2. Reader funding means we don't have to chase clicks and traffic. We're not desperately seeking your attention for its own sake; we pursue the stories that our editorial team deems important, and believe are worthy of your time.

3. Reader funding means we can keep our website open, allowing as many people as possible to read quality journalism from around the world - especially people who live in places where the free press is in peril.

At the moment, the Guardian's work is funded by just 2.4% of our regular readers. If you're in the other 97.6%, appreciate our work and believe that good journalism is important to protecting democracy in an age of misinformation, please consider supporting the Guardian today. **We value whatever you can spare, but supporting on a monthly basis makes the most impact, enabling greater investment in our most crucial, fearless journalism.** As our thanks to you, we can offer you some great benefits. (Including making these messages go away.) We've made it very quick to set up, so we hope you'll consider it. Thank you.

[Haber kaynağına buradan ulaşabilirsiniz.](#)

Report: World's supply of critical minerals for clean energy is concentrated in fewer countries

The world's supplies of critical minerals are increasingly concentrated in just a few countries - most notably China - and subject to export restrictions that could painfully crimp industry and the shifter to greener ways of making things based on electricity instead of fossil fuels

David McHugh, Alexa St. John • Wednesday 21 May 2025 10:37 BST



Critical Minerals Report, Copyright 2025 The Associated Press. All rights reserved.

The world's sources of critical minerals are increasingly concentrated in just a few countries, most notably **China**, leaving the global economy vulnerable to supply cutoffs that could disrupt economies and hit consumers with higher prices, a report said Wednesday.

The Paris-based **International Energy Agency's** report looked at the availability of minerals and metals that may be small in quantity — but large in impact when it comes to shifting the economy away from fossil fuels toward electricity and renewable energy.

It found that for copper, lithium, cobalt, graphite and rare earth elements, the average market share of the three top producing countries rose to 86% in 2024 from 82% in 2020.

China is the leading refiner for 19 out of 20 strategic minerals studied in the report, and has an average share of around 75%. Indonesia showed strong growth in nickel, a key component in making steel and batteries for electric vehicles.

The current trend toward export restrictions and trade disputes increases concerns, the IEA said.

"Critical mineral supply chains can be highly vulnerable to supply shocks, be they from extreme weather, a technical failure or trade disruptions,"

said IEA executive director **Fatih Birol**. "The impact of a supply shock can be far-reaching, bringing higher prices for consumers and reducing industrial competitiveness."

Birol cited the energy crisis in Europe after Russia cut off natural gas supplies over the invasion of Ukraine. Another cautionary tale is the global shortage of silicon-based computer chips during and after the pandemic, which disrupted auto production.

"The golden rule of energy security is diversification," Birol told The Associated Press in an interview. "And it goes beyond energy security, it is also economic security."

Market forces are important in developing new sources but won't be enough. "There is a need for well-designed government policies" in the form of financing and other measures, he said.

China is a massive global source of critical minerals required for a wide range of goods that includes computer chips, robots, electric autos, batteries, drones, and military equipment. It also dominates the refining and processing of many of these critical minerals, including lithium, cobalt, graphite and more.

China has placed export limits of many of these key products and tightened controls on others as President Donald Trump's trade negotiations escalate, stifling U.S. industry and the nation's ability to find quick alternatives. Without access to China's significant reserves, U.S. manufacturers have a harder time competing amid mounting global supply tensions.

Trump has made reducing U.S. dependence on foreign critical minerals a core tenet of his first 100 days back in office as part of a national security and economic resilience agenda.

This goes beyond China; the Trump administration finalized a rocky deal with Ukraine granting American access to the nation's vast mineral resources earlier this month.

Trump is also looking to expedite deep-sea mining in international waters, much to the chagrin of environmental groups. He called for a boost in the domestic copper industry in a February executive order alongside other calls for the federal government to fast-track new mine permits; has reviewed a minerals proposal from Congo, a conflict-riddled nation also rich with mineral reserves; and attempted to strong-arm Greenland into providing more of its minerals to the U.S.

The IEA report said that global markets were well supplied at the moment and that prices in general have fallen. It warned however that planned production of copper, which is essential for electric wiring and power grids, would not keep pace with demand and predicted a 30% shortfall by 2030.

Critical minerals for clean energy 'concentrated in fewer countries' – report



David McHugh and Alexa St John, AP
21 May 2025 • 4 min read



The world's sources of critical minerals are increasingly concentrated in just a few countries, most notably China, leaving the global economy vulnerable to supply cut-offs that could disrupt economies and hit consumers with higher prices, a report has said.

The Paris-based International Energy Agency (IEA) report looked at the availability of minerals and metals that may be small in quantity – but large in impact when it comes to shifting the economy away from fossil fuels toward electricity and renewable energy.

It found that for copper, lithium, cobalt, graphite and rare earth elements, the average market share of the three top producing countries rose to 86% in 2024 from 82% in 2020.

China is the leading refiner for 19 out of 20 strategic minerals studied in the report, and has an average share of around 75%.

Indonesia showed strong growth in nickel, a key component in making steel and batteries for electric vehicles.

The current trend toward export restrictions and trade disputes increases concerns, the IEA said.

"Critical mineral supply chains can be highly vulnerable to supply shocks, be they from extreme weather, a technical failure or trade disruptions," said IEA executive director Fatih Birol.

"The impact of a supply shock can be far-reaching, bringing higher prices for consumers and reducing industrial competitiveness."

Mr Birol cited the energy crisis in Europe after Russia cut off natural gas supplies over the invasion of Ukraine.

Another cautionary tale is the global shortage of silicon-based computer chips during and after the pandemic, which disrupted car production.

"The golden rule of energy security is diversification," Mr Birol said. "And it goes beyond energy security, it is also economic security."

Market forces are important in developing new sources but will not be enough.

"There is a need for well-designed government policies" in the form of financing and other measures, he said.

China is a massive global source of critical minerals required for a wide range of goods that includes computer chips, robots, electric cars, batteries, drones, and military equipment. It also dominates the refining and processing of many of these critical minerals, including lithium, cobalt, graphite and more.

Beijing has placed export limits on many of these key products and tightened controls on others as American President Donald Trump's trade negotiations escalate, stifling US industry and the nation's ability to find quick alternatives.

Without access to China's significant reserves, US manufacturers have a harder time competing amid mounting global supply tensions.

Mr Trump has made reducing US dependence on foreign critical minerals a core tenet of his first 100 days back in office as part of a national security and economic resilience agenda.

This goes beyond China; the Trump administration finalised a rocky deal with Ukraine granting American access to the nation's vast mineral resources earlier this month.

Mr Trump is also looking to expedite deep-sea mining in international waters, much to the chagrin of environmental groups.

He called for a boost in the domestic copper industry in a February executive order alongside other calls for the federal government to fast-track new mine permits; has reviewed a minerals proposal from Congo, a conflict-riddled nation also rich with mineral reserves; and attempted to strong-arm Greenland into providing more of its minerals to the US.

The IEA report said that global markets were well supplied at the moment and that prices in general have fallen.

It warned however that planned production of copper, which is essential for electric wiring and power grids, would not keep pace with demand and predicted a 30% shortfall by 2030.



IEA'dan uyarı! Bakır arzında 2035'e kadar yüzde 30 açık bekleniyor

Uluslararası Enerji Ajansı'nın (IEA) yayımladığı Küresel Kritik Mineraller Görünümü 2025 raporuna göre, elektrik altyapısındaki genişleme nedeniyle artan talep, bakır arzında ciddi riskler oluşturuyor. Mevcut madencilik projelerinin yetersizliği, 2035 yılına kadar yaklaşık yüzde 30'luk arz açığına işaret ediyor. Raporda ayrıca, kritik minerallerdeki arzın az sayıda ülkenin kontrolünde olması tedarik güvenliği açısından kırılganlığı da açıklıyor.

YAYINLAMA
21 Mayıs 2025 09:06

GÜNCELLEME
21 Mayıs 2025 10:44



Uluslararası Enerji Ajansı (IEA), 'Küresel Kritik Mineraller Görünümü 2025' başlıklı yıllık raporunu yayımladı. Enerji sektöründe stratejik öneme sahip 20 mineralin analiz edildiği raporda, tedarik zincirlerindeki yoğunlaşmaya ve arz güvenliğine ilişkin önemli bulgular yer aldı.

20 kritik mineral değerlendirildi

Raporda galyum, grafit, mangan, nadir toprak elementleri, silikon, molibden, kobalt, tellurium, antimon, germanyum, indiyum, lityum, titanyum, vanadyum, tantalum, tungsten, bakır, nikel, krom ve zirkonyum gibi kritik mineraller değerlendirildi.

Verilere göre, bu minerallerin işlenmesi ve rafine edilmesi, az sayıda ülkenin kontrolünde. 2020 yılında üç büyük üreticinin ortalama pazar payı yüzde 82'ken, 2024'te bu oran yüzde 86'ya yükseldi. Nikelde bu artış Endonezya kaynaklı olurken, diğer minerallerde Çin başı çekiyor.

En büyük rafine kapasitesi Çin'de

IEA'nın analizine göre, kritik minerallerin tedarikinde çeşitliliği artırmaya yönelik adımlar atılmış olsa da bu sürecin yavaş ilerlemesi bekleniyor. Özellikle Çin, 20 mineralin 19'unda en büyük rafine kapasitesine sahip durumda ve ortalama yüzde 70'lik pazar payına sahip. Bu minerallerin 15'inde ise fiyat dalgalanmaları petrolü geride bırakıyor. Nikelde ise farklı bir tablo dikkat çekiyor; Endonezya bu alanda yaklaşık yüzde 50'lik pazar payı ile Çin'in önünde yer alıyor.

Rapora göre, mevcut politikalar ve yatırım trendleri ışığında, gelecek 10 yılda arzın yalnızca sınırlı şekilde çeşitleneceği ve yoğunlaşmanın 2020 seviyelerine dönmemesinin zaman alacağı öngörülüyor.

Temiz enerji teknolojilerine geçişle birlikte kritik minerallere olan talep hızla artıyor. Örneğin lityuma yönelik talep 2024'te bir önceki yıla göre yüzde 30 arttı. Çin, Endonezya ve Kongo Demokratik Cumhuriyeti'ndeki üretim artışları batarya fiyatlarında düşüş sağladı. Ancak rapor, tedarik zincirinde hâlâ kırılganlıklar olduğunu vurguluyor.

Yatırım artışında 1 yılda yüzde 9'luk düşüş!

2023'te kritik minerallere yönelik yatırım artışı yüzde 14 seviyesindeyken, 2024'te bu oran yalnızca yüzde 5 olarak gerçekleşti. Keşif faaliyetlerinde de durağanlık gözleniyor.

Özellikle bakır piyasalarının gelecek yıllarda ciddi arz riskiyle karşı karşıya kalabileceği belirtiliyor. Elektrik altyapısının genişletilmesiyle artan talebe rağmen, yeni proje yatırımlarının yetersizliği, 2035'e kadar yüzde 30'luk bir arz açığına işaret ediyor.

Bir diğer önemli konu ise artan ihracat kontrolleri. Enerji dönüşümünde kullanılan stratejik minerallerin yüzde 55'i halihazırda bir tür ihracat kısıtlamasına tabi. Bu kontroller, yalnızca ürünleri değil, işleme teknolojilerini de kapsayacak şekilde genişliyor.

IEA Başkanı Birol'dan değerlendirme

IEA Başkanı Fatih Birol, rapora ilişkin değerlendirmesinde, yüksek jeopolitik gerilimlerin yaşandığı bir dünyada kritik minerallerin küresel enerji ve ekonomi güvenliğini korumada "ön cephede yer alan" bir gündeme dönüştüğünü belirterek, "Bu konu, 21. yüzyılda enerjinin güvenliği, erişilebilirliği ve sürdürülebilirliğini sağlamak için hayati önem taşıyor. İyi tedarik edilen bir piyasada bile, aşırı hava olayları, teknik arızalar ya da ticaret engelleri gibi nedenlerle kritik mineral tedarik zincirleri ciddi şekilde sarsılabilir. Böyle bir arz şokunun etkisi büyük olur, tüketiciler için fiyatların artmasına ve sanayide rekabetçiliğin zayıflamasına yol açabilir" ifadelerini kullandı.

HABERLER > YAZARLAR > SEFER LEVENT > ENERJİ AJANSI BAŞKANI ERHOL PETROL VE DOĞALGAZDA BOLLUK DÖNEMİ YAŞIYORUZ.. LİDERLERİN GÜNDEM KİTİBİ: MİNERALLER



Enerji Ajansı Başkanı Birol: Petrol ve doğalgazda bolluk dönemi yaşıyoruz... Liderlerin gündemi kritik mineraller

#Justinaraas Enerji Ajansı #Fatih Birci #Doğalgaz

8/2/2019 09:30

DÜNYA oldukça ilginç günlerden geçiyor. Bir tarafta teknolojinin olağanüstü hızıyla değişime ayak uydurmaya çalışıyoruz diğer tarafta ilkelikten kalma savaş olgusuyla tekrar yüzleşiyoruz.

1 Eylül 2015'ten bu yana Paris merkezli **Uluslararası Enerji Ajansı'nda başkanlık görevini yürüten Fatih Birol** dünyadaki değişimi en yakın gözlemleyen isimlerden biri. Geçtiğimiz günlerde yaptığımız görüşmede bu konuyu şu sözlerle özetledi:

"200 yıl kadar önce kömür çağı vardı. Sonra petrol ve doğalgaz çağı yaşadık şimdi dünya bir elektrik çağına giriyor. Yapay zeka için, elektrikli araçlar için kılmalar vs herşey için elektrige gerek var. Onun için elektrik talebi şimdiye kadar görmediğimiz şekilde hızla artıyor. Pekli hangi ülke önde derseniz, Çin elektrik santrali kurma konusunda açık ara herkesin önünde."

Elektrik üretimi yarışında önde koşan Çin'in önümüzdeki dönem için kuşandığı tek silah bu değil. **Fatih Birol** bu noktada sözü **kritik minerallere** getirip şunları söyledi:

"1970'lere petrol ne kadar önemli bir emtia ise günümüzde kritik mineraller de o kadar önemli olmaya başladı. Elektrikli otomobillerden tütün dronelerla jetlere, uçaklara, çiplere hatta yapay zekâyâ kadar her noktada kritik mineraller devrede. Ve kritik minerallerde tek bir ülkenin, yani Çin'in muazzam bir hakimiyeti var. Çin bazen bu mineralleri ihracat sınırınımsa getiriyor, tüm dengeler bir anda değişiyor. Mesela geçtiğimiz günlerde galinyum diye bir metalde oldu bu, dünya otomotiv piyasalarında büyük bir panîşe yol açtı. Çünkü arı zinciri büyük bir tahribata uğruyor."



Kritik mineraller konusunda dünyada bir kırılmanın oluştuğuna dikkat çeken Fatih Birol "Çünkü Batılı ülkeler bu işi bugüne kadar Çin'e bırakmışlar üretimin için hiçbir adım atmamışlar. Bir ülkeye bağlı olmanın ileride doğurabileceği, ekonomik ve belki de jeopolitik kaygılardan dolayı bütün uluslararası toplantılarda kritik mineraller bir numaralı konu olmaya başladı. Ben birçok uluslararası zirveye gidiyordum, birçok devlet başkanı ile görüşüyordum. Birkaç yıl öncesine kadar iklim değişikliği en önemli 4-5 konudan biriyken giderek önemi kaybediyordu. Bu da maalesef orman yangınları, kuraklık ve sel felaketleri gibi iklim değişikliğinin etkilerinin her geçen gün arttığı bir dönemde oluyor. Kritik mineraller ise yukarı doğru trmıyor. Çünkü kritik mineraller tamamıyla enerji ve ekonomik güvencili birer bir etkilendiği için ülkeler buna çok önem vermeye başladı. 'Her beraber ne yapabiliriz, bu konuda nasıl adım atabiliriz' diye bir gündem maddesi oldu. Amerika'ya da gitseniz, Avustralya'ya da gitseniz, Hindistan'a ya da Kore'ye de gitseniz, Avrupa'da da aynı soruları karşılıyorsunuz" diye konuştu.

TÜRKİYE'YE İKİ İYİ HABER: PETROL VE DOĞALGAZ

Uluslararası Enerji Ajansı geçtiğimiz günlerde **petrol görünüm raporu** yayınladı. **Fatih Birol** raporda dikkat çeken noktaları şöyle özetledi:

"Biz iki sene önce dedik ki 'petrol piyasalarında bir bolluk dönemine giriyoruz ve böylece fiyatlarda makul seviyeleri göreceğiz.' Su anda dediğimiz aynen çıktı. Ortadoğu'da savaşlar oluyor, dünyada politik gerilim hac safahya geldi ancak petrol fiyatları 60 dolarlar. Petrolde bolluk dönemine girdik. Bunun iki nedeni var. Birincisi petrol talebi zayıflıyor. Geçmişte petrole yılda 1.5 milyon varil büyüyordu şimdi 700 binlere erindi. ÇİN'in elektrikli araçlara geçmesiyle birlikte petrole talebinde ciddi düşüş oldu. İkincisi OPEC dışındaki pek çok ülkeden derin yerindeye zebil gibi petrol piyasaya giriyor Petrol üretimi arttı. Amerika, Kanada, Brezilya, Guyana bu konuda başı çekiyor."

Petrol arzının artmasının Türkiye gibi petrol ithal eden ülkeler için son derece güzel bir haber olduğuna vurgu yapan **Fatih Birol**, bunun cari açığımıza da ilaç olacağını söyledi. Ardından bir müddetli haber daha verdi:

“2026 ile 2030 arasında Amerika, Kanada ve Katar’ın muazzam miktarda üretim sağlayacak doğalgaz projeleri hemen hemen aynı anda bitiyor. Büyük bir doğalgaz üretim dalgası görülebilir. Bu da doğalgaz fiyatlarını aşağıya doğru baskılamaya başlatabilir. Yani doğalgazda da bir bolluk dönemine; tüketiciler, ithalatçı ülkeler açısından önümüzdeki beş yıl için altın çağı geliyoruz. Çok büyük jeopolitik gelişmeler veya savaşlar olmazsa bu durum şimdilik değişmeyecek.”

Haber kaynağına buradan ulaşabilirsiniz.



Sefer Levent

[Yazarın Tüm Yazıları](#)**Metiplex +**

Ne olacak bu ‘germanyum’un hali

#Germanyum Krizi

#Kritik Mineralien

#Tedarik Zinciri

Exhibit 18, 2025 06:39

DÜNKÜ yazımda Uluslararası Enerji Ajansı Başkanı Fatih Birol ile görüşmemizden ilginç notları aktarmıştım.

Özette Birol, üretim artışı nedeniyle petrol ve doğalgazda bolluk dönemine girdiğimizi, bunun fiyatları aşağı doğru baskılayacağını söyledi. Bu durum petrol ve doğalgazda ithalata konumdaki Türkiye ve diğer ülkeleri olumlu etkileyecek. Ancak yine Birol'un sözlerinden yola çıkarak belirtmemiz gerekir ki **dünya kıymetli mineraller etrafında yeniden şekilleneceği benziyor**. Hatta bu mineraller uğruna ülkeler arası çatışmalar görmemiz bile çok muhtemel. İşte size bir örnek.

Şu anda dünya son dönemde öne çıkan kıymetli metallere **'germanyum'** krizi ile çalkalanıyor. **Germanyum** Çin'in kritik ve nadir toprak metallerine yönelik ihracat kısıtlamalarının Batı'nın askeri sistemlerinin tedarik zincirlerini etkilemesiyle bu ay 14 yılın en yüksek seviyesine ulaştı. 2023 yılında kilosu 1000 dolar olan germanyum şu sıralar 5 bin dolara fırlamış durumda.

Bilmeyenler için yazayım; germanyum savaş uçakları ve füzeler de dahil olmak üzere kızılotesi askeri teçhizat yapımında kritik öneme sahip olan bir metal. Atom numarası 32 olan parlak, sert-kırılgan, grimsi-beyaz ve silikona benzer bu elementin bir numaralı üreticisi ise Çin.

Çin, analiz edilen 20 minerallerin 19'unu lider rafineriçi konumunda ve ortalama yüzde 70'tik pazar payına sahip. Yani dünya mısıl mısıl uykusünen, ucuz işgücünden ibaret olduğu zannedilen Çin harıl harıl kıymetli mineralleri üretmiş ve pazarın mutlak hakimi olmuş. Teknoloji ve parasal gücüyle 'küreselleşme' adı altında üretimi Çin'e kayırdan Batılı ülkeler şimdiki kararlar bağlamış durumda. Nüfus üstünlüğünü zaten elinde tutan Çin, teknolojik üstünlüğü de ele geçirmekle kalmadı aynı zamanda politik bir güç haline dönmüştü.

Önceki gün **Financial Times**'ta yayınlanan ve 'germanyum'daki yükselişi değerlendiren bir analizde bu güç şöyle tarif edildi:

"Çin, kritik mineraller için küresel pazara hakim durumda ve bu durum, gergin ikili ilişkiler ortamında Batılı savunma üreticilerini ve hükümetlerini Çin'e bağımlı hale getiriyor."

Fatih Birol'un başında bulunduğu **Uluslararası Enerji Ajansı (IEA)**, yeni yıllık raporu **Küresel Kritik Mineraller Görünümü**'nde, kritik mineral arzının bir avuç ülkede yoğunlaşması ve Çin'in ihracat kontrolleri nedeniyle piyasada "acı verici kesintiler" yaşanması riskinin artabileceği uyarısında bulundu .

Batı kıymetli mineraller konusunda üretim çabasında, yerel tedarik zincirleri kurmaya çalışıyor ama Çin'in pazar payını artırmasını engelleyemiyor.

Avrupa ve ABD ne kadar çabalarsa çabalasın Çin'i sadece ticaret oyunları ile durdurmak neredeyse imkânsız. Geriye kalan senaryolar ise dünyanın giderek gerileceğini gösteriyor.

ABD Başkanı **Donald Trump**'ın son dönemdeki garip söylemleri ve Kanada başta olmak üzere bazı ülkelere göz dikmesinin ardında, kıymetli minerallerin de bulunduğunu tahmin etmek güç değil.

Dünya petrol uğruna çok acı çekti, gözyaşı döktü. Umarım kıymetli mineraller yeni savaşlara ve acılara neden olmaz...



ABD'DE GERMANYUM SEFERBERLİĞİ

DÜN OpenPr'da yayınlanan bir habere küresel germanyum pazan büyüklüğünün 2024 yılında **316,4 milyon dolara** ulaştığı, 2023 yılına kadar **450 milyon dolara** ulaşacağı ifade edildi. Germanyumu kritik mineraller listesine alan ABD, bu maden için daha fazla seferberlik ilan etti. Eylül 2025'te, ABD yarı iletken şirketleri yüksek performanslı çip uygulamaları için **silikon üzerinde germanyum Ar-Ge'sini** artırdı. Temmuz 2025'te ABD Enerji Bakanlığı, germanyum da dahil olmak üzere kritik mineral geri kazanım programları için yeni bir finansman duyurdu. Haziran 2025'te teknoloji üreticileri, fiber optik iletişim sistemleri için germanyum talebini artırdı. Mayıs 2025'te ABD'di girişimler, tedarik zinciri dayanıklılığını güçlendirmek için germanyum geri dönüşüm teknolojileri geliştirmeye başladı. Üretim artıyor artmasına ama teknolojinin hızla gelişen talebe yetişmek mümkün değil.

Haber kaynağına buradan ulaşabilirsiniz.

FATİH BAŞKANDAN 'KRİTİK' UYARI



IEA Başkanı
Fatih Birol

Başkanlığını Fatih Birol'un yaptığı Uluslararası Enerji Ajansı'nın (IEA) dün yayımladığı rapora göre dünya, kritik minerallerde Çin'e teslim olmuş durumda.

■ Başkan Birol, bunun ne anlama geldiğini Hürriyet'e anlattı: "Madeni rafine etmezseniz hiçbir işe yaramaz. Çin 20 kritik madenin 19'unda lider rafineci. Kritik mineraller olmadan robot, uçak, dron, yapay zekâ, teknolojik ürün üretmek imkânsız. Dünya Çin'e bağımlı. Çin bir mineralde ihracatı 6 ay kısıtlarsa o sektör durabilir." >> 5'te



Sefer LEVENT

[Haber kaynağına buradan ulaşabilirsiniz.](#)



GÜNDEM DÜNYA EKONOMİ SPOR ANALİZ KÜLTÜR INFOGRAFİK PODCAST VIDEO FOTOĞRAF

EKONOMİ

Uluslararası Enerji Ajansı, bakırda 10 yıl içinde yüzde 30 arz açığı oluşabileceği uyarısında bulundu

Kritik minerallerde birkaç ülkede yoğunlaşan tedarik ve artan ihracat kısıtlamalarının önemli arz kesintisi riskleri oluşturduğu ve özellikle bakırda herhangi bir önlem alınmaması halinde 2035'e kadar yüzde 30'luk arz açığı görülebileceği bildirildi.

Nuran Erkul Kaya | 21.05.2025 - Güncelleme : 21.05.2025



Londra

Uluslararası Enerji Ajansı'nın yıllık Küresel Kritik Mineraller Görünümü 2025 raporu yayımlandı. Raporda, enerji sektöründe kullanılan galyum, grafit, manganez, nadir toprak elementleri, silikon, molibden, kobalt, tellurium, antimon, germanyum, indiyum, lityum, titanyum, vanadyum, tantalum, tungsten, bakır, nikel, krom ve zirkonyum olmak üzere 20 kritik minerale ilişkin analiz yer aldı.

Rapora göre, kritik minerallerde özellikle işleme ve rafinaj süreçleri birkaç ülkede yoğunlaşmış durumda.

Bakır, lityum, nikel, kobalt, grafit ve nadir toprak elementlerinde üç büyük üreticinin ortalama pazar payı, 2020'deki yüzde 82 seviyesinden 2024'te yüzde 86'ye yükseldi. Bu büyüme nikelde Endonezya, diğer tüm minerallerde ise Çin'den geldi.

Politika yapıcılar kritik mineral arzındaki söz konusu yoğunlaşmanın farkına varmış olsa da IEA'nın projelere yönelik detaylı analizleri, kritik minerallerin tedarik zincirlerinde çeşitlendirmeye yönelik ilerlemenin yavaş olacağını gösteriyor.

Raporda analiz edilen enerjiyle ilgili 20 kritik mineralin 19'unda Çin, en büyük rafinaj kapasitesine sahip ülke konumunda ve ortalama yüzde 70'lik pazar payına sahip. Bu minerallerin 15'inde fiyatlar, petrolden daha fazla oynaklık gösteriyor.

Bu minerallerden sadece nikelde, Endonezya'nın pazar payı yaklaşık yüzde 50 ile Çin'e göre daha yüksek seviyede bulunuyor.

Enerjiyle ilgili stratejik minerallerin yüzde 55'i ihracat kontrolüne tabi

Mevcut politikalar ve yatırım eğilimleri dikkate alındığında, gelecek 10 yılda ilk üç tedarikçinin pazar payının sınırlı şekilde düşeceği ve pazardaki yoğunlaşmanın ancak 2020'deki seviyesine döneceği öngörüldü.

Kritik minerallere yönelik talep, son yıllarda temiz enerji dönüşümünün hızlanmasıyla giderek büyüyor. Lityum talebi 2024'te yıllık bazda yüzde 30 arttı. Çin, Endonezya ve Kongo Demokratik Cumhuriyeti gibi ülkelerdeki büyük üretim artışları, özellikle batarya fiyatlarının düşmesini sağladı.

Tedarikteki artışa rağmen, gelecek 10 yıla yönelik arz-talep dengeleri bazı riskler barındırıyor. Kritik minerallerde yatırım ivmesi zayıflarken, bu alandaki harcamalar geçen yıl sadece yüzde 5 arttı. Bu oran 2023'te yıllık bazda yüzde 14'tü.

Kritik mineral keşfine ilişkin faaliyetler de geçen yıl duraklama eğilimine girdi ve 2020'den beri süren büyüme kesintiye uğradı.

Rapora göre, özellikle bakır piyasaları büyük risklerle karşı karşıya kalabilir. Ülkelerin elektrik şebekelerini genişletme adımlarıyla artan bakır talebi karşısında, herhangi bir önlem alınmaması halinde, mevcut bakır madeni proje stoku 2035'e kadar yüzde 30'luk arz açığına işaret ediyor.

Artan ihracat kısıtlamaları da kritik minerallerde tedarik güvenliğini tehdit edebilir. Enerji dönüşümünde kullanılan stratejik minerallerin yüzde 55'i şu anda bir tür ihracat kontrolüne tabi ve bu kısıtlamaların kapsamı yalnızca ham ve rafine ürünlerle sınırlı değil, işleme teknolojilerini de içerecek şekilde genişliyor.

IEA Başkanı Fatih Birol, rapora ilişkin değerlendirmesinde, yüksek jeopolitik gerilimlerin yaşandığı bir dünyada kritik minerallerin küresel enerji ve ekonomi güvenliğini korumada "ön cephede yer alan" bir gündeme dönüştüğünü belirterek, "Bu konu, 21. yüzyılda enerjinin güvenliği, erişilebilirliği ve sürdürülebilirliğini sağlamak için hayati önem taşıyor. İyi tedarik edilen bir piyasada bile, aşırı hava olayları, teknik anımlar ya da ticaret engelleri gibi nedenlerle kritik mineral tedarik zincirleri ciddi şekilde sarsılabilir. Böyle bir arz şokunun etkisi büyük olur, tüketiciler için fiyatların artmasına ve sanayide rekabetçiliğin zayıflamasına yol açabilir." ifadelerini kullandı.

[Haber kaynağına buradan ulaşabilirsiniz.](#)

FASTCOMPANY

PREMIUM DESIGN TECH WORK LIFE NEWS IMPACT PODCASTS VIDEO INNOVATION FESTIVAL | W FASTCO WORKS ▶

The world's critical minerals come from just a few countries. That's a big problem for clean energy

China is the leading refiner for 19 out of 20 strategic minerals studied in a new report, and has an average share of around 75%.



FILE – Bundles of copper cables sit at a plant that produces parts for large electric vehicles in Mexico City, on April 2, 2025. [Photo: Fernando Llano, File/AP Photo]

The world's sources of critical minerals are increasingly concentrated in just a few countries, most notably China, leaving the global economy vulnerable to supply cutoffs that could disrupt industry and hit consumers with higher prices, a report said Wednesday.

The Paris-based International Energy Agency's report looked at the availability of minerals and metals that may be small in quantity—but large in impact when it comes to shifting the economy away from fossil fuels toward electricity and renewable energy.

It found that for copper, lithium, cobalt, graphite and rare earth elements, the average market share of the three top producing countries rose to 86% in 2024 from 82% in 2020.

China is the leading refiner for 19 out of 20 strategic minerals studied in the report, and has an average share of around 75%. Indonesia showed strong growth in nickel, a key component in making steel and batteries for electric vehicles.

The current trend toward export restrictions and trade disputes increases concerns, the IEA said.

"Critical mineral supply chains can be highly vulnerable to supply shocks, be they from extreme weather, a technical failure or trade disruptions," said IEA executive director Fatih Birol. "The impact of a supply shock can be far-reaching, bringing higher prices for consumers and reducing industrial competitiveness."

Birol cited the energy crisis in Europe after Russia cut off natural gas supplies over the invasion of Ukraine. Another cautionary tale is the global shortage of silicon-based computer chips during and after the pandemic, which disrupted auto production.

"The golden rule of energy security is diversification," Birol told The Associated Press in an interview. "And it goes beyond energy security, it is also economic security."

Market forces are important in developing new sources but won't be enough. "There is a need for well-designed government policies" in the form of financing and other measures, he said.

China is a massive global source of critical minerals required for a wide range of goods that includes computer chips, robots, electric autos, batteries, drones, and military equipment. It also dominates the refining and processing of many of these critical minerals, including lithium, cobalt, graphite and more.

China has placed export limits of many of these key products and tightened controls on others as President Donald Trump's trade negotiations escalate, stifling U.S. industry and the nation's ability to find quick alternatives. Without access to China's significant reserves, U.S. manufacturers have a harder time competing amid mounting global supply tensions.

Trump has made reducing U.S. dependence on foreign critical minerals a core tenet of his first 100 days back in office as part of a national security and economic resilience agenda.

This goes beyond China; the Trump administration finalized a rocky deal with Ukraine granting American access to the nation's vast mineral resources earlier this month.

Trump is also looking to expedite deep-sea mining in international waters, much to the chagrin of environmental groups. He called for a boost in the domestic copper industry in a February executive order alongside other calls for the federal government to fast-track new mine permits; has reviewed a minerals proposal from Congo, a conflict-riddled nation also rich with mineral reserves; and attempted to strong-arm Greenland into providing more of its minerals to the U.S.

The IEA report said that global markets were well supplied at the moment and that prices in general have fallen. It warned however that planned production of copper, which is essential for electric wiring and power grids, would not keep pace with demand and predicted a 30% shortfall by 2030.

[Haber kaynağına buradan ulaşabilirsiniz.](#)

Bloomberg 

PIYASALAR BORSA ▼ DÖVİZ ▼ ALTIN ▼ YATIRIM FONLARI HABERLER ▼ TARIM ZİRVE VİDEO YAYIN AKIŞI Businessweek

SON DAKİKA ● YOİKK: 2025-2026 DÖNEMİNDE GERÇEKLEŞTİRİLMESİ HEDEFLENEN EYLEMLER BELİRLİ ANA TEMALARA ODAKLANILARAK ŞEKİLLENDİRİLDİ

Bloomberg HT > Haberler > "Uzun dönemde yüksek petrol fiyatı beklemiyorum"

"Uzun dönemde yüksek petrol fiyatı beklemiyorum"

- Uluslararası Enerji Ajansı (UEA) Başkanı Fatih Birol Bloomberg HT'nin sorularını yanıtladı. Birol, Çin'in uzak görüşlü bir politikayla kritik minerallerin rafinajını domine ettiğini söyledi. Birol, ajans olarak nasıl piyasada petrol krizi oluştuğunda darlığı gidercek bir sistemi varsa benzer bir çalışmayı da kritik metaller konusunda yapacaklarını açıkladı.
- Uzun dönemde yüksek petrol fiyatı beklemeyeceğini dile getiren Birol, 2026-2028 arasında piyasalarda doğalgaz bolluğu yaşanacağı ve fiyatların düşeceği öngörüsünde bulundu.
- Karadeniz gazı ve Gabar petrolünün iyi haberler olduğunu ancak tüm sorunları çözmeyeceğini dile getiren Birol, Türkiye'nin enerjide arz güvenliği için yapacağı nükleer santrallerde ülke ve teknoloji çeşitliliğine gitmesi gerektiğinin altını çizdi.



Örnek: 29 Mayıs 2025, Perşembe 18:53
Güncelleme: 29 Mayıs 2025, Perşembe 18:53

Aa ↕

Son 30 yılda enerji ile jeopolitik hiç bu kadar iç içe geçtiği bir dönem olmadığını dile getiren Uluslararası Enerji Ajansı (UEA) Başkanı Fatih Birol Bloomberg HT'nin küresel olarak kritik mineral pazarı, enerji arzı, petrol ve doğalgaz fiyatları ile Türkiye'nin enerji görünümüne ilişkin sorularını yanıtladı.

Enerji ile jeopolitikanın her zaman iç içe geçtiğini ancak günümüzde buna bir de ticaret savaşlarının eklendiğini belirten Birol, "Öyle bir dönemde yaşıyoruz ki enerjide önemli konular önemsiz, önemsiz konular önemli hale geldi. Biz ajans olarak, insanlar daha fark etmeden 2021 yılında kritik mineraller konusunda çalışmaya başladık. O kararın ne kadar isabetli bir karar olduğunu görüyorum. Şu anda bir referans yapımının altında yatan etken bizim bu kritik minerallere ilişkin muazzam bir bilgi ve birikim olmasıdır. Hangi mineraller nerede ne kadar var buna ilişkin muazzam bir bilgiye sahibiz" dedi.

Sanılan aksine bazı kritik metallerin nikel gibi yalnız temiz enerjide değil, yapay zeka, savunma sanayi ve dronlar dahi pek çok alanda kullanıldığına dikkat çeken Birol, "Çin çok uzun bir zamandır buraya yatırım yaptı. Çok uzak görüşlü bir politikayla minerallerin rafinajını domine ediyor. Bugün 20 önemli kritik mineralin 19'unda domine eder vaziyette" ifadelerini kullandı.

"Bağıllık oluştu"

Mineralin bir ülkede olmasından ziyade onun rafine edilmesinin çok daha önemli olduğuna dikkat çeken Birol, "Çin'e büyük bağıllık oluştu. Çünkü bir ülkede bir mineralin çok olması büyük anlam taşımıyor, bu minerallerin önce rafine edilmesi gerekiyor. Böylece pek çok ülke çıkardığı minerali önce Çin'e satıp, rafine edildikten sonra yeniden daha çok para ödeyerek almak durumunda kalıyor. Bu nedenle Batı, sadece pazar ekonomisine dayalı bir anlayışla giderse sorun çözülmez. Kamunun bu konuda dönüşümsel bir tavır alınması gerekiyor, kar odaklı değil arz güvenliği odaklı yatırım yapılması gerekiyor" dedi.

"Bugün Çin ihrac etmiyorum" dese, pek çok sanayi sektöründe ciddi sorunlar yaşanacağına dikkat çeken Birol, Şili'nin en büyük bakır üreticisi olmasına karşın tüm kapasitenin Çin'e gittiğini belirtti.

"Çin 10 yıl daha domine edecek"

Çin'in minerallerdeki dominasyonunun sayesinde ikili müzakerelere daha güvenli oturduğunu söyleyen Birol, Türkiye'nin bugün Çin ile ilişkilerinin iyi olduğunu, madenler açısından yardımcı olabileceğini ifade etti. Birol, "Batı talebin bu kadar hızlı büyüyeceğini ve Çin'in bu kadar hızlı büyüyeceğini öngörmedim. Bu bir maraton koşusuna benziyor, batı ilk 10 kilometreyi önde götürdü ama Çin bitirdi. Çin çok akıllı bir politika izledi. Bunu kazanımlarını alıyor, en az 10 pazar domine edecek" değerlendirmesini yaptı. Birol, ajans olarak nasıl piyasada petrol krizi oluştuğunda darlığı gidercek bir sistemi varsa benzer bir çalışmayı da kritik metaller konusunda yapacaklarını açıkladı.

"Türkiye son yıllarda farklılaştı"

Doğalgaz piyasasında 2026 yılı itibarıyla önemli bir dönümü olacağını belirten Birol şu noktalara dikkat çekti:

"ABD 2027 itibarıyla Rusya'dan doğalgaz alımını durduracağını açıkladı. Kuzey Akım2 projesi başına inşa edilmiş bir proje olabilir.

Enerji güvenliği söz konusu olduğunda yerli elektrik üretiminin önemini anlattığı için Danimarka da yeniden nükleere girmeyi planlıyor.

Avrupa hâlâ dünyanın en büyük yatırımcısı, en büyük ithalatçısı 460 milyonluk tek bir market. Ama, Avrupa biraz fazla küçümseniyor...

Türkiye yenilenebilir enerji konusunda çok güzel adımlar. Hâlâ mevcut potansiyelinin önemli bir kısmını kullanmıyor.

İyi şeylerden biri de doğalgaza Rusya'da çok bağımlıydık, hâlâ bağımlıyız ama biraz çeşitlendirme oldu.

Nükleer bence Türkiye için olmazsa olmaz bir teknoloji ama hangi partneri seçeceğini çok önemli. Bu katolik evliliği gibi bir kez evlendiniz mi boşanamazsınız. Türkiye ilk nükleer santrali Rusya ile yapıyor. Biraz soru işaretleri var ama bundan sonra yapılacak nükleer santrallerinde Türkiye'nin çeşitlilik getirmesi gerektiğini düşünüyorum.

Karadeniz gazı ve Gabar petrolü güzel haberleri ama yeterli değil."

Özel Raporaj: UEA Başkanı Fatih Birol | 29 Mayıs 2025

ÖZEL ROPORTAJ

UEA BAŞKANI FATİH BİROL



Watch later Share

Watch on YouTube

[Haber kaynağına buradan ulaşabilirsiniz.](#)

[Yayın kaydına buradan ulaşabilirsiniz.](#)