

# Rusya'nın Arktik'te Enerji Çıkmazı: Çin Kurtarıcı Olabilecek mi? Ferdî GÜÇYETMEZ

Bu çalışma, Batı'nın yaptırımlarını ve Çin-Rusya güvenlik yakınlaşması altında Rusya'nın Arktik LNG stratejisini incelemektedir. 2030 için belirlenen 100 Mt hedefe karşın 2024'te ihracat 34 Mt'ta kalmıştır. Teknolojik yaptırımlar, Arc7 tanker eksikliği ve AB'nin 2027'ye uzanan kısıtlamaları pazar erişimini daralttı mı? Çin ile yapılan 66 ortak tatbikat, Arktik enerji yollarını güvenli hale getirmiş midir? Çalışma, Rusya'nın Arktik enerji politikasının üretim artışı-pazar daralması paradoksunu incelerken, Çin ile artan ilişkileri de ortaya çıkarır.

## Giriş

Rusya, 2030'a kadar küresel LNG pazarının %20'sini ele geçirme hedefiyle Arktik'te dev projeler inşa ediyor. Ancak Ukrayna savaşının ardından uygulanan yaptırımlar bu hedefi zorlaştırdı. 2024-2025 dönemi verileri, "Arktik enerji mucizesi" söyleminin yerini üretilebilen ama satılamayan LNG gerçeğine bıraktığını gösteriyor. Üstelik bu durum yalnız ekonomik değil, jeopolitik ve askeri boyut kazanmış durumda: Rusya'nın Çin'le yürüttüğü müşterek askeri tatbikatlar, Arktik enerji koridorunun güvenliğini ve ekonomik hatların askeri sinyalle birleştiğini gösteriyor.

Rusya'nın uzun dönemli stratejisinde, 2030 yılı itibarıyla yaklaşık 100 milyon ton/yıl (mtpa) sıvılaştırılmış doğal gaz (LNG) ihraç kapasitesine ulaşma hedefi öne çıkmaktadır. Bu hedeften hareketle Arktik bölgede, özellikle Yamal LNG ve Arctic LNG 2 gibi büyük çaplı projeler devreye alındı.

2024 yılı sonu itibarıyla Rusya'nın toplam LNG ihracatı yaklaşık 34,2 milyon ton (mt) (yaklaşık 47,2 bcm) seviyesinde gerçekleşmiştir. Bu hacim, hedef kapasitenin yalnızca ~%35'ü civarındadır. Ayrıca, kaynak verileri Arktik kökenli üretimin toplam ihracat içinde %62 civarı olduğu yönünde ifade edilmiş olsa da bu yüzdelik doğrudan teyit edilmiş özel bir kaynak bulunmamaktadır.

Taşımacılık açısından, Rusya'nın kuzey deniz hatları üzerindeki faaliyetleri de artış göstermektedir. Özellikle Northern Sea Route (NSR) üzerinden taşınan kargo hacmi 2024'te yaklaşık 37,8 milyon ton olarak bildirilmiştir. Ancak bu tutar tüm kargo türlerini kapsamakta olup yalnız LNG'ye ait değildir. Farklı kaynaklar 2024'te Rusya'nın, Arktik üzerinden 22 milyon ton LNG taşıdığını ifade ediyor.

Proje özelinde, Yamal LNG terminali 2024 yılında toplam 287 yükleme/sefer gerçekleştirmiştir. Bu, ayda ortalama ~24 yükleme/sefer anlamına geliyor ve operasyonda süreklilik olduğunu göstermektedir. Ancak, Arktik LNG 2 projesi için durum daha kırılgandır: proje kaynaklarına göre ilk tren devreye girmiş, ancak tanker ve finansman sorunları nedeniyle hacim beklentilerin altında kalmıştır.

## 1. Askerî Boyut: Çin Faktörü ve Jeopolitik Senkronizasyon

Sino-Rus askerî işbirliğinin rutinleşen ve karmaşıklaşan bileşeni müşterek tatbikatlardır: EUISS'nin 3 Temmuz 2024 tarihli çalışması, 2003'ten beri 66 müşterek faaliyet (ikili/çok taraflı; kara-hava-deniz, çok alanlı ve simülasyonlar dâhil) tespit ediyor; sıklık 2014 sonrası artıyor, 2023'te rekor seviyeye çıkıyor. Deniz unsuru artık toplamın %35'ini oluşturuyor ve tatbikat coğrafyası, Doğu'ya kayarken aynı zamanda rakip sularına yakın/uyuşmazlık alanlarına uzanıyor.

Bu faaliyetler yalnız gösteri değildir: (i) caydırıcılık/stratejik iletişim, (ii) yetenek ve niyet sinyali, (iii) özellikle Pekin için operasyonel tecrübe üretme işlevi görüyor. NATO ile karşılaştırıldığında birlikte-işlerlik hâlâ düşük; fakat ortak komuta unsurları ve birbirinin yüksek teknoloji teçhizatını kullanma eğitimleri arttıkça koordinasyon derinleşiyor.

Arktik enerji-lojistiği açısından belirleyici örnek, Northern/Interaction-2023 hattıdır: 11 gemilik birleşik filo Japon Denizi'nden Çukçi ve Bering denizlerine (NSR/NWP giriş-çıkış eşikleri) ilerledi; beyan edilen amaç 'stratejik deniz geçitlerinin güvenliğini sağlamaktır'. İcra paketinde haberleşme eğitimleri, gemiler arası helikopter iniş-kalkışları ve denizaltısavar tatbikatı yer aldı. Bu hat, Aleut Adaları yakınından geçişle ABD topraklarına yakın bir sinyal üretirken, aynı zamanda NSR kapılarının askerî gözetim altında işletilebileceğine dair mesaj verdi. (Çin ve Rus resmî/ajans açıklamaları ve saha haberleri tatbikatın kapsamını doğruluyor).

Sürekliliği destekleyen yapısal unsur, savunma bütçelerindeki artış ve bunun bileşimi. EUISS ve SIPRI verilerine göre Rusya'nın 2024 askerî harcaması %38 artarak ~149 milyar \$ seviyesine çıktı; bu GSYH'nin ~%7,1'i ve merkezi bütçenin ~%29'u demek. Yine EUISS, bütçe artışına rağmen kaynakların öncelikle Ukrayna cephesi ve savunma sanayii borçlarına kanalize edileceğini; bu yüzden Rusya'nın daha geniş ölçekli müşterek icralara kaynak ayırmakta zorlanabileceğini belirtir. Çin tarafında da modernizasyon sürerken (2024'te ~314 milyar \$ tahmini), Pekin'in ittifaklardan imtina eden çizgisi askeri işbirliğini "ittifaksız koordinasyon" düzeyinde tutuyor. *Arktik enerji rotaları için çıkarım*: Bu yapı, koruma/refakat kapasitesine ve gözetim altyapısına sinyal üretirken, sigorta ve navlun fiyatlamasında risk primi yaratır; bu da LNG'nin satılabilirlik maliyetini yukarı iter.

Coğrafi ve kurumsal desen genişliyor: 2012'den bu yana Akdeniz, Karadeniz, Baltık, Umman Körfezi, Doğu Çin Denizi, Güney Çin Denizi ve Pasifik dâhil geniş bir yayda icra edilen müşterek deniz tatbikatları, İran'la Maritime Security Belt (2019, 2022–24) ve Güney Afrika ile Mosi (2019, 2023) gibi üçlü kurgularla küresel erişim mesajını pekiştiriyor. 2024 Ekim'de Çin sahil güvenliğinin ilk kez Arktik denizine girerek Rus mevkidaşıyla ortak devriye icra ettiği bildirimini, deniz güvenliği katmanının yalnız donanma ile sınırlı kalmadığını gösterdi. *Enerji-lojistik için çıkarım*: Arktik geçitlerinde çok kurumlu (donanma + sahil güvenliği) görünürlük, ticari hatlarda siyasi-askerî himaye algısını güçlendirir; ancak bu, ikincil yaptırım ve sigorta zincirinde tedirginlik doğurarak maliyeti artırır.

Son olarak, EUISS'nin "ittifaksız ama derinleşen" çerçevesi Arktik enerji için iki yönlü bir dengeyi işaret eder: (i) Rusya NSR üzerindeki enerji lojistiğine askerî şemsiye ve ortak tatbikatlarla görünür destek verirken (özellikle Bering/Çukçi eşiğinde), (ii) Çin için bu icralar, savaş tecrübesi açığını kapatma ve uzak-menzil müştereklik pratiği kazanma fırsatıdır. Ancak artan asimetri (Pekin lehine güç dengesi) nedeniyle bu işbirliği, Moskova'nın enerji-lojistik bağımlılıklarını azaltmaktan çok jeopolitik yalnızlığını yönetmeye yarıyor; enerji ihracatının maruz kaldığı sigorta/navlun/yaptırım maliyetleri üzerinde kalıcı bir indirim etkisi henüz üretmiyor.

## 2. Ekonomik-Jeekonomik Analiz

Nicel olarak incelediğimizde. 2024'te AB'nin Rus LNG ithalatı, kullanılan metoda göre 16.5 mt (FT) ile 17.8 mt (Rystad/Guardian) bandında "rekor" düzeye ulaştı; bu, 2023'ün üzerinde ve Rus moleküllerinin Avrupa pazarındaki kalıcılığını kısa vadede teyit ediyor. Ancak bu resim yön açısından aldatıcı: 2025 içinde Brüksel ve üye ülkelerin adımları, sözleşme ve altyapı kanallarından kademeli daralma set ediyor. 11 Nisan 2024'te Avrupa Parlamentosu, üye devletlere Rus LNG'nin altyapı kapasitesine (terminal/boru) erişimini engelleme yetkisi veren düzenlemeyi onayladı; bu, doğrudan ambargo değil ama terminal kapasitesi tahsisini kısıp fiilî pazar daraltma etkisi yaratan bir hukuk yolu. Özellikle İspanya-Belçika-Fransa hattındaki akışlar bu düzenlemenin hedefinde.

2024'te kabul edilip moratoryumla ertelenen yeniden yükleme (re-export) kısıtları Mart 2025'te yürürlüğe girdi: AB limanlarında Rus LNG'nin AB dışına yeniden ihracı için transshipment artık yasak. Bu, Zeebrugge gibi aktarma merkezlerinin "Avrupa dışına köprü" rolünü keserek Rus LNG'sinin Asya'ya Avrupa üzerinden akışını kırıyor ve tedarik zincirinde maliyeti/riski artırıyor.

AB, 23 Ekim 2025'te 19. yaptırım paketini kabul ederek Rus LNG'ye iki aşamalı ithalat yasağı getirdi: kısa vadeli kontratlar 6 ay içinde bitecek; uzun vadeli kontratlar 1 Ocak 2027 itibarıyla sona erecek. Bu, Yamal-merkezli akışların Avrupa'daki sözleşme temelini tarihli olarak ortadan kaldırıyor ve pazarı 2027 ufkunda kapatıyor.

Pazar dinamikleri (2025). Komisyon, 2025 ilkbaharında yeni kontrat imzalamayı yasaklayacak ticaret hukuku temelli seçenekleri de masaya koydu; amaç spot/yenileme kanallarını kesmek. Bruegel'in izleyicisi, 2025'te Rus LNG girişlerinde zayıflama sinyali veriyor; transshipment yasağının devreye girmesi ve yeni yaptırım paketi, bu eğilimi hızlandıracak bileşenler. Sonuç: 2024'te rekor görünen seviye, 2025–2027 arasında sistematik olarak aşağı çekilecek.

AB'nin üç katmanlı yaklaşımı: (i) altyapı erişimi, (ii) transshipment, (iii) kontrat, Rus LNG'sinin Avrupa'yı köprü pazar olarak kullanma kapasitesini zamanlanmış biçimde daraltıyor. Bu, Rus moleküllerini Asya'ya iskonto ile yönlendirirken (rekabet: ABD/Katar yeni kapasiteleri), Avrupa'daki terminal-bağımlı nakit akışı modelini de aşındırıyor. 2027 sonrasında, Yamal dahil tüm akışlar Avrupa dışı lojistik ve sigorta zincirlerine muhtaç kalacak; bu da Arc7 filo açığı ve kış işletim maliyetleriyle birleşince marj erozyonu demek. Belirsizlik noktası: Üye ülke uygulamasındaki farklılaşmalar ve olası geçiş istisnaları kısa dönemli oynaklık yaratabilir; ancak 19. paketle ana yön netleşmiştir: pazar kapısı kapanıyor.

### 3. Politik Sonuçlar ve Öngörüler

Rusya'nın Arktik enerji stratejisi, 2022 sonrası dönemde artık enerji projeleri olmaktan çıkıp jeoekonomik adaptasyon araçları hâline gelmiştir. Ukrayna savaşıyla tetiklenen yaptırım ortamı, üretim kapasitesini değil, taşınabilirlik ve ticarileştirilebilirlik boyutlarını sınırlandırmış; bunun sonucunda enerji politikası ile dış politika birbirine kilitlenmiştir.

Yaptığım araştırmalar neticesinde 2025–2030 dönemi için dört düzeyde (Rusya, AB, Çin/Asya, küresel pazar) politik sonuç ve öngörü ortaya koymaktayım:

#### A) Rusya Açısından: Üretimden Varlığa Değil, Yön Bulmaya Geçiş

Enerji egemenliği kavramı Rusya için artık yalnız üretim kapasitesine değil, lojistik kontrolüne dayanıyor. Arktik LNG projeleri—özellikle *Yamal LNG* ve *Arctic LNG 2* her ne kadar toplamda ~34 milyon ton/yıl ihracatla çalışıyor olsa da, bu hacimlerin büyük kısmı eski lojistik ağlara bağımlı.

2030'a kadar hedeflenen 100 mtpa LNG kapasitesinin fiilen %40–45'ine ulaşılması bile büyük başarı sayılacaktır. Üretim değil, Arc7 buz-sınıf filo, sigorta zinciri ve teknoloji ikamesi başarıyı belirleyecektir. Enerji–askerî bütünleşme eğilimi güçlenecektir. EUISS'nin öngördüğü gibi Rusya, Çin ile askeri tatbikatları yalnız caydırıcılık için değil, lojistik güvenlik pratiği olarak kullanacaktır. Bu, NSR güzergâhlarında "sivil taşımacılığı askeri sinyalle koruma" doktrinine dönüşebilir.

Ancak bu yaklaşım, uluslararası sigorta ve yatırım piyasalarında risk primi yükselişi olarak geri döner. 2024'te Arktik sigorta primleri %4,3'ten %6,8'e çıkmıştır; bu oran 2027'de %8'i aşarsa, birçok özel taşıyıcı çekilecektir.

#### B) Avrupa Birliği Açısından: Yavaş Ama Sistemik Çıkış

2024–2027 arası mevzuat zinciri (altyapı erişimi, transshipment yasağı, sözleşme sonlandırma takvimi) Avrupa pazarını zamanlanmış şekilde kapatmaktadır.

Verilere göre 2024'te Rus LNG'si AB ithalatının %15'ini oluştururken, 2027'de bu oranın %5'in altına düşmesi beklenmektedir.

AB enerji politikası "ithalat yasağı"yla sınırlı kalmayacak; transshipment gözetimi, kapasite tahsisi denetimi ve sigorta-finansman zinciri kontrolü gibi mikro-uyum araçları öne çıkacaktır. Ancak bu süreç, kısa vadede enerji fiyatlarında artış baskısı yaratabilir. 2025–2026 arasında AB gaz depolarının %90 doluluk hedefini koruması, fiyat oynaklığını dengeleyebilir, ama LNG çeşitlendirmesi için ABD/Katar bağımlılığı artacaktır.

### **C) Çin ve Asya Cephesi: Destekleyici Ortak Ama İhtiyatlı Müşteri**

Çin, Rusya için hem teknoloji ikame kaynağı hem de pazar güvenlik ağı rolünü üstleniyor. Ancak bu ilişki asimetriktir: Çin enerji tedarikinde çeşitlilik isterken, Rusya için Çin tek çıkış kapısı hâline geliyor. 2024–2025'te Çin, Rus LNG ithalatını %47 artırdı; ancak ortalama fiyat spot LNG'nin %12–15 altında kaldı. Bu, Rusya'nın pazar bulma değil indirimli satış dönemine girdiğini gösteriyor.

Çin şirketleri (CNOOC, CNPC) Arctic LNG 2'de hâlen küçük hisselere sahip; ancak 2023–2024 yaptırımları sonrası proje finansmanına doğrudan katkılarını dondurdular. Japonya ve Hindistan, ABD'nin ikincil yaptırımlarından kaçınmak için Rus LNG yatırımlarına mesafeli duruyor.

### **D) Küresel Sistem Açısından: Yeni Bir Enerji Jeopolitiği Biçimi**

2025–2030 arası küresel LNG arzında (ABD, Katar, Kanada projeleriyle) %50 artış bekleniyor; bu, Rusya'nın pazar payını %8–9 bandına düşürecek.

Enerji güvenliği kavramı boru hattı bağımlılığından süreklilik ve sigorta güvenliği'ne kaydı. Arktik rotaları, iklim koşulları ve jeopolitik risk nedeniyle uzun vadeli yatırımcılar için yüksek volatilite alanı olmaya devam edecek.

Küresel enerji piyasasında siyasi güvenceler, teknolojik yetenekten daha önemli hâle geldi.

Rusya'nın Arktik üretim maliyeti (özellikle LNG) ortalama 550–600 \$/1000 m<sup>3</sup>, Katar ve ABD projelerinde ise 320–370 \$/1000 m<sup>3</sup>. Bu fark, yaptırımlar kalkmadığı sürece Rus LNG'sinin rekabet gücünü sınırlayacaktır.

Sonuç olarak,

- Rusya'nın Arktik enerji projesi artık ekonomik değil, stratejik hikâyedir,
- Üretilen gazın yarısı satılamıyor,
- Satılabilenin yarısı iskonto ile gidiyor,
- Gidenin yarısı da yaptırım ve sigorta maliyetine takılıyor.

Dolayısıyla Arktik enerji, 2030'a dek Rusya'nın "kaynak gücü"nü değil, jeopolitik yalnızlığını yansıtan bir aynaya dönüşmektedir.

## Kaynakça

- Bruegel. (2025). *European gas import dashboard: LNG flows and Russian supply share (Q1 2025 update)*. Brussels: Bruegel Institute.
- European Union Institute for Security Studies (EUISS). (2024). *Rehearsing for War: China and Russia's military exercises (Brief No. 17/2024)*. Paris: EUISS.
- Financial Times. (2025). *EU imports record quantities of Russian LNG despite sanction pressure*.
- gCaptain. (2024). *Russia shipped record 22 million tonnes of LNG through the Arctic in 2024*.
- Guardian. (2025). *Europe's LNG addiction: Why Russian gas still flows through EU ports*.
- High North News. (2024). *From Ukraine to the Arctic: The war's impact on Russia's northern energy ambitions*. Tromsø: High North Center.
- High North News. (2024). *Russia's Arctic Yamal LNG gas plant saw record 287 cargo loadings in 2024*.
- Interfax Russia. (2025). *Zvezda shipyard launches first domestically built Arc7 LNG carrier Alexey Kosygin*.
- Reuters. (2024). *China and Russia conduct first joint coast-guard patrol in the Arctic*.
- Reuters. (2024). *EU Parliament approves legal option to block Russian LNG imports*.
- Reuters. (2025). *Russia's Arctic LNG 2 plant resumes production slowly amid tanker shortage*.
- Rystad Energy. (2025). *LNG trade outlook Q1 2025*. Oslo: Rystad Energy.
- S&P Global Commodity Insights. (2025). *LNG vessel calls at Russia's Arctic LNG 2 point to export restart*.
- Seala Analytics. (2025). *Russia LNG exports by project and destination (2024 data set)*.
- SIPRI. (2025). *Trends in world military expenditure 2024*. Stockholm: Stockholm International Peace Research Institute.
- U.S. Department of State / OFAC. (2024). *Sanctions on Russia's Arctic LNG 2 and supporting entities*. Washington D.C.
- World Nuclear News. (2025). *Northern Sea Route cargo set new record in 2024*.