

**Sayı** : 38591462-010.07.03-2026-2394

30.09.2026

Konu : Marmara Denizi'nde Feribotların
Elektrifikasyonuna Yönelik IMO Projesi Sonuçları
Hk.

Sirküler No: 755

Sayın Üyemiz,

Bilindiği üzere, Uluslararası Denizcilik Örgütü'nün (International Maritime Organization-IMO) "Gemilerden Kaynaklanan Sera Gazı Emisyonlarının Azaltılmasına İlişkin Stratejisi" kapsamında yürütülen "GreenVoyage2050 Programı" ile gelişmekte olan ülkelerin denizcilik faaliyetlerinden kaynaklanan sera gazı emisyonlarının azaltılmasına yönelik çalışmaları desteklenmektedir. Söz konusu Program çerçevesinde, ülkemizde de Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı iş birliğiyle "Marmara Denizi'nde Düzenli Sefer Yapan Feribotların ve Kıyı Tesislerinin Elektrifikasyon Potansiyeli Fizibilite Pilot Projesi" gerçekleştirilmiştir.

Bu kapsamda, **IMO'nun resmi internet sitesinde** 29 Eylül 2026 tarihinde yayımlanan duyuruda, Marmara Denizi'nde 26 liman arasında araç ve yolcu taşımacılığı yapan 67 Ro-Ro ve Ro-Pax feribotun değerlendirildiği söz konusu projeye ilişkin **Sonuç Raporu'nun** yayımlandığı belirtilmiştir.

Bahse konu Sonuç Raporunda özetle;

- Marmara Denizi'nde incelenen tüm Ro-Pax ve Ro-Ro feribot operasyonları açısından batarya-elektrikli ve hibrit tahrik sistemlerinin teknik olarak uygulanabilir seçenekler olduğu,
- Hibrit ve tamamen elektrikli gemilerin bir arada kullanılmasıyla 2050 yılına kadar yıllık sera gazı emisyonlarının %63 oranında azaltılabileceği,
- Bu geçiş sayesinde sağlık ve çevresel zarar maliyetlerinde kümülatif olarak tahmini 492 milyon Euro tutarında bir tasarruf sağlanabileceği,
- Filonun tamamen elektrikli işletmeye geçirilmesi halinde sera gazı emisyonlarının 2050 yılına kadar %84 oranında azaltılabileceği, 2053 Net Sıfır Emisyon Hedefi doğrultusunda Türkiye elektrik şebekesinin dekarbonizasyonu durumunda ise bu oranın %95'e kadar çıkabileceği,
- Optimum hibrit-elektrikli senaryo kapsamında gerekli yatırımların, 2050 yılına kadar yıllık ortalama yaklaşık 1.100 istihdamı destekleyebileceği,
- Elektrifikasyonun yaygınlaştırılması için limanlarda kıyıda gemiye şarj altyapısının ve gerekli yüksek gerilim şebeke bağlantılarının geliştirilmesi gerektiği,
- Düşük karbonlu elektrik arzının güvence altına alınması, hedefli finansal teşvikler ve karma finansman kaynaklarının devreye alınmasına ihtiyaç bulunduğu,

Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanuna göre Güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Evrak Doğrulamak için :
<https://ebys.denizticaretodasi.org.tr/enVision.Sorgula/Belgedogrulama.aspx?eD=BSFF9BNKE>
Bilgi için: Buse ÖZTÜRK ÇAKIR **Telefon:** 0212 252 01 30/249
E-Posta: buse.cakir@denizticaretodasi.org.tr
 Meclis-i Mebusan Caddesi No:22 34427 Fındıklı-Beyoğlu-İSTANBUL/TÜRKİYE
Tel : +90 (212) 252 01 30 (Pbx) **Faks:** +90 (212) 293 79 35 **KEP:** imeakdto@hs01.kep.tr
Web: www.denizticaretodasi.org.tr **E-mail:** iletisim@denizticaretodasi.org.tr





-Elektrifikasyonun yaygınlaştırılmasının önündeki temel zorlukların, yüksek başlangıç yatırım maliyetleri, şarj altyapısı ve enerji planlamasına ilişkin ihtiyaçlar ile ulusal düzenleyici çerçevenin oluşturulması olduğu ifade edilmektedir.

Söz konusu projenin raporuna link ([Sonuç Raporu](#)) üzerinden ulaşılmakta olup detaylı bilgilerin yer aldığı IMO duyurusunun Türkçe tercümesi Ek'te yer almaktadır.

Bilgilerinize arz ve rica ederim.

Saygılarımla,

e-imza

Ali Yavuz YİĞİT
Genel Sekreter V.

Ek:IMO Duyurusu'nun Türkçe Tercümesi (2 Sayfa)

Dağıtım:

Gereği:

- Tüm Üyeler (Odamız web sitesi ve e-posta ile)
- İMEAK DTO Şube ve Temsilcilikleri
- Türk Armatörler Birliği (TAB)
- Türkiye Gemi İnşa Sanayicileri Birliği Derneği (GİSBİR)
- Gemi, Yat ve Hizmetleri İhracatçıları Birliği (GYHİB)
- Türkiye Liman İşletmecileri Derneği (TÜRKLİM)
- Vapur Donatanları ve Acenteleri Derneği (VDAD)
- Koster Armatörleri ve İşletmecileri Derneği (KOSDER)
- Gemi Brokerleri Derneği (GBD)
- WISTA Türkiye Derneği
- Uluslararası Taşımacılık ve Lojistik Hizmet Üretenleri Derneği (UTİKAD)
- Yalova Altınova Tersane Girişimcileri San.ve Tic.A.Ş.
- Gemi Tedarikçileri Derneği (TURSSA)
- Gemi Geri Dönüşüm Sanayicileri Derneği (GEMİSANDER)

Bilgi:

- Yönetim Kurulu Başkan ve Üyeleri
- İMEAK DTO Şube YK Başkanları
- İMEAK DTO Sürdürülebilirlik Komisyonu
- İMEAK DTO Meslek Komite Başkanları

Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanuna göre Güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.



Evrakı Doğrulamak İçin :
<https://ebys.denizticaretodasi.org.tr/enVision.Sorgula/Belgedogrulama.aspx?eD=BSFF9BNKE>
Bilgi için: Buse ÖZTÜRK ÇAKIR Telefon: 0212 252 01 30/249
E-Posta: buse.cakir@denizticaretodasi.org.tr
Meclis-i Mebusan Caddesi No:22 34427 Fındıklı-Beyoğlu-İSTANBUL/TÜRKİYE
Tel : +90 (212) 252 01 30 (Pbx) Faks: +90 (212) 293 79 35 KEP: imeakdto@hs01.kep.tr
Web: www.denizticaretodasi.org.tr E-mail: iletisim@denizticaretodasi.org.tr





- Deniz Ürünleri Avcıları Üreticileri Merkez Birliği (DEM - BİR)
- Gemi Makineleri İşletme Mühendisleri Odası (GEMİMO)
- Türk Uzakyol Gemi Kaptanları Derneği
- Türk Kılavuz Kaptanlar Derneği
- Uzakyol Baş Mühendisler Derneği
- Deniz Trafik Operatörleri Derneği
- Kadın Gemi Kaptanları Mühendisleri ve Denizciler Derneği (KGKMDD)
- İzmir Uzakyol Kaptan ve Baş Mühendisleri Derneği (İZKABDER)
- S.S. Turizm ve Yolcu Deniz Taşıyıcılar Kooperatifi (TURYOL)
- Avrasya Deniz Taşımacılığı Turizm Hizmet İnş. San. Ve Tic. A.Ş.(DENTUR)
- S.S. Mavi Marmara Deniz Yolcu ve Turizm Mot. Taş.Koop.(MAVİ MARMARA)
- S.S. Deniz Tankerleri Akaryakıt Taş. Kooperatifi
- Beyden Deniz Ulaşım Hizmetleri Tic. Ltd. Şti.
- S.S. Boğaziçi Yolcu ve Tur. Den. Mot. Taş. Koop.
- S.S. İstanbul Kartal Maltepe Bostancı Adalar Yük Taş. ve Gemi Serv. Den. Mot. Taş. Kooperatifi
- S.S. İstanbul Kartal Deniz Yolcu Yük ve Turizm Taşımacılığı Mot.Taş.Koop.
- İstanbul Turizm İşl. Ticari Motor Yatlar Derneği
- Ortaköy Turistik Yolcu Taşımacılığı Derneği (ORTUR)
- S.S. Tarihi Mavi Haliç Dolmuş Deniz Motorlu Taşıyıcılar Kooperatifi
- S. S. Bebek Ticari Yatlar ve Yolcu Taşımacılığı Kooperatifi
- S.S. Beşiktaş Ticari Yatlar Deniz Yolcu Taşıma Kooperatifi
- İDO A.Ş.
- Türk Armatörleri İşverenler Sendikası (TAİS)
- S.S. Armatörler Taşıma ve İşletme Kooperatifi
- S.S. Anadolu Yakası Kumcular Üretim ve Pazarlama Kooperatifi
- İzmir Deniz Nakliyeciler Derneği
- İskenderun Deniz Nakliyeciler Derneği
- Kabotaj Hattı Ro-Ro ve Feribot İşletmecileri Derneği (ROFED)

Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanuna göre Güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.



Evrakı Doğrulamak İçin :
<https://ebys.denizticaretodasi.org.tr/enVision.Sorgula/Belgedogrulama.aspx?eD=BSFF9BNKE>
 Bilgi için: Buse ÖZTÜRK ÇAKIR Telefon: 0212 252 01 30/249
 E-Posta: buse.cakir@denizticaretodasi.org.tr
 Meclis-i Mebusan Caddesi No:22 34427 Fındıklı-Beyoğlu-İSTANBUL/TÜRKİYE
 Tel : +90 (212) 252 01 30 (Pbx) Faks: +90 (212) 293 79 35 KEP: imeakdto@hs01.kep.tr
 Web: www.denizticaretodasi.org.tr E-mail: iletisim@denizticaretodasi.org.tr



IMO Araştırmasına Göre, Elektrikli ve Hibrit Feribotlar Marmara Denizi'ndeki Emisyonları %63 Oranında Azaltılabilir.

Uluslararası Denizcilik Örgütü (IMO) tarafından gerçekleştirilen çalışmada ortaya konan verilere göre, Marmara Denizi'ndeki feribot filosu, hibrit ve tamamen elektrikli gemilerden oluşan bir filoya geçiş yapılarak sera gazı emisyonlarını %63 oranında azaltılabilir, aynı zamanda yaklaşık yarım milyar Euro tutarında sağlık ve çevresel zarar maliyetinin önüne geçebilir ve yılda yaklaşık 1.100 istihdamı destekleyebilir.

IMO'nun GreenVoyage2050 Programı tarafından, Türkiye Cumhuriyeti Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı ile iş birliği içerisinde yaptırılan çalışma kapsamında, Marmara Denizi'nde 26 liman arasında araç ve yolcu taşımacılığı yapan 67 Ro-Ro ve Ro-Pax feribot değerlendirilmiştir. Söz konusu filo, yılda yaklaşık 25 milyon yolcu ve 7 milyon araç taşımaktadır.

Emisyonların Azaltılması Açısından Önemli Potansiyel

Çalışmada, Marmara Denizi'nde incelenen tüm Ro-Pax ve Ro-Ro feribot operasyonları açısından batarya-elektrikli ve hibrit tahrik sistemlerinin teknik olarak uygulanabilir seçenekler olduğu tespit edilmiştir.

Çalışmada, emisyon azaltımı ile maliyetleri dengelemek amacıyla hibrit ve tamamen elektrikli gemilerin bir arada kullanılmasını öngören optimum bir senaryo belirlenmiştir. Bu senaryo kapsamında, dizel yakıt kullanılarak gerçekleştirilen mevcut durumdaki işletmeye kıyasla, yıllık sera gazı emisyonlarının 2050 yılına kadar yaklaşık %63 oranında azaltılabileceği öngörülmektedir.

Geçiş aynı zamanda yerel hava kirleticilerinin azaltılmasını sağlayacak ve sağlık ile çevresel zarar maliyetlerinde kümülatif olarak tahmini 492 milyon Euro tutarında bir tasarruf sağlayabilecektir.

Bir adım daha ileri gidilerek filonun tamamının tamamen elektrikli işletmeye dönüştürülmesi, 2050 yılına kadar sera gazı emisyonlarını %84 oranında azaltılabilir. Türkiye elektrik şebekesinin 2053 net sıfır emisyon hedefi doğrultusunda dekarbonizasyonu durumunda ise bu oranın %95'e kadar çıkabileceği değerlendirilmektedir.

Çalışmada, elektrifikasyonun önünde önemli bir teknik engel bulunmadığı tespit edilmiştir. Büyük ölçekli uygulamanın önündeki temel zorluklar ise elektrik şarj altyapısının kurulması, başlangıç yatırım maliyetleri, koordineli enerji planlaması ve ulusal düzenleyici çerçeve olarak belirlenmiştir.

Türkiye'nin Gemi İnşa Gücünden Yararlanılması

Feribotların elektrifikasyonu, Türkiye'nin köklü gemi inşa ve gemi sanayisi kapasitesinden yararlanarak ülkedeki temiz teknoloji sektörlerinin gelişimini destekleyecek ve ithal deniz yakıtlarına olan bağımlılığın azaltılmasına katkı sağlayacaktır.

Optimum hibrit-elektrikli senaryo kapsamında gerekli yatırımların, 2050 yılına kadar yıllık ortalama yaklaşık 1.100 istihdamı destekleyebileceği öngörülmektedir. Gemilerin yeni inşası ve mevcut gemilerin dönüştürülmesine yönelik istihdamın ağırlıklı olarak Türkiye'deki tersanelerde gerçekleşmesi beklenmektedir.

Uygulamaya Geçiş

Bu bulguların uygulamaya geçirilmesi amacıyla çalışma, kamu kurumları, belediyeler, limanlar, feribot işletmecileri ve enerji sektörü arasında koordineli bir yaklaşım benimsenmesini önermektedir.

Öncelikli eylem alanlarına ilişkin hususlar aşağıda yer almaktadır.

- Limanlardaki kıyıda gemiye şarj altyapısının ve yüksek gerilim şebeke bağlantılarının yaygınlaştırılması ve şarj altyapısını da içeren uzun vadeli liman işletme imtiyazlarının desteklenmesi.
- Limanlarda düşük karbonlu elektrik arzının güvence altına alınması, bu kapsamda limanların yerel olarak üretilen düşük karbonlu elektriği üretmesine, kullanmasına ve satmasına imkan sağlanması.
- Daha temiz gemileri teşvik etmek amacıyla hedefli finansal teşviklerin uygulanması, karma finansman (blended finance) kaynaklarının harekete geçirilmesi ve emisyon temelli liman ücretlerinin kullanılması.
- Elektrifikasyonun ulaştırma ve enerji planlamasına entegre edilmesi.
- Kamu tarafından gerçekleştirilen feribot alımlarında çevresel kriterlerin değerlendirmeye alınması.
- Daha geniş çaplı uygulamaya geçilmeden önce ticari uygulanabilirliği ortaya koyabilecek ayrıntılı fizibilite çalışmalarının ve pilot projelerin desteklenmesi.

GreenVoyage2050 Programı ve Türkiye Cumhuriyeti Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı, çalışmada ortaya konulan teknik, çevresel ve ticari faydaları göstermek amacıyla Marmara Denizi'nde ilk pilot elektrifikasyon projesinin hayata geçirilmesi yönünde çalışmalarını sürdürmektedir.

GreenVoyage2050 Programı Hakkında

GreenVoyage2050 Programı, IMO'nun "Gemilerden Kaynaklanan Sera Gazı Emisyonlarının Azaltılmasına İlişkin Stratejisi" kapsamında, gelişmekte olan ülkeleri denizcilik faaliyetlerinden kaynaklanan sera gazı emisyonlarını azaltma konusunda desteklemektedir. Program, teknik yardım, kapasite geliştirme, politika desteği ve pilot projeler aracılığıyla, inovasyon, yatırım ve uluslararası iş birliğini teşvik ederken ülkelerin denizcilikte dekarbonizasyona yönelik pratik yollar belirlemelerine yardımcı olmaktadır.

GreenVoyage2050, Danimarka, Finlandiya, Fransa, Almanya, Hollanda ve Norveç tarafından finanse edilmektedir.