

Referans proje
Liquid Wind, İsveç

Doğru zamanda yapılan işbirliği Liquid Wind'in eYakıt sürecini destekliyor

Ortaklık ve zaman, net sıfıra enerji geçişinde kritik faktörlerdir. Süreçlerin en başından itibaren optimize edildiğinden emin olmak, sektörler genelinde sürdürülebilirlik ve finansal hedeflere ulaşmanın anahtarıdır. Liquid Wind, gemicilik gibi karbondan arındırılması zor sektörlerin karbondan arındırılmasına yardımcı olmak için ilk eYakıt tesislerini geliştirirken, tüm proje paydaşları birlikte çalışmaktadır.



Net sıfır geçişinde itici bir güç

2017 yılında İsveç'in Göteborg kentinde kurulan Liquid Wind, yeşil hidrojen ve biyojenik CO₂'nin birleştirilmesiyle oluşturulan fosil bazlı olmayan bir eYakıt olan eMetanol kullanarak denizcilik sektörünü karbonsuzlaştırmayı amaçlamaktadır. Liquid Wind'in ölçeklenebilir iş modeli, standartlaştırılmış ve modülerleştirilmiş eYakıt üretim tesisleri geliştirmek için benzersiz uzmanlık ve son teknoloji çözümlerden yararlanmaktadır. İddialı bir dağıtım planına sahip olan Liquid Wind, 2027 yılına kadar 10'dan fazla tesis için Nihai Yatırım Kararı (FID) almayı ve 2050 yılına kadar bu sayıyı 500'e çıkarmayı amaçlamaktadır.

eYakıt inovasyonu ve üretiminin hızlandırılması

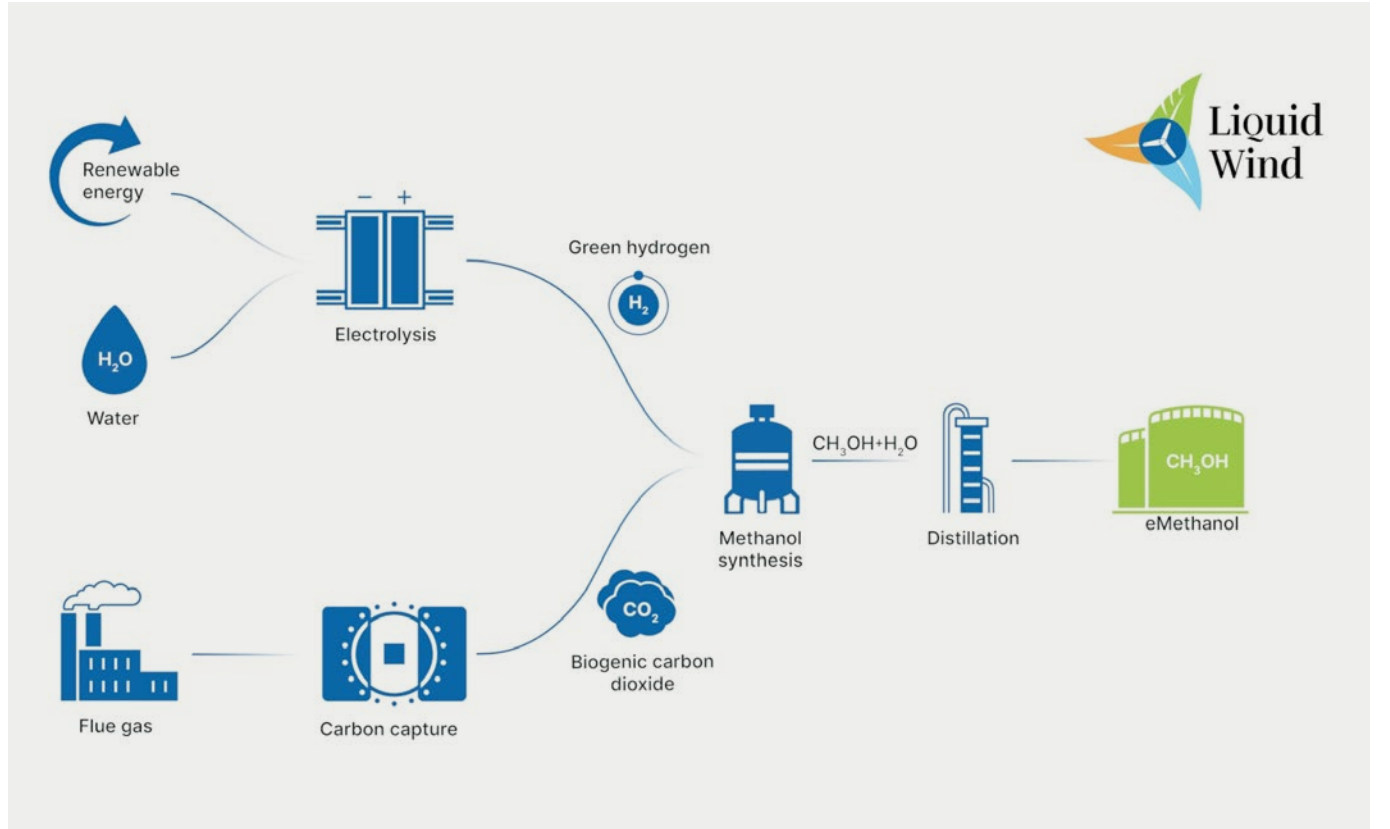
Teknoloji sağlayıcıları genellikle belirli sistemler için çözümlerine ince ayar yapar. Genel teknolojiyi ve tesis düzeyinde eYakıt üretimini optimize etmek için farklı teknolojiler arasında seçim yapılması gerekir.

Bu nedenle Liquid Wind, ortakları Alfa Laval, Carbon Clean, Siemens Energy ve Topsoe ile işbirliği içinde eYakıt Tasarım ve Performans Merkezi'ni (DPC) kurmuştur. Bu merkez, beş ortağın da eMetanol tesislerinin dağıtımını geliştirmek için işbirliği yaptığı ortak bir araştırma ve geliştirme departmanına sahip türünün ilk örneğidir. Her bir ortağın teknolojilerinden ve modüler çözümlerinden yararlanan merkez, eMetanol tesislerinin hızlı, verimli ve uygun maliyetli bir şekilde geliştirilmesi ve inşa edilmesi için bir temel oluşturarak eYakıtların denizcilik sektöründe yaygın olarak benimsenmesinin önünü açmaktadır.

Erken katılımın önemi

Isı entegrasyonu, eYakıt üretim sürecinin enerji verimliliğini optimize etmeye yardımcı olmak ve tesisin işletme giderlerini azaltmaya yardımcı olmak için önemlidir. Bu ısı entegrasyonu ancak Alfa Laval'ın proje tasarım aşamasında erken dahil olmasıyla mümkündür. Tasarım aşamasında, proses parametreleri, gelişmiş ısı eşanjörü teknolojisinin tam kapasitesini kullanarak enerji verimliliğini en üst düzeye çıkarmak için ayarlanabilir.

Bu sadece maliyetli süreç yeniden tasarımlarından büyük miktarda tasarruf sağlamakla kalmaz, aynı zamanda kurulum ve servis optimizasyonlarını da hesaba katabileceğimiz anlamına gelir. Örneğin, boruların yerleşimini tartışmak için yapılacak 10 dakikalık



bir toplantı, bir sorun ortaya çıktığında aylarca sürecektir yeniden tasarlama işleminden tasarruf sağlayabilir. Bu da süreçlerin enerji verimliliği söz konusu olduğunda maliyet kadar zaman ve ürün ömrüne de öncelik verildiği anlamına geliyor.

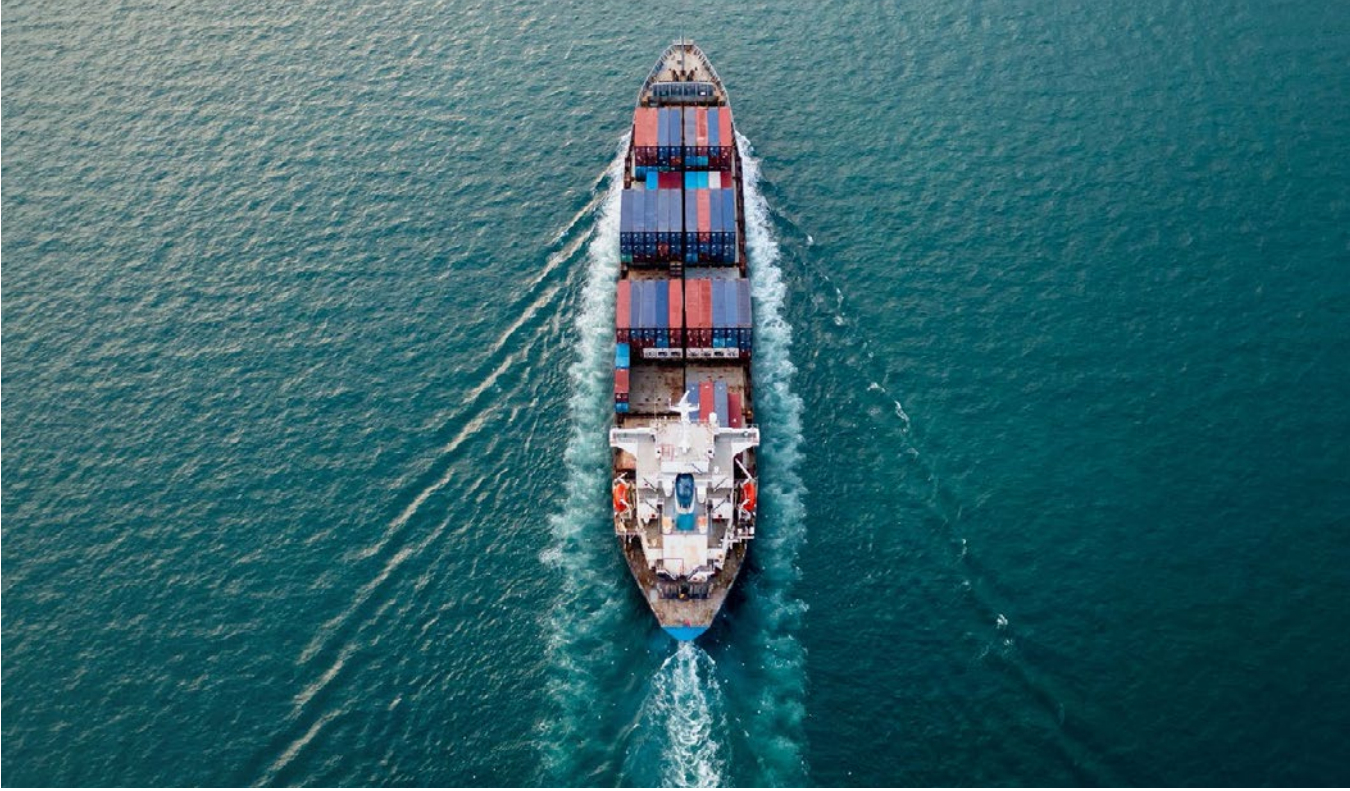
eFuel Hakkında

Liquid Wind tarafından geliştirilen tesislerden elde edilen eFuel, daha spesifik olarak eMethanol, yenilenebilir elektrik ve biyojenik CO₂'den yapılan sentetik bir yakıttır. Fosil içermeyen yakıt alternatiflerine yönelik artan talebi karşılamak için büyük ölçekte üretilir.

Yüksek hacimsel enerji yoğunluğuna sahiptir ve ortam sıcaklığı ve basıncında sıvı olduğu için mevcut taşıma ve depolama altyapısını kullanarak depolanması, taşınması ve dağıtılması kolaydır.

Dijital İkiz İnovasyonu

Liquid Wind, birden fazla eYakıt tesisi geliştirme hedeflerine ulaşmak için tesislerin çoğaltılması sürecini kolaylaştıran bir Dijital Veri İkizi uygulamasıdır. Bu çözüm sadece proje geliştirme sırasında bilgi edinmeyi hızlandırmakla kalmıyor, aynı zamanda şirketin sürdürülebilir başarısı ve maliyet etkinliği için kritik öneme sahip olan genel kaliteyi de artırıyor. Ayrıca Liquid Wind ve ortakları arasındaki işbirliğini de teşvik ediyor.



Öncü eYakıt işbirliği

eYakıtlar, denizcilik sektöründe fosil yakıtlardan geçiş için çok önemlidir. eYakıt üretim tesislerinin önde gelen geliştiricisi Liquid Wind, projelerinde enerji tüketimini en aza indirmek için Alfa Laval ile yakın işbirliği içindedir.

Alfa Laval'ı tasarım süreçlerine erken dahil ederek, tesisler Alfa Laval'ın ısı eşanjörlerinin kapasitesinden tam olarak yararlanarak maksimum enerji verimliliği için optimize edilebilir.

Biliyor muydunuz...

Liquid Wind'in şu anda dört eYakıt projesi geliştirdiğini ve 2027 yılına kadar İskandinav ülkelerinde 10 ilave tesis için Nihai Yatırım Kararı (FID) almayı hedeflediğini bildirmiştir.

Alfa Laval ile nasıl iletişime geçilir

Tüm ülkeler için güncel Alfa Laval iletişim bilgileri her zaman www.alfalaval.com adresindeki web sitemizde mevcuttur.

