

Halilbeyli Biyogaz Enerji Santrali Projesi (6 MW)

Halilbeyli Biyogaz Enerji Santrali Projesi (6 MW)

Halkı Bilgilendirme Toplantısı

Halilbeyli Muhtarlığı, 21 Eylül 2020

Proje Özeti

Son on yılda, Türkiye ekonomisi ortalama% 5 oranında büyümüş ve bu da Türkiye enerji piyasasında enerji talebinin ve yatırımın ana itici gücü olmuştur. Temmuz 2017'de, Türkiye elektrik üretiminin % 34'ü doğalgazdan; % 31'i kömürden; %24'ü Hidroelektrikten; % 6'sı rüzgardan; %2'si Jeotermalden ve 3%'ünü ise diğer kaynaklardan sağlanmıştır. Türkiye'nin doğalgaz kullanımına olan bağımlılığı, artan petrol ve gaz ithalatıyla birlikte artmış ve Türkiye ekonomisini dalgalanmalara giderek daha fazla maruz bırakmıştır.

Belirtilen bu nedenlerden dolayı Türkiye'nin kendi enerjisini üretebilmesi büyük önem taşımaktadır. Bu bağlamda biyogaz tesisleri hem enerji hem de tarım ve hayvancılık sektörlerine yardımcı olabilme potansiyeli sunmaktadır.

Projenin Amacı

"Halilbeyli Biyogaz Santrali" nin temel amacı, bölgedeki hayvancılık faaliyetlerinden kaynaklanan hayvan gübresi ve tarımsal atıkların nihai bertarafını sağlamak ve biyogaz teknolojileri ile yenilenebilir enerji ve organik gübre üretimine olanak sağlamaktır.

Halilbeyli, İzmir ili sınırları içerisinde yer almaktadır; iklimsel ve coğrafi özelliklerinden dolayı tarımsal faaliyetlerin yoğun olarak yürütüldüğü bir bölgedir. Coğrafi özellikleri ve tarım arazilerindeki yüksek payı nedeniyle, ekonomisi de büyük ölçüde tarım ve hayvancılık faaliyetlerine dayanmaktadır. Ancak hayvancılık faaliyetlerinin sayısının artmasıyla ortaya çıkan hayvansal atıkların çevreye, hayvanlara ve insanlara zarar vermeyecek bir biçimde, güvenli bir şekilde bertaraf edilmesini sağlamak üreticiler için önemli bir sorun haline gelmiştir.

Evb Biyogaz Enerji Üretim A.Ş. tarafından yapılan detaylı teknik fizibilite çalışmaları ışığında, büyükbaş hayvan gübresi ve oluşan diğer tarımsal atıkların değerlendirilmesi amacıyla Kemalpaşa ilçesine bağlı Halilbeyli Köyü'nde biyogaz santrali yatırımı yapılmasına karar verilmiştir. Proje, 6.176 MWm / 6.000 MWe biyogaz tesisinin kurulumunu ve işletmesini içermektedir. Proje, kapasiteleri 4x (1.544 MWm / 1.500 MWe) olarak ifade edilebilen 4 üniteden oluşmaktadır. Proje yılda yaklaşık olarak 42,000MWh elektrik enerjisi üretmektedir. Türkiye'nin mevcut enerji üretim tahminleri ile karşılaştırıldığında proje, yılda yaklaşık 95 bin ton karbon azaltımı sağlamaktadır.

Projenin lisansı 26/09/2019 tarihinde Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu (EPDK) tarafından verilmiş olup, üretilen elektrik enerjisi Bağyurdu iletim hattında şebekeye beslenmektedir.

Proje kapsamında ağırlıklı olarak sığır gübresi kullanarak çalışan bir biyogaz tesisi kurulmuş olup, ayrıca proje sahası çevresinde bulunan diğer tarımsal atıklar da, tesisin yemleme menüsünü zenginleştirmek ve prosesin verimini artırmak için ek hammadde olarak çürütücülere beslenmesi uygun görülmüştür.

Tesiste işlenen atığın çoğu proje sahası çevresinde bulunan hayvancılık çiftliklerinden sağlanmaktadır. Sığır gübresi, biyogaz tesisine tamamen kapalı treyler tarzı kamyonları ile taşınmakta olup, bu kamyonlar, sızıntı ve kokuyu önlemek, toz ve koku yönünden kirliliği önlemek için özel olarak tasarlanmış ve üretilmiştir.

Halilbeyli Biyogaz Enerji Santrali Projesi (6 MW)

Projenin sürdürülebilir kalkınmaya katkıları:

Özetle, söz konusu hayvansal ve tarımsal atıklar anaerobik ortamda (anaerobik fermantasyon) ayrıştırılırken, açığa çıkan metan gazı, ısı ve elektrik enerjisine dönüştürülmekte ve bu sayede, bölgede önemli bir sorun haline gelen hayvansal atıkların bertaraf edilmesi sağlanmakta ve iklim değişikliğine neden olan en önemli sera gazının (metan (CH₄)) yakalanarak, elektrik ve ısı enerjisine dönüştürülmesine fırsat verilerek iklim değişikliği ile mücadele edilmektedir. Proje sayesinde;

- Hayvan gübresi, çevre kirliliğini, halk ve hayvan sağlığına yönelik tehditleri önleyen güvenli bir şekilde bertaraf edilmektedir;
- Proje faaliyeti, hayvansal ve tarımsal atıkların bertarafı ile üretilen yenilenebilir enerji ile Türkiye'nin dışa bağımlılığının azaltılmasına katkıda bulunmaktadır;
- Anaerobik fermantasyon sonucu üretilen katı ve sıvı organik gübreler, Halilbeyli Bölgesi'nin tarımsal faaliyetlerine olumlu etki etmektedir;
- Proje Faaliyetinden kaynaklanan pozitif ekonomik değerle birlikte bölgedeki istihdam artmaktadır;
- Çalışanlara biyogaz ile ilgili eğitim, seminer ve sertifikalar verilmektedir;
- Proje faaliyeti ile hayvansal ve tarımsal atıkların, hiçbir önlem alınmadan bertarafından kaynaklı yer altı ve yüzey suyu kaynaklarının kirlenmesi önlenmektedir;
- Proje, İklim Değişikliğine neden olan en önemli sera gazlarından biri olan metan (CH₄) gazını yakalayıp elektrik ve ısı enerjisine dönüştürerek sera gazı emisyonlarını azaltmaktadır;
- Proje Faaliyeti ile Türkiye'nin sera gazı emisyon envanteri azaltılarak, İklim Değişikliğiyle mücadeleye yönelik ulusal çabalara katkı sağlanmaktadır.

Sunulan proje ile ilgili sorularınız ve görüşleriniz için lütfen aşağıda iletişim bilgileri verilen yetkili ile temasa geçiniz:

Evb Biyogaz Enerji Üretim A.Ş.

Alsancak Mahallesi.1474.Sokak No:11/31 İZMİR

Proje Müdürü: Serhan Aktarıcı

Tel: +90 0232 488 21 00