

VAKA ÇALIŞMASI

Bölgesel Isıtma Ağı için Flexalen®



Thermafex Nieuwe Wipwei, Roosendaal'da Enerji Dönüşümünü Sağlıyor

Flexalen boru sistemi, Suez atık bertaraf tesisinden gelen atık ısıyı yeniden kullanarak Roosendaal'ın ısıtma altyapısını dönüştürdü.

De Nieuwe Wipwei Project

Hollanda'nın Roosendaal kentinde yer alan bu bölgesel ısıtma projesi, yerel sakinlere ve işletmelere sürdürülebilir ısıtma çözümleri sunmak, daha dayanıklı ve çevreye duyarlı bir mahalleyi teşvik etmek için stratejik bir konuma sahiptir.

Proje Hedefleri

Akıllı İklim Şebekesi girişimi ile uyumlu olan Roosendaal'daki proje, yerel sakinlere sürdürülebilir konfor sağlamak için bir atık işleme tesisinden **geri dönüştürülmüş ısı** kullanarak dördüncü nesil bir bölgesel ısıtma kurmayı amaçlamıştır. Bu girişim aynı zamanda karbon emisyonlarının azaltılması, enerji verimliliğinin artırılması ve Suez atık bertaraf tesisinden gelen atık **ısının yeniden kullanılması** yoluyla sürdürülebilir altyapı geliştirme gibi çevresel hedeflere de sahiptir, böylece gaza bağımlılığı azaltır ve şehrin sürdürülebilirlik hedeflerini ilerletir.

Çözümler

Tak ve çalıştır Flexalink ev bağlantılarıyla birlikte teslim edilen Polibüten-1'den (PB1) yapılmış **Cradle to Cradle Sertifikalı®** Flexalen boru sistemi, bu proje için ideal çözüm olduğunu kanıtladı. Thermaflex'in Flexalen boru sistemi etkileyici bir **dayanıklılığa ve geri dönüştürülebilirliğe** sahiptir ve projenin sürdürülebilirlik hedefleriyle mükemmel bir uyum içindedir. Çözüm, **atık ısıyı** verimli bir şekilde kullanarak, bakım ihtiyaçlarını azaltarak ve uzun vadeli güvenilirlik sağlayarak sürdürülebilir ısıtma sağlama zorluğunun üstesinden gelmeye yardımcı oluyor.



Proje Süreci

BAM Infra Nederland ve Roosendaal belediyesinin enerji sağlayıcısı ile birlikte Thermaflex, Nieuwe Wipwei bölgesinin bağlanmasıyla yenilikçi, düşük sıcaklıklı ısıtma ağını genişletti. Bu, şehrin sürdürülebilirlik hedeflerinin gerçekleştirilmesinde bir sonraki büyük adımdır.

Duurzaam Energiebedrijf Roosendaal (Sürdürülebilir Enerji Şirketi Roosendaal), geleceği göz önünde bulundurarak 2012 yılında yerel bir üniversite ve konut bölgesinin ısı temini için bir Akıllı İklim Şebekesi uygulama girişiminde bulundu. Şebeke, **SUEZ** tarafından işletilen yerel bir atık işleme tesisinden gelen 42°C'lik temiz atık ısıyı kullanmaktadır – aksi takdirde kaybedilecek olan enerji.

Bu sayede üniversitenin enerji faturası şimdiden %50 oranında azaldı. Yeni konutların bu benzersiz bölgesel ısıtma şebekesine bağlanması önemli bir dönüm noktasıdır: Hollanda'daki tek düşük sıcaklıklı bölgesel şebekeye dayalı olarak bireysel evlerin ısıtılması. Düşük sıcaklıklı (LT) atık ısı kullanıldığında, ısı kaybı önemli ölçüde azalırken çok daha yüksek termal enerji verimi sağlanıyor. Bu şekilde sürdürülebilirlik ve konfor el ele gitmektedir.

Mevcut sakinlerin rahatsızlığını en aza indirmek için ortaklar, tüm ağı 3 hafta içinde hayata geçirme ve aynı zamanda geleceğe dönük bir çözümü güvence altına alma görevini üstlendi. Bu, Thermaflex ve **BAM Infra Nederland** (altyapı ve ağ kurulumunda uzman) arasındaki bir işbirliği ile gerçekleştirildi. BAM'ın uzmanlığı ve yapılandırılmış yaklaşımı, güvenilir bir Düşük Sıcaklık (LT) ağının hızlı kurulumunda son derece etkili olduğunu kanıtladı ve böylece yerel çevreye verilen rahatsızlık minimumda tutuldu.



Sonuçlar ve Faydalar

Proje, atık ısı ve geri dönüştürülebilir malzemeler kullanarak sürdürülebilirliği teşvik ediyor ve uzun vadeli çevresel faydalara katkıda bulunuyor. Roosendaal için bu sadece bir başlangıç. İşleme tesisinin 60 MWh'lik atık ısı kapasitesinin sadece 5 MWh'lik kısmından faydalanılmıştır. Bu ağ genişlemesinin başarısı, yakın gelecekte genişletme potansiyelini teyit etmektedir. Sadece Hollanda'da değil, dünyanın her yerinde **atık ısı**, geleneksel gaz yakıtlı ısıtmaya çok daha iyi bir alternatif sunmaktadır ve **küresel olarak** bol miktarda **mevcuttur**.

Bu tür yenilikçi ve ölçeklenebilir konseptlerle, müşterilerimizle birlikte, daha düşük enerji faturalarıyla optimum düzeyde konfor sağlarken sürdürülebilir enerjiye geçişin, kolektif olarak kolayca üstesinden gelinebilecek bir zorluk olduğunu gösteriyoruz. Bu proje, Roosendaal için daha yeşil ve daha dirençli bir geleceğin yolunu açarak, sürdürülebilirlik ilkelerinin kentsel altyapı gelişimine başarılı bir şekilde entegre edilmesini örneklemektedir.

İlgili Makale: [Warmtenet Roosendaal – Stichting Warmtenetwerk](#)

Müteahhit Alıntıları


"Thermaflex ve BAM ile çalışmaya karar verdik çünkü LT sisteminin tamamı nispeten yeni ve bu nedenle çok yenilikçi bir projeyi temsil ediyor. Bu nedenle profesyonel bir uygulama sağlamak için önemli bilgi ve deneyime sahip uygun ortaklar arıyorduk."

Manon Ottens, Roosendaal Sürdürülebilir Enerji Ortaklığı (DER)

"Prefabrik elemeos kullanımı kurulumu çok daha hızlı hale getiriyor. İki kat için iki kaynaklı bağlantı yapmamız gerekiyor. Çelik borularla bu hıza ulaşmak mümkün değil. Flexalen'in esnekliği ve rulolar halinde bulunabilmesi sayesinde her 12 veya 16 metrede bir kaynaklı bağlantı yapmak gerekmiyor. Bu, bir tesisatçı tarafından tek bir adımda yapılabilir."

Ruud Pennings, BAM Infra Enerji ve Su

 www.thermaflex.com

 international@thermaflex.com

