



✿ VERONA AĞVA

2025 YILI KARBON AYAK İZİ DEĞERLENDİRME RAPORU

1. TESİS PROFİLİ

Verona Ağva, İstanbul'un Şile ilçesine bağlı Ağva bölgesinde, **Göksu Nehri'nin eşsiz doğal atmosferi içerisinde** hizmet veren butik bir konaklama işletmesidir. Doğa ile iç içe konumu, sakin ortamı ve modern konfor anlayışıyla misafirlerine huzurlu ve ayrıcalıklı bir konaklama deneyimi sunmaktadır.

Toplam **8 oda** kapasitesine sahip olan tesis, konuklarına yalnızca konaklama hizmeti değil; doğayla bütünleşen özel bir yaşam deneyimi sunmayı hedeflemektedir. İşletmede **özel hamam, özel sauna, jakuzi, yüzme havuzu, şömine, klima, ısıtma sistemi ve akıllı televizyon** gibi konfor odaklı olanaklar bulunmaktadır.

Göksu Nehri kıyısındaki doğal konumu sayesinde Verona Ağva, çevresel değerlerin korunmasını benimseyen, sürdürülebilir turizm ilkeleri doğrultusunda faaliyet göstermeyi hedefleyen butik konaklama tesisleri arasında yer almaktadır.

2. RAPORUN AMACI

Bu rapor, **Verona Ağva'nın 2025 yılı faaliyetleri kapsamında oluşan sera gazı emisyonlarının hesaplanması, değerlendirilmesi ve çevresel performansının ortaya konulması** amacıyla hazırlanmıştır.

Çalışmanın temel hedefleri aşağıda belirtilmiştir:

- İşletmenin karbon ayak izinin uluslararası metodolojilere uygun şekilde hesaplanması,
- Emisyon kaynaklarının belirlenmesi ve analiz edilmesi,
- Enerji tüketimlerinden kaynaklanan çevresel etkilerin değerlendirilmesi,
- Karbon emisyonlarının azaltılmasına yönelik iyileştirme alanlarının belirlenmesi,
- Sürdürülebilir turizm uygulamalarının desteklenmesi,
- Gelecek yıllarda gerçekleştirilecek çevresel performans çalışmalarına referans oluşturulması.

Bu rapor hazırlanırken **GHG Protocol, IPCC Emisyon Faktörleri, ISO 14064 yaklaşımı ve Türkiye Sürdürülebilir Turizm Programı (GSTC Kriterleri)** esas alınmıştır.

3. HESAPLAMA METODOLOJİSİ

Verona Ağva'nın karbon ayak izi hesaplamaları, işletmenin 2025 yılı boyunca gerçekleştirdiği **elektrik ve doğalgaz tüketim verileri** esas alınarak hazırlanmıştır.

Sera gazı emisyonları hesaplanırken;

- ⚡ Elektrik tüketimleri için Türkiye ulusal elektrik şebekesi emisyon faktörü,
- 🔥 Doğalgaz tüketimleri için uluslararası kabul görmüş emisyon katsayıları

kullanılmıştır.

Hesaplamalarda kullanılan emisyon faktörleri aşağıdaki gibidir:

- ⚡ **Elektrik: 0,4183 kg CO₂e/kWh**
- 🔥 **Doğalgaz: 1,887 kg CO₂e/m³**

Tüm hesaplamalar **karbondioksit eşdeğeri (CO₂e)** cinsinden gerçekleştirilmiş olup işletmenin yıllık sera gazı emisyonları uluslararası raporlama standartlarına uygun olarak değerlendirilmiştir.

4. RAPOR KAPSAMI

Bu karbon ayak izi değerlendirmesi kapsamında yalnızca işletmenin doğrudan kontrolü altında bulunan enerji tüketimleri dikkate alınmıştır.

✓ **Kapsam 1 (Doğrudan Emisyonlar)**

- 🔥 Doğalgaz tüketiminden kaynaklanan emisyonlar

✓ **Kapsam 2 (Dolaylı Emisyonlar)**

- ⚡ Satın alınan elektrik tüketiminden kaynaklanan emisyonlar

✗ **Kapsam Dışı**

Bu rapora aşağıdaki emisyon kaynakları dahil edilmemiştir:

- Misafir ulaşımı
- Personel ulaşımı
- Tedarik zinciri faaliyetleri
- Satın alınan ürünlerden kaynaklanan dolaylı emisyonlar
- Atık bertaraf süreçleri
- Su temini ve atık su arıtımından kaynaklanan dolaylı emisyonlar
- Scope 3 kapsamındaki diğer faaliyetler

Bu değerlendirme yalnızca Verona Ağva'nın enerji tüketimlerinden kaynaklanan sera gazı emisyonlarını kapsamaktadır.

✂ 5. SERA GAZI EMİSYON SONUÇLARI

2025 yılı faaliyet verileri doğrultusunda gerçekleştirilen hesaplamalar sonucunda Verona Ağva'nın toplam sera gazı emisyonu **9.917,67 kg CO₂e (9,92 ton CO₂e)** olarak hesaplanmıştır.

Yapılan hesaplamalara göre;

- ✂ Elektrik tüketiminden kaynaklanan emisyon **7.493,11 kg CO₂e**
- 🔥 Doğalgaz tüketiminden kaynaklanan emisyon **2.424,55 kg CO₂e**

olarak belirlenmiştir.

Toplam karbon ayak izi, işletmenin yıllık enerji tüketim profilini yansıtmakta olup sürdürülebilirlik performansının değerlendirilmesinde temel gösterge olarak kullanılmaktadır.

📊 6. EMİSYON ANALİZİ

Verona Ağva'nın 2025 yılı karbon ayak izi değerlendirmesi sonucunda, toplam sera gazı emisyonlarının **%75,6'sının elektrik tüketiminden, %24,4'ünün ise doğalgaz tüketiminden** kaynaklandığı belirlenmiştir.

Elektrik tüketiminin toplam emisyonlar içerisindeki yüksek payı; misafir odalarında kullanılan iklimlendirme sistemleri, aydınlatmalar, akıllı televizyonlar, havuz sistemleri, sauna, hamam, jakuzi ekipmanları ve diğer elektrikli donanımların işletmenin enerji tüketimi üzerindeki etkisini göstermektedir.

Doğalgaz tüketiminden kaynaklanan emisyonlar ise ağırlıklı olarak sıcak su üretimi ve ısıtma sistemlerinden oluşmaktadır.

Özellikle yaz sezonunda artan doluluk oranlarıyla birlikte elektrik tüketiminde belirgin bir yükseliş gözlenirken, sonbahar ve kış aylarında ısıtma ihtiyacının artmasına bağlı olarak doğalgaz kaynaklı emisyonlarda da artış meydana gelmiştir.

Bu dağılım, Verona Ağva'nın faaliyet yapısıyla uyumlu olup karbon azaltım çalışmalarında en büyük iyileştirme potansiyelinin enerji verimliliği uygulamalarında bulunduğunu ortaya koymaktadır.

📊 7. PERFORMANS GÖSTERGELERİ

Verona Ağva'nın çevresel performansının daha sağlıklı değerlendirilebilmesi amacıyla toplam sera gazı emisyonlarının yanı sıra faaliyet yoğunluğunu yansıtan karbon performans göstergeleri de hesaplanmıştır.

Bu göstergeler, işletmenin enerji verimliliği uygulamalarının etkinliğinin takip edilmesine ve benzer ölçekli konaklama tesisleriyle karşılaştırılmasına imkân sağlamaktadır.

✦ Karbon Performans Göstergeleri

- 🌐 **Toplam Karbon Ayak İzi: 9.917,67 kg CO₂e**
- ⚡ **Elektrik Kaynaklı Emisyon: 7.493,11 kg CO₂e**
- 🔥 **Doğalgaz Kaynaklı Emisyon: 2.424,55 kg CO₂e**
- 🏠 **Oda Başına Karbon Emisyonu: 1,2397 ton CO₂e**
- 🏡 **Konaklama Başına Karbon Emisyonu: 0,0518 ton CO₂e (51,80 kg CO₂e)**

Bu göstergeler, işletmenin sürdürülebilirlik performansını gelecek yıllarda ölçebilmesi ve karbon azaltım çalışmalarının etkinliğini değerlendirebilmesi açısından önemli referans değerler oluşturmaktadır.

🌳 8. KARBON DENGELEME GÖSTERGESİ

Karbon ayak izi hesaplamalarının çevresel etkisinin daha anlaşılır şekilde ifade edilebilmesi amacıyla karbon dengeleme göstergesi de hesaplanmıştır.

2025 yılı toplam sera gazı emisyonuna göre Verona Ağva'nın yıllık karbon ayak izi yaklaşık **450 ağacın bir yıl boyunca atmosferden uzaklaştırabileceği karbon miktarına eşdeğer** olarak hesaplanmıştır.

Bu değer işletmenin dikmekle yükümlü olduğu ağaç sayısını ifade etmemektedir.

Ağaç eşdeğeri yalnızca sera gazı emisyonlarının büyüklüğünü çevresel açıdan somutlaştırmak amacıyla kullanılan uluslararası kabul görmüş teorik bir sürdürülebilirlik göstergesidir.

Karbon emisyonlarının azaltılmasında temel hedef; enerji tüketiminin azaltılması, doğal kaynakların verimli kullanılması ve sürdürülebilir işletme uygulamalarının yaygınlaştırılmasıdır.

🌿 9. DOĞAL ÇEVRENİN KORUNMASI VE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK

Verona Ağva'nın en önemli sürdürülebilirlik avantajlarından biri, **Göksu Nehri'nin doğal ekosistemi içerisinde faaliyet göstermesidir.**

İşletmenin doğayla bütünleşen konumu; biyolojik çeşitliliğin korunması, doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımı ve çevresel farkındalığın artırılması açısından önemli bir sorumluluk taşımaktadır.

Göksu Nehri ve çevresindeki doğal yaşamın korunması;

- 🌳 Bölgesel ekosistemin sürdürülebilirliğine katkı sağlamakta,
- 💧 Su kaynaklarının korunmasını desteklemekte,
- 🏞️ Doğal yaşam alanlarının devamlılığına katkıda bulunmakta,
- 🌐 Ekoturizm anlayışını güçlendirmektedir.

Bu nedenle Verona Ağva'nın sürdürülebilirlik yaklaşımı yalnızca enerji yönetimini değil, aynı zamanda doğal çevrenin korunmasını da kapsayan bütüncül bir anlayış üzerine kurulmuştur.

✿ 10. MİSAFİR ODAKLI SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK STRATEJİLERİ

Misafirlerin çevresel sürdürülebilirlik çalışmalarına aktif katılımı işletmenin karbon ayak izinin azaltılmasına doğrudan katkı sağlamaktadır.

Bu kapsamda;

- ♻️ Havlu ve çarşafların talep doğrultusunda değiştirilmesi,
- 💧 Su tasarrufunun teşvik edilmesi,
- ⚡ Gereksiz enerji tüketiminin azaltılması,
- 📱 Dijital bilgilendirme sistemlerinin kullanılması,
- 🚲 Bölgenin yürüyerek veya bisikletle keşfedilmesinin teşvik edilmesi,
- 🏠 Yerel üreticilerin desteklenmesi,
- 🗑️ Tek kullanımlık plastiklerin azaltılması

gibi uygulamalar işletmenin çevresel performansını güçlendirecektir.

👥 11. PERSONEL ODAKLI SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK STRATEJİLERİ

Sürdürülebilirlik uygulamalarının başarısı çalışanların çevre bilinci ile doğrudan ilişkilidir.

Bu kapsamda;

- 📅 Düzenli sürdürülebilirlik eğitimleri,
- ⚡ Enerji tasarrufu uygulamalarının benimsenmesi,
- 💧 Su kullanımında verimliliğin artırılması,
- ♻️ Atıkların kaynağında ayrıştırılması,
- 🧪 Kimyasal kullanımının kontrol altında tutulması,
- 📊 Çevresel performans göstergelerinin düzenli olarak izlenmesi

işletmenin sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmasına katkı sağlayacaktır.

⚡ 12. ENERJİ, SU VE ATIK YÖNETİMİ

⚡ Enerji Yönetimi

- LED aydınlatma sistemlerinin yaygınlaştırılması
- Hareket sensörlü aydınlatmaların kullanılması
- Klima ve ısıtma sistemlerinin periyodik bakımı
- Enerji tüketimlerinin aylık olarak takip edilmesi

- Enerji verimli ekipman yatırımlarının sürdürülmesi

💧 Su Yönetimi

- Düşük debili armatürlerin kullanılması
- Kaçak kontrollerinin düzenli yapılması
- Havuz işletiminde su verimliliğinin artırılması
- Misafir farkındalık uygulamalarının geliştirilmesi

♻️ Atık Yönetimi

- Geri dönüştürülebilir atıkların kaynağında ayrıştırılması
- Organik atık miktarının azaltılması
- Tek kullanımlık ürünlerin minimum seviyeye indirilmesi
- Atık oluşumunun düzenli olarak izlenmesi

🌍 13. KARBON AZALTIM YOL HARİTASI

Verona Ağva'nın karbon ayak izini azaltabilmesi amacıyla aşağıdaki uygulamaların hayata geçirilmesi önerilmektedir.

Kısa Vadeli

- ✓ Enerji tüketimlerinin aylık analiz edilmesi
- ✓ Personel sürdürülebilirlik eğitimleri
- ✓ Misafir çevre farkındalık uygulamaları
- ✓ Atık ayrıştırma sistemlerinin güçlendirilmesi

Orta Vadeli

- ✓ Enerji verimli ekipman yatırımları
- ✓ Dijitalleşme uygulamalarının artırılması
- ✓ Su verimliliği projeleri
- ✓ Enerji yönetim planının oluşturulması

Uzun Vadeli

- ✓ Yenilenebilir enerji kaynaklarının değerlendirilmesi

✓ Karbon azaltım hedeflerinin belirlenmesi

✓ Karbon nötr işletme vizyonunun oluşturulması

★ 14. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Verona Ağva'nın **2025 yılı karbon ayak izi değerlendirmesi** sonucunda, işletmenin toplam sera gazı emisyonu **9.917,67 kg CO₂e (9,92 ton CO₂e)** olarak hesaplanmıştır.

Yapılan analizler, toplam sera gazı emisyonlarının yaklaşık **%75,6'sının elektrik tüketiminden, %24,4'ünün ise doğalgaz tüketiminden** kaynaklandığını göstermektedir. Özellikle yaz sezonunda artan doluluk oranları nedeniyle elektrik tüketiminde belirgin bir yükseliş yaşanırken, sonbahar ve kış dönemlerinde ısıtma ihtiyacına bağlı olarak doğalgaz tüketiminde artış gözlenmiştir.

İşletmenin **oda başına karbon emisyonu 1,2397 ton CO₂e, konaklama başına karbon emisyonu ise yaklaşık 51,80 kg CO₂e** olarak hesaplanmıştır. Sunulan hizmetler arasında havuz, sauna, hamam, jakuzi ve iklimlendirme gibi enerji yoğun olanakların bulunması dikkate alındığında, bu değerler işletmenin faaliyet yapısıyla uyumlu olup gelecekte uygulanacak enerji verimliliği çalışmalarıyla daha da iyileştirilebilir.

Verona Ağva'nın en önemli sürdürülebilirlik avantajlarından biri, **Göksu Nehri'nin doğal ekosistemi içerisinde, doğayla uyumlu bir konumda faaliyet göstermesidir**. Bu özellik yalnızca misafir deneyimini zenginleştirmekle kalmamakta, aynı zamanda doğal yaşamın korunması, ekoturizmin desteklenmesi ve çevresel farkındalığın artırılması açısından da önemli bir sorumluluk yüklemektedir.

Enerji verimliliği uygulamalarının geliştirilmesi, su kaynaklarının etkin yönetimi, atık oluşumunun azaltılması ve hem personel hem de misafirlerin sürdürülebilirlik çalışmalarına aktif katılımının sağlanması ile Verona Ağva'nın çevresel performansının gelecek yıllarda daha da güçlenmesi beklenmektedir.

Doğal çevreye duyarlı hizmet anlayışı, misafir memnuniyetini sürdürülebilir turizm ilkeleriyle birleştiren yaklaşımı ve çevresel iyileştirmeye açık yönetim anlayışı sayesinde **Verona Ağva, doğa turizmi alanında sürdürülebilirlik uygulamaları açısından örnek gösterilebilecek butik konaklama işletmeleri arasında yer alma potansiyeline sahiptir**.