

Çevre Dostu Film Yapımı Örnek Uygulama

EKİM 2025

"Kusur"



***SÜRDÜRÜLEBİLİR YAPIM HEDEFİNİ EĞİTİME,
SETLERE VE SENARYOLARA TAŞIYORUZ.***



www.ekofilmplatformu.com



info@ekofilmplatformu.com



[ekofilmplatformu](https://www.instagram.com/ekofilmplatformu)



[EkoFilm: Sürdürülebilir Yapım Platformu](https://www.linkedin.com/company/eko-film)



[EkoFilm Platformu](https://www.youtube.com/channel/UCkFmPmPmPmPmPmPmPmPmPm)

Başlarken

Çevre dostu ya da sürdürülebilir film yapımı uygulamaları dünyada özellikle en büyük paya sahip film endüstrilerinde, ülkelerindeki yasal düzenlemelerin de etkisiyle uzun zamandır film yapımının önemli bir parçası.

Bu uygulamaların en önemli dayanağı, diğer tüm sektörlerdeki çevresel sürdürülebilirlik çalışmalarında olduğu gibi küresel değerlere göre referans alınan ve karbondioksit cinsinden tanımlanan emisyon ölçümleri.

Türkiye’deki örnek uygulamaların kazanımlarını daha somut bir şekilde ortaya koymak için kullandığımız veriler, yapımların sağladığı bilgiler ile ulusal veriler ve küresel çalışmalarda kullanılan referans değerler karşılaştırılarak elde edilen “yaklaşık” sonuçlardır. Karbon ayak izi ve diğer emisyon hesaplamalarının da birçok değişkene bağlı olmaları nedeniyle her zaman “yaklaşık” ve “ortalama” veriler sunduğunu hatırlatıyor ve bazı temel değerlerin “anlaşılır” eşdeğerlerini paylaşarak başlıyoruz...

1 ton karbon salımı

=



İstanbul-Londra arasında
gidiş-dönüş bir uçuş



6000 km benzinli araba yolculuğu



2,5 ton atık



122 akıllı telefonun şarj edilmesi



10 kg kırmızı et üretimi



2500 bardak kahve



Türkiye’de kişi başına yıllık ortalama
elektrik tüketimi



"Kusur"

Çevre Dostu, Sürdürülebilir Film Yapımı Uygulamaları ile



Toplam karbon salımını **%40** civarında azalttı.



280 adet plastik şişe atığını önledi.



540 adet kullan-at bardak atığını önledi.



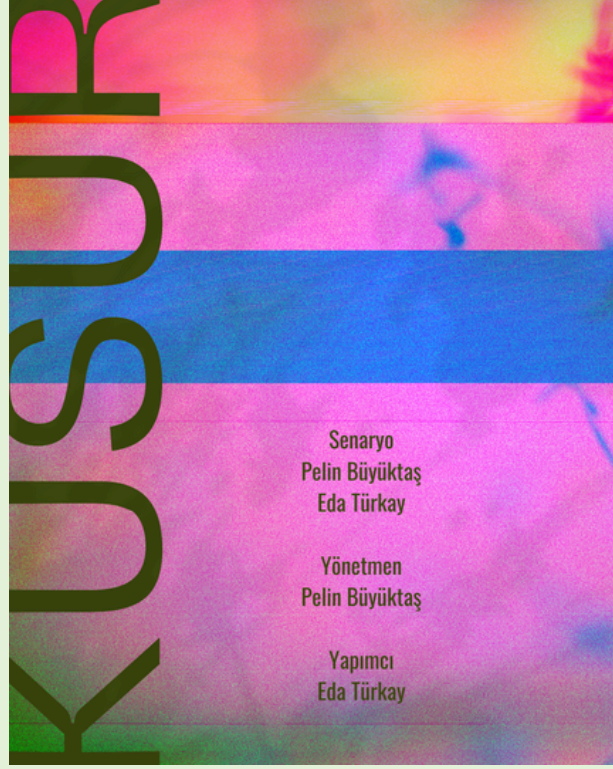
240 adet kağıt kullanımını önleyerek **9 kWh** enerji tasarrufu sağladı.



Bitki bazlı yemekler tercih ederek yeme-içme kaynaklı karbon ayak izini **%92** oranında azalttı.



LED lamba kullanımı ile yaklaşık **%90** elektrik tasarrufu sağladı.



Özgürlüğün tanımının çok soyut, değişken olduğu düşüncesinden doğan *Kusur*, aynı zamanda özgürlük kavramının varlığını ve mümkünlüğünü sorgular. *Kusur*, gerçek-hayal, başlangıç-son, korku-umut gibi kavramların belirsizliğiyle dolu. Bu belirsizlik filmde, ekolojik krizle birlikte insan ilişkilerinde yaşanan çıkmazlar ve insanın doğa ile kurduğu ilişki üzerinden ele alınıyor. Zamanı belirsiz paralel bir distopik evrende geçen filmin kahramanı Defne evinde kendi başına televizyon izlemektedir. Gün boyu televizyonda belgesel izleyen Defne, evinin her köşesine çeşitli bitkiler ve çiçekler koymuştur. Evinin duvarlarında çeşitli bitkileri ve ormanı andıran duvar kağıtları vardır. Defne belgeseli izlerken odasındaki duvar kağıtlarında bir kusur fark eder ve kusuru gidermeye çalışır. Duvar kağıdının eskisi gibi kusursuz görünmesi için çabalar. Defne'nin çabaları duvar kağıdındaki kusurun büyümesine yol açar ve duvar kağıdı yırtılır. Yırtılan yerden gün ışığı gelmektedir. Dışarıyla bağlantısı neredeyse kalmamış olan Defne, odasına sızan bu ışık hüzmesiyle, içerisiyle dışarısı arasında bir gel git yaşar.

24. İzmir Kısa Film Festivali'nde Film Lab Ulusal Kategori'de En İyi Proje ödülünü kazanan ve çekimleri Mayıs 2025'te tamamlanan Kusur, yarı deneysel bir kısa film. Eda Türkay'ın yapımcılığında, Pelin Büyüktaş'ın yönetmenliğinde İstanbul'da gerçekleştirilen çekimler, 30 kişilik bir ekiple iki gün sürdü. İlk gün ev sahneleri, ikinci gün ise orman sahneleri tamamlandı.

Yönetmen Pelin Büyüktaş ve yapımcı Eda Türkay, filmin proje geliştirme aşamasından itibaren çevresel etkileri en aza indirmeyi hedefledi. Daha önceki set deneyimlerinde karşılaştıkları fazla atık miktarlarından rahatsız oldukları için buna bir çözüm getirmek isteyen ve sürdürülebilir bir set kurma hayaliyle bilgi arayışına giren ekip, bu süreçte EkoFilm Platformu ile çalışmaya karar verdi ve çekimlerden yaklaşık bir yıl önce oryantasyon süreci başladı.



ÇEKİM ÖNCESİ

Ekip seçimlerinde, kişilerin sürdürülebilir yapım sürecine dahil olup olmamaya dair tutumları özellikle dikkate alındı.

Ekip üyelerine hem projeye katıldıkları anda hem de ön hazırlık aşamasında sürdürülebilir set uygulamaları aktarıldı; EkoFilm Platformu'nun rehberleri paylaşıldı ve önceki sürdürülebilir set örnekleri anlatıldı. Her departmanla ayrı ayrı görüşüldü.

Ön hazırlık sürecinde, sette atıkları önlemek ve prodüksiyon bütçesinde tasarruf sağlamak amacıyla çeşitli sponsorluk anlaşmaları yapıldı.

SuCo tarafından yeniden kullanılabilir su mataraları, **Wastespresso** tarafından yeniden kullanılabilir kahve bardakları ve **Cen Cam** tarafından yeniden kullanılabilir pipetler sağlandı.



Reji ekibine çıktı kullanılmayacağı, senaryo çalışmalarının dijital ortamda yürütüleceği aktarıldı.



Görüntü ve ışık ekibine LED lamba ve şarj edilebilir pillerle minimum elektrik tüketimi hedefi hatırlatıldı.



Sanat ekibine zaruri durumlar dışında atık üretmeden prodüksiyon tasarımı yapmaları konusunda bilgilendirme yapıldı.



Ses ekibine şarj edilebilir pil kullanımı, set ekibine atık yönetimi planlaması, prodüksiyon ekibine ise araç kullanımını minimuma indirmeye yönelik planlama görevleri verildi.



Yemek ve ulaşım alanındaki hedefler tüm ekiple paylaşıldı ve gönüllülük esasıyla hareket edilmesi konusunda anlaşmaya varıldı.



Ön hazırlık çalışmaları tamamen dijital ortamda yürütüldü; zaruri kağıt kullanımlarında ise müsvedde kağıtlar tercih edilerek atık önlendi.



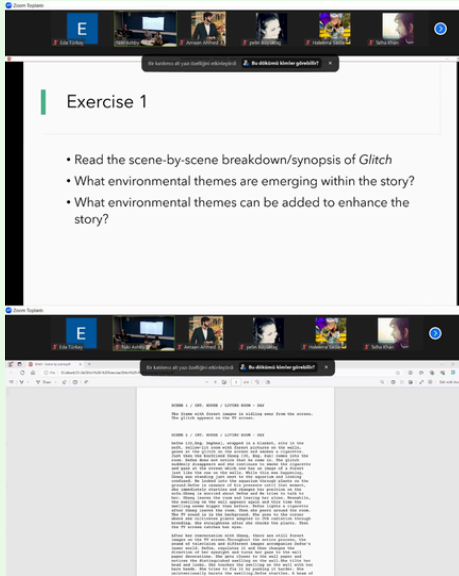
SENARYO ÇALIŞMASI

Senaryonun çevre dostu bir yaklaşımla analiz edilmesi de ön hazırlıkta sürdürülebilir yapım çalışmalarının bir parçasıydı. Özgünlüğe ve yaratıcılığa müdahale etmeden, anlatı aracılığıyla verilen mesajlar ve sürdürülebilir yapımı desteklemek üzere senaryoda yapılabilecek düzenlemeler çevre dostu bir yaklaşımla değerlendirildi.

Bu çalışma, EkoFilm Platformu'nun yürüttüğü bir proje kapsamında birlikte çalıştığı **Londra Brunel Üniversitesi**'nden eğitmen ve öğrencilerinin katılımıyla gerçekleşen bir atölye ile desteklendi. Birleşik Krallık'ta sürdürülebilir film yapımı konusunda sektöre öncülük eden **BAFTA albert Konsorsiyumunun** eğitim ortaklarından olan Brunel Üniversitesi'nde gerçekleşen atölye çalışmasında Kusur'un senaryosu analiz edilerek film için olası bir karbon ayak izi hesaplaması yapıldı ve çevre etkisinin fazla olduğu alanlar öngörüldü. Bu hesaplama **BAFTA albert ve EkoFilm Platformu'nun karbon ayak izi hesaplama araçları** karşılaştırılarak yapıldı. Filmin karbon ayak izini düşürmeye ve çevre etkisini azaltmaya yönelik öneriler tartışıldı.

SENARYO ÇALIŞMASI

Atölyenin önemli bir bölümünde ise sürdürülebilir içerik üretimi çalışması yapıldı. Bu çalışmada özellikle set kurulumu ve aksesuar kullanımı üzerine öneriler öne çıktı.



Senaryonun ilk versiyonlarında yer alan sigara içme sahnesi, atölye sırasında gelen öneriler üzerine yaratıcı ekip tarafından tartışıldı. Sigara kullanımının çıkarılması halinde yaşanacak anlamsal kayıp değerlendirildi ve çevresel etkisiyle kıyaslandığında bu eylemin senaryodan çıkarılmasına karar verildi.



SENARYO ÇALIŞMASI



Benzer şekilde, senaryoda ara görüntülerde yumurta kabukları, cam ve ahşap kırıkları, kemik gibi malzemelerin kullanılması planlanmıştı. Ancak yapılan senaryo çalışması sonucunda, atık üretmeden farklı görüntülerle (zorunlu durumlarda stok görüntülerle) benzer anlam ve hislerin yaratılabileceğine karar verildi



Senaryodaki yangın sahnesinin gerçekte mi yoksa post prodüksiyonda CGI teknolojisiyle mi oluşturulacağı tartışıldı. Her iki seçeneğin enerji tüketimi ve çevresel etkisi değerlendirildikten sonra, sahnenin çıkarılarak yalnızca uzaktan görülen bir dumanla temsil edilmesine karar verildi





ÇEKİM SÜRECİ



Çekim süresince, kağıt kullanımı, dekor kurulumu, teknik araçlar ve yeme içme malzemeleri gibi alanlarda, öncelikle önleme ve azaltım prensipleri gözetilerek etkili bir atık yönetimi uygulandı.

-
- ✓ Oyuncu buluşmaları ve provalar ev ortamında gerçekleştirildi; böylece dış mekanlarda oluşabilecek atıkların önüne geçildi.

-
- ✓ Set dekorunda kullanılan duvar kağıtları kalın branda malzemesi olarak kullanıldığı için kedi - köpek evleri yapımında kullanılmak üzere hayvan barınaklarına bağışlandı ve bir kısmı da bağışlanmak üzere depoya alındı.

-
- ✓ İkinci el kostümler kullanan oyunculara hediye edildi.

-
- ✓ Set kurulumunda kullanılan bant, ambalaj, etiket, tahta, silikon vb. malzemelerden elde kalanlar daha sonra kullanılmak üzere ekibe teslim edildi.
-



ATIK YÖNETİMİ

✓ Çekimde kullanılan yosunlar, filmde dekor olarak kullanılan kavanozların içinde birer bitki akvaryumuna dönüştürülerek film ekibine hediye edildi.



✓ Atıklar, kağıt, plastik, metal, cam ve organik olarak farklı renkli çöp poşetleri ile ayrıştırıldı ve yerel yönetimlerin geri dönüşüm kutularına bırakıldı.



✓ Yeniden şarj edilebilir bataryalar kullanıldı, böylece pil atıkları önlendi.





ATIK YÖNETİMİ

✓ Çekim öncesinde yapılan sponsorluk anlaşmaları sayesinde, pet su şişeleri yerine **SuCo** tarafından temin edilen yeniden kullanılabilir mataralar, **Wastepresso** tarafından temin edilen, kahve posalarının ileri dönüşümüyle üretilmiş yeniden kullanılabilir bardaklar ve **Cen Cam** tarafından temin edilen cam pipetler kullanıldı. Yeniden kullanılabilir bu matara ve bardak gibi sponsor ürünleri ile plastik atık önlendi.



Bu sayede yaklaşık **280 adet plastik şişe** ve **540 adet kullan at bardak tüketimi** önlendi.



Önlenen **32 kg karbon salımı** yaklaşık eşdeğeri:
Türkiye’de kişi başına **2 haftalık elektrik tüketimi**; **80 kg atık** üretimi; **192 km** araba yolculuğu



Yalnızca içme suyu tedarikinde yaklaşık **%75 oranında bütçe tasarrufu** sağlandı.



ATIK YÖNETİMİ

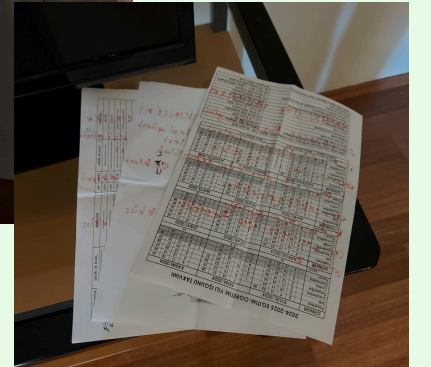


Set kurulumuna yönelik uyarı notları gibi zaruri kağıt kullanımı gereken durumlarda **müsvedde kağıtlar** kullanıldı.



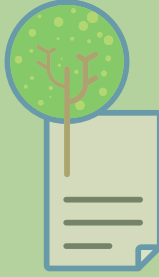
Yalnızca yardımcı yönetmen için **bir adet senaryo çıktısı** alındı ve çekim bitiminde bu çıktılar müsvette kağıt olarak kullanılmak üzere ayrıldı. Callsheet için çıktı alınmadı, bunlar ekiple **dijital ortamda** paylaşıldı.

Böylece, yaklaşık **240 adet kağıt kullanımı** önlenerek, Türkiye’de bir hanenin ortalama günlük enerji ihtiyacına veya 90 saat bilgisayar kullanımına karşılık gelen **9 kWh enerji** tasarrufu sağlandı.





ATIK YÖNETİMİ



1 ton kağıt üretimi için kesilen **ağaç sayısı** ortalama **24**, bu da **200.000 civarında A4** kağıda eşit oluyor.



Kağıt kullanımının önlenemeyeceği durumlarda **geri dönüştürülmüş kağıt** tercih ederek üretim sürecindeki doğal kaynak ve enerji tüketiminin azaltılmasına destek olmak mümkün.

1 ton kağıdın geri dönüşümden üretilmesiyle **17 adet çam ağacının** kesilmesi, **1750 litre yakıt** tüketimi ve **38,8 ton suyun** israf edilmesi önlenabiliyor.



Ön hazırlık aşamasında yemekler ev ortamında hazırlanarak paketlenme ve gıda atığı önlendi.



Çekim esnasında tüketilmek üzere vejetaryen menüler hazırlandı ve ev yemeklerinin tercih edilmesi, ekibin memnuniyetini artırdı.



Gıda atığını önlemek için porsiyonlar kişilerin talebine göre sunuldu. İçecekler damacana, sürahi ya da cam şişe gibi yeniden kullanılabilir malzemelerde servis edildi, yeniden kullanılabilir çatal, kaşık ve tabaklar tercih edildi.



Et tüketiminin önlenmesi ile **yeme-içme kaynaklı karbon ayak izi yaklaşık %92 oranında** azaltıldı.



KOSTÜM, MAKYAJ VE SET KURULUMU

Kusur ekibi kostüm, makyaj ve set kurulumu ile ilgili malzemelerde daha az satın alım ve ikinci el kullanımı prensibiyle hareket etti, gerektiği yerde ise çevre dostu ürünleri tercih etti.



Kostüm planlamalarında öncelik, oyuncuların evlerinde bulunan eşyaların kullanılması oldu. Eksik ve zaruri olarak temin edilmesi gereken kıyafetler ise ikinci el dükkânlardan alındı.



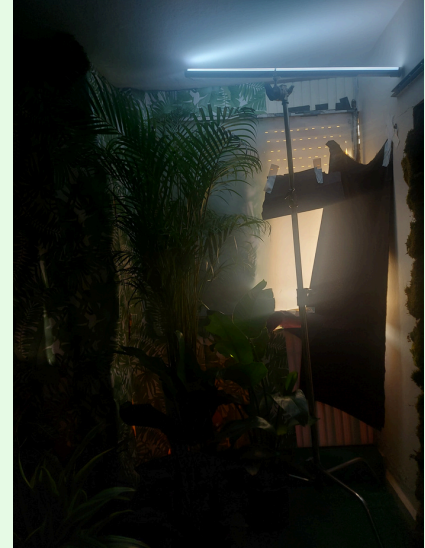
Ön hazırlık ve set aşamasında yapılan makyaj ve temizlik malzemesi alışverişlerinde doğa dostu, hayvanlar üzerinde test yapılmayan ve doğal içerikli ürünler tercih edildi.

Set kurulumunda kullanılan endüstriyel malzemelerin (bant, ambalaj, etiket, tahta, silikon vb.) alışverişi minimum tutuldu.



ENERJİ VE YAKIT TASARRUFU

İç mekanda minimum oranda LED lamba kullanımı ile yaklaşık **%90 elektrik tasarrufu** sağlandı.



İç mekan olarak kullanılan evin metro ile kolay ulaşılabilen bir mesafede olması ekibin ulaşımı için araç ihtiyacını azalttı.



Prodüksiyon aracının kullanıldığı durumlarda birden fazla kişinin aynı anda taşınmasına yönelik plan yapılarak seyahat sayısı mümkün olduğunca az tutuldu.



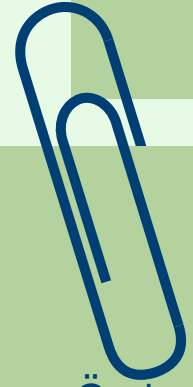
Ormanlık alanda gerçekleşen dış mekan çekiminde ise gün ışığından faydalanma yoluna gidilerek enerji ihtiyacı büyük oranda azaltıldı.



Senaryo ile ilgili sürdürülebilirlik çalışması sonucunda çıkartılmasına karar verilen yangın sahnesi sadece dumanla temsil edildi. Fakat duman makinesi gibi yakıt tüketimine neden olacak bir seçenek yerine adaçayı yakılarak ve körük aparatı kullanılarak duman elde edildi. Reha Erdem'in sürdürülebilirlik esas alınarak çekilen *Neandria (2023)* filminin bir sahnesinde kullanılan benzer yöntem ekip için ilham kaynağı oldu.



ÇEKİM SONRASI



Ön hazırlık ve çekim sürecinde ekip tarafından toplanan veriler **EkoFilm Platformu karbon ayak izi hesaplama aracına** girildi. Ortaya çıkan karbon salımı, filmin sürdürülebilirlik uygulamalarına dikkat etmeden çekilmesi halinde ortaya çıkacak olan karbon salımıyla karşılaştırılarak azaltım belirlendi. Diğer yandan, **elektrik ve bütçe tasarrufu, atık önleme oranları ve karşılıkları** hesaplandı.



Kusur filmi gerçekleştirdiği tüm sürdürülebilir yapım uygulamaları sayesinde **toplam karbon salımını %40 civarında azalttı.**

Alınan önlemlerle 2 günlük çekimde **önlenen**
270 kg civarında karbon salımı eşdeğeri:



1620 km benzinli araba yolculuğu



675 kg evsel atığın bertarafı



Türkiye’de kişi başına düşen 3 aylık elektrik tüketimi



2,7 kg kırmızı et üretimi

AVANTAJLAR, DEZAVANTAJLAR VE ZORLUKLAR

Setlerde sürdürülebilir uygulamaların yerleşmesi ve olağan hale gelmesi **alışkanlıkların değişmesiyle** ilgili olduğu için zaman gerektiriyor.

Kusur filminde yaşanan deneyimde:



Süreç, özellikle prodüksiyon ekibi için diğer ekiplere kıyasla daha zorluydu. Uygulamaları takip edecek bir sorumlu bulunsa da yeni kazanılan pratikler bazı aksaklıklara yol açtı.



Taşınabilir güç kaynakları araştırılsa da yeterince yaygın olmadığı ve kapasitesi test edilemediği için riskli görüldü; bu nedenle tuvalet karavanı için jeneratör kullanıldı.

AVANTAJLAR, DEZAVANTAJLAR VE ZORLUKLAR



Sektörün henüz sürdürülebilir uygulamalarla tam uyumlu olmamasından doğan engellere rağmen bu zorlukların aşılabileceğine dair inanç ekibin en güçlü motivasyon kaynağı oldu.



Ekip üyelerinin sürdürülebilir uygulamalara yönelik önyargılarının deneyim ve iş birliği ile olumlu yönde değiştiği çekimler esnasında gözlemlendi. Zorlukların sektörün sürdürülebilir olmayan alışkanlıklarından kaynaklandığı ve sektörün gelişmesi gerektiği ortak görüş olarak belirlendi.



Ekip Yorumu

“Bizim iki-üç günlük kısa film setlerimizde bile bu kadar çevresel zarar oluşuyorsa büyük prodüksiyonlarda durumun nasıl olduğunu hayal etmek bile canımızı sıkıyordu. Sonunda ‘bir yerden başlamalıyız’ dedik. Türkiye’deki az sayıdaki örneğe de bakarak sürdürülebilir set kurmaya karar verdik.

Bu ilk örnekler bize sektörün henüz sürdürülebilir uygulamalarla uyumlu olmamasının yarattığı zorluğun aşılabildiğini gösterdi, ekibi motive eden de bu oldu. Umarız bundan sonrasında gelecek örneklerle sürdürülebilir set kurmak giderek kolaylaşan ve sonunda herkes için ‘zaten böyle yapılır’ denilen normal bir duruma dönüşecektir.”

Eda Türkay - Pelin Büyüktaş

Hazırlayan

Dr. Ekin Gündüz Özdemirci
Nurten Bayraktar

Katkılarıyla

Eda Türkay
Pelin Büyüктаş

Kaynaklar

www.epa.gov.tr
www.diski.gov.tr
www.sanayi.gov.tr
www.teias.gov.tr
www.enerji.gov.tr
www.co2everything.com
www.statista.com

EKO FILM

SÜRDÜRÜLEBİLİR YAPIM PLATFORMU

[www:// ekofilmplatformu.com](http://www.ekofilmplatformu.com)