UZAKTAN ALGILAMA YÖNTEMLERİ İLE KENTSEL YÜZEY SICAKLIKLARININ HARİTALANMASI

Beyza Naciye SAKA

Danışman: Öğr. Gör. İlker ATMACA

Şehir ve Bölge Planlama

Proje Kodu SBP-01

Özet

Yer yüzünden çekilen görüntülerin insanlara, doğaya; farklı alanlarda bilgi ve beraberinde zaman tasarrufu, maliyet, işgücü, doğru veri üretimi gibi olanaklar sağlayıp hem hayat kolaylığı hem de sağlık, güvenlik, sürdürülebilirlik şeklinde birçok konuda önem taşımaktadır.

UA uyduları sayesinde, dünya yüzeyi üzerinde yüksek çözünürlüklü sıcaklık verilerini belirlemek mümkün hale gelmiştir.

Projede, bahsedilen yöntem ve uydularla, Kentsel Yüzey Sıcaklıklarının Haritalanması' nın; kentsel ısı adası (KIA) etkisi gösteren alanların belirlenmesi ve tanımı, kara yüzeyleri üzerindeki sıcaklıklarının belirlenmesi, ısı alanı yoğunluk indeksi çalışmaları amaçlanmıştır.

Projede Yapılanlar

Projenin geliştirilmesi için, literatür araştırması yapılmış; yapılan literatür taraması sonucunda, Projede uydu sistemlerinden Yer Gözlem uydularıyla kendi kaynaklarını kullanarak algılama yapan Aktif Algılama sistemi ve CBS yazılımı olan QGIS programına Landsat-8 UA platformunun bantları kullanılarak YYS' nın elde edilip, haritalandırılmasını sağlayan Python' da disiplinler arası çalışmalarda kullanılabilecek seviyede YYS, yine Landsat-8' in termal UA görüntülerinden faydalanarak split-window algoritması ile YYS ve çeşitli görüntü indeksleri yardımıyla belirlenen yapay yüzeyler ile YYS arasındaki istatistiksel ilişkinin ortaya çıkarılacağı yöntemin kullanılmasına karar verilmiştir.

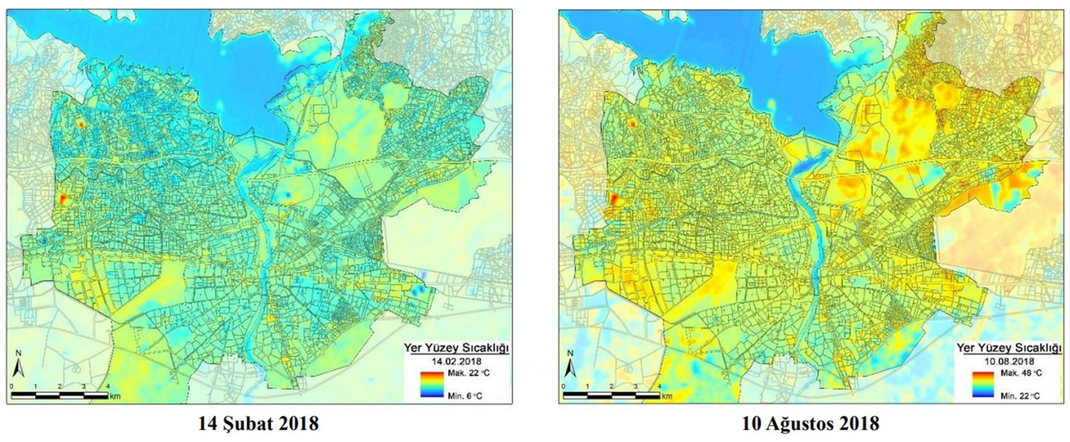
UA Yöntemleri ile Kentsel Yüzey Sıcaklıklarının Haritalanması, Landsat-8 uydusuna ait görülebilir ve termal bant verileri kullanılarak yapılan bir çalışma olacağından; Uydu görüntülerinin termal bantları (bant-10,11) LST değerlerinin belirlenmesinde, yakın kızılötesi (bant-4,5) ve kırmızı bantları ise NDVI değerlerinin hesaplanmasında kullanılacaktır.

YYS Üretilmesi Temelde 6 Basamaktan Oluşur:

1. $TOA\ (L) = ML * Qcal + Al$
2. $BT = (K2/(ln(K1\ /L) + 1)) - 273.15$
3. $NDVI = (Band\ 5 - Band\ 4)/\ (Band\ 5 + Band\ 4)$
4. $Pv = ((NDVI - NDVImin)/\ (NDVImax - NDVImin))$
5. $\varepsilon = 0.004 * Pv + 0.986$
6. $YYS = (BT\ /\ (1 + (0.00115 * BT\ /\ 1.4388) * Ln(\varepsilon)))$

Kaynak:(Çilek, 2022)

Fotoğraf-1: Adana İli YYS Haritaları



14 Şubat 2018 — 10 Ağustos 2018

Kaynak:(Çilek, 2022)

Sonuç ve Değerlendirme

Benzer çalışmalardan farklı olarak Projede, elde edilen YYS verilerini; iklimsel etki ve ekolojik alanlar bakımından değerlendirerek kentsel etkiler ile düşünülüp optimum konforun sağlanması planlanmaktadır.

Projenin gerçekleşmesiyle, günümüzde var olan kentleşme ve ekosistem sorunlarının oluşmasını önleyecek, geçmiş sorunlar içinde yeni çözümler üretecek sistemin başta şehir planlama, mimarlık gibi disiplinlerin çalışmalarında kullanacağı, beraberinde disiplinler arası çalışmalarda kullanılarak tüm canlılara ve doğaya yarar sağlayacağı, daha planlı ve sürdürülebilir yerleşim yerleri için iyi sonuç doğurabilmektedir.

Bu Proje, kentleşmenin devam ettiği ülkemizde; özellikle kentsel iklim ve iklimsel değişim konularında, kentlerin ve mimari yapıların planlama-tasarım aşamasında mikroklimayı iyileştirecek çalışmalar yapmasına katkı sunacaktır.

Referanslar ve Bilgilendirmeler

1. Çilek, M. Ü. (2022). Kentsel Yüzey Isı Adalarının Belirlenmesinde Yer Yüzey Sıcaklık. Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi: (Fotoğraf-1)
2. Coşkun Güneş, E. P. (2021). Eskişehir Kent Merkezinde Yer Alan Üniversite Kampüslerindeki Kentsel Isı Adası Etkilerinin. Ulusal Çevre Bilimleri Araştırma Dergisi
3. Mercan, Ç. (2020). Yer Yüzey Sıcaklığının Termal Uzaktan Algılama Görüntüleri ile Araştırılması: Muş İli . Türkiye Uzaktan Algılama Dergisi
4. NASA. (2013). Landsat Bilimi. nasa.gov:: https://landsat.gsfc.nasa.gov/satellites/landsat-8/landsat-8-bands/

Bu proje boyunca; bilgisini, emeğini, tecrübelerini ve desteğini esirgemeyen danışman hocam İlker ATMACA' ya teşekkürlerimi sunarım.

MÜHENDİSLİK ve MİMARLIK FAKÜLTESİ PROJE ETKİNLİĞİ ve YARIŞMASI 2022

COĞRAFİ BİLGİ SİSTEMLERİ VE MAKİNE ÖĞRENMESİ İLE KENTSEL ALANLARDA HOTSPOT BİLGİ SİSTEMİ OLUŞTURULMASI

Beyza Nur TANRIVERDİ

Danışman: Öğr.Gör. İlker ATMACA

Şehir ve Bölge Planlama

Proje Kodu ŞBP-02

Özet

Her şehirde özellikle kalabalık şehirlerde trafik kazalarından dolayı çok sayıda can ve mal kaybı meydana gelmektedir. Bu kazaların analizi, yönetimi, konum belirleme ve trafik izleme gibi kullanımlarını günümüz teknoloji araçlarını kullanarak kazaların oluşumunu engellenebilir ve minimum hale getirilebilir.

Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) ve makine öğrenmesi bu tür olayların belirlenmesi, analiz edilmesi ve kararlar üretilmesi için kullanılabilecek en uygun araçlardan ikisidir.

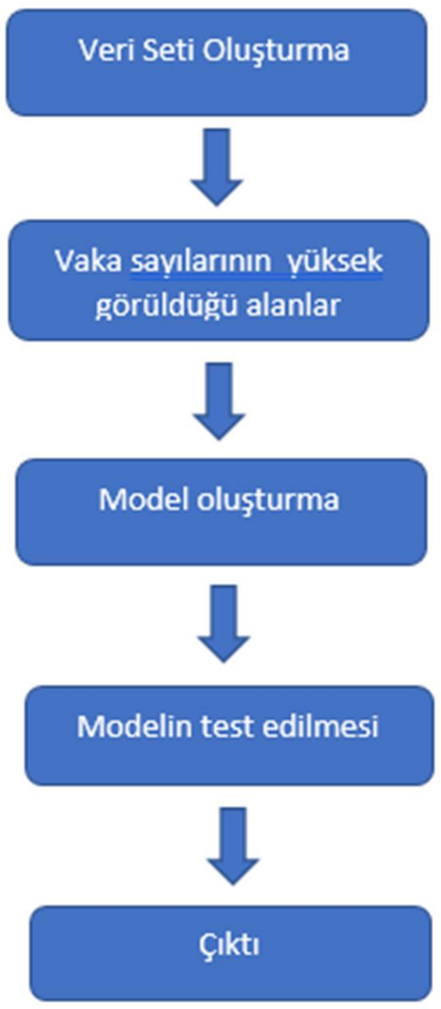
Bu projede kurgulanan model hotspot (kaza kara noktası/olay noktası) verilerinin toplanması ve analiz edilmesinde kolaylık sağlayacaktır.

Projede Yapılanlar

Bu projede kurgulanan model hotspot (kaza kara noktası/olay noktası) verilerinin toplanması ve analiz edilmesinde kolaylık sağlayacaktır.

Yapay zekâ, kaza verilerini kendi veri havuzunda toplayarak bunları değerlendirmektedir. Kazalara sebep olan araç türü, kaza türü, yol türü, kaza saatleri, etkilenen sürücü sayısı vb. verileri ile kaza analizlerinin sınıflandırılması yapılarak tahminler üretilecektir.

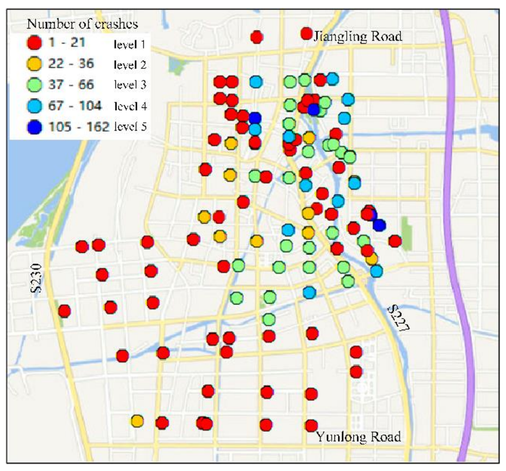
Modelin tahminleri doğrulandıktan sonra veri çıktıları sürücüye kaza noktalarının haritası, kaza olma olasılığı ve kaza tipolojisi haritalarını oluşturacaktır. Sürücüler onlara aktarılan harita üzerindeki kaza ve tutanak sayılarını görerek alandaki risk oluşturan faktörlerden haberdar olacaklardır.



Şekil 1. Hotspot bilgi sistemi iş akış şeması

Sonuç ve Değerlendirme

Bu analizler de sürücülere çeşitli elektronik yollarla iletilecektir. Örneğin bu veriler yeni teknolojili araçlarda, araç bilgi sistemi ya da navigasyon sistemleri ile sürücüye iletilirken eski araçlarda sürücülere akıllı telefonlardaki aplikasyon ile ulaştırılabilecektir. Bu sistem ile sürücüler alanda daha önceden meydana gelen kaza kara noktaları hakkında bilgi sahibi olabilecek ve daha güvenli sürüş sağlayabileceklerdir.



Resim 1. Hotspot konum verileri (Cheng vd., 2018)

Resim 2. Navigasyon Hotspot uyarı mesajları

Referanslar ve Bilgilendirmeler

1) Santos, D., et all, (2021), Machine learning Approaches to Traffic Accident Analysis And Hotspot Prediction.
2) Uluğtekin, N.,Doğru, A. Ö., (2005), Coğrafi bilgi sistemi ve harita: kartografya.
3) Saplıoğlu, M., (2005), Coğrafi bilgi sistemi ile Isparta ili kent içi trafik kaza analizi
4) Cheng, Z., et all, (2018), Traffic Crash Evolution Characteristic Analysis and Spatiotemporal Hotspot Identification of Urban Road Intersections
5) Küpçü, serdar; Coğrafi Bilgi Sistemleri (2009)
6) Özgün, B. (2021), Trafik Verilerin Üretilmesinde Makine Öğrenmesi Yönteminin Kullanılması. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Aydın Üniversitesi
7) Dabanlı, A., (2017), ŞBP Türkiye'nin Şehircilik Portalı

COĞRAFİ BİLGİ SİSTEMLERİ VE ANALİTİK HİYERARŞİ PROSESİ KULLANILARAK KENTSEL DONATI ALANLARININ TESPİTİ

Zeynep KILIÇ

Danışman: Öğr. Gör. İlker ATMACA

Şehir ve Bölge Planlama

Proje Kodu ŞBP-03

Özet

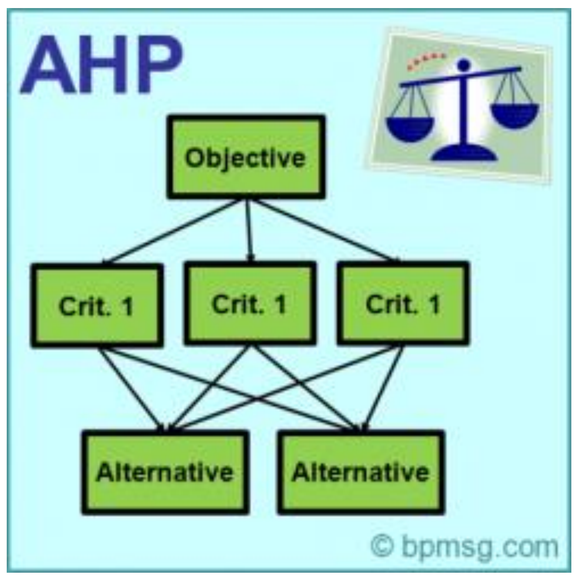
Kentte 24 saat içinde birbiriyle kesintisiz ilişkiler yaşanmaktadır. Bu ilişkiler, ekonomik, kültürel, sosyal, idari, hizmet ilişkileri şeklindedir ve donatı alanları ile sağlanmaktadır. Ülkemizde 3194 sayılı imar mevzuatında, yerleşim birimlerinde yaşayan nüfusun ihtiyacı olan donatı alanları için belli standartlar getirilmiştir. Ancak yerleşim alanlarında donatı alanlarının düzenlenmesinde yaşanan sorunlar sağlıksız kent dokusunun oluşmasına neden olmaktadır.

Bu çalışmanın amacı, kentlerde yer alan yerleşim birimlerinin kişi başına düşen donatı alanları standartlarına göre genel donatı yeterliliklerini daha rasyonel değerlendirmek üzere yeni teknikler önermektir. Çalışmada bu yeni tekniklerden biri olan analitik hiyerarşi prosesi (AHP) ve coğrafi bilgi sistemleri (CBS) kullanılmıştır.

Projede Yapılanlar

Projenin geliştirilmesi için literatür araştırması yapılarak CBS ve AHP'yi birlikte kullanıp yöntem geliştirmeyi hedef belirlemiş çalışmalar incelenmiş ve kullanılacak yöntem bu çalışmaların ışığında belirlenmiştir. Analitik Hiyerarşi Süreci kullanılarak, karar için gerekli ölçütler belirlenip ölçüt öncelikleri tespit edilmiştir. Tespit edilmiş olan ölçütlerin hiyerarşik yapısı yani en üstte ulaşılması gereken temel hedef ,temel ölçütler ve alt ölçütler altında ise alternatifler yer alarak ikili karşılaştırma matrisleri oluşturulup matrisler normalize edilmiştir.

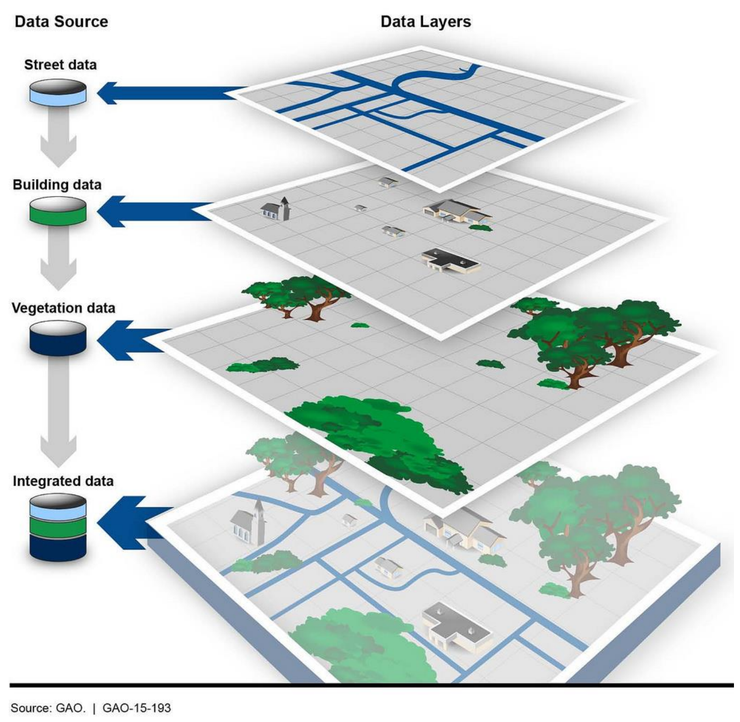
Seçeneklerinin öncelik vektörü hesaplanıp bu vektörde en yüksek ağırlığa sahip olan karar seçeneği problemin çözümü için tercih edilmesi gereken karar seçeneği olarak belirlenmiştir.



Sonuç ve Değerlendirme

Tespit edilen faktörlerin uygunluk değeri ve tutarlılık oranı kapsamında matematiksel değerlendirme yapma özelliğinden dolayı, AHP metodu kullanılıp karar ölçütlerini belirlemeye yönelik çalışmalar yapılarak elde edilen öncelik değerlerin genel aritmetik ortalamalarına bakılmıştır.

AHP kullanılarak bulunan sonuçlar CBS'de birer katman ile betimlenmiş ve veri tabanına kaydedilerek CBS'nin konum, analiz ve görselleştirme olanaklarından yararlanılıp kentsel donatı alanlarının tespiti sağlanmıştır.



Referanslar ve Bilgilendirmeler

1. *Ankara Üniversitesi Açık Ders Malzemeleri*. (tarih yok). https://acikders.ankara.edu.tr
2. Ünal, Ö. F. (2014). https://dergipark.org.tr/
3. KOMESLİ, M. (2014). *Yaşar Üniversitesi*. https://ce.yasar.edu.tr/

Hazırlamış olduğum projenin yapım aşamasında desteğini esirgemeyip yol gösteren Ögr. Gör. İlker ATMACA hocama teşekkürlerimi sunarım.

COĞRAFİ BİLGİ SİSTEMLERİ VE YAPAY ZEKA İLE KENTSEL TRAFİK DÜZENLEMESİ

Seyda Nur KAZANCI

Danışman: Öğr. Gör. İlker ATMACA

Şehir Ve Bölge Planlama

Proje Kodu ŞBP-04

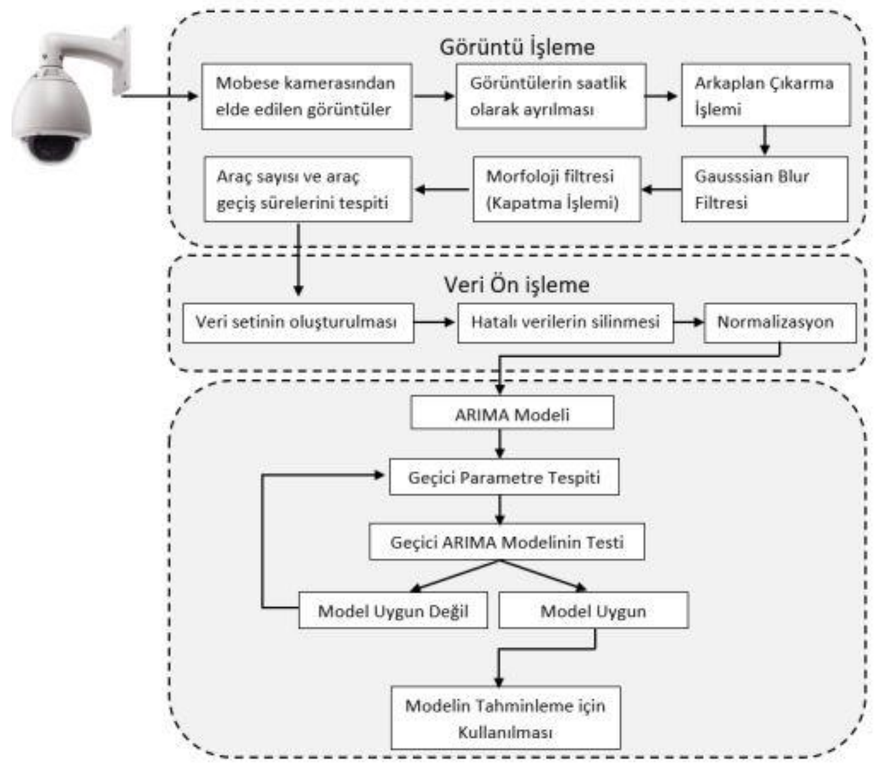
Özet

Yapay Zekâ, insan zekasını taklit ederek elde ettiği verilerle yinelemeli olarak kendisini geliştirme niteliklerine sahip sistemler, makineler anlamına gelmektedir. Yapay zeka ve CBS'nin ayrı ayrı yaptığı çalışmaların birleştirip tek bir sistem de toplanması sağlanarak trafikte yaşanan sorunlara çözümlere ulaşılacaktır. Projenin amacı kentlerin trafik ve ulaşımda yol boyunca gerçekleşen olayların kayıt altına alınarak Yapay Zeka ve CBS ile geleceğe dair tahminler yapmasıyla trafik düzenlenmesi sağlanacaktır.

Projede Yapılanlar

Literatür araştırmasında trafik düzenlemesi adına yapılan çalışmalarda kaza noktaları ve ulaşımda yaşanan sorunlar CBS ile tespit edilerek Trafik Bölge Müdürlüklerinden alınan kaza kara noktaları, kaza eğilimli bölgelerin tutanakları ve veri tabanına ulaşılmıştır. Bu veriler Arcinfo programında da sayısallaştırarak işlenmiştir. Aynı zamanda da Yapay Zeka uygulamaları olan Yapay Sinir Ağları, Genetik Algoritmalar, Bulanık Mantık, Uzman sistemleri kullanarak Isparta ilinde geleceğe yönelik %84 tahminler yaparak ulaşıma dair çalışmalar yapılmıştır.

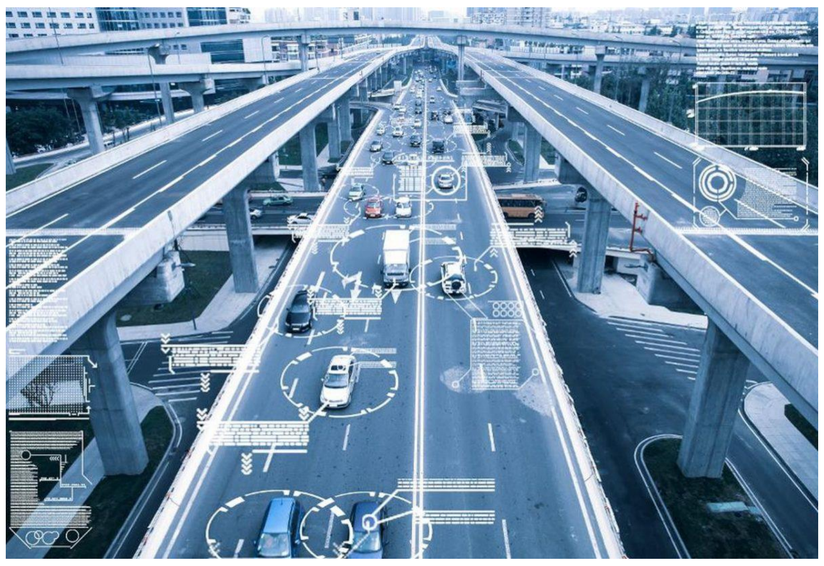
Bu projede de kentler de gerçekleşen trafik kaza kara noktaları ve ulaşımda gerçekleşen kuyruklanma ve gecikme gibi sorunları CBS ile tespit edilerek Arcinfo programı ile de verilerin işlenmesiyle bir sistem altında toplanacaktır. Yapay Zeka da bu veriler ışığında tahminler yapacaktır. Bu tahminleri de bulanık mantık, yapay sinir ağları, uzman sitemler, genetik yaklaşımlar kullanarak gerçekleştirecektir.



Diyagram 1.
Yapay Zeka İş Akış Diyagramı (Kadiroğulları, 2020)

Sonuç ve Değerlendirme

Kent problemlerinden trafik ve ulaşım sorunlarının çözümü, mevcut kapasiteyi en iyi şekilde kullanmaktır. Bunun için, yapay zekâ tekniklerinin donanım veya yazılım bazında bu problemin çözümünde yaygın olarak kullanılması kaçınılmazdır. Yapay zekâ tekniklerinin trafiğin kontrolü için kullanımı sosyal, ekonomik ve ekolojik açıdan önemli faydalar sağlar. Aynı zaman da CBS sayesinde trafik kazalarının azaltılması, trafik akışının sağlanması, ulaşım planlamaları gibi işlemlerinde daha güvenilir ve hızlı olacağı gösterilmiştir.



Resim 2. Trafikte yapay zeka kullanımı (URL 1)

Referanslar ve Bilgilendirmeler

1. Kadiroğulları, G.,(2020). Arıma Yapay Zeka Yöntemi Kullanılarak Isparta İlindeki Örnek Bir Kavşak. Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi.
2. URL 1. https://www.autopista.es/la-mejor-compra/renting/flotas-de-coches-conectadas-la-solucion-de-webfleet-solutions_156168_102.html
3. M. T. (2002). Yapay Zeka Tekniklerinin Trafik Kontrolünde Kullanılması Üzerine Bir İnceleme. Yapay Zeka Tekniklerinin Trafik Kontrolünde Kullanılması Üzerine Bir
4. Saplıoğlu, M.,(2006).Coğrafi Bilgi Sistemi Yardımı İle Isparta İli Kent içi Trafik Kaza Analizi

Projemin hazırlanmasında desteğini ve emeğini esirgemeyip yol gösteren Öğr. Gör. İlker ATMACA hocama teşekkürlerimi sunarım.

MÜHENDİSLİK ve MİMARLIK FAKÜLTESİ PROJE ETKİNLİĞİ ve YARIŞMASI 2022

UZAKTAN ALGILAMA YÖNTEMLERİ İLE KENTSEL GELİŞİM ALANLARININ TESPİTİ

ŞEHİR VE BÖLGE PLANLAMA

Buse Ebrar ATEŞ

Danışman: Öğr. Gör. İlker ATMACA

Proje Kodu ŞBP-05

Özet

Uzaktan Algılama (UA), yeryüzündeki coğrafi varlıklarla herhangi bir fiziksel temasa geçmeksizin, algılayıcılar ile elde edilen görüntülerin analiziyle coğrafi varlıklar hakkında bilgi sahibi olma tekniğidir.

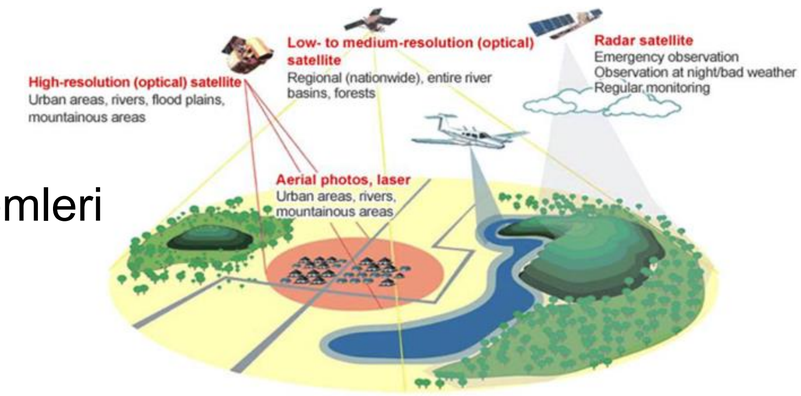
UA, sağlıklı kent planlama için kentsel büyümenin kontrolünü sağlamada, büyümeyi yönlendirmede ve arazi kullanım şekillerinin mekansal olarak yeniden yapılanmasını kurgulamada, analiz yeteneği ve veri sağlar. Bu veriler kentsel mekanların yapılanmasının haritalanması için önemli bir kaynaktır.

UA ve GIS teknolojisinin güçlü gelişimi kentsel alan gelişimini incelememize yardımcı olmaktadır. Şehirlerin kontrollü ve akıllı büyümeleri gelecek nesiller açısında önem arz etmektedir. Beklenen bu hızlı şehirleşmenin planlanması için güncel teknolojiler olan UA, coğrafi bilgi sistemleri ve çok kriterli karar destek sistemleri gibi araçlar kullanılmaktadır.

Projede Yapılanlar

Bu projede Landsat TM uydu görüntüleri kullanılmıştır. Bu veriler geometrik düzenleme işlemine tabi tutulmuş ve sınıflandırılmışlardır. Sınıflandırma yöntemi olarak kontrollü sınıflandırma seçeneği ele alınmış ve geometrik düzeltmeleri gerçekleştirilmiştir. Bu şekilde, çalışma alanının zemin yapısı değerlendirme yapılamaya ve analiz edilmeye hazır hale getirilmiştir.

Yöntem olarak nesne tabanlı sınıflandırma kullanılmıştır. Şehir gelişimi için potansiyel alanların belirlenmesi amacıyla nesne tabanlı sınıflandırma yapılırken farklı çalışma alanlarına uygulanabilir bir "karar seti" (ruleset) geliştirilmiştir. Nesne tabanlı sınıflandırma ve karar seti işlemleri için Definiens Cognition Devoloper 8 yazılımı kullanılmıştır. Potansiyel boş alanların belirlenmesi ile ilgili oluşturulan karar seti, proje kapsamında örnek olarak seçilen uygulama alanlarının farklı şehirsel dokulara sahip olmasından dolayı farklılıklar göstermektedir. Her sınıf için segmentasyonda kullanılacak parametreler sınıf hiyerarşisinde o sınıf için belirlenmiştir.

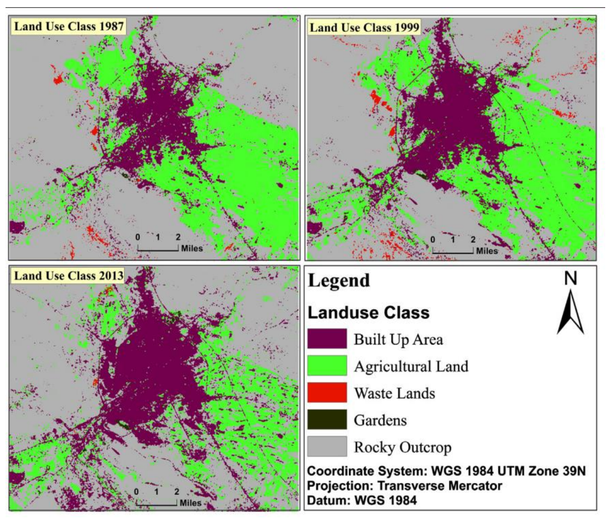


Şekil 1. UA Yöntemleri

Sonuç ve Değerlendirme

Landsat MSS, TM, OLI/TIRS uydu görüntüsü ArcGis programına aktarılarak şehrin farklı yıllara ait mevcut alanı belirlenmiştir. Veri işleme kontrolü sınıflandırma yöntemiyle maximum likelihood algoritması ile değerlerinin arazi sınıfını kodlaması gerçekleştirilmiştir. Uydu görüntülerinin analizi sonucunda, dönemler itibariyle, şehirsel gelişimi belirgin bir şekilde ortaya konulmuştur. Bu tespitler çerçevesinde şehrin alansal büyümesinin en belirgin olduğu yönler ve söz konusu bu yönlerde ortaya çıkabilecek sonuçlar değerlendirilerek daha planlı şehirsel gelişim alanları belirlenmiştir. UA, zamansal ve yüksek mekansal doğruluğa bağlı kentsel gelişme alanın tespiti araştırması için önemli veriler sağlamıştır. Arazi örtüsünün sınıflandırılması için çok zamanlı uydu görüntülerinin değeri gösterilip UA ve GIS teknolojisinin güçlü gelişimi kentsel gelişim alanlarının belirlenmesinde yardımcı olmuştur

Şekil 2. Kentsel gelişim alanlarının tespiti



Referanslar ve Bilgilendirmeler

1. Benek, A. (2016). Uzaktan Algılama ve Coğrafi Bilgi Sistemleri.
2. Kalkan, K. (2014). Kentsel Gelişim İçin Potansiyel Alanların Uzaktan Algılama Ve CBS İle Belirlenmesi Ve Değerlemesi.
3. Esen, F. (2019). Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) Ve Uzaktan Algılama (UA) İle Bingöl Şehri Ve Çevresindeki Yerleşmelerin Mekânsal Gelişimi İçin Uygun Alanların Tespit Edilmesi. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*.
4. Emre, T. (2014). Planlamada Uzaktan Algılama Esaslı Arazi Kullanımı.

Projeme destek sağlayan Öğr. Gör. İlker ATMACA hocama teşekkürlerimi sunarım.

METAVERSE EVRENİ KULLANILARAK GERÇEK DÜNYANIN PLANLANMASI

Elif KARADENİZ
Rama MOUHANNA

Danışman: Öğr. Gör. İlker ATMACA

Şehir ve Bölge Planlama

Proje Kodu ŞBP-06

Özet

Metaverse, gerçek ve sanal ortamı etkileşim içine alarak üç boyutlu dijital bir alan içinde olan sanal platformdur. Dijital bir alanlar yaratan metaverse teknolojisi sanal nesnelerle gerçek zamanlı ve dinamik etkileşim içinde kalabilmektedir.

Dijital kentler bu açıdan stratejiler geliştirilip gerçek kentleri şekillendirebilecektir. Metaverse teknolojisinin kentlerde kullanılmasıyla birlikte gerçek dünyadaki zaman/mekan sınırlamaları ve dil engelinin neden olduğu kısıtlamaların kalktığı kamusal hizmetlerin sunulacağı alanlar kurgulanması, kentler için sürdürülebilir projeler tasarlamak ve karşılaşılabilecek sorunlara çözümler üretilebilmesiyle daha yaşanabilirliği yüksek kentler yaratmayı amaçlamaktadır.

Projede Yapılanlar

Kamu hizmetlerini ve sosyal - kültürel etkinlikleri metaverse aracılığıyla sanal dünyaya taşınması ile kent sakinleri yerel yönetimle ilişkili işlerini sanal binalar üzerinden yürütülecek. Metaverse'de yer alacak kamu ve özel sektördeki hizmetleri ile ilgili master plan hazırlanarak sanal dünyada ekosistem oluşacak.

Şehir Planlama projelerinde ise çalışılan bir alanda plancıların ürettiği kararların gerçek hayata geçirilmeden artıları ve eksileri görebilecektir ve böylece projeler sanal ortamda deneyimlenerek daha düzenli, sürdürebilir şehir planlama imkanı tanıyacaktır.

Gayrimenkul ticareti açısından ele alacak olursak alıcı alacağı evin konumu sanal ortamda ziyaret edebilir.Evin vaziyet planı,tapu ve kadastro gibi bilgiler ulaşabilir bir binayı ve yeri satın alacağı zaman buranın hangi bağımsız bölümlerden oluştuğunu ve fiziki durumunun nasıl olduğunu tapudan kolaylıkla görebilecek ayrıca seçtiği evde komşuluk bilgilerini genel olarak görebilir.(Eğitim düzeyi, aile sayısı vb. gibi genel bilgiler).

Sonuç ve Değerlendirme

Metaverse teknolojisi ile akıllı kentler için kamu ve özel sektör hizmetleri, turizm, gayrimenkul, mekânsal biçimlenme gibi alanda fırsatlar sunacaktır. Genel hizmetler yanı sıra örneğin yeni imara açılacak bir yerin sanal olarak modellenip orada yaşayacak insanlara sunulması ve bu ortamı planı deneyimlediklerinde eksiklikleri söylebilirler. Kentte yapılacak değişiklerin etkileri tahmin etmek ve sanal ortamda görmeye olanak sağladığı için kent planlaması için güçlü araçtır. Gelecekteki çıkacak zararlı maliyetler engellenir ve maliyet tahmini yapılarak tasarruf programı oluşturabilir. Sonuç olarak Metaverse teknolojisi şehircilik alanında şeffalık ve katılımcılık ilkesi doğrultusunda yaşadığımız gerçek dünya üzerinde değişiklik ve ekleme yapabilme fırsatlar verecektir.

Referanslar ve Bilgilendirmeler

1. Arslan, M. (2022). Metaverse'in Akıllı Kent Hizmetlerine Etkisi.
2. Nurçin SEYMEN AKSU, Ö. Y. (2022). *Kentlerde Dijital Dönüşüm Ve Metaverse.*
3. The Conversation. (2022). How the metaverse could change the purpose and feel of cities.
4. Abdullah, M. (2022). From smart cities to metaverse,
5. Mystakidis, S. (2022). Metaverse. Encyclopedia,

Hazırlamış olduğumuz projemizde bilgisini ve desteğini eksik etmeyen saygı değer hocamız Öğr. Gör. İlker ATMACA ' ya teşekkürlerimizi sunarız.

MÜHENDİSLİK ve MİMARLIK FAKÜLTESİ PROJE ETKİNLİĞİ ve YARIŞMASI 2022

UZAKTAN ALGILAMA YÖNTEMLERİ İLE AKTİF VE PASİF YEŞİL ALANLARIN HARİTALANMASI

ŞEHİR VE BÖLGE PLANLAMA

CEREN AVCI

DANIŞMAN: ÖĞR.GÖR.İLKER ATMACA

Proje Kodu ŞBP-07

Özet

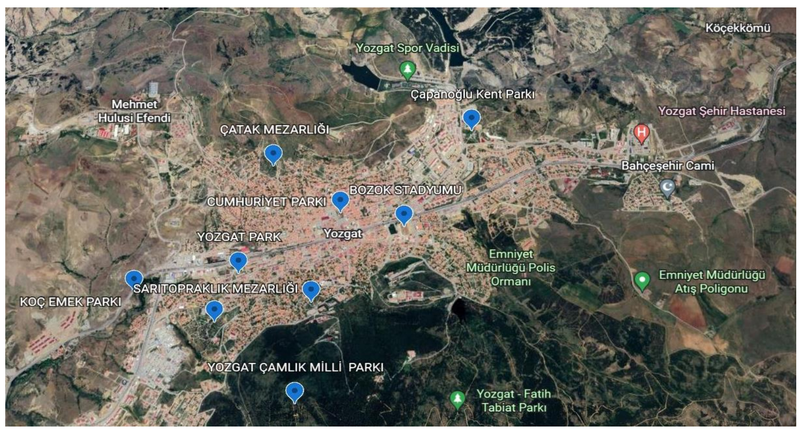
Uzaktan Algılama (UA) Yöntemleri yer kaynakları, atmosfer, uzay ve yeryüzünün herhangi bir yerinde bulunan nesneler hakkında uzaktan görüntülerle bilgi alma ve onları analiz etme tekniğidir. (Özdemir, 2017). Yaygın olarak kullanılan dronlar ise UA araçlarının basit ve en yaygın örneğidir. Ayrıca uçaklarda takılı olan UA sistemleri SAR ve SLAR radar sistemleri günümüzde kullanılmaktadır .

Bu alanların haricinde çevre, yeraltı ve yerüstü kaynakları, tarım (bitki tiplerinin ayrılması, bitki gelişimlerinin takibi, toprak tür ve nemliliği),orman alanları , madencilik kent ve mekân planlanması konularında da UA yöntemlerinden yararlanılmaktadır.

UA yöntemlerinin tercih sebepleri: hızlı olması, ekonomik olması, evrenselliği, güncellenebilirliği, detaylı olması, esnek olması ve sayısal olmasıdır.

Projede Yapılanlar

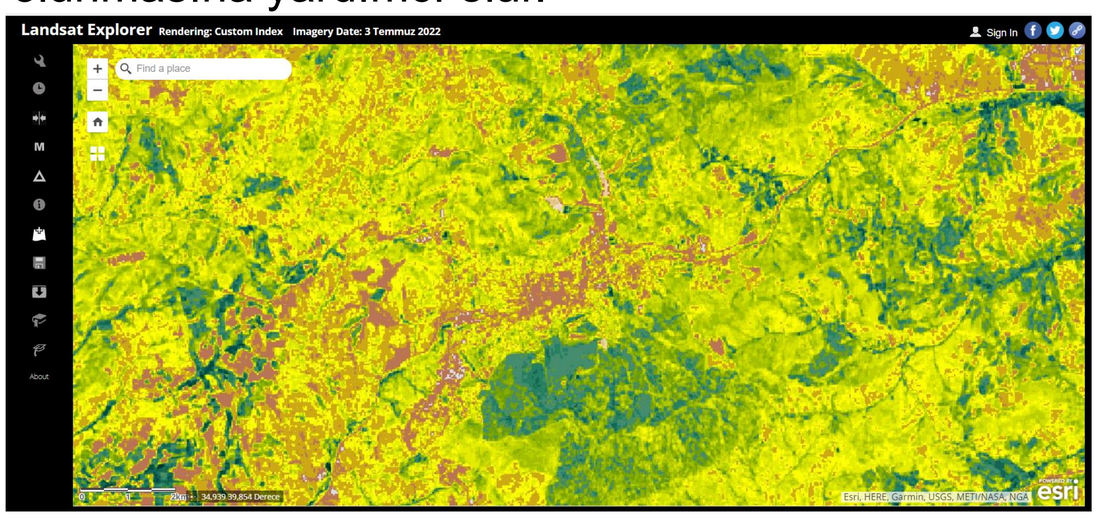
Bitki örtüsü indeksi (NDVI) uygulamasıyla aktif ve yeşil alanlar belirlenmektedir. Aktif Yeşil Alan kavramı: kentlinin kullanımında olan eğlenme, dinlenme, sağlık olanaklarının öncelik olduğu çocuk parkları, spor alanları, piknik alanları vb. kullanımları kapsayan yerlerdir. Yozgat ilindeki aktif yeşil alan kullanımlarına: Yozgat Çamlığı Milli Parkı ,Çapanoğlu Kent Park ve Spor Vadisi vb. Pasif Yeşil Alan kentlinin kullanmadığı ya da kullanamadığı koruma ,estetik, çevre sağlığı açısından ön planda tutulan orta refüjler, mezarlık, tarımsal alanlar, fidanlıklar, ormanlar gibi alanlardır. (Sevgi, 2020) Yozgat ilindeki pasif yeşil alan kullanımlarına: Sarı Topraklık Mezarlığı, Yozgat Şehitliği , Kirazlı Göleti vb.



Sonuç ve Değerlendirme

NDVI uygulamasıyla sağlıklı ve sağlıksız bitki ayrımı da yapılmaktadır. Bu uygulamaya göre -1 ve 0 değerleri cansız bitkileri , 0 ve 0.33 stresli veya bakımsız bitkiyi,0.33 ve 0.66 orta derecede sağlıklı bitkiyi,0.66 ve 1 değerleri ise çok sağlıklı bitkileri göstermektedir. Bu aralıklar bitki türü ve iklime bağlı değişim göstermektedir. Bu görüntülerin oluşturulması ormanlarda yapılacak faaliyetlerin , aktif yeşil alan ve pasif yeşil alanlar için yapılabilecek çalışmaların önceden belirlenmesi ile yerel yönetimlerin büyük masraflardan kaçınmalarını sağlamaktadır. Sağlıklı bitkilerin olduğu alanların takibi ve devamlılığı bu yöntemle olmaktadır (Şahin, 2020).

Sonuç itibariyle yerel yönetimlerin, UA yöntemini kullanarak kamusal alanların yerleşim planlamasında ,trafik planlamasında, NDVİ verileri ile yeşil alanlardaki bitkilerin sağlık seviyelerinin kontrol edilmesinde öngörülü ve ekonomik olunmasına yardımcı olur.



Yozgat kenti NDVI analiz haritası

Referanslar ve Bilgilendirmeler

1. https://www.konutprojeleri.com/haberler/aktif-yesil-alan-nedir
2. pasif yeşil alan nedir? (2018). 12 15, 2022 tarihinde Mühendislik Okulu: https://www.muhendislikokulu.com/sozluk/pasif-yesil-alan-nedir/
3. Sevgi, O. (2020). yeşil terimler ve anlamları. Avrasya Terim Dergisi

Çalışmama yardımcı olan, desteğini esirgemeyen, beni cesaretlendiren öğrencisi olmaktan gurur duyduğum danışmanım Öğr. Gör. İlker Atmaca hocama teşekkür ederim.

MÜHENDİSLİK ve MİMARLIK FAKÜLTESİ PROJE ETKİNLİĞİ ve YARIŞMASI 2022

YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ KAMPÜSÜ KAVŞAK ÖNERİSİ

Burak Eymen USTABAŞI Ege BAYAR Edanur DURAN Öznur KARA Zahide Sena DURAN Mert ERDEM Beyza TÜM

DANIŞMAN: Doç. Dr. Seçil Gül MEYDAN YILDIZ
Yüksek Şehir ve Bölge Plancısı Hüsne TEMUR

ŞEHİR VE BÖLGE PLANLAMA

Proje Kodu ŞBP-08

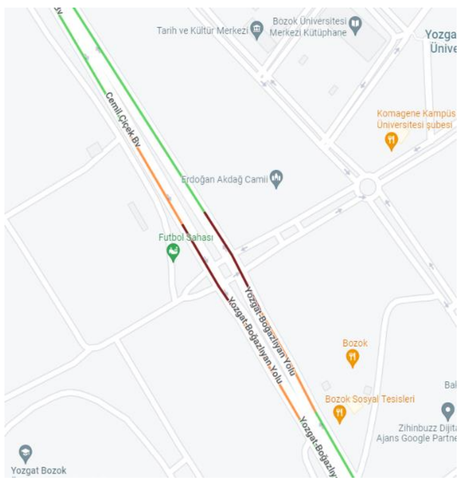
Özet

Yozgat il merkezinde de araç sayısında artış meydana gelmiş ve kent içi ana arter ve ana arterleri üzerinde bulunan kavşaklarda trafik hacminin artmasına sebep olmuştur.Yozgat Boğazlıyan yolunu bağlayan kavşak, alt geçit projesi ile buluşturularak araçların ışığa takılmadan trafikdeki sıkışıklığı azaltılması. Yozgat Bozok Üniversitesi ana yol tali kavşak sistemi olduğu için ana yoldaki araçlar kavşağa kontrolsüz girip kazalar meydana gelmektedir.

Trafik yoğunluğunu düzenleyen sistemlerden biri de trafik ışıklarıdır ama trafik ışıkları trafikde kazaları azaltacak çözüm değildir. Erdoğan Akdağ Doğu Kampüsüyle Bilal Şahin Batı kampüsünü bağlayan yolun üst kısmına Modern dönel kavşak modeli trafik ışıklarına takılmadan belli bir güzergahın trafik akışını sağlayıp ada etrafındaki araçların ilk geçiş hakkına sahip olduğu işaretlerle araçların kavşağa kontrollü girmelerini sağlayıp kazaları minimuma indirmektedir.

Projede Yapılanlar

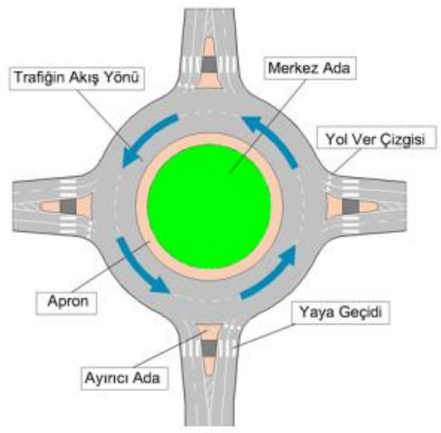
Yozgat boğazlıyan yolunda bulunan Yozgat Bozok Üniversitesi kavşağı her yıl kazalar meydana gelmektedir. Mevcut kavşak ana yol tali kavşak sistemi olduğu için araçlar kontrolsüz çıkış yapmaktadır , bu da kazalara sebebiyet vermektedir. Google harita görüntüsünde görüldüğü üzere kavşağa yakın kırmızı bölümde araçların kaza yaptığı yerdir. Gece geç saatlerde ise trafik lambaları sarı yanıp söndüğü için araç kavşağa kontrolsüz yaklaşıp kazaya neden olur.

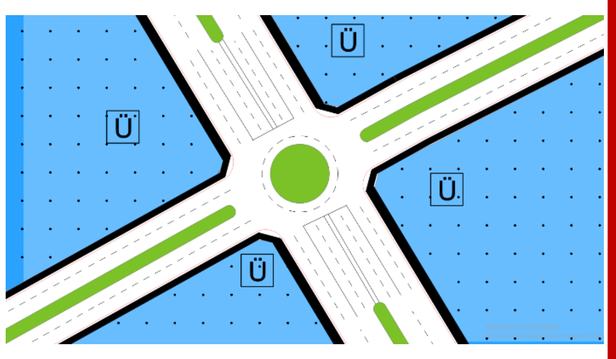


Sonuç ve Değerlendirme

Yozgat boğazlıyan yolunu bağlayan kavşak, alt geçit projesi ile buluşturularak araçların ışığa takılmadan bölge trafiğindeki sıkışıklığı giderecek. Araç geçişlerini hızlandırarak trafiği akıcı hale getirmek hedeflenmektedir

Erdoğan Akdağ Doğu Kampüsüyle Bilal Şahin Batı kampüsünü bağlayan yolun üst kısmına dönel kavşak önerilmiştir. Dönel kavşakta ışık beklemeden araç trafiğinin dairesel biçimde hareket ederek çeşitli istikametlere dağılmasına imkân verir.





Referanslar ve Bilgilendirmeler

Trafik ve Ulaştırma Dergisi Ilıcalı M. Ve Saraç S. (2019) Trafik sıkışıklılığının azaltılmasında ulaşım çözümlerinin etkisi. Trafik ve Ulaşım araştırmaları dergisi, 2(2), 93-107

Öner, J. & Ersoysal, H. (2021). Uşak İlinde Meydana Gelen Trafik Kazalarının İncelenmesi. Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi, (31), 298-308

Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı Karayolları Genel Müdürlüğü

Infinite Experience Design Of Road Intersection With Underpass

YOZGAT ÇAMLIĞI MİLLİ PARKI ERİŞİLEBİLİRLİĞİ

Eda DEMİRHAN
Leyla KILIÇARSLAN
Alirza MAMMADOV
Moayad Bellah KAYALI

Danışman: Doç. Dr. Seçil Gül MEYDAN YILDIZ
Yüksek Şehir ve Bölge Plancısı Hüsne TEMUR

Şehir ve Bölge Planlama

Proje Kodu ŞBP-09

Özet

2873 sayılı Milli Park Kanunu'nun 2. maddesine göre Milli park; «bilimsel ve estetik bakımından, milli ve milletlerarası ender bulunan tabi ve kültürel kaynak değerleri ile koruma,dinlenme ve turizm alanlarına sahip tabiat parçalarını» ifade eder.

Son güncelleme ile ülkemizde 48 adet Milli park bulunmaktadır. Yozgat Çamlığı Milli parkı 05.02.1958 tarihinde ilk milli park olarak kabul edilmiştir.Güncel listeye son olarak 10.06.2022 tarihinde 1,267 hektarlık Abant Gölü Milli parkı eklenmiştir. 517 hektarlık alanda bulunan Yozgat Çamlığı Milli parkı kent için büyük bir önem taşımaktadır. Bunun nedeni ise Yozgat İli Merkez İlçesi içinde kişi başına düşen yeşil alan sayısını artırarak kent için doğal bir eşik oluşturmasıdır. Kentte yeşil alan yetersizliği bulunduğundan dolayı Yozgat Çamlık Milli parkının genişletilmesi ve Yozgat Çamlığına erişebilirliği arttırmak için erişim yolu önerilecektir.

Projede Yapılanlar

Yozgat Çamlığı Milli parkının yıllara oranla gelişimi gösterilmektedir.

2010 yılına ait görüntü

2014 yılına ait görüntü

2018 yılına ait görüntü

2022 yılına ait görüntü

Sonuç ve Değerlendirme

Yozgat Çamlık Milli parkının 517 hektar olan alanı genişletilerek kişi başına düşen yeşil alan sayısı artırılmıştır.
Gelişip genişleyen Yozgat Milli Parkına erişilebilirlik zorlanacağından mevcut yollar düzenleme yapılmış ve yeni yol güzergahları belirlenerek uygulanmıştır. Belirlenen bu yollar merkezden çamlığa olabildiği gibi üniversite alanından direk çamlığa erişim sağlamak içinde yeni yol güzergahları oluşturulmuştur.

Referanslar ve Bilgilendirmeler

•https://www.kulturportali.gov.tr/turkiye/yozgat/gezilecekyer/camlik-milli-parki

•https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.2873.pdf

•https://www.tarimorman.gov.tr/DKMP/Menu/27/Milli-Parklar

•https://dergipark.org.tr/tr/pub/tcd/issue/45055/463690

MÜHENDİSLİK ve MİMARLIK FAKÜLTESİ PROJE ETKİNLİĞİ ve YARIŞMASI 2022

YOZGAT MENEKŞE EVLER KENTSEL DÖNÜŞÜMÜ İLE TÜRKİYE'NİN İLK MİLLET BAHÇESİ PROJESİ

Bediha Eda KARACA

Danışman: Doç. Dr. Seçil Gül MEYDAN YILDIZ
Yüksek Şehir ve Bölge Plancısı Hüsne TEMUR

Şehir ve Bölge Planlama Bölümü

Proje Kodu
ŞBP-10

Özet

Geçmişten günümüze, kentleşmenin başlamasıyla oluşan çarpık, düzensiz ve sağlıksız yapılaşmaya çözüm olarak ortaya çıkan "kentsel dönüşüm" kavramı çöküntü, harabe gibi riskler taşıyan veya olası bir afet durumunda can ve mal kayıplarına sebep olabilecek alanların dönüştürülerek bu alanların kentlere kazandırılmasını hedefleyen projeleri benimsemektedir. Buradan yola çıkarak su baskını riski taşıyan ve yaşlanıp köhneleşmiş yapıların bulunduğu Yozgat Menekşe Evler Kentsel Dönüşüm alanı 6306 sayılı "Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi" kanunuyla birlikte Türkiye'nin ilk Millet Bahçesi halini alması amaçlanmaktadır. Böylelikle hem olası can ve mal kayıplarının önüne geçilmiş hem de Yozgat kentine sosyo-kültürel bir değer kazandırılmış olacaktır. Bu neticede Millet Bahçesine dönüştürülen bu alanın proje süreci irdelenecektir.

Projede Yapılanlar

Bu projede ilk olarak Menekşe Evler Kentsel dönüşüm proje alanına dair yapılan analiz çalışmaları ve yerel kurumlardan alınan veriler incelenmiştir. Bu verilere bakarak, 52.170m2'lik alanda, toplamda 84 yapının bulunduğunu görmekteyiz. Alan içerisinde bir ibadet alanı yer alırken ticaret kullanımının bulunduğu 5 adet parsel yer almaktadır. Bunun dışında yapı analizleri incelendiğinde yapıların 79'u kötü, 4'ü orta ve 1 adedi iyi durumdadır. Yapı yaşları ise 20 ile 50 yıl arasında değişirken büyük çoğunluğunun 40 yıldır var olduğu görülmektedir.

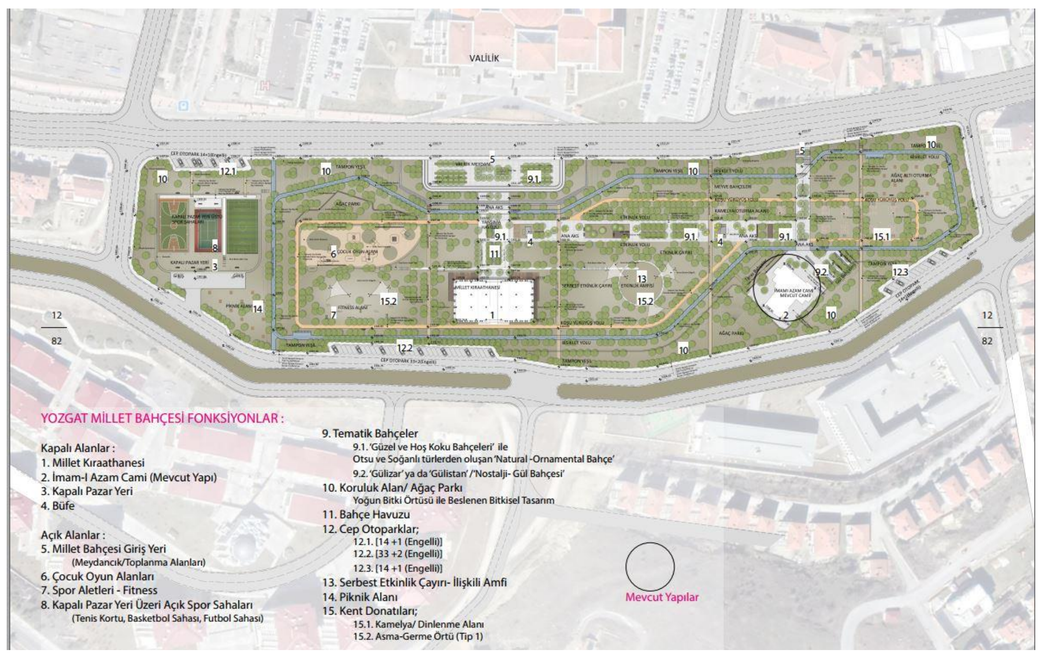
Projenin kararı, 07.04.2020 tarih ve 2379 sayılı Cumhurbaşkanı Kararı ile 08.04.2020 tarih, 31093 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanarak yürürlüğe giren, "6306 sayılı Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkında Kanun"un 2. maddesinin ç bendine istinaden bölge, riskli alan olarak belirlenmiştir. Millet bahçesi olarak planlanacak alanda yer alan 237 hak sahibine; mağduriyetlerinin giderilmesi amacıyla TMOS bürosunun yer aldığı alanı, eski Çocuk ve Doğum Hastanesi'nin yer aldığı alanı ve bu alanın kuzeyinde bulunan park alanını kapsayan rezerv yapı alanı ayrılacaktır.

Nazım İmar Planı-Riskli alan ilan edilmeden önce

Nazım İmar Planı-Riskli alan ilan edilmeden önce

Sonuç ve Değerlendirme

Riskli alanın Millet Bahçesine çevrilmesiyle hem olası can ve mal kayıplarının önüne geçilmiş hem de Yozgat kentine sosyo-kültürel bir değer kazandırılmış olacaktır. Türkiye'nin ilk Millet Bahçesi olma özelliğini taşıyan bu rekreasyon alanı içerisinde kentlilere sunulan bir çok fonksiyon yer almaktadır.



Yukarıdaki şekilde görüldüğü gibi kapalı alanların, açık spor ve oyun alanlarının, tematik bahçelerin, piknik alanının ve çeşitli peyzaj elemanlarının yer aldığı bu projede aynı zamanda sürdürülebilirliğin en önemli ilkelerinden olan yeşil alanların arttırılması konusuna da destek sağlayarak kentin fizyolojisine katkıda bulunduğunu söyleyebiliriz. Kentlinin yaşam kalitesini arttırırken keyifli ve verimli vakit geçireceği ve çeşitli aktivitelere bu alanların değerlendirilmesi Yozgat kenti için kaliteli bir yaşam mekanı oluşturulmasına katkı sağlamıştır.

Referanslar ve Bilgilendirmeler

Yozgat Belediyesi, 2022

MÜHENDİSLİK ve MİMARLIK FAKÜLTESİ PROJE ETKİNLİĞİ ve YARIŞMASI 2022

KIRŞEHİR'DE ARICILIK VE ARI ÜRETİMİ TESİSİ YER SEÇİMİ PROJESİ

Mehmet ÇOLAK, M. Yusuf DEMİR, Umut DEDEOĞLU, Hasan KAZAN, S. Yüksel KELEŞ, Sefa ÇELİK, Emre YÜCEKAYA , İsmail ERESER

Danışman: Doç. Dr. Seçil Gül MEYDAN YILDIZ
Yüksek Şehir ve Bölge Plancısı Hüsne TEMUR

ŞEHİR VE BÖLGE PLANLAMA BÖLÜMÜ

Proje Kodu
ŞBP-11

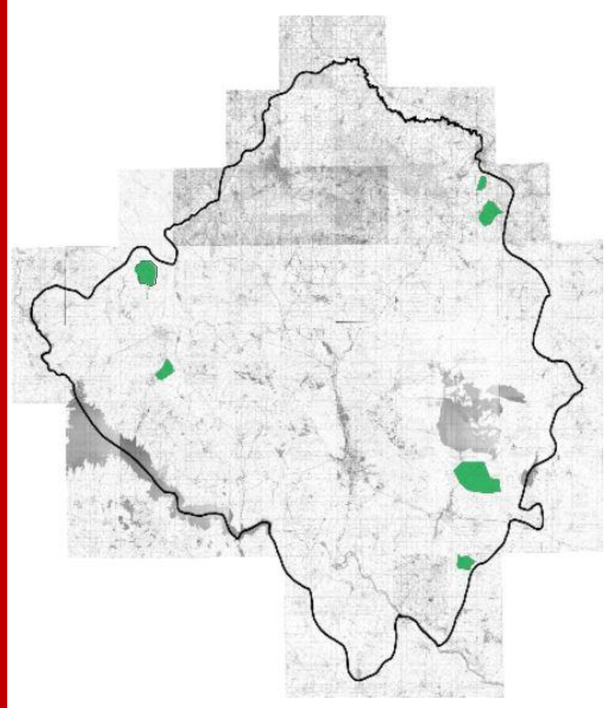
Özet

Kırşehir İli Mucur, Çiçekdağı ve Kaman İlçelerinin bir çok bölgesinde arıcılık faaliyetleri mevcuttur. Bu mevcut potansiyelin bir çekim kaynağı haline gelmesi için Çiçekdağı ve Mucur İlçelerinin köylerine arı müzeleri ve arı bahçeleri önerilmiştir. Yapılan arıcılık faaliyetlerinin arttırılmasıyla birlikte apiterapi tedavi yönetimi için Mucur ilçesinde sağlık turizmi için bir alan önerisinde bulunmuştur. Apiterapi bal, polen, arı zehri, arı sütü ve propolis gibi ürünlerle yapılan tedavi yöntemidir. Arı zehri çok sayıda farmokolojik maddeler içerir. Arı zehrinde bulunan melittin ve apamin en güçlü antienflamatuar etki gösterdiği için enflamatuar hastalıklarında büyük etki göstermektedir.

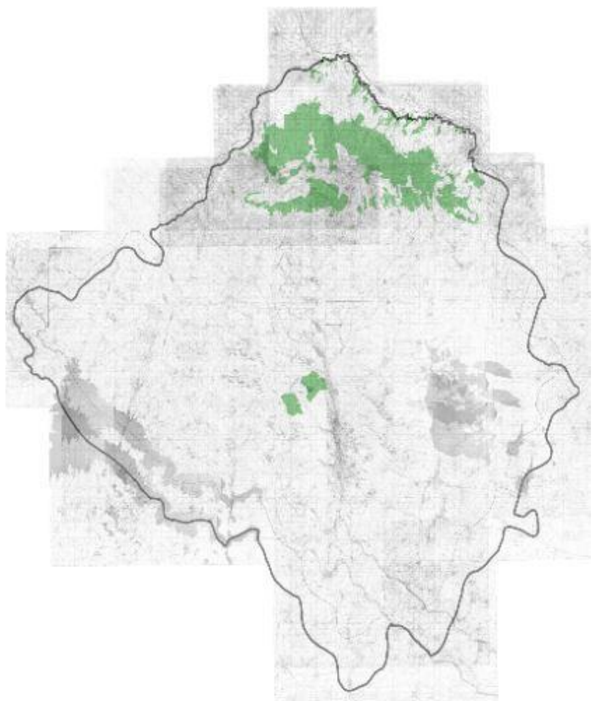
Projede Yapılanlar

- Arıcılık faaliyetlerinin yapıldığı yerler analiz edilmiştir.
- Apiterapi Yöntemi için yeterli bal üretimini sağlamak için arı kovanlarının sayısı arttırılmıştır.
- Önerilen sağlık turizmi alanı için yer seçimi analizi yapılmıştır.
- Önerilen arı bahçeleri için ormanlık alanlar azaliz edilmiştir.
- Önerilen arı müzeleri için yer seçimi analizi yapılmıştır.

PROJE UYGULAMA ALANLARI



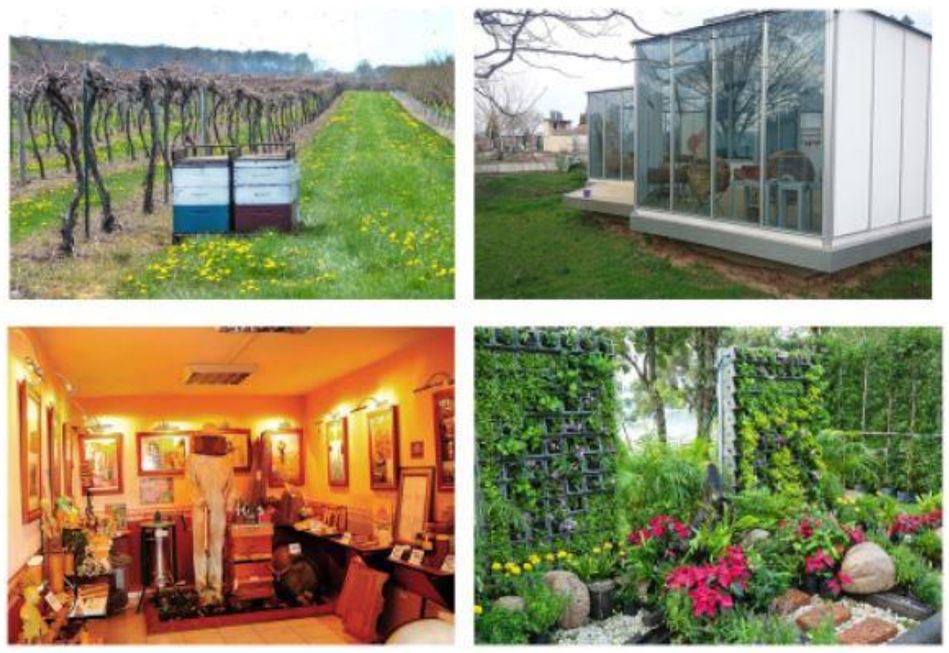
MEVCUT ORMANLIK ALANLARI



Sonuç ve Değerlendirme

Mucur, Kaman ve Çiçekdağı İlçelerinde arıcılık faaliyetleri yapıldığı tespit edilmiş ve çevre illerle ilişkisini güçlendirmek amacıyla turizmin odağı haline gelmiş Nevşehir İline en yakın mesafede olan Mucur İlçesi'ne Sağlık turizmi önerilmiştir. Analizler sonucu arı bahçeleri için ormanlık alanlar analizinden yola çıkarak Çiçekdağı İlçesi köylerinde arı bahçeleri için yerler analizler sonucunda önerilmiştir. Kaman İlçesi'nde yapılan arıcılık faaliyetleri geliştirilerek ve kovan sayılarının arttırılmasıyla beraber arı müzeleri için yer önerilmiştir.

ARI BAHÇESİ ve ARI MÜZESİ ÖRNEKLERİ



Referanslar ve Bilgilendirmeler

- T.C. Sağlık Bakanlığı http://www.getatportal.saglik.gov.tr/TR,24674/apiterapi-uygulamasi-hakkinda-bilgilendirme.html. (Erişim Tarihi : 26.11.2022)
- Öztürk Onur , Ünal Mustafa, Göktepe Muhammed Emin. Apiterapi ve klinik uygulama. Atayoğlu AT, editör. Apiterapi.1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri, 2021.s.164-167.
- Onbaşılı D, Yuvalı Çelik G, Kahraman S, Kanbur M .Apiterapi ve insan sağlığı üzerine etkileri.Erciyes Üniv Vet Fak Derg 2019. s. 55-62.

KENDİ ENERJİSİNİ ÜRETEN AGRO-TURİZM ODAKLI EKOLOJİK KÖY: ESKİDOĞANLI KÖYÜ (KIRŞEHİR) ÖRNEĞİ

Merve EROĞLU

Şehir ve Bölge Planlama Bölümü

Danışman: Doç. Dr. Seçil Gül MEYDAN YILDIZ
Yüksek Şehir ve Bölge Plancısı Hüsne TEMUR

Proje Kodu
ŞBP-12

Özet

Kırşehir İl'inde bulunan Seyfe Gölü ile bölgesel gelişmeyi hızlandıracak turizm kapasitesinin arttırılmasına, Boztepe İlçesi Eski Doğanlı Köyü ile kırsal- ekolojik tarım turizminin geliştirilmesine yönelik ve bölgeyi ziyaret eden yerli ve yabancı turistleri bölgede daha uzun süre tutmak ve sürdürülebilir ve yenilenebilir ekolojik yaşamı destekleyerek, kendi yiyeceğini ve enerjisini üreten agro-turizm odaklı bir köy inşa etmek amaçlanmıştır .

Proje ile Mucur Seyfe Gölü ve Eski Doğanlı köyü arasında agro-turizm alanı oluşturularak, güneş enerji panelleriyle enerji üreten evler, bahçelerinde yapılabilen organik meyve- sebze üretimleri, yenilenebilir enerji üretimi ve bunun yerleşimi, su ve atıkların geri dönüşümü ve köyde bulunan yerel toplulukların güçlü hale gelmesi sağlanacaktır.

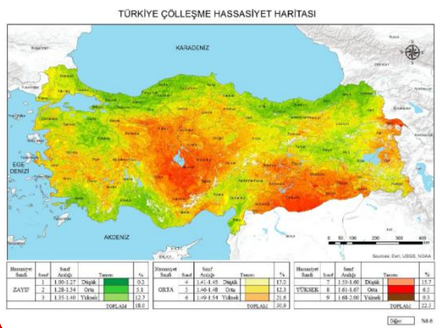
Projede Yapılanlar

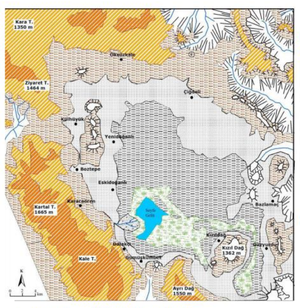
Projede güneşten elde edilen enerjiyle sürdürülebilir özelliklerin hakim olduğu evlerin bulunduğu bir ekolojik köy düşünülmüştür. Sürdürülebilir bir tarım yöntemi olan tarım ile balık yetiştiriciliğinin aynı anda yapılabileceği akuaponik sera alanları ile üretim veriminin artırılması planlamaktadır.

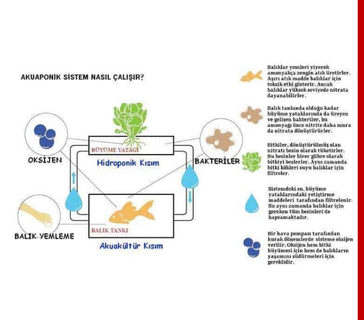
Yağmur suyu toplama sistemi, su filtreleme sistemi, kompost sistemi, verimli bir sebze bahçesi ile uyum içinde çalışan bir solucan çiftliği ve tavuk kümesi gibi sürdürülebilir özellikler planlanmaktadır. Bu su arıtma sistemleri ile elektrik üretimi yapılabilmektedir.

Köy birçok meydan barındıracak. Elektrikli araç şarj istasyonları ve topraksız tarım yapılan dikey tarlalar bu meydanlarda bulunacak. Ortak yemek ve oyun alanlarıyla, öğrenim merkezleri bulunacak köyün sakinleri ortak bir su deposuna ve “atıktan-kaynağa” sistemlere sahip olacaktır.

Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürlüğü raporundaki analizler sonucunda Eskidoğanlı Köyü Seyfe gölüne doğru olan kısımda toprakların pH değerleri 7.02-7.49 nötr ve hafif alkali arasında değişmiştir. EC değerleri bir örnek hariç (1.69 dS m-1) 4.11-41.7 (dS m-1) arasında değişmiştir. Topraklar tuzlu topraklara özgü özellik göstermektedir. Tuzlu topraklarda buharlaşma ile çölleşme artmaktadır. Buna engel olmak ve agro-turizmin sürdürülebilirliğini sağlamak amacıyla bölgelerde halofit yetiştiriciliğin artırılması planlanmaktadır.



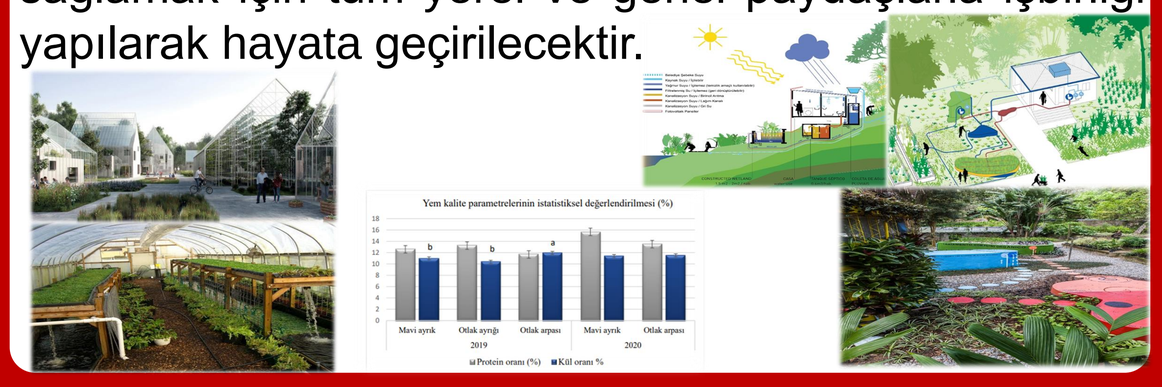




. Seyfe Gölü kapalı havzasının jeomorfoloji haritası.

Sonuç ve Değerlendirme

Proje ile Akuaponik tarımda balık yetiştiriciliğinden elde edilen besleyici zengin su, bitkiler için doğal bir gübre sağlarken, bitkilerde balıkların oluşturdukları atıklardan suyu arıtmaya yardımcı olurlar. Toplanan yağmur suyu, borularla yağmur suyu filtresine yönlendirilerek depoya alınır. Filtreleme ile yaprak, kum, kuş pislikleri gibi kirleticilerin, sudan ayrılarak, su tankına girmesini önleyerek kolayca temizlenebilir hale gelir. Su yönetimi için kanalizasyon suyu tuvalet ve banyolarda geri dönüşüm olarak ayrıca bahçelerde tarım alanlarında arıtılmış şekilde toprağa karıştırılacaktır. Proje ile doğal çevremizde var olan biyolojik çeşitliliğin ve fiziksel dokunun sürdürülebilir bir şekilde kullanılarak ve korunarak ekosisteme en uygun yapılar inşa edilecek, doğa koruma bilinci yaygınlaştırılacaktır. Organik tarım ve enerji yöntemleri ile yetiştirilecek sebze, meyve ve tahıllar ile doğal ortamlarda beslenecek hayvanlardan elde edilecek sağlıklı ürünler turizmin tarım ve hayvancılıkla birleştiği noktada gereksinimleri karşılayacak niteliktedir. Halofit yetiştiriciliğin artırılması ile hem toprakların korunması hem de yem, yakacak ve kereste gibi girdiler sağlanacaktır. Proje bütüncül olarak düşünüldüğünde kendi kendine yeten, coğrafi ve kültürel potansiyelini değerlendirebilen, çevre bilinci gelişmiş, fiziki, sosyal ve ekonomik görünümü iyileşmiş alternatif bir yaşam alanı yaratma çabasıyla ortaya çıkan Mucur Seyfe göl ile bağlantılı Eskidoğan Ekolojik Köy Projesi, bölgenin turistik zenginliğini korumak ve bunun daha işlevsel hale gelmesini sağlamak için tüm yerel ve genel paydaşlarla işbirliği yapılarak hayata geçirilecektir.



Referanslar ve Bilgilendirmeler

[1]:https://www.muhendisbeyinler.net/akuaponik-sistemler-nedir/

[2]:https://www.yesilbinadergisi.com/yayin/728/kentlerden-yorulan-insanlarin-kacis-alanlari-eko-koyler_22174.html#.Y4PSZ71BzIV

[3]:T.C. tarım ve orman bakanlığı çölleşme ve erozyonla mücadele genel müdürlüğü, 2021

KIRŞEHİR İLİNDE YERALTI ÇİFTLİĞİ ÖNERİSİ VE YER SEÇİMİ

Ali Ersin AKKUŞ-Burak ALOĞLU-Esra ÜNGÖRMÜŞ-Mert Can KÖSEOĞLU-S.Talha ÖZBEK-Sümeyye BALTA-Züleyha BULUT

ŞEHİR VE BÖLGE PLANLAMA

Danışman:Doç. Dr. Seçil Gül MEYDAN YILDIZ
Yüksek Şehir Ve Bölge Plancısı Hüsne TEMUR

Proje Kodu
ŞBP-13

Özet

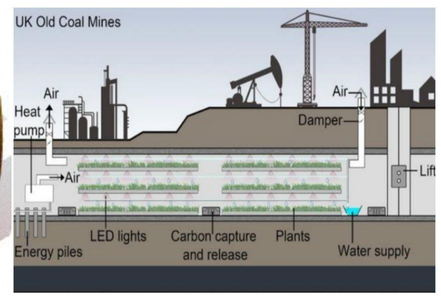
Günümüz dünyası, hızla artan nüfus ve bu nüfusun ihtiyacı olan gıda gereksinimi sorunu ile karşı karşıyadır. Gıda ihtiyacını gidermek ve dört mevsim boyunca verimlilik almak adına sağlıklı olmayan ve gıdayı dışarıdan ithal ederek ekonomik açıdan da maliyet gerektiren yöntemlere başvurulmaktadır. Bu kapsamda; gıda israfını azaltmak, yerel gıda tedarikini teşvik etmek, toprak ve alan sıkıntısını gidermek, az alandan çok ürün alarak işçilik ve maliyetten tasarruf sağlamak gibi birçok avantajı olan 'Yeraltı Çiftliği' çalışmasının yapılması ile doğal alanlar üzerinde tarımsal müdahalenin neden olduğu ormansızlaşma ve çölleşmenin de önlenmesi amaçlanmaktadır.

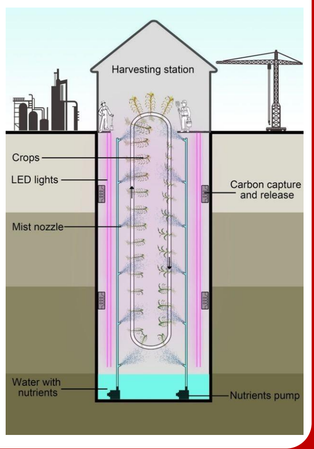
Projede Yapılanlar

Tarım, Kırşehir ilinin oldukça önemli ekonomik kaynaklarından biridir. Proje kapsamında yapılan analizler sonucunda; tarım sektörünün öncü ürünleri buğday, arpa, çavdar, mahlut, fasulye, mercimek, patates, şeker pancarı ve keten'dir. Bunun yanı sıra Kırşehir meyvecilikte de oldukça gelişmiş bir il olmasına rağmen sebzecilikte bunu söylemek mümkün değildir. Ayrıca Türkiye ve TR71 bölgesi kapsamında yapılan inceleme sonucunda; arpa ve nohut üretiminde Türkiye'de ilk on sırada yerini alırken, ceviz üretiminde TR71 bölgesinde ilk sırada yerini almaktadır. Kırşehir'in ilçelerine bakıldığı zaman Merkez, Kaman ve Mucur tarım sektöründe ileri gelen öncü ilçeler konumundadır. Tüm bu değerlendirmeler doğrultusunda Kırşehir ilinin tarım sektöründeki avantajlarını değerlendirip dezavantajlarına ise çözüm üretmek amacıyla eğim ve toprak yapısı gibi özellikleri dikkate alınarak Kaman ilçesinin kuzeybatı kesiminde 1000 M2'lik bir alanda Yeraltı Çiftliği projesini yaparak ekonomiye katkı sağlanması planlanmaktadır. Yeraltının sıcaklığı genellikle daha ılıman ve sabitken yeryüzünde rüzgar, yağmur gibi etkenler çiftçiyi olumsuz yönde etkileyebilmektedir ve bu sistem sayesinde, yeryüzünde kullanılan pahalı tarım ekipmanlarına da ihtiyaç duyulmamaktadır. Buradaki bitkilerin üretiminde; toprak olmadan, LED lambaların ışığı ile yetiştirildiği hidroponik adı verilen bir sistem kullanılmaktadır. Ayrıca toprak olmadığı için bu yöntemde tarım ilacı kullanmaya da ihtiyaç kalmayacak ve üründe kanserojen nitrat birikimi ile yabancı ot sorunu olmayacaktır.

Sonuç ve Değerlendirme

Tüm zorluklara rağmen yeraltında çiftlik projesi artan nüfusun ihtiyacı olan gıda gereksinimini karşılamak, dışa bağımlılığı azaltmak ve ekonomik açıdan verimlilik sağlamak adına karşımıza bir zorunluluk olarak çıkmaktadır. Geleneksel tarımda yılda 2 defa ürün ekimi yapılabiliyorken bu yöntem sayesinde yılda 10 defa ürün ekimi yapılabilmektedir ve yeraltı sularının kullanımı da sistemi daha avantajlı hale getirmektedir. Bu yöntem sayesinde yaklaşık 7 m2'lik bir alanda 80 ton gıda üretimi yapılabilmektedir. Bu çiftlik yüzey alanından tasarruf ederken, tarım alanı oluşturmak için yapılan ekosistem tahribatını azaltmakta ve % 98'e kadar su tasarrufu sağlamaktadır. Bu proje ile gelecek yıllarda hem Türkiye'de hem de Kırşehir ilinde tarım sektörü açısından ekonomik bir değişime olanak sağlayacak, nüfusun ihtiyacı olan gıda sıkıntısını sürdürülebilir bir şekilde çözecek ve yeryüzünde tarım alanı oluşturmak adına gerçekleşecek olan sorunları ortadan kaldıracaktır.





Referanslar ve Bilgilendirmeler

https://www.webagron.com/kanada-yer-alti-ciftligini-duydunuz-mu/

https://www.gidahatti.com/haber/11536221/londranin-yeralti-tarlalarinda-nasil-tarim-yapiliyor

https://www.ecobuild.com.tr/post/dikey-tar%C4%B1m-nedir-%C5%9Fehirlere-etkisi-nas%C4%B1l-olmaktad%C4%B1r

https://www.elektrikport.com/makale-detay/gida-ihtiyacina-yeni-cozum-yeraltinda-ciftcilik/21854#ad-image-2

GÜNEYDOĞU ANADOLU PROJESİ'NİN TÜRKİYE'DEKİ YERİ VE ÖNEMİ

ŞİRİVAN YAŞA

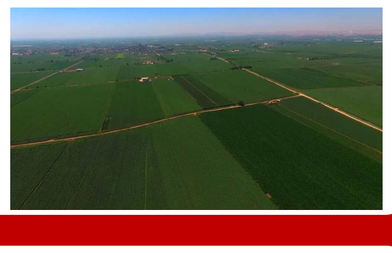
Doç. Dr. Seçil Gül MEYDAN YILDIZ
Yüksek Şehir ve Bölge Plancısı Hüsne TEMUR

ŞEHİR VE BÖLGE PLANLAMA

Proje Kodu
ŞBP-14

Özet

Proje, gelecek kuşaklar için kendilerini geliştirebilecekleri bir ortam yaratılmasını amaçlayan, sürdürülebilir insani kalkınma felsefesi üzerine kurulmuştur; kalkınmada adalet, katılımcılık, çevre korunması, istihdam, mekânsal planlama, alt yapı geliştirilmesi, yatırım uygulamalarında kamu-özel sektör ve halk katılımının sağlanması GAP'ın temel stratejileridir. GAP Projesi kapsamında 9 il, Adıyaman, Batman, Diyarbakır, Gaziantep, Kilis, Mardin, Şanlıurfa, Siirt ve Şırnak olmak üzere bu illeri kapsamaktadır. Su kaynakları Fırat - Dicle Havzası'nda 13 proje paketinden oluşan GAP Su ve Toprak Kaynakları Geliştirme Programı kapsamında 22 baraj, 19 hidroelektrik santralı yapımı öngörülmüştür.



Projede Yapılanlar

Projeyle tarım, sanayi, enerji, ulaştırma, eğitim, sağlık, kırsal ve kentsel altyapı yatırımlarıyla bölgenin ekonomik ve sosyal göstergelerinin ülke ortalamasına getirilmesi, bölge halkının yaşam kalitesi ve refah düzeyinin yükseltilmesi hedefleniyor. GAP ile bölgede 22 baraj, 19 hidroelektrik santrali ve sulama şebekelerinin yapımı planlanırken, projenin tamamlanmasıyla 1,8 milyon hektar alanın sulamaya açılması, yılda 27 milyar kilovatsaat hidroelektrik enerji üretimiyle ülke enerji ihtiyacının büyük bir bölümünün karşılanması öngörüldü.

Projenin hızlı bir şekilde tamamlanabilmesi amacıyla da bölgeye yapılan yatırımlar 2003 yılından itibaren düzenli bir şekilde artırıldı. GAP Bölgesi yatırımlarının ülke içindeki payı 2001'de yüzde 5'lere kadar düşerken, 2003-2019 döneminde yüzde 14'ü aşmıştır.

Bölgede, arazi toplulaştırması ve tarla içi geliştirme projeleriyle 2,5 milyon hektar alanda toplulaştırma çalışmaları tamamlandı. "Verimli Hilal" olarak adlandırılan bölgede tarım alanlarının sulamaya açılması ve tarımsal altyapının güçlendirilmesiyle ortaya çıkacak potansiyelin daha hızlı değerlendirilerek bölge ve ülke ekonomisine katkı sunması için sanayi, ulaşım, kültür, turizm ve diğer altyapı yatırımları da tamamlandı. GAP Bölgesi'ndeki OSB sayısı 18'e, küçük sanayi sitesi sayısı 38'e yükseldi. GAP Bölgesi'nde 2002'de 155 teşvik belgesi verilmiş, 872 milyon lira sabit yatırım tutarıyla 8 bin 753 kişilik istihdam öngörülmüştü. Bölge illeri için 757 yatırım teşvik belgesi düzenlenirken, öngörülen sabit yatırım 9,7 milyar liraya, istidam 51 bin 182 kişiye yükselmiştir.

Sonuç ve Değerlendirme

Bölge'nin diğer bölgelerle, limanlarla, komşu ülkelerle ve bölge içi illerle erişimini sağlayan, ekonomik ve sosyal gelişimini, ticaretini etkileyen ulaştırma altyapısı her yönüyle - karayolu ağı, havayolu ve demiryolu yatırımlarıyla - iyileştirilmiş ve güçlendirilmiştir. Bölge'de illeri birbirine bağlayan tüm ana yollar bölünmüş yol olarak tamamlanmış, otoyol bağlantısı kurulmuş ve 8 havaalanı ile tüm illerin hava ulaşımı sağlanmıştır. GAP Bölgesi'ndeki karayolu ağı 2018 yılı sonu itibarıyla 6.592 km olmuştur. Otoyol ağı 294 km'ye, bölünmüş yol ağı ise 2.386 km'ye ulaşmıştır. Türkiye'nin en büyük kargo havalimanı Şanlıurfa'dadır. Batman ve Adıyaman'a yeni terminal binaları yapılmış, Şırnak Şerafettin Elçi Havaalanı 2013, Diyarbakır Havalimanı Yeni Terminal Binası 2015 yılında hizmete açılmıştır. Bölge'de, tüm eğitim kademelerindeki okullaşma oranlarında artış olmuş ve derslik başına düşen öğrenci sayısında az da olsa iyileşme sağlanmıştır. 2007-2008 eğitim-öğretim yılında ilköğretimde derslik başına düşen öğrenci sayısı Türkiye genelinde 33 iken, 2018-2019 yılı itibarıyla 9 birimlik iyileşme sağlanarak 24'e gerilemiş, GAP Bölgesi'nde ise 46 iken 16 birim iyileşerek 30'a düşmüştür.

Ekonomik ve sosyal kalkınmayı desteklemek üzere rekabetçi ürün türlerine geçiş, pazarlama olanaklarının genişletilmesi, organik tarım, yenilenebilir enerji ve inovasyon çalışmaları, kaynak verimliliği, insan kaynakları ve kurumsal kapasitenin geliştirilmesi, doğal varlıkların ve kültürel mirasın korunması ve değerlendirilmesi, bölgenin rekabet gündemini desteklemede yeni dönemin önemli unsurları olacaktır.

REFERANSLAR

Bu projeye katılmamızı sağlayan Doç. Dr. Seçil Gül MEYDAN YILDIZ ve Yüksek Şehir ve Bölge Plancısı Hüsne TEMUR' a teşekkürü borç bilirim.

MÜHENDİSLİK ve MİMARLIK FAKÜLTESİ PROJE ETKİNLİĞİ ve YARIŞMASI 2022

Sıfır Atık Kapsamında Yozgat Bozok Üniversitesi Kampüsünde Kenevir Esaslı Hayvan Barınaklarının Yapımı ve Yer Seçimi

M. Yusuf DEMİR, Mehmet ÇOLAK, Umut DEDEOĞLU, Hasan KAZAN, Mehmet GÖKÇEN

Danışman: Doç. Dr. Seçil Gül MEYDAN YILDIZ
Yüksek Şehir ve Bölge Plancısı Hüsne TEMUR

Şehir ve Bölge Planlama

Proje Kodu ŞBP-15

Özet

Bu projenin temel amacı sıfır atık kapsamında sokak hayvanlarının barınak ihtiyacını gidermek için uygun yer seçimlerinin yapılması ve bununla beraber doğayla ve ekolojik çevreyle barışık kaynaklar kullanılmasıdır.
Bu kapsamda hayvanların beslenme ihtiyaçlarının %60-%70 oranında gıda atıklarından giderildiği düşünüldüğünde bu önerilecek barınak yerlerinin kampüs alanının uygun yerlerde olması büyük önem arz etmekte, yanlış yerlere önerilecek barınakların bu hayvanlar tarafından kullanılmayacağı ve dolayısıyla kullanım dışı kalacağı göz önünde bulundurulup uygun yer seçimleri yapılan analizler doğrultusunda belirlenmiştir.

Projede Yapılanlar

Sonuç ve Değerlendirme

- Erişilebilirlik hesaba katılıp uygun alanlar önerilmiştir.
- Atıklar değerlendirilip ekolojik çevreyle barışık bir kaynak haline getirilmiştir.
- Sokak hayvanlarının barınak ihtiyacı uygun yer seçimleri ile giderilmiştir.
- Sokak hayvanları için potansiyel tehdit olan araç yollarına yapılan analizler doğrultusunda riski azaltmak için yeterli uzaklıkta güvenilir aralıklar ile yer seçimleri yapılmıştır.

Referanslar ve Bilgilendirmeler

Ankara Ecz. Fak. Derg. / J. Fac. Pharm. Ankara, 44(1): 112-136, 2020

USDA,United States Department of Agriculture, Classification Report, 2019. Available from: https://plants.usda.gov/java/nameSearch. [Accessed27 September 2019].

https://bozok.edu.tr/okul/kenevir-arastirma-enstitusu

KIRŞEHİR İLİNDE BİYOGAZ ÇİFTLİKLERİ ÖNERİSİ VE YER SEÇİMİ

Burak Eymen USTABAŞ-Ege BAYAR-Edanur DURAN-Öznur KARA-Zahide Sena DURAN-Mert ERDEM-Beyza TÜM

ŞEHİR VE BÖLGE PLANLAMA

Danışman: Doç. Dr. Seçil Gül Meydan YILDIZ
Yüksek Şehir ve Bölge Plancısı Hüsne TEMUR

Proje Kodu
ŞBP-16

Özet

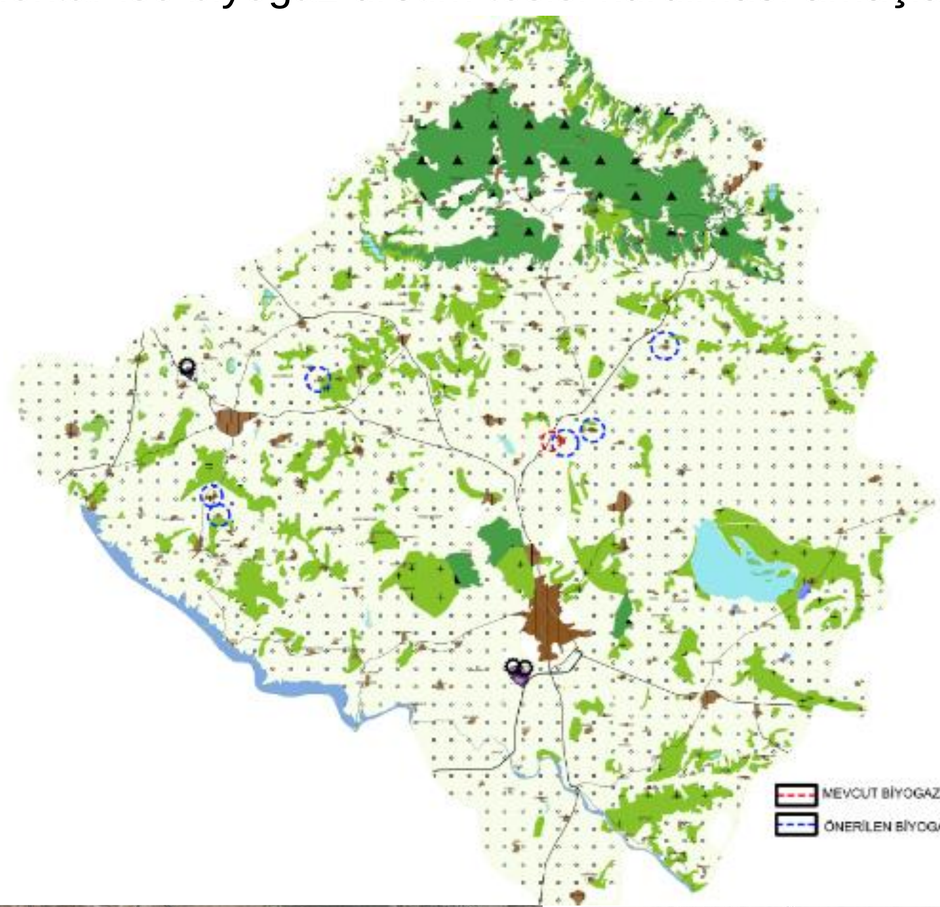
Biyogaz terimi temel olarak organik atıklardan kullanılabilir gaz üretilmesini ifade eder. Organik maddelerin ayrıştırılmasına dayandığı için temel madde olarak bitkisel atıklar yada hayvansal gübreler kullanılabilmektedir. Aynı zamanda tavuk gübrelerinden de oldukça verimli biyogaz üretimi sağlanabilmektedir. Biyogaz üretiminde Türkiye genelinde hayvansal üretimin yoğun olduğu bölgeler büyükbaşta; Konya ,Erzurum , İzmir küçükbaşta; Van, Konya, Şanlıurfa kanatlı hayvancılıkta ise Afyon , Manisa ve Konya illeri ilk 3 sırada yer almaktadır.TR71bölgesinde ise büyükbaşta Kırşehir 246.119, küçükbaşta Niğde 610.190,kanatlı hayvancılıkta ise Nevşehir 876.152 adet ile 1.sırada yer almaktadır. Kırşehir ilinde ise küçükbaş , büyükbaş ve kanatlı hayvancılıkta ilk 2 sırada yer alan ilçeler Boztepe ve Kaman ilçeleridir. Bu ilçeler içerisinde oluşturulacak biyogaz çiftlikleri ile hem temiz enerji üretilecek hem de kırsal kalkınmanın sağlanması amaçlanacaktır.

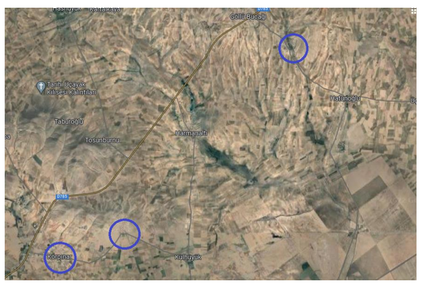
Projede Yapılanlar

Biyogaz ünitelerinin kurulabileceği yerler; Küçük ve orta büyüklükteki tarım işletmeleri: Bu işletmelerde 6-25 m 3 biyogaz üniteleri yemek pişirme ve ışıklandırma ihtiyacını rahatlıkla karşılamaktadır. Yoğun hayvancılık yapan işletmeler: Buralarda 50 nr 1 ve daha fazla büyüklükteki üniteler söz konusu olmakta ve daha ziyade tavukçuluk, besi sığırcılığı ve süt üretimi yapan işletmelerde ekonomik öneme sahiptir. Bu işletmelerde taze gübrenin bu yolla değerlendirilmesi çevrenin korunmasına da önemli bir katkıda bulunmaktadır. Tarıma dayalı endüstrilerde ve kesimhanelerde: Bu işletmelerde aynı şekilde çevreyi ve insan sağlığını tehlikeye sokacak artıklar değerlendirilmektedir. Okul, hastane ve diğer kurumlarda: Buralarda daha ziyade mutfak ve tuvalet artıkları hijyenik bir şekilde elimine edilmekte ve nispeten ucuz bir enerji kaynağını teşkil etmektedir. Kırşehir ilinde Emin Grup firması biyogaz tesisi Boztepe ilçesinde yer alan sınırlar içerisinde yer alan araziye biyogaz tesisi için 2019 yılında yatırım kararı alarak 6milyon Euro yatırım ile 3,002 MWE gücünde tesis yatırımı yapmıştır.

Sonuç ve Değerlendirme

Proje sonucunda geri dönüştürülebilir bir Kırşehir hedeflenmiştir. Hem hayvansal atıklarla enerji üreterek doğaya kazandırılacak hem de yapılan bu tesisler sayesinde ısınma ihtiyacı sağlanmış olarak geri dönüşüm döngüsü kurulmuş olacaktır. Çiftliklerde oluşan atıkların toplama merkezlerinde birikerek bu ürünlerden enerji elde edilecektir. 80 inekli bir çiftlikten çıkan gübre kaynaklı oluşan CH_4 emisyonu yılda 110 ton CO_2 (sürekli yolda olan 110 aracın oluşturduğu karbon emisyonu)e eşittir. Böyle bir çiftliğe biyogaz tesisi kurulması ile bu zarar çiftlikte kullanılabilecek bir yeşil enerjiye dönüştürülebilir. Kırşehir ilinde Kaman ilçesi Gültepe , Yelek , Bayındır ; Boztepe ilçesinde Uzunpınar, Büyükkışla, Körpınar köylerinde 2 hektar çiftlik 1.20 hektar ise biyogaz üretim tesisi kurulması amaçlanmıştır.





Referanslar ve Bilgilendirmeler

https://www.ahika.gov.tr/ (2020)
https://dergipark.org.tr/

MÜHENDİSLİK ve MİMARLIK FAKÜLTESİ PROJE ETKİNLİĞİ ve YARIŞMASI 2022

KAMAN'DA İPEKBÖCEKÇİLİĞİ ENDÜSTRİSİNE UYGUN ALAN SEÇİMİ

Burak Eymen USTABAŞI-Ege BAYAR-Edanur DURAN
Öznur KARA-Zahide Sena DURAN-Mert ERDEM-Beyza TÜM

ŞEHİR VE BÖLGE PLANLAMA

Danışman:Doç. Dr. Seçil Gül MEYDAN YILDIZ
Yüksek Şehir ve Bölge Plancısı Hüsne TEMUR

Proje Kodu
ŞBP-17

Özet

Kırşehir Kaman nüfusu 2021 yılına göre 34.626'dır. Kaman nüfusu yıllara göre -14,6 azalış göstermektedir (2020 yılı nüfusu 35.246).
Kaman ilçe merkez nüfusu 21.250 kır nüfusu ise 13.376'dır.
Günümüzde yardımcı bir tarım kolu olan ipekböcekçiliği tarımsal gelirin dengeli dağılımında önemli etkiye sahiptir. Alternatif gelir kaynaklarının kısıtlı olduğu bölgelerde işsizliğin önlenerek kırsal kesimden kente göçün engellenmesi ve yaklaşık 30-40 gün gibi kısa bir sürede yüksek gelir getirmesi sağlanmaktadır. Kaman yıllık yağışı 378,1 mm. dir.Yetiştirilecek dut ağaçları için 10-15 gün aralıklarla sulama yeterlidir. Bu çalışma kapsamında sürdürülebilir kırsal bir yaşam amaçlanarak göçün azaltılması hedeflenmektedir.

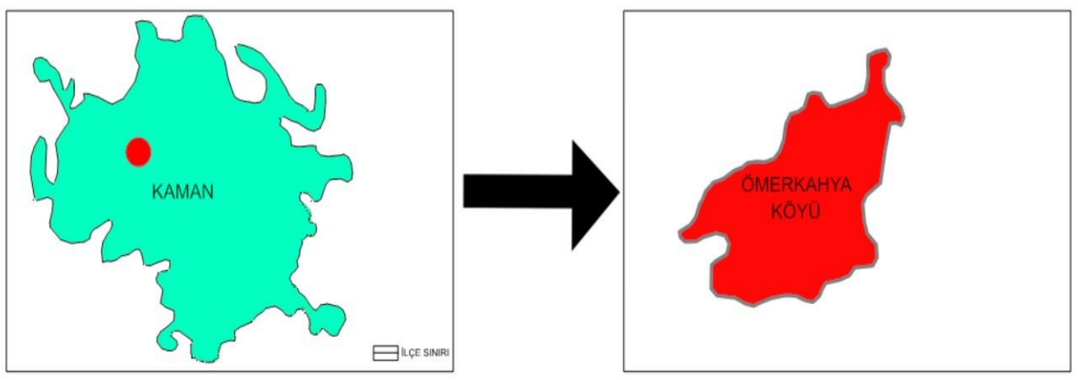
Projede Yapılanlar

Kırşehir Kaman ilçesine 15 dekar dut bahçesi için 40 kutu ipekböceği beslemesi yapılacaktır.
Dut bahçesi tesisinde ihtiyaç olan fidan miktarı:

Dutluk tesis edilecek alan(m2)
Fidan miktarı=.....
Sıralar arası mesafe X Sıralar üzeri mesafe

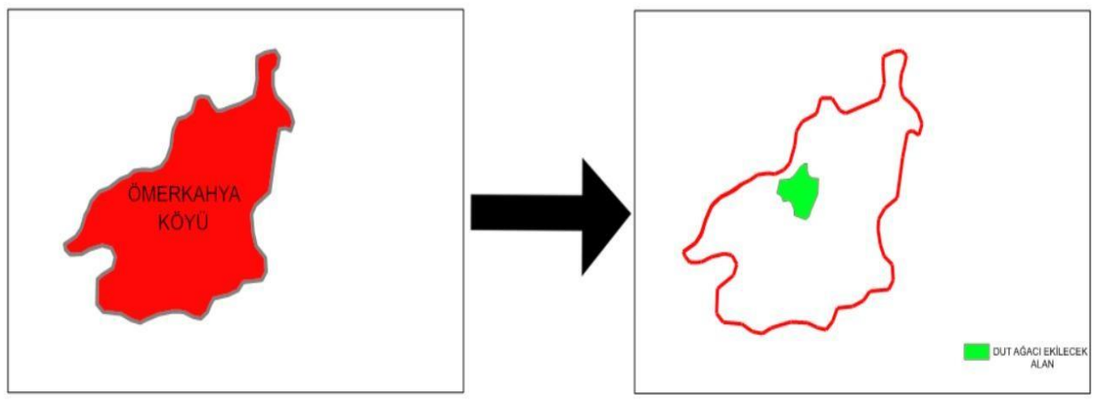
Formülü ile bulunmaktadır.

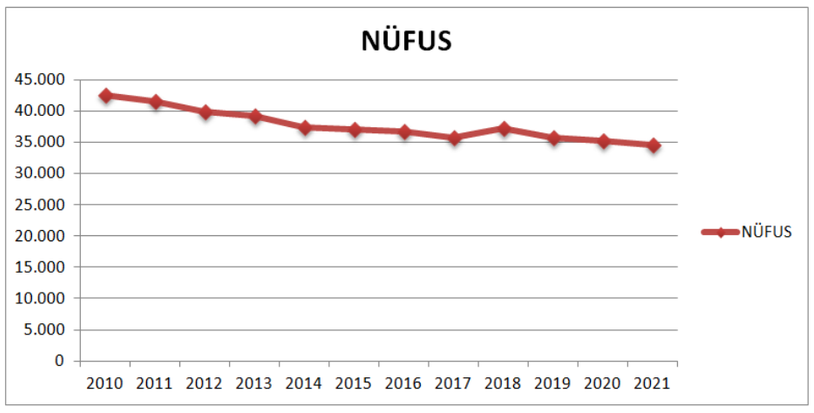
Buna göre Kaman ilçesi için sıralar arası 3,0 metre ve sıralar üzeri 2,0 metre olacak şekilde 15 dekar için(15.000 m2):
15.000 m2/3,0X2,0=2,500 adet dut ağacı dikilecektir.
Üretim merkezinde koza yetiştiriciliği yapılarak ipek serisinin proteinin üretilmesi sağlanacaktır.
İpekböcekçiliğinin eko-turizm kapsamında tanıtımının yapılması sektörün canlanmasında etkili olacaktır.
İpekböcekçiliği için Kaman ilçesinin Ömerkahya köyü uygun alan olarak seçilmiştir.



Sonuç ve Değerlendirme

Çok fazla yatırım gerektirmeyen ve küçük ölçekte yapılan ipekböcekçiliği 5-10 yıl içerisinde büyüyerek önemli miktarda ipekböceği besleyebilecek potansiyele ulaşması beklenmektedir. Kozadan ipek ipliğine işleninceye kadar süren yardımcı bir tarımsal faaliyet olarak sürdürülmektedir. İpekböcekçiliği için bu alanın seçilmesinin sebebi ekonomik değerler bakımından gelişmeye müsait alanı barındırmasıdır. Kaman ekonomisine etlin katkısının sağlanması ve gelecek nesillere aktarılabilecek bir planlama ele alınarak sürdürülebilir bir sektör oluşturulması düşünülmektedir.





Referanslar ve Bilgilendirmeler

https://kirsehir.tarimorman.gov.tr/Haber/363/Ic-Anadolu-Bolgesinin-Denizi-Hirfanli-Baraj-Golu

https://www.tarimorman.gov.tr/Konular/Hayvancilik/Ipek-Bocekciligi

https://www.tarimtv.gov.tr/tr/video-detay/ipekbocekciligi-yasatiliyor-egitimlerle-istihdam-saglaniyor-15347

KIRŞEHİR İLİNDE KENTSEL TARIM UYGULAMALARI ÖRNEĞİ: ARI ORMANI PROJESİ

Burak Eymen USTABAŞ-Ege BAYAR-Edanur DURAN
Öznur KARA-Zahide Sena DURAN-Mert ERDEM-Beyza TÜM

ŞEHİR VE BÖLGE PLANLAMA

Danışman: Doç. Dr. Seçil Gül MEYDAN YILDIZ
Yüksek Şehir ve Bölge Plancısı Hüsne TEMUR

Proje Kodu
ŞBP-18

Özet

Son yıllarda Türkiye'de dahil olmak üzere bir çok ülkede tarımsal ürünlerdeki talep artmış bu nedenle de bu ürünlerde fiyat patlamaları yaşanmıştır. Kentlerin kendi ihtiyaçlarını sağlamak amacıyla üretime katkıda bulunması sürdürülebilir kentsel tarım girişimleri için önem sağlamıştır. Kentsel arıcılık da, bu çerçevede son yıllarda tüm dünyada popüler olan, yaygınlaşan bir kentsel tarım uygulamasıdır. Arı ormanı faaliyetleri ise arıların konaklaması için bir imkan sağlamaktadır. Bu sayede arılar için verim artıran, bal ve polen kalitesi artırıcı alanlar olarak tasarlanmışlardır. Kentin kendi ihtiyaçlarını karşılayarak arıcılık ürünleriyle ön plana çıkması amacıyla Kırşehir ilin de bu alanların tespit edilmesi sağlanacaktır. Bu proje Kırşehir ilini tarım-hayvancılık, turizm, sanayi ve ekonomi anlamında geliştirecek, ilk önce bölgesel anlamda daha sonra ise ülke genelinde ön plana çıkması sağlanacaktır.

Projede Yapılanlar

Türkiye arıcılık için en uygun konuma sahiptir. Karadeniz bölgesinde 113, Akdeniz bölgesinde 171, Marmara bölgesi 78, İç Anadolu bölgesi 73, Doğu Anadolu bölgesi 35, Güneydoğu Anadolu bölgesinde ise 13 adet arı ormanı bulunmaktadır (2014-2018). TR71 bölgesinde Aksaray 2, Niğde 4, Kırşehir 3, Nevşehir 5, Kırıkkale 2 adet arı ormanı bulunmaktadır. Arıcılık için en uygun lokasyon Budak köyü ve çevresidir. Budak köyü rüzgar almayan yapısıyla Anadolu arı ırkı için yeterli ortama sahiptir. Arı ormanları ise bu bölgede yoğunluk göstermektedir. Toplam 102 ha'lık alan üzerinde konumlanmıştır. Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü'nün de Budak köyündeki bal ormanı kurulacak alanda 30 kilometre çapındaki bölgeyi koruma altına almış ve farklı arı ırklarının giriş çıkışlarının yasaklanmış olduğu görülmektedir.

Tablo 1: Bal Ormanlarının Yıllara Göre Adedi ve Alanı (2007-2018).

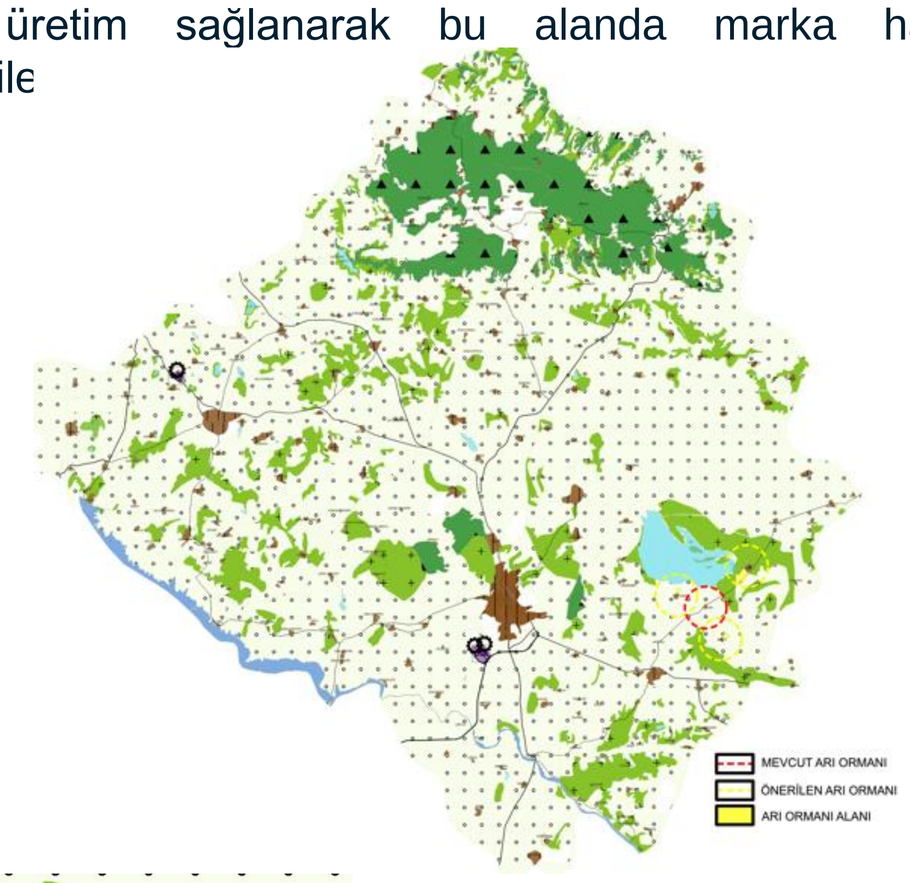
Yıllar	Adet	Alan (Ha)
2007	1	16
2008	7	183
2009	9	290
2010	44	2492
2011	69	4388
2012	102	9742
2013	167	23637
2014	208	29387
2015	245	34214
2016	328	44653
2017	396	52592
2018	475	60846

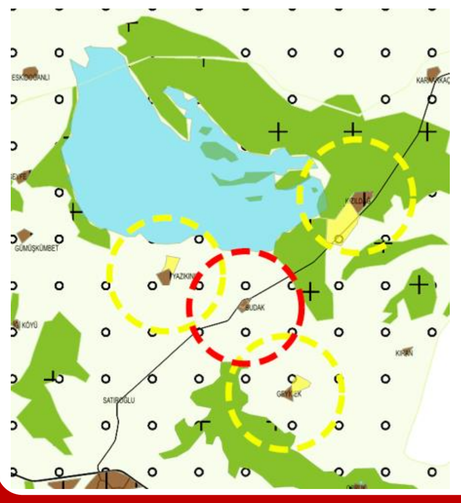
Kaynak: Orman Genel Müdürlüğü verilerinden yararlanılarak hazırlanmıştır.

Sonuç ve Değerlendirme

Tarım ve orman bakanlığıyla entegre halde çalışılacak bu projede Şehir plancıları tarafından alan tespiti yapılarak rüzgar almayan, su alanlarına yakın alanlar tespit edilerek başta akasya, kestane, ıhlamur, lavanta, kekik gibi ağaç fidesi ve bitkiler dikilerek ormanın oluşturulması gerekmektedir.

Yapılan analizler sonucunda Kırşehir ilinde arıcılık potansiyeli bulunmakta olup arıcılık ile ilgili çok fazla tesis bulunmadığı da görülmüştür. Alt ölçekte bu tesislerin konumlanacağı alanlar; Mucur ilçesine bağlı Yazıkınık, Kızıldağ, Geycek köyleridir. Bu köylere 16 hektar büyüklüğünde arı ormanları alanlarının kurulması amaçlanmıştır. Hem Budak köyünde mevcutta bulunan arı ormanları daha geniş bir alana yayılım göstererek Anadolu Arı ırkı korunmuş olup hem de üretim sağlanarak bu alanda marka haline getirile





Referanslar ve Bilgilendirmeler

https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/835913, (2022)
https://www.maybir.org.tr/aricilikta-temel-bilgiler, (2022)
https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/2526458, (2022)

MÜHENDİSLİK ve MİMARLIK FAKÜLTESİ PROJE ETKİNLİĞİ ve YARIŞMASI 2022

KIRŞEHİR TOKLUMEN KÖYÜ SU ÜRÜNLERİ AR-GE PROJESİ

Şehir ve Bölge Planlama

Nur Şüheda GÖZÜAÇIK Nuriye BAKRAÇ

Danışman: Doç. Dr. Seçil Gül MEYDAN YILDIZ
Yüksek Şehir ve Bölge Plancısı Hüsne TEMUR

Proje Kodu
ŞBP-19

Özet

Proje Alanı Kırşehir ili merkez ilçenin batısında Hirfanlı Barajı'nın Doğu kıyısında yer alan Toklumen Köyüdür. Hirfanlı Barajında 16 tesiste 3.500 ton/yıl da üretim ve 2000 ton/yıl avcılık yapılmaktadır. Çevre illere ve yurt dışına ihraç potansiyeli bulunmaktadır. Proje amacı Hirfanlı Barajının potansiyelinden yararlanılarak Toklumen Köyü kırsal kalkınmaya yönelik yere özgü potansiyel ve dinamikler eşliğinde kırsal alanlardaki sosyal yaşam kalitesinin yükseltilmesine mekânsal, ekonomik, sektörlere dayanarak Su kaynaklarının korunması, verim artırıcı tedbirlerin alınması ve üretim devamlılığının sağlanması içi Ahi Evran Üniversitesi ile ilişkili AR-GE alanı yer seçimi ile Kırsal Kalkınma hedeflenmiştir.

Projede Yapılanlar

Hirfanlı Barajındaki balık türlerinin gümüş balığı, sazan, kerevit, yayın, levrek, alabalık gibi balık türlerinin yanında Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi öncülüğünde özel probiyotiklerle kırmızı etli somon üretimi vb. su ürünlerinin çeşitliliğinin arttırılması, Su ürünleri kaynaklarımızın işletilmesi, korunması, verim artırıcı tedbirlerin alınması, üretim devamlılığının sağlanması, AR-GE ve Et Balık Kurumu projesi ile Kırşehir ilini ekonomik açıdan daha iyi bir seviyeye ulaştıracaktır.

Yer seçimlerinin belirlenmesinde;

Toklumen Köyü deki üretim potansiyeli,

Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu (TKDK), Ahi Evran Üniversitesi, Et Balık Kurumu işbirliği,

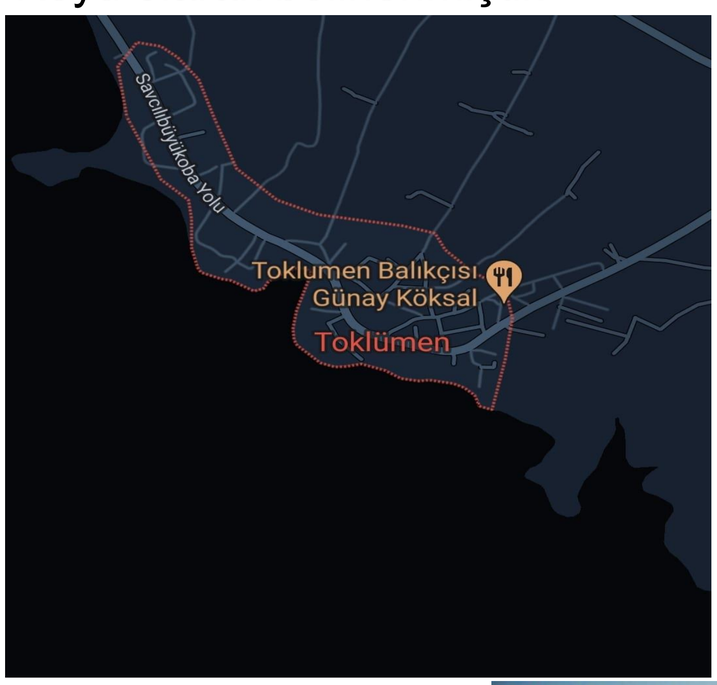
Hirfanlı Barajının balık ticaretinde çevre illerle ve yurtdışı ticari ilişkilerinin bulunması,

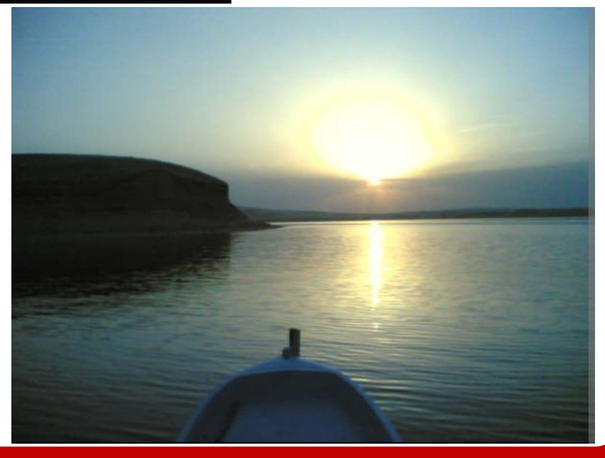
Kriterleri değerlendirilmiştir.

Ekonomik ve uluslararası ilişkilerin sağlaması ve su ürünleri çeşitliliği ile ilgili tüm faaliyetler için AR-GE proje alanı Toklumen Köyü olarak belirlenmiştir.

Sonuç ve Değerlendirme

Sonuç olarak, kaynakların etkin yönetimi ile avcılık ve yetiştiricilik yoluyla su ürünleri üretiminde sürdürülebilir gelişimin sağlanması üretim–dağıtım–pazarlama ve bilgi birikimi–deneyimlere dayalı yeni iş olanakları yaratılması, kalkınma–gelişme sürecini harekete geçirecek AR-GE alanı ile sürdürülebilir kılacak kırsal kalkınma Toklumen Köyü olarak belirlenmiştir.





Referanslar ve Bilgilendirmeler

T.C. Tarım Orman Bakanlığı. (2022, 12 18). Kırşehir Tarım Orman Müdürlüğü web sitesi: https://kirsehir.tarimorman.gov.tr/Haber/363/Ic-Anadolu-Bolgesinin-Denizi-Hirfanli-Baraj-Golu adresinden alındı

Nilgün AKSUNGUR, D. İ. (2022, 12 18). *Su Ürünlerinde Araştırma ve Geliştirme(ARGE).* https://www.aquast.org/uploads/pdf_313.pdf adresinden alındı

AKCİ, A. ÖZCAN, K.(2022). Kırsal Kalkınma İçin Model Önerisi: Köy Kümeleri. *Tarım Ekonomisi Araştırmaları Dergisi (TEAD)*, 7,10,11.

ÇİÇEKDAĞI İLÇESİ JEOTERMAL SERACILIK İÇİN UYGUN ALAN SEÇİMİ

Ali Ersin AKKUŞ- Burak ALOĞLU-Esra ÜNGÖRMÜŞ-Mert Can KÖSEOĞLU-Sabahattin Talha ÖZBEK-Sümeyye BALTA-Züleyha BULUT

Doç. Dr. Seçil Gül MEYDAN YILDIZ
Yüksek Şehir ve Bölge Plancısı Hüsne TEMUR

ŞEHİR ve BÖLGE PLANLAMA

Proje Kodu ŞBP-20

Özet

Tarımsal üretimde olumsuz iklim koşulları, yeterli verimliliğin sağlanamaması, yüksek maliyetler gibi sebeplerden tarımsal üretimde elverişli olmayan bölgelerde verimli üretimin yapılabilmesi çalışmanın amacıdır. Kırşehir ili Çiçekdağı ilçesinde örtü altı tarım (seracılık) için mevcut konum potansiyelleri göz önünde bulundurularak uygun alan belirlenmiştir. Yukarıda bahsedilen tarımsal üretim için sorun teşkil eden konuların doğru alan seçimi ile tarımsal üretimdeki kaybın önlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda Çiçekdağı ilçesine bağlı olan Mahmutlu köyü ve Fatih Mahallesi'nde bulunan Bulamaçlı Kaplıcası havzasında bulunan tarım arazilerinin olumsuz hava koşullarında da verimli üretimini gerçekleştirilebilmesi için örtü altı tarım alanı olarak belirlenmiştir.

Projede Yapılanlar

Çiçekdağı bölgesinde yazlar ılık, kurak ve açık, kış ayları çok soğuk, karlı ve parçalı bulutludur. Yıl içerisinde sıcaklık normalde -5 derece ile 30 derece arasında değişiklik gösterir ve nadiren -13 derece altında ve 35 derece üzerinde olur. Bu nedenden ötürü yüksek verimli sulu tarım arazilerinde dahi üretimin olumsuz hava koşullarından hasar alabilme tehlikesi vardır.

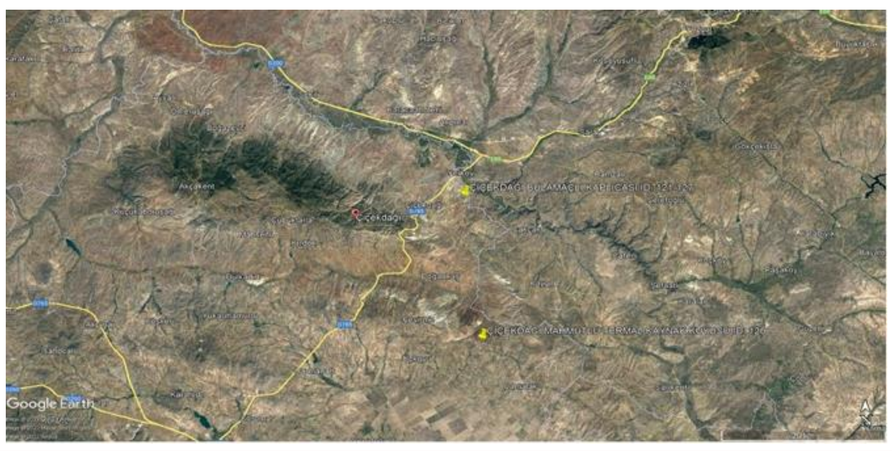
Aylar:	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık
Sıcaklık:-	0.3	1.3	5.0	10.6	15.4	19.5	22.8	22.5	17.9	12.0	6.3	2.0

Çiçekdağı ilçesinde bulunan iki adet termal kaynak sondaj kuyusu bulunmaktadır. Bunlardan bir tanesi bulamaçlı kaplıcasındadır. Bu köyde bulunan iki kuyunun debileri şu şekildedir:

Kaynak Adı	Sıcaklık (°C)	Debi(l/s)
Büyükhamam kaynağı-1	63,0	~1,0
Büyükhamam kaynağı-2	62,5	~5,0
Küçükhamam kaynağ-3	61,5	1,5

Diğer bir kaynak alanı olan Mahmutlu Köyü'ndeki sondaj kuyusu verileri şu şekildedir:

Kaynak Adı	Sıcaklık (°C)	Debi (l/s)
Bulamaçlı Kaynak-1	38,4	~1
Bulamaçlı Kaynak-2	45,2	~1

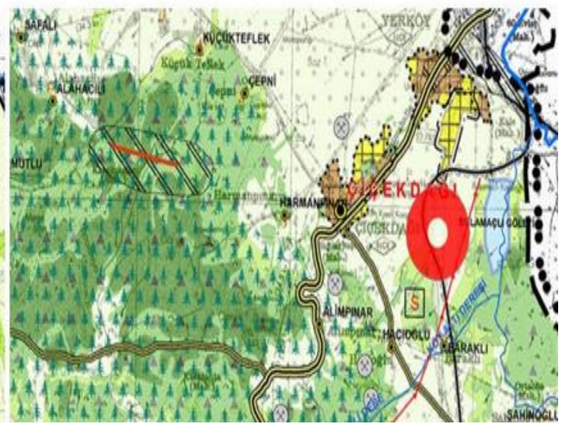


Sonuç ve Değerlendirme

Yapılan araştırmalar doğrultusunda yıllık ortalama sıcaklık ele alındığında genel olarak soğuk geçen kış aylarında ekili tarımsal mahsulün olumsuz etkileneceği ön görülmektedir. En büyük çözüm yolu olan seracılık faaliyetidir fakat fosil yakıt kullanımı ile seracılıkta maliyetleri çok yukarı taşıması alternatif yollara başvurmak en doğrusu olarak görülmektedir. Serada ısınma için fosil yakıttan ziyade termal kaynak kullanılarak ısınma sağlanması toprak verimliliğini de artırıldığı görülmektedir. Bu sayede daha çevreci ve daha uygun maliyetli olması en büyük hedeflerdendir. Bu sebep ile Çiçekdağı ilçesine bağlı Mahmutlu Köyü ve Bulamaçlı Kaplıcası'nda tarım arazileri örtü altı tarım arazisi olarak belirlenmiştir.

PLAN 1:MAHMUTLU KÖYÜ ÇEVRE DÜZENİ PLANINDA GÜNCEL DURUMU

PLAN 2 : BULAMAÇ MAHALLESININ ÇEVRE DUZENI PLANINDA GÜNCEL DURUMU



Referanslar ve Bilgilendirmeler

T.C. TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI (2020). JEOTERMAL SERACILIK FİZİBİLİTE RAPORU VE YATIRIMCI REHBERİ. 14-17,ANKARA: TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI
https://www.tarimorman.gov.tr/SGB/TARYAT/Belgeler/Projeler/Jeotermal+Seracilik+Fizibilite+Raporu+ve+Yatirimci+Rehberi.pdf

KIRŞEHİR VALİLİĞİ Termal Sular ve Kaplıcalarımız.
http://www.kirsehir.gov.tr/termal-sular-ve-kaplicalarimiz-sehir-kartlari

SAYHAN S. (2006). KIRŞEHİR İL MERKEZİNDEKİ JEOTERMAL SULARIN FİZİKSEL VE KİMYASAL ÖZELLİKLERİNİN ZAMANA BAĞLI OLARAK DEĞİŞİMLERİNİN İNCELENMESİ VE COĞRAFİ AÇIDAN ÖNEMİ. İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Coğrafya Bölümü COĞRAFYA DERGİSİ. Sayı 14, Sayfa 76-93, İstanbul, 2006
https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/231213

KIRŞEHİR TERMAL TURİZM VE SANAYİ ANONİM ŞİRKETİ.
http://www.kirsehirtermal.com.tr/

2022-23 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI ŞEHİR VE BÖLGE PLANLAMA BÖLÜMÜ SPL-476 STÜDYO VII DERSİ KAPSAMINDA YAPILMIŞ OLAN KIRŞEHİR ANALİZ VERİLERİ.

MÜHENDİSLİK ve MİMARLIK FAKÜLTESİ PROJE ETKİNLİĞİ ve YARIŞMASI 2022

CEVİZ KABUĞUNDAN ORGANİK DEZENFEKTAN ÜRETİMİ

Umut DEDEOĞLU, M. Yusuf DEMİR, Mehmet ÇOLAK, Hasan KAZAN, S. Yüksel KELEŞ, Sefa ÇELİK, Emre YÜCEKAYA , İsmail ERESER

Danışman: Doç. Dr. Seçil Gül MEYDAN YILDIZ

Yüksek Şehir ve Bölge Plancısı Hüsne TEMUR

ŞEHİR VE BÖLGE PLANLAMA BÖLÜMÜ

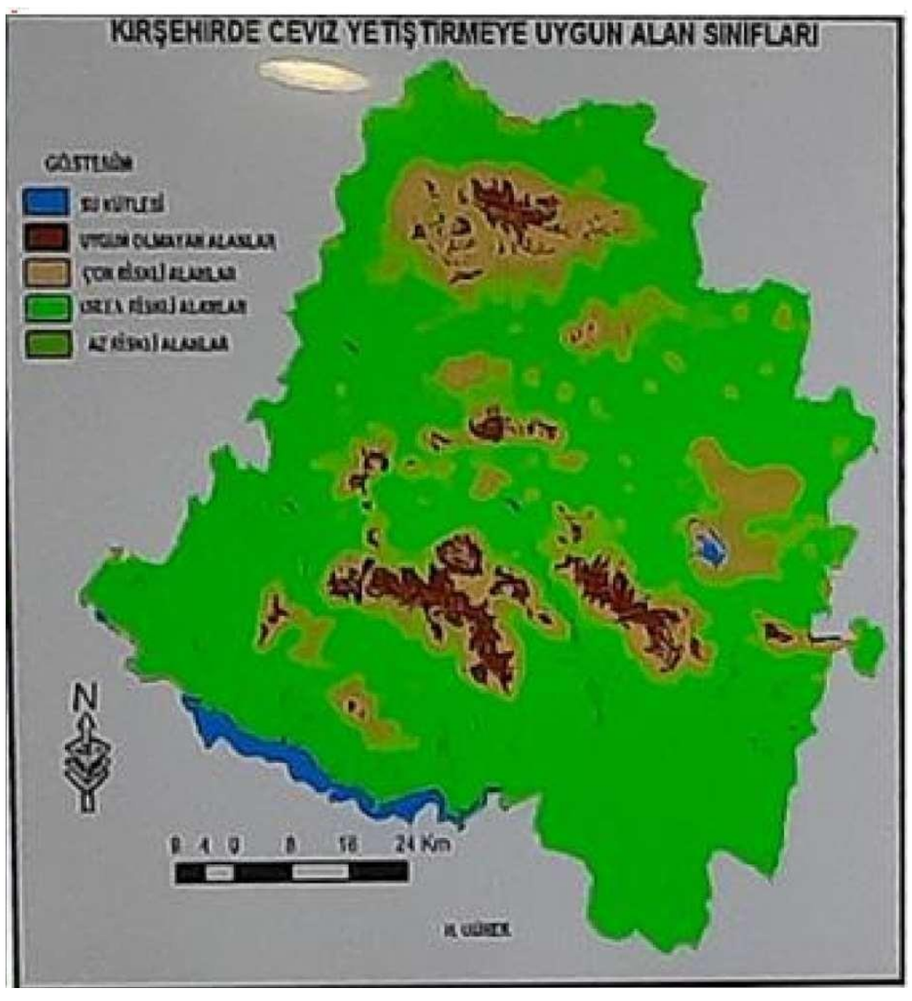
PROJE KODU
ŞBP-21

Özet

Kırşehir ili Kaman ilçesi ülkemizde ceviz denilince ilk akla gelen yerlerden biridir. Kaman cevizlerinin ülke çapında tanınması ve meşhur olması tesadüf değildir. Cevizleriyle tanınan ülkemizin birçok bölgesi varken bilinçli ve planlı tanıtım faaliyetleri Kaman ve cevizlerinin ülke çapında tanınmasını sağlamıştır. Kırşehir'de yılda yaklaşık 5 bin ton, Türkiye genelinde ise 325 bin ton cevizin kabuğunun çöpe atıldığını araştırmalarımız sonucu öğrendik. Faydalı olan bu ürünün kabuklarının çöpe atılacağına üretici için ek bir gelir kaynağı olacaktır.

Projede Yapılanlar

-Kırşehir ilimizde ceviz yetiştirmeye uygun alanlar tespit edilmiştir.
-Önerilen sağlık turizmi alanı için yer seçimianaliz yapılmıştır.
-Ceviz kabuğundan dezenfektan üretimi içinKırşehir ilimizde ki sanayi bölgelerinde dolu-boş analizi yapılmıştır.Bunun sonucunda%44'ü boş olan sanayi sitelerinden faydalanılıpyeni bir alan önerisi yapılmamıştır.



Sonuç ve Değerlendirme

Kaman ve mucur ilçelerinde ceviz üretim miktarlarının fazla olduğu tespit edilmiş ve çevre illerle ilişkisini güçlendirmek amacıyla turizm odağı haline gelmiş Nevşehir iline en yakın mesafede olan Mucur İlçesi'ne Sağlık turizmi önerilmiştir. Kırşehir'de ceviz yetiştirmeye uygun alan sınıfı analizimizden yola çıkarak İlimizin büyük bir kısmında ceviz yetiştiriciliği yapılabilineceği kanaatine varılmıştır. Sanayi bölgelerinde ki dolu-boşluk oranın'dan da görüleceği üzere boşluk oranı yüksektir. Üretimi yapılacak dezenfektan için yeni bir sanayi alanı gerekmediği öngörülmüştür. Bu öngörü de sanayi bölgesi için yeni bir alan ve maliyet ortaya çıkarmamıştır.

Referanslar ve Bilgilendirmeler

-MARMARA COĞRAFYA DERGİSİ SAYI: 32, TEMMUZ - 2015, S.147-170İSTANBUL – ISSN:1303-2429 E-ISSN 2147-7825 -2015
-Ordu Üniv. Bil. Tek. Derg., 2020; 10 (1): 11-22
-Anadolu Ajansı/ https://www.aa.com.tr/tr/yesilhat/yesil-ekonomi/kirsehirde-ceviz-uretiminde-verim-artisi-icin-iklim-haritasi-cikarildi/1818737 (Erişim Tarihi: 26.11.2022)

KIRŞEHİR'DE AKILLI ULAŞIM UYGULAMASI

HAZIRLAYANLAR

Emre YÜCEKAYA 16005119043
Hasan KAZAN 16005119069
İsmail ERESER 16005119057
Mehmet ÇOLAK 16005118023
Mehmet Yusuf DEMİR 16005118085
Sefa ÇELİK 16005119036
Sefa Yüksel KELEŞ 16005118045
Umut DEDEOĞLU 16005119039

PROJE DANIŞMANI
Doç. Dr. Seçil Gül MEYDAN YILDIZ
Yüksek Şehir ve Bölge Plancısı Hüsne TEMUR

ŞEHİR VE BÖLGE PLANLAMA BÖLÜMÜ

Proje Kodu
ŞBP-22

Özet

D 260 karayolunda Kırşehir Ankara caddesi Özbağ ve Gölhisar mahalleleri arasındaki 15 km. Mesafeye akıllı ulaşım yolunun yapılması

•kaza yapan araçların anında tespit edilmesi ve yaralıların kurtarılmasını sağlanması

•Sürücülü ve otonom araçların yolda diğer araçlarla, yol sensörleri dâhil her şeyle iletişim kurulması.

•Yollar altına bakır bobinli paletler yerleştirilerek bu tür paletleri olan elektrikli araçlar yoldan geçtiğinde, yol ve araçtaki paletler arasında oluşan manyetik alan, elektrikli aracı şarj eden bir elektrik alan oluşturacak ve araç seyir halindeyken kablosuz şarj edilmesi

Bu amaç doğrultusunda bu gelişen akıllı yol projesinde 2040 yılın da tarım sanayi ve turizm açısından gelişmesi öngörülen Kırşehir'in sanayi ve tarımında kullanılacak olan lojistik araçları insanların kullandığı şahsi araçlarının akıllı yol kapsamından kablosuz şarj ,kazaların anında tespiti sayesinde can ve zaman kaybının önlenmesi amaçlanmaktadır.

Projede Yapılanlar

1. Projenin araştırılması
2. Yer seçim kriterlerinin belirlenmesi
   - Seçilecek bölgedeki kurumların varlığı (OSB)
   - Seçilecek yolun kullanım yoğunluğu(Bölgedeki yolun seçim amacı karayolları trafik etüdüne bakıldığında ortalamanın üzerinde ağır araç geçiyor olması)

3.Projenin yapılacağı yerin seçilmesi(Bu proje ilk adımda Kırşehir organize sanayi bölgesinin bu güzergah üzerinde bulunması sebebiyle Kırşehir Ankara Caddesi Özbağ ve Gölhisar mahalleleri arasındaki 15 km. mesafeye yapılması planlanmıştır.)

4.Akıllı yolların beraberinde getirdiği sistemler;

- Uydularla konum belirleme
- araç sensörleri
- yol sensörleri
- çevre algılama sistemleri

Çalışma alanının uydu görüntüsü

Sonuç ve Değerlendirme

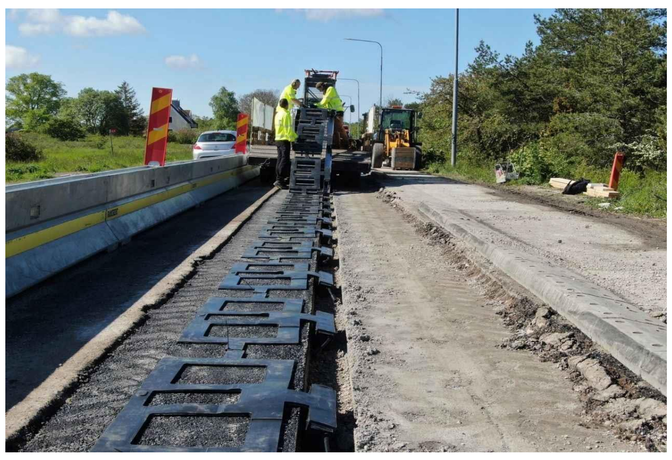
Elektrikli araçların yaygınlaşması ile içten yanmalı Kırşehir organize sanayi bölgesinde olduğu için bu araçların sayısı azalacak bu sebeple doğaya sera gazı salınımın azalması ve çevreye olan zararı en aza indirilmesi

Akıllı ulaşım sayesinde araçlar arasındaki haberleşme arttırılacak ve kazalar en aza indirilecektir. Akıllı yol sayesinde araç seyir halindeyken de kablosuz şarj yapılacak ve bu sayede zamandan tasarruf edilecektir.

Akıllı yolun seçildiği bölgede yol üzerinde lojistik için kullanılan tırların burada şarj edilmesi ile burası lojistik merkezi haline getirilerek Kırşehir ekonomisinde katkı sağlanacaktır.

Projenin kapsamı genişletilerek önce Kırşehir il merkezine daha sonra ilçelere bu uygulama yapılarak temiz bir hava sahasına sahip bir kent oluşturulacaktır.

Fransa'nın Normandiya bölgesinde fotovoltaik kaptörlü bloklardan üretilen kendi kendine elektrik üretebilen yol projesi ile kablosuz yol projesini birbirine entegre ederek kendi kendine yeten bir yol üretebilir.



Referanslar ve Bilgilendirmeler

- Tufan, H. (2014). Akilli Ulaşim Sistemleri Uygulamalari ve Türkiye için bir AUS Mimarisi Önerisi. *Ulaştırma ve Haberleşme Uzmanlığı Tezi, TC Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı*.
- Yardım, M. S. , & Akyıldız, G., (2005). Akıllı Ulaştırma Sistemleri ve Türkiyedeki Uygulamalar . 6. Ulaştırma Kongresi (ss.405-414). İstanbul, Türkiye
- KARLI, R. G. Ö., & ÇELİKYAY, H. S. (2022). Akıllı ulaşım sistemleri (AUS) üzerine Türkiye'deki politikaların araştırılması. *Akıllı Ulaşım Sistemleri ve Uygulamaları Dergisi*, *5*(2), 1-14.
- https://www.kgm.gov.tr/SiteCollectionDocuments/KGMdocuments/Trafik/trafikhacimharitasi/2021HacimHaritalari/Bolge6.pdf

MÜHENDİSLİK ve MİMARLIK FAKÜLTESİ PROJE ETKİNLİĞİ ve YARIŞMASI 2022

KIRŞEHİR İLİNDE TARIM 4.0'IN UYGULANMASI VE MEKANSAL YER SEÇİMİ

Sefa Yüksel KELEŞ - Sefa ÇELİK
Emre YÜCEKAYA- İsmail ERESER
Hasan KAZAN – Mehmet ÇOLAK
Umut DEDEOĞLU- Mehmet Yusuf DEMİR
Danışman: Doç. Dr. Seçil Gül Meydan YILDIZ
Yüksek Şehir ve Bölge Plancısı Hüsne TEMUR

ŞEHİR VE BÖLGE PLANLAMA

Proje Kodu
ŞBP-23

Özet

Projenin amacı tarımda yüksek potansiyele sahip olan Kırşehir ilinin tarım 4.0'a geçiş yapması için gerekli altyapının kurulması ve çiftçilerin bu konuda bilgilendirilmesi ile tarımda verimin arttırılmasıdır.

Projede Yapılanlar

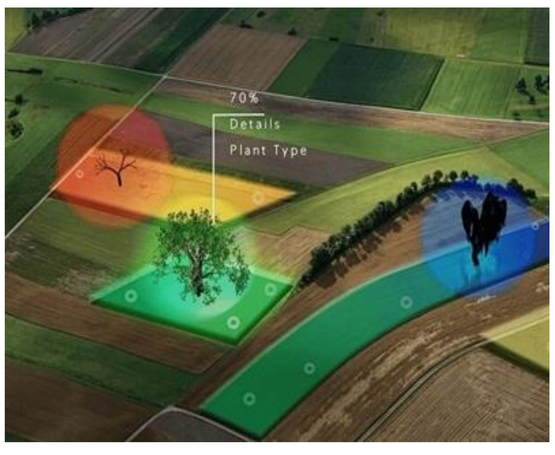
Coğrafi Bilgi Sistemleri, Entegre İdare ve Kontrol Sistemi, Tarım Bilgi Sistemi ve Çiftlik Muhasebe Veri Ağı

Coğrafi Bilgi Sistemi ile; köy veri tabanı, tarım parsellerinin sayısallaştırılması, uydu görüntülerinin işlenmesi, tarımsal üretim ve kayıt sistemi,

Entegre İdare ve Kontrol Sistemi (IACS) ile; Arazi Parsel Tanımlama Sisteminin Sayısallaştırılması ile Hava ve Uydu Görüntülerinin İşlenmesi vb. çalışmalar.

Akıllı Tarım Ar-Ge Çalışmaları

Tarım araçları üzerindeki uluslararası ISO 11783 Standart ara yüzünde toplanan mesajların, telsiz linki üzerinden uzak mesafeye aktarılarak haberleşilmesine, toplanan verilerin harita üzerinde işlenmesine, tarihsel olarak görüntülenmesine ve analiz edilmesine imkan sağlayacak yazılım geliştirilmiştir.



Sonuç ve Değerlendirme

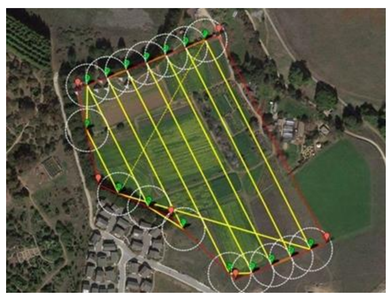
Toprağımızı verimli kullanmak, daha az zarar vermek ve aynı zamanda maliyetleri düşürmek gelişen teknolojiler ile mümkün olmaktadır. Hassas Tarım da çevreye olan etkileri azaltmayı ve verimliliği artırarak en optimize uygulamaları yapmayı sağlamaktadır.

Böylece Hassas Tarım ile hedeflenenler;

-Gübre ve ilaç gibi kimyasal ürünlerden tasarruf edilmesi ve daha etkin kullanılması

- Çevreye daha az zarar verilmesi
- Verimliliğin artması, veriye dayalı ve etkin bir bilgi akışının sağlanmasıdır.

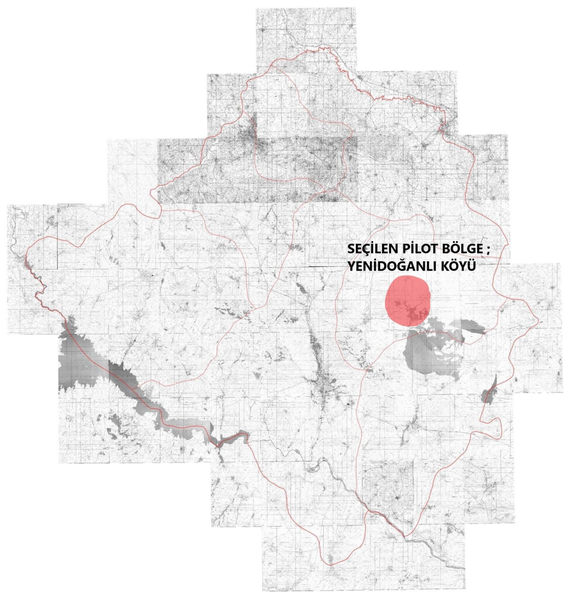
Çiftlik ve Ürün Yönetim Sistemleri



Coğrafi Bilgi Sistemleri

Mikro-Çevrenin Görüntülenmesi, Tahmini ve Kontrolü

Su Yönetiminde Bilgi Teknolojileri



Kırşehir İlinde seçilen Pilot Bölge Yenidoğanlı Köyü ve çevresidir.

Referanslar ve Bilgilendirmeler

-Agrotechsystems çalışmaları ve projeleri

- Atasoy, Z., 2019. Türkiye'de Akıllı Tarımın Mevcut Durum Raporu, Akıllı Tarım Platformu, Ankara.

-Yavuz, F., Dilek, Ş. (2019). Türkiye Tarımına Yeniden Bakış, SETA

KIRŞEHİR İLİ KAMAN İLÇESİNDE GES VE JES PROJESİ

Anılcan KARAKAŞ Cafer KILIÇASLAN Mertcan DELİASLAN
Hüseyin ÇİL Nuriye BAKRAÇ Nur Şuheda GÖZÜAÇIK
Merve EROĞLU Emre ŞAHİN
Danışman: Doç. Dr. Seçil Gül MEYDAN YILDIZ
Yüksek Şehir ve Bölge Plancısı Hüsne TEMUR

Şehir ve Bölge Planlama Bölümü

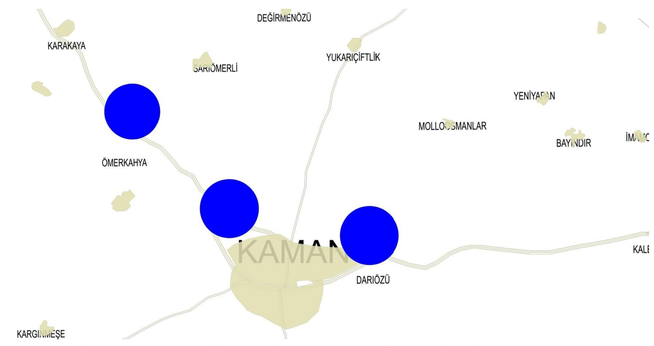
Proje Kodu
ŞBP-24

Özet

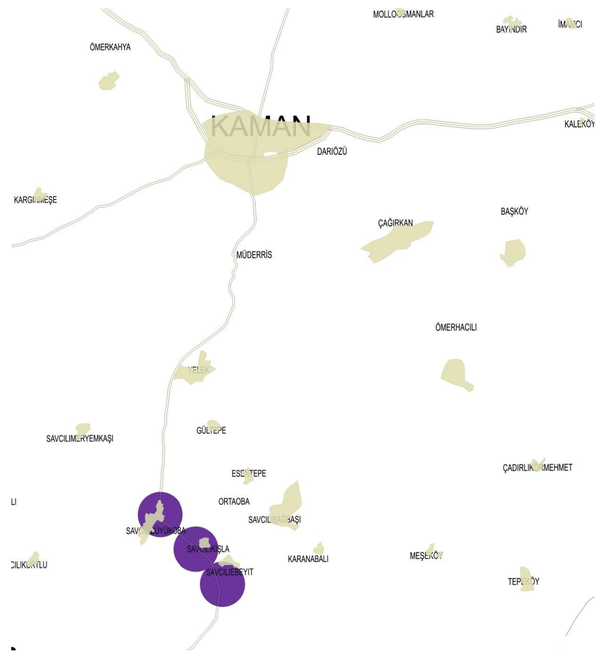
Kırşehir ilçe bazında Kaman ilçesi yenilenebilir enerji kaynakları bakımından en güneyde yer alıp güneşlenme süresinin fazla olması, jeotermal kaynaklarının içinde bulunması, Kaman ilçesi bu proje kapsamında en uygun alan olarak belirlenmiştir. Kırşehir ili Kaman ilçesinin sanayi, tarım ve seracılık sektörlerinin enerjilerini sağlamak için yenilenebilir enerji kaynaklarını kullanarak bu sektörlerde enerji tüketiminin azaltılması ve enerji masraflarının düşürülmesi ile sanayi, tarım ve seracılık bakımından gelişmesi için Kaman ilçesinde yerlerinin belirlenmesi ve bunun için yapılan analizlerin irdelenmesi.

Projede Yapılanlar

1. GES: Yer seçiminde en ekonomik eğim değerinin yüzde 1 ile yüzde 3 aralığında olması gerekmektedir. Yer seçim yapılacak alandaki doğal bitki örtüsü gölgelemeyi arttırmakta ve verimliliği düşürmektedir. Yer seçimde belirleyici olan bir diğer kriter ise santralın enerji tüketim bölgelerine olan mesafesidir. Bu analizler doğrultusunda Kaman ilçesinde 3 yer belirlenmiştir Kaman OSB Kaman merkezinin batısı ve Darıözü köyünün kuzeyi.

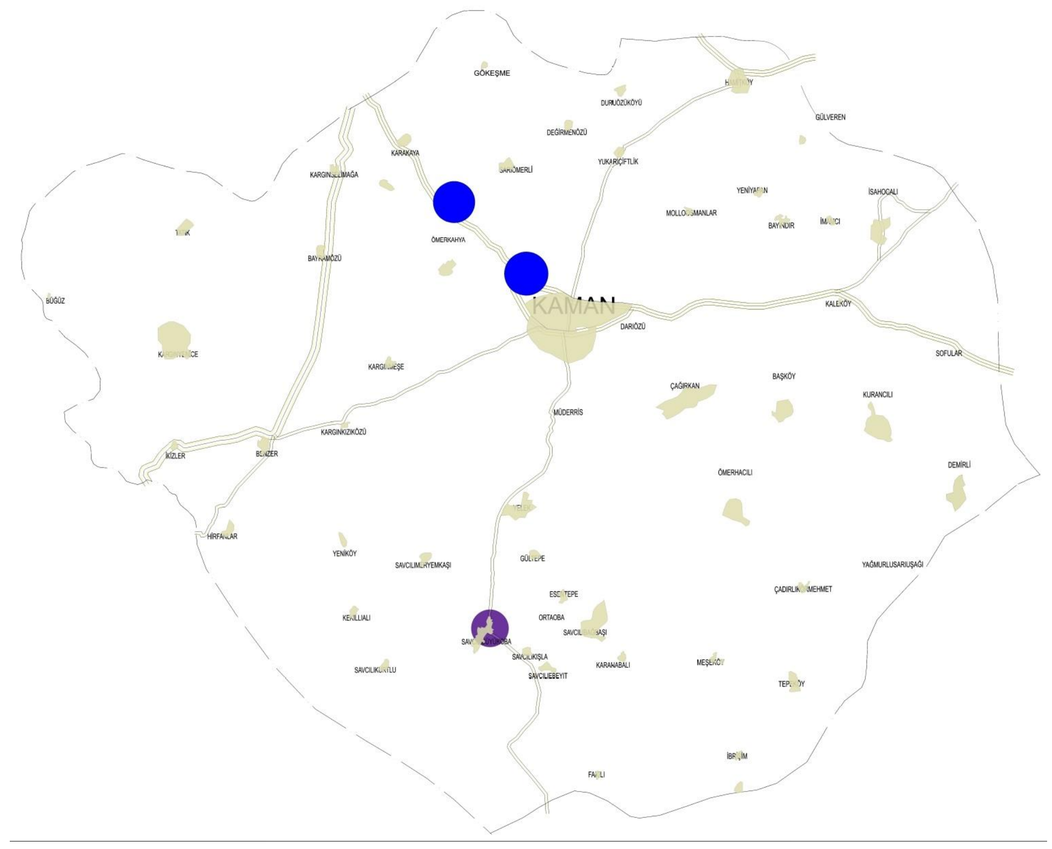


2.JES:Jeotermal enerji sistemlerinin yer seçim kriterleri jeotermal kuyularına olan yakınlığı, arazi yapısının uygunluğu ve erişilebilirliği, jeotermal kaynağın sıcaklık değerleri 29-57ºC olması. Bu analizler doğrultusunda JES için 3 alan belirlenmiştir.



Sonuç ve Değerlendirme

Bu analizler doğrultusunda belirlenen 6 alan içerisinden GES için 2 JES için 1 alan belirlenmiştir. GES için belirlenen ilk alan Kaman OSB'dir. Kırşehir ilinde bulunan OSB'lerin boş olma sebebi incelenmiş ve bu boşluğun sebebi enerji yetersizliğinden kaynaklandığı ortaya çıkmıştır. Bu nedenle Kaman OSB'sine önermiş olduğumuz GES alanı OSB'nin kendi enerjisini kendi üretmesini sağlamıştır. GES için belirlenen diğer alan ise 2035 yılı sonrası olacak zorunlu elektrikli araçlar için GES alanı Kaman ilçesinde avantaj sağlayacaktır. JES için belirlenen alan ise 34,5ºC sıcaklığa sahip olan jeotermal alan ile Kaman ilçesinin Savcılıbüyükoba köyüne önerilmiştir.



Referanslar ve Bilgilendirmeler

EMO MİSEM. (2022, 12 18). Güneş Enerjisi Santrallerinin Yer Seçimi: https://www.emo.org.tr/ekler/38bccc4b92d0ddf_ek.pdf?dergi=1114 adresinden alındı

Argün Mühendislik Müşavirlik Ltd. Şti. (2022, 12 18). Jeotermal Enerji Santralleri ve Ulusal Elektrik Dağıtım Sisteminin Bağlantısı. https://www.emo.org.tr/ekler/0514d3215b49a63_ek.pdf adresinden alındı

MÜHENDİSLİK ve MİMARLIK FAKÜLTESİ PROJE ETKİNLİĞİ ve YARIŞMASI 2022

KIRŞEHİR İLİ MERKEZ İLÇESİNDE TARIMA DAYALI İHTİSAS ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ PROJESİ

Edanur DURAN-Burak Eymen USTABAŞI Ege BAYAR-Öznur KARA-Zahide Sena DURAN-Mert ERDEM-Beyza TÜM

Danışman:Doç. Dr. Seçil Gül MEYDAN YILDIZ
Yüksek Şehir ve Bölge Plancısı Hüsne TEMUR

ŞEHİR VE BÖLGE PLANLAMA

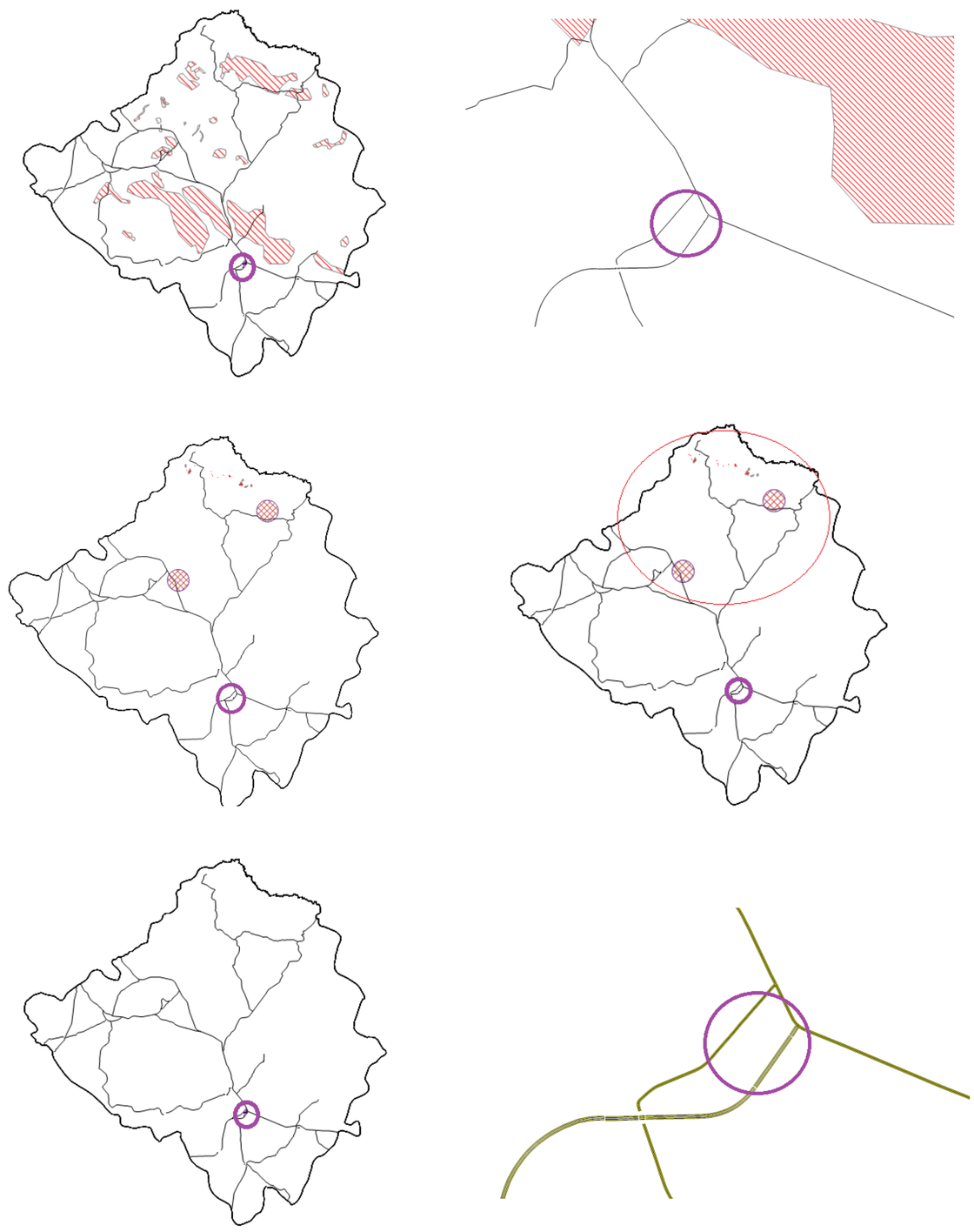
Proje Kodu ŞBP-25

Özet

Kırşehir ili geçiminin büyük bir kısmını tarım ve hayvancılıktan karşılamaktadır. Bu yüzden ihtiyacı karşılayacak bir projenin geliştirilmesi hem ilin potansiyelini hem de istihdamına katkı sağlayacaktır.
Tarıma Dayalı İhtisas Organize Sanayi Bölgesi kurulması verilen göçün engellenmesi ve istihdamı geliştirmek için yapılması öngörülen bir projedir.
Tarıma Dayalı İhtisas Organize Sanayi Bölgesi hayvansal veya bitkisel üretim yapan işletmelerin ve bu işletmelerde üretilen ürünlerin işlenmesine yönelik sanayi tesislerinin yer aldığı mal ve hizmet üretim bölgesidir. Bu proje Kırşehirdeki büyük baş hayvancılığa yönelik yapılan bir projedir. Kırşehir ili incelendiğinde büyükbaş hayvan varlığı tüik verileri sonucuna göre 93.701 adettir.

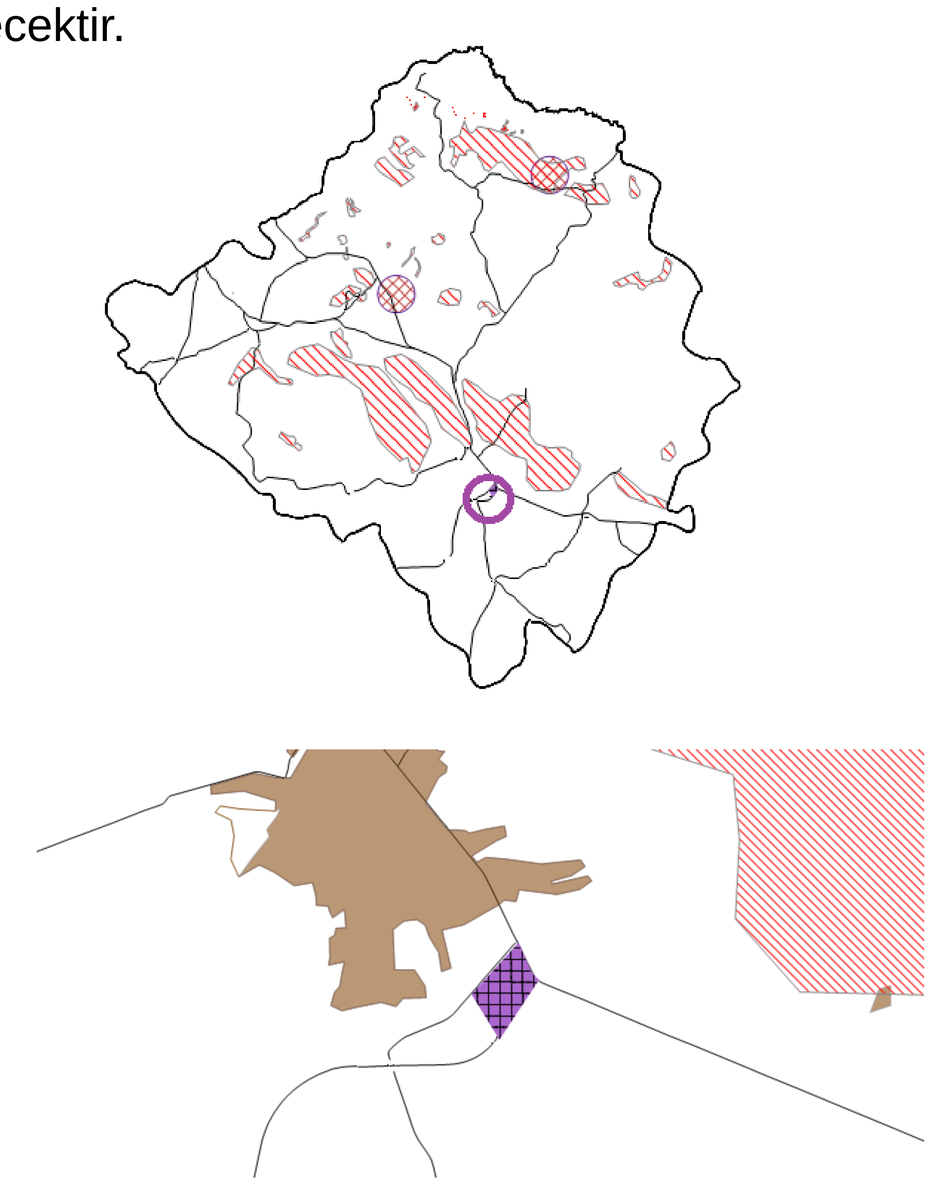
Projede Yapılanlar

Sanayi bölgesi, yer seçimi kriterleri analiz verileri için eğim, ulaşım ve heyelan,afet durumuna bakılmıştır.



Sonuç ve Değerlendirme

Sanayi bölgesinin yer seçimi için uygun alan belirtilmiş olup tüm kriterlere dikkat edilmiştir.
191,6 hektar alanda kurulacak Tarıma Dayalı İhtisas Organize Sanayi Bölgesi'nde 22.500 büyükbaş hayvan kapasiteli 230 adet besi işletmesi faaliyet gösterecektir.Bu proje ile 1100 kişi istihdam edilecektir.



Referanslar ve Bilgilendirmeler

www.tarimorman.gov.tr/25SorudaTarımaDayalıİhtisasOrganizeSanayiBölgesiKitapçığı.(2022)

www.tuik.gov.tr/(2022)

MÜHENDİSLİK ve MİMARLIK FAKÜLTESİ PROJE ETKİNLİĞİ ve YARIŞMASI 2022

KIRŞEHİR SU ÜRÜNLERİ VE BALIK YETİŞTİRİCİLİĞİNE YÖNELİK YER SEÇİMİ KRİTERLERİNİN BELİRLENMESİ

M. Yusuf DEMİR, Mehmet ÇOLAK, Umut DEDEOĞLU, Hasan KAZAN, S. Yüksel KELEŞ, Sefa ÇELİK, Emre YÜCEKAYA , İsmail ERESER.
Danışman: Doç. Dr. Seçil Gül Meydan Yıldız
Yüksek Şehir ve Bölge Plancısı Hüsne Temur

Şehir ve Bölge Planlama

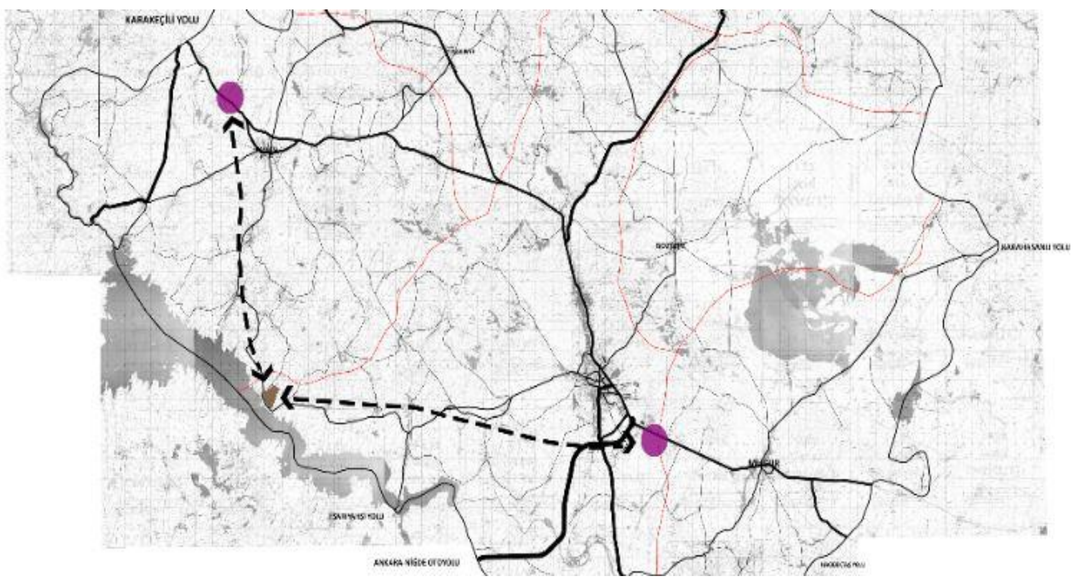
Proje Kodu ŞBP-26

Özet

Bu projenin temel amacı Kırşehir kentinde balıkçılık payını arttırmaya yönelik yapılan araştırmalarla kentin ekonomisine ve işsizlik konusuna doğrudan etki etmesi hedeflenmiş olup bununla alakalı yerinde yapılan analizler doğrultusunda en uygun yer seçiminin yapılması ana hedeflerimizden biridir.
Bu yer seçimlerinde üretilecek balığın işlenmesi ve muhafazası için sanayi alanları incelenecek mevcutta ulaşımı mümkün sanayi alanlarının olmaması durumunda bu ihtiyacı karşılamak için alan önerilecektir.
Proje alanının merkez ve alt merkezlere ulaşımının analizi yapılacak ve yetersiz kaldığı durumlarda ulaşımlarla ilgili önermeler yapılacaktır.

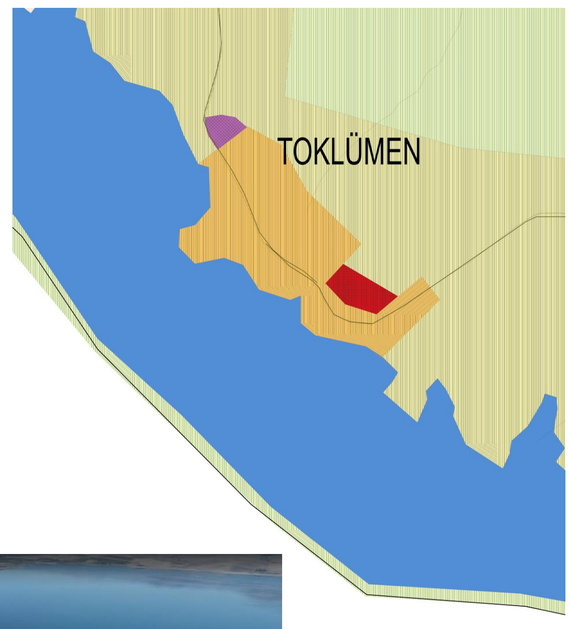
Projede Yapılanlar

- Proje alanı için oldukça önemli ve stratejik bir nokta olan Toklümen köyünün mevcut sanayi alanlarına ulaşımı ve Ankara istikameti ve Kırşehir Merkez ilçe istikametine giden yolların büyütülmesine yönelik önermede bulunuldu.
- Balıktan üretilecek gıdaya katma değer katmak için işleme tesisi kurulumu ve kafes sisteminin üretimi için uygun yer olan Kaman ilçesinin OSB dolu boş analizi yapılmış ve mevcutta %44 oranında boş olduğu tespit edilmiş ve işleme tesislerinin buraya kurulması önerilmiştir.
- Balıktan üretilecek gıdanın işlemeye gitmeden veya tüketime gitmeden muhafaza edilebilecek depolama alanları yine Toklümen köyüne önerilmiştir



Sonuç ve Değerlendirme

- Mevcutta üretilen 3500 ton/yıl üretime ek olarak 10.000 ton/yıl üretim kapasitesine çıkmak öngörülmüştür.
- Üretilen su ürünlerinin işlenmesi için, depolanması ve ihtiyaç duyulacak sanayi malzemelerinin ithalatı ve üretilen ürünün ihracatı için ulaşım konusu dikkate alınıp gerekli önermeler yapılmıştır



Referanslar ve Bilgilendirmeler

TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI
https://kirsehir.tarimorman.gov.tr/Haber/391/Kirsehirden-Renkli-Somon-Ihracati
(Erişim Tarihi 28.11.2022)

TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI
https://kirsehir.tarimorman.gov.tr/Haber/406/Ilimiz-Hirfanli-Baraj-Golu-Balik-Yetisticiliginde-Iddiali
(Erişim Tarihi 28.11.2022)

ANADOLU AJANSI
https://www.aa.com.tr/tr/ekonomi/denizi-olmayan-kentten-54-ulkeye-balik-ihracati/2128737
(Erişim Tarihi 28.11.2022)

KIRŞEHİR İLİ NÜFUS PROJEKSİYONU

Mert ERDEM-Burak Eymen USTABAŞI-Ege BAYAR-Edanur DURAN-Öznur KARA-Zahide Sena DURAN-Beyza TÜM

Doç. Dr. SEÇİL GÜL MEYDAN
Yüksek Şehir ve Bölge Plancısı HÜSNE TEMUR

ŞEHİR VE BÖLGE PLANLAMA

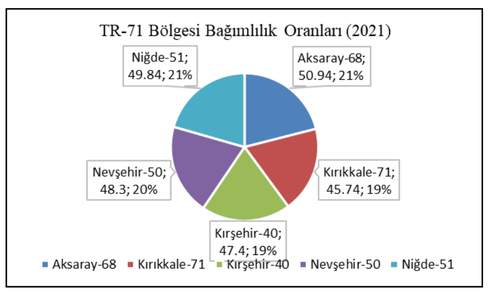
Proje Kodu ŞBP-27

Özet

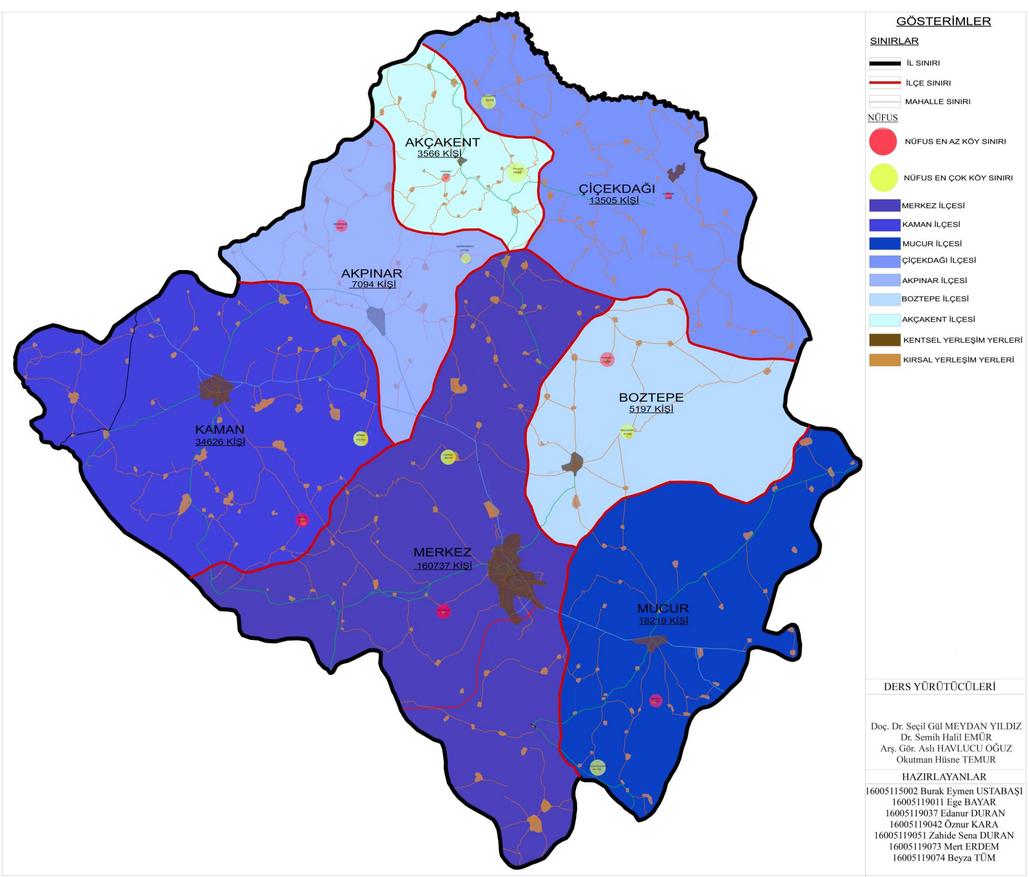
Türkiye nüfusunun 2021 verisine göre %15,3'ü genç nüfusu oluştururken, Kırşehir ilinin %16'sı genç nüfusu oluşturmaktadır. Fakat Kırşehir ili 1927 den bu yana sürekli genç nüfusu göçü veren bir il olma özelliğinden hiç çıkmamıştır. Kırşehir ili güçlü maden yataklarına sahip olması, Neşet Ertaş kültürü ve turizm konusunda yatırım yapılabilecek potansiyellere sahip bir ildir.
Genç nüfus göçünün engellenmesini sağlayacak yatırım alanları değerlendirilmediği sürece Kırşehir ilinin 242.944 olan nüfusu projeksiyon nüfus hesaplamasında 2055 yılında 227.188 olarak hesaplanmaktadır.

Projede Yapılanlar

Tr-71 Bölgesi bağımlılık oranlarında Kırşehir en az bağımlı nüfusa sahip 2. ildir. Kırşehir %47,4 bağımlı nüfusa sahiptir ve bu oran son 10 yılda %2,5 artış göstermiştir.



Kırşehir ili nüfus dağılımında en fazla nüfusa sahip ilçe Merkez ilçe en az nüfusa sahip ilçe ise Akçakent ilçesidir.



Sonuç ve Değerlendirme

Kırşehir ili nüfus projeksiyonuna bakıldığında 2021 yılı için 242.944 olan nüfusu 2050 yılında 13.005 kişi azalış ile 229.939 kişiye düşmektedir.

Kırsal nüfusun göç vermesine engel olacak yatırımlar yapılması ve bu potansiyellerin kullanılması gerekmektedir.
Kırşehir il bütünü üzerinden 7 ilçede en fazla nüfus kaybı yaşayan Akçakent gibi ilçelere yeni eğitim alanları ve yatırımlar önerilmelidir.

KIRŞEHİR İL BÜTÜNÜ NÜFUS PROJEKSİYONU

242,944.00	USSEL YON.	EKK YON.	BF YON.	ARIT YON.	ORTALAMA
2025	241,035.06	232,248.90	241,033.18	240,983.05	238,825.05
2030	238,669.96	231,325.80	238,665.78	238,531.86	236,798.35
2035	236,328.07	230,402.70	236,321.63	236,080.67	234,783.27
2040	234,009.16	229,479.60	234,000.50	233,629.48	232,779.68
2045	231,713.00	228,556.50	231,702.17	231,178.29	230,787.49
2050	229,439.37	227,633.40	229,426.42	228,727.10	228,806.57
2055	227,188.05	226,710.30	227,173.01	226,275.90	226,836.82

MERKEZ İLÇESİ NÜFUS PROJEKSİYONU

242,944.00	USSEL YON.	EKK YON.	BF YON.	ARIT YON.	ORTALAMA
2025	171,975.83	171,617.70	171,878.76	169,433.95	171,226.56
2030	187,135.80	184,036.00	186,898.22	180,305.14	184,593.79
2035	203,632.14	196,454.30	203,230.14	191,176.33	198,623.23
2040	221,582.66	208,872.60	220,989.20	202,047.52	213,373.00
2045	241,115.56	221,290.90	240,300.13	212,918.71	228,906.32
2050	262,370.31	233,709.20	261,298.52	223,789.90	245,291.98
2055	285,498.70	246,127.50	284,131.83	234,661.10	262,604.78

AKÇAKENT İLÇESİ NÜFUS PROJEKSİYONU

242,944.00	USSEL YON.	EKK YON.	BF YON.	ARIT YON.	ORTALAMA
2025	3,068.11	1,957.80	3,059.22	2,778.57	2,715.93
2030	2,542.33	885.80	2,525.80	1,794.29	1,937.05
2035	2,106.65	-186.20	2,085.38	810.00	1,203.96
2040	1,745.64	-1,258.20	1,721.76	-174.29	508.73
2045	1,446.49	-2,330.20	1,421.54	-1,158.57	-155.18
2050	1,198.61	-3,402.20	1,173.67	-2,142.86	-793.19
2055	993.21	-4,474.20	969.02	-3,127.14	-1,409.78

BOZTEPE İLÇESİ NÜFUS PROJEKSİYONU

242,944.00	USSEL YON.	EKK YON.	BF YON.	ARIT YON.	ORTALAMA
2025	4,561.96	3,114.90	4,552.07	4,246.14	4,118.77
2030	3,876.14	1,969.60	3,857.26	3,057.57	3,190.14
2035	3,293.43	824.30	3,268.50	1,869.00	2,313.81
2040	2,798.32	-321.00	2,769.61	680.43	1,481.84
2045	2,377.63	-1,466.30	2,346.87	-508.14	687.52
2050	2,020.20	-2,611.60	1,988.65	-1,696.71	-74.87
2055	1,716.49	-3,756.90	1,685.11	-2,885.29	-810.14

KAMAN İLÇESİ NÜFUS PROJEKSİYONU

242,944.00	USSEL YON.	EKK YON.	BF YON.	ARIT YON.	ORTALAMA
2025	31,000.24	24,695.50	30,951.98	29,617.81	29,066.38
2030	26,997.19	18,530.60	26,902.71	23,357.57	23,947.02
2035	23,511.05	12,365.70	23,383.18	17,097.33	19,089.32
2040	20,475.07	6,200.80	20,324.09	10,837.10	14,459.26
2045	17,831.13	35.90	17,665.21	4,576.86	10,027.27
2050	15,528.60	-6,129.00	15,354.17	-1,683.38	5,767.60
2055	13,523.40	-12,293.90	13,345.47	-7,943.62	1,657.84

AKPINAR İLÇESİ NÜFUS PROJEKSİYONU

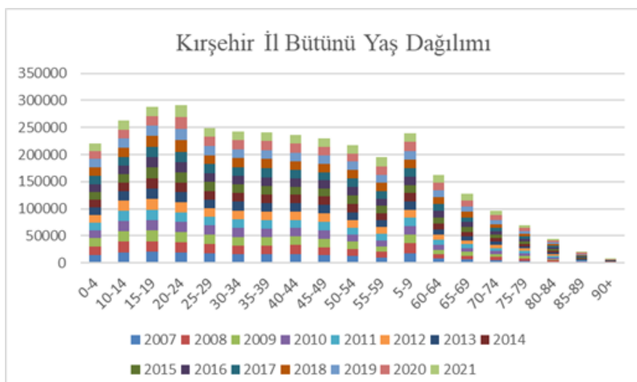
242,944.00	USSEL YON.	EKK YON.	BF YON.	ARIT YON.	ORTALAMA
2025	6,268.02	4,522.10	6,255.77	5,902.57	5,737.12
2030	5,369.45	2,917.00	5,345.87	4,413.29	4,511.40
2035	4,599.69	1,311.90	4,568.31	2,924.00	3,350.98
2040	3,940.29	-293.20	3,903.85	1,434.71	2,246.41
2045	3,375.41	-1,898.30	3,336.03	-54.57	1,189.64
2050	2,891.52	-3,503.40	2,850.80	-1,543.86	173.77
2055	2,476.99	-5,108.50	2,436.15	-3,033.14	-807.12

ÇİÇEKDAĞI İLÇESİ NÜFUS PROJEKSİYONU

242,944.00	USSEL YON.	EKK YON.	BF YON.	ARIT YON.	ORTALAMA
2025	12,370.76	10,750.50	12,358.69	12,066.14	11,886.52
2030	11,085.97	8,841.80	11,061.64	10,267.57	10,314.25
2035	9,934.61	6,933.10	9,900.72	8,469.00	8,809.36
2040	8,902.83	5,024.40	8,861.64	6,670.43	7,364.83
2045	7,978.21	3,115.70	7,931.61	4,871.86	5,974.34
2050	7,149.61	1,207.00	7,099.19	3,073.29	4,632.27
2055	6,407.08	-701.70	6,354.13	1,274.71	3,333.55

MUCUR İLÇESİ NÜFUS PROJEKSİYONU

242,944.00	USSEL YON.	EKK YON.	BF YON.	ARIT YON.	ORTALAMA
2025	17,130.99	15,590.40	17,122.79	16,937.86	16,695.51
2030	15,861.89	14,145.00	15,844.81	15,336.43	15,297.03
2035	14,686.80	12,699.60	14,662.21	13,735.00	13,945.90
2040	13,598.77	11,254.20	13,567.88	12,133.57	12,638.60
2045	12,591.34	9,808.80	12,555.22	10,532.14	11,371.88
2050	11,658.55	8,363.40	11,618.14	8,930.71	10,142.70
2055	10,794.86	6,918.00	10,751.01	7,329.29	8,948.29



Referanslar ve Bilgilendirmeler

TÜİK,1927-2021 (https://www.tuik.gov.tr/)
ve SPL-476.1 Atölye Çalışmaları

MÜHENDİSLİK ve MİMARLIK FAKÜLTESİ PROJE ETKİNLİĞİ ve YARIŞMASI 2022

Kırşehir İlinde Jeotermal Seralarda Çilek Üretimi Önerisi Ve Üretime Uygun Alanların Belirlenmesi

Hasan KAZAN, Umut DEDEOĞLU, M. Yusuf DEMİR, Mehmet ÇOLAK, Sefa KELEŞ, İsmail ERESER, Sefa ÇELİK, Emre YÜCEKAYA

Doç. Dr. Seçil Gül MEYDAN YILDIZ

Yüksek Şehir ve Bölge Plancısı Hüsne TEMUR

ŞEHİR VE BÖLGE PLANLAMA

Proje Kodu ŞBP-28

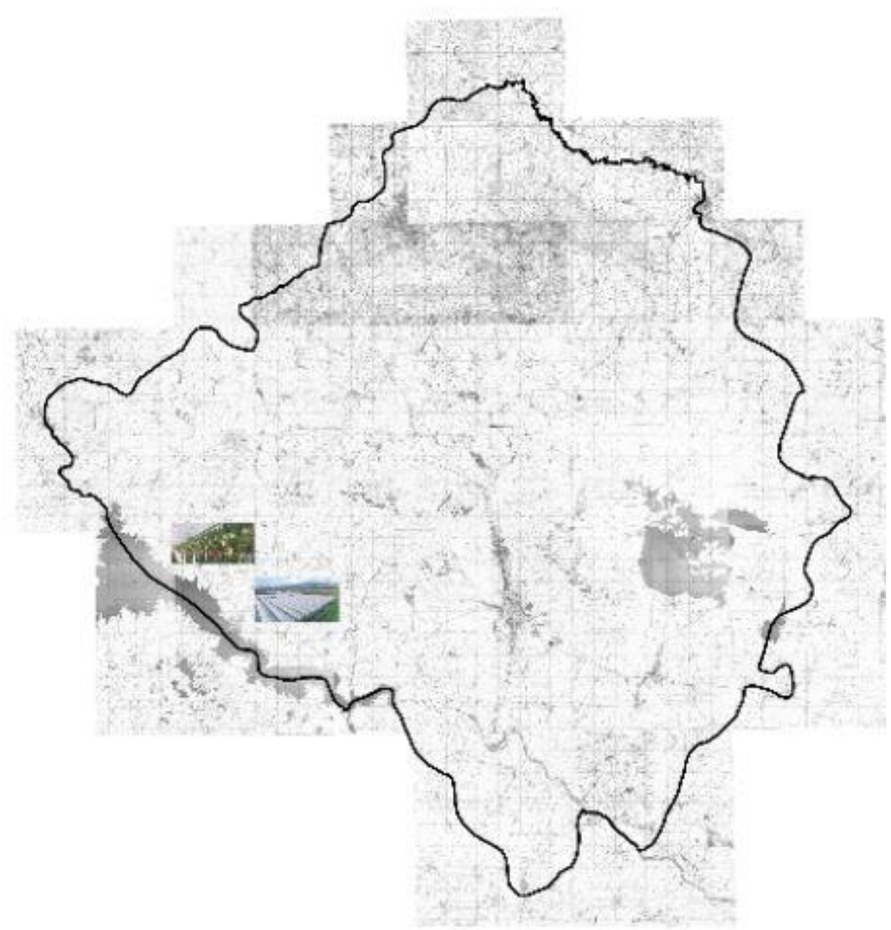
Özet

Yapılan analizler neticesinde Kırşehir'in batısında Kaman'a 16 km uzaklıktaki Savcılı kasabası jeotermal kaynaklar açısından oldukça zengin bir bölge olduğu gözlemlenmiştir. Jeotermal kaynak birçok bölgede tarımda da kullanılmaktadır. İlin sahip olduğu jeotermal kaynaklar büyük bir kısmının örtü altı tarımı için ısıtma açısından uygun özelliklere sahip olması nedeniyle yetiştiricilik açısından ısıtma maliyetlerini düşürme konusunda ciddi bir potansiyele sahiptir. Yapılan araştırmalar neticesinde çilek konusunda il bütünü ve ülke bütünü düşünüldüğünde ciddi bir çilek pazarı olduğu tespit edilmiştir dolayısıyla önerilen jeotermal seracılıkta çilek üretimi yapılması önerilmiştir. Jeotermal seralarda yetiştirilecek bu ürün ve ürünler Kırşehir kenti ekonomisine katkı ve iş istihdamı sağlayacaktır.

Projede Yapılanlar

- Jeotermal seracılığın yapıldığı yerler analiz edilmiştir.
- Verimli jeotermal seracılık için en uygun alan tespit edilmiştir.
- Jeotermal seracılıkta yetiştirilen çileğin verimliliği analiz edilmiştir.
- Projeden elde edilecek avantajlar analiz edilmiştir.

PROJE UYGULAMA ALANLARI



Sonuç ve Değerlendirme

Kırşehir'in Kaman ilçesinde bulunan kullanılmayan jeotermal kaynak ile yapılması planlanan jeotermal seracılık, hem bölge insanı hem de ülkemiz adına ekonomiye katkıda bulunacaktır. Bu jeotermal sera projesinin istihdam artışı ve ihracatımızın gelişmesi için önemli bir yatırım olacaktır. Daha çok kuru baklagil ve şeker pancarının yetiştiği bilinen Kırşehir'de kurulan bu tesisle çeşitlilik de oluşturulmak istenmiştir. 200 dekarlık alan üzerinde kurulan bu tesiste yılda 6 ay boyunca ürün alınması planlanmakta ve seradan yılda 700 ton çilek hasadı yapılması hedefleniyor.

Referanslar ve Bilgilendirmeler

[1]T.C. TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI https://www.tarimorman.gov.tr/SGB/TARYAT/Belgeler/Projeler/Jeotermal+Seracilik+Fizibilite+Raporu+ve+Yatirimci+Rehberi.pdf (sayfa:17-18)

[2]Leyla DEMİRSOY- Derya MISIR – Nafiye ADAK https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/337755 (2017) (sayfa:71-80)

[3]Sedat BOYACI-Adil AKYÜZ-A.Nafi BAYTORUN-Ali ÇAYLI https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/266994 (2016) (sayfa:144-156)

YOZGAT İLİ MERKEZ İLÇESİ 2040 YILI ÖNERİ SOSYAL DONATI ALANLARI

Vasfiye Hande KAVAK
Sıla GENÇER

Danışman: Doç. Dr. Seçil Gül MEYDAN YILDIZ
Yüksek Şehir ve Bölge Plancısı Hüsne TEMUR

ŞEHİR VE BÖLGE PLANLAMA

Proje Kodu ŞBP-29

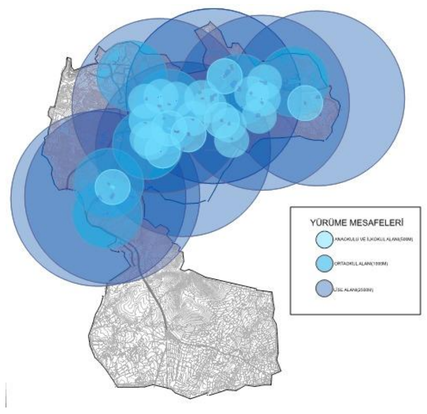
Özet

Kentsel sosyal donatı alanları planlaması insanların sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşamalarını, konfor servislerini üst noktalara taşımalarını ve hedef toplumun yaşam kalitesini arttırmayı hedefleyen eylemlerdir. 2022 yılı Yozgat İli Merkez İlçesi mevcut sosyal donatı alanları incelenmiş olup, nüfus verilerine göre 2040 yılı projeksiyon nüfusu hesaplanmış ve sosyal donatı alanları için öneri yer seçimleri irdelenmiştir.

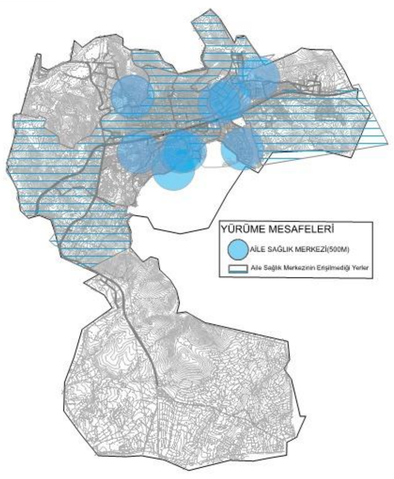
Projede Yapılanlar

Yerleşmelerin fiziksel yapısını düzenleyerek, kentsel işlevlerden kaynaklanan eylemleri, gereksinimlere uygun olarak karşılayan ve insanları doğrudan ilgilendiren eğitim, sağlık, yönetim, sosyal, kültür, dinlenme, eğlence, spor vb. amaçlı eylemleri içeren ve bu ortak eylem alanlarını birbirine bağlayan ulaşım ve altyapı gibi teknik döşemleri kapsayan geniş bir kavramdır(Çetiner, 1972; Ersoy, 2009). Bu tanıma göre Yozgat İli 2022 yılı mevcut nüfusuna göre sosyal donatı alanlarının yerleri belirtilerek, yeterlilik tablolarıyla beraber incelenmiştir.

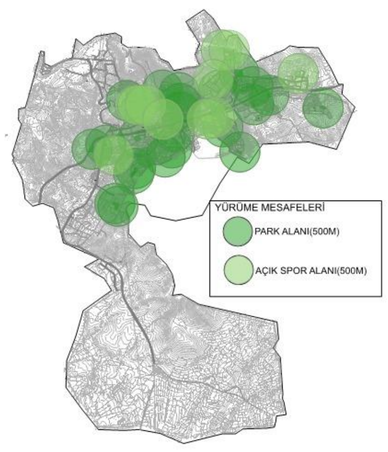
ALAN ADI	ADET	MEVCUT (H.A)	KİŞİ BAŞI (M²)	OLMASI GEREKEN(M²)KİŞİ	YETERLİLİK DURUMU
ANAOKUL ALANI	9	4.47(m²)	0.32(m²)	0.50(m²)	YETERSİZ
İLKOKUL-ORTAOKUL ALANI	19	13.77(m²)	1.34(m²)	2.00(m²)	YETERSİZ
LİSE ALANI	15	12.17(m²)	1.16(m²)	2.00(m²)	YETERSİZ



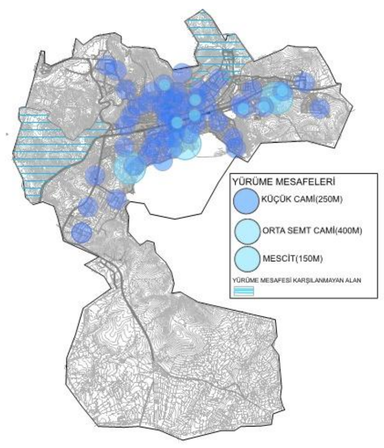
ALAN ADI	ADET	MEVCUT (H.A)	KİŞİ BAŞI (M²)	OLMASI GEREKEN(M²)KİŞİ	YETERLİLİK DURUMU
SAĞLIK ALANI	17	15.50	1.57(m²)	1.50(m²)	YETERLİ
ŞEHİR HASTANESİ	1	6.50	0.62(m²)	1.50(m²)	YETERSİZ
ÜNİVERSİTE HASTANESİ	1	5.20	0.49(m²)	1.50(m²)	YETERSİZ



ALAN ADI	ADET	MEVCUT (H.A)	KİŞİ BAŞI (M²)	OLMASI GEREKEN (HA)	YETERLİLİK DURUMU
PARK	37	18.97	10(m²)	72.03	YETERSİZ



ALAN ADI	ADET	MEVCUT (H.A)	KİŞİ BAŞI (M²)	OLMASI GEREKEN (M²)	YETERLİLİK DURUMU
CAMİİ ALANI	53	7.95	1.10(m²)	0.50(m²)	YETERLİ
KURAN KURSU	4	1.10	0.12(m²)	-	-
TÜRBE ALANLARI	3	1.22	0.15(m²)	-	-

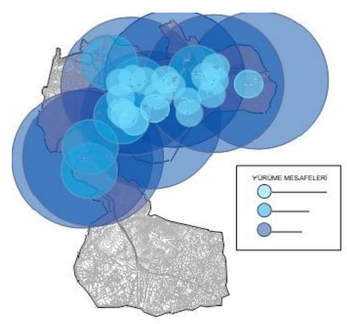


Sonuç ve Değerlendirme

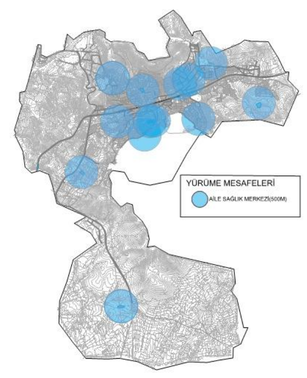
2040 yılı için projeksiyon nüfusu hesaplanmış, sosyal donatı alanları için yer seçimi önerisinde bulunulmuştur.

NÜFUS KARARI			
	MEVCUT	ÖNERİ	KABUL
2022	91647	—	91647
2040		55440	147087

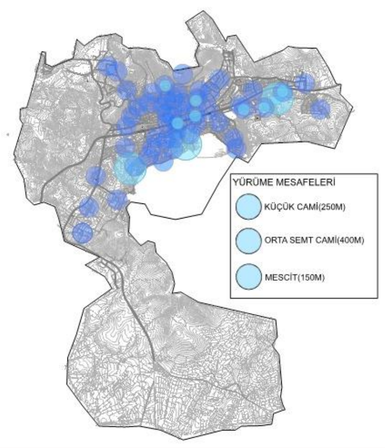
ALAN ADI	ADET	MEVCUT (H.A)	OLMASI GEREKEN(M²)KİŞİ	NÜFUSA GÖRE ÖNERİLEN
ANAOKUL ALANI	9	4.47	0.50(m²)	2.88
İLKOKUL-ORTAOKUL ALANI	19	13.77(m²)	2.00(m²)	15.65
LİSE ALANI	15	12.17(m²)	2.00(m²)	17.25



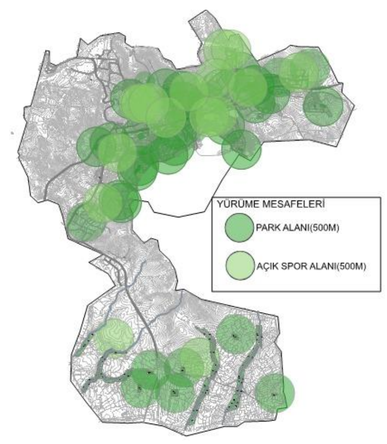
ALAN ADI	ADET	MEVCUT (H.A)	OLMASI GEREKEN YATAK BAŞI(M²)	NÜFUSA GÖRE ÖNERİLEN
SAĞLIK ALANI	17	15.5	1.50(m²)	6.56



ALAN ADI	ADET	MEVCUT (H.A)	OLMASI GEREKEN (M²)	NÜFUSA GÖRE ÖNERİLEN
CAMİİ ALANI	53	7.95	0.50(m²)	YETERLİ
KURAN KURSU	4	1.1	-	-
TÜRBE ALANLARI	3	1.22	-	-



ALAN ADI	ADET	MEVCUT (H.A)	KİŞİ BAŞI (M²)	NÜFUSA GÖRE ÖNERİLEN (HA)
PARK	37	18.97	10(m²)	128.12



Referanslar ve Bilgilendirmeler

Bu çalışmada sağlıklı ve dengeli bir yaşam alanı oluşturulması için kentsel sosyal donatı alanı yer seçimi irdelenmiştir. Çalışmayı yönlendirip kaynak gösteriminde yardımcı olan danışman hocamız Doç. Dr. Seçil Gül MEYDAN YILDIZ ‘a ve Yüksek Şehir Plancısı Hüsne TEMUR’a teşekkürü borç biliriz.

Ersoy, M (2009). Kentsel Planlamada Arazi Kullanım Standartları, TMMOB ŞPO Yayını, Ankara

Çiftçi, Ç (2016). Kentsel Sosyal Donatıların Yer Seçimi, Kentsel Planlama Ansiklopedik Sözlük, Derleyen: Melih Ersoy, s.253-255, İstanbul, Ninova Yayınları

YOZGAT KENTİ İL BÜTÜNÜ DEMOGRAFİK YAPISI VE GELECEĞE YÖNELİK TAHMİNLER

Sıla Gençer

Danışman: Doç. Dr. Seçil Gül MEYDAN YILDIZ
Yüksek Şehir ve Bölge Plancısı Hüsne TEMUR

ŞEHİR VE BÖLGE PLANLAMA

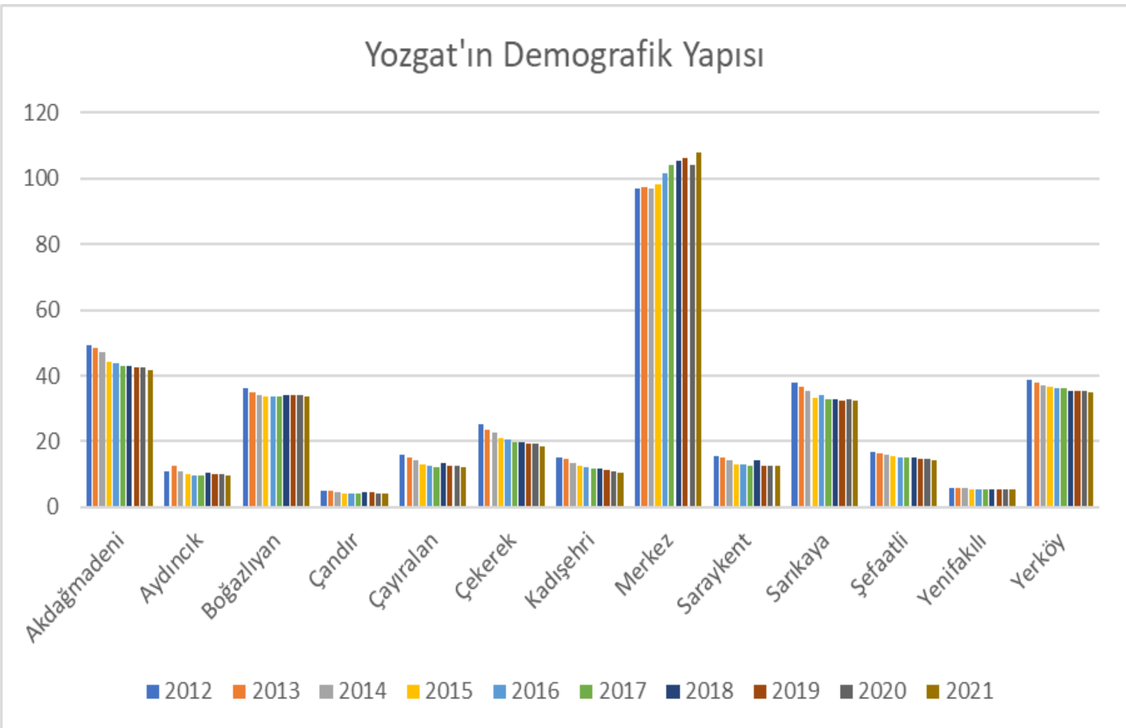
Proje Kodu ŞBP-30

Özet

Yozgat İli 2012 yılı nüfus itibariyle 453.211 kişiyken 2021 yılı nüfusu 418.500 kişidir. Bu kapsamda il orta ölçekli bir Anadolu kenti olup son 10-12 yıl içerisinde nüfus kaybetmektedir. Bu nedenle bu çalışmada son 10 yıl içerisinde Yozgat İl bütünü nüfus analizi yapılacaktır. Veriler TÜİK üzerinden temin edilerek karşılaştırma yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. İlde yıllık nüfus %0,14 azalmıştır. Nüfus artış oranı en yüksek ilçe merkez ilçe %3,79 en düşük ilçe ise Çekerek'tir. Üniversite, şehir hastanesi, millet bahçesi, yüksek hızlı tren hattı gibi büyük kamu yatırımlarının kentte yer seçmiş durumdadır. Bu yatırımlar kentin cazibe merkezi haline gelmesinde önemlidir.

Projede Yapılanlar

Yozgat İl bütünü alınarak 2012-2021 verileri kullanılarak Demografik Yapı incelenmiştir.



Yozgat ili	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Akdağmadeni	49.442	48.249	47.309	44.326	43.826	43.070	42.919	42.621	42.407	41.902
Aydıncık	11.065	12.585	10.936	10.089	9.870	9.811	10.407	10.079	9.967	9.722
Boğazlıyan	36.157	34.925	34.193	33.794	33.845	33.619	34.121	34.269	34.019	33.817
Çandır	5.047	4.835	4.693	4.399	4.232	4.171	4.597	4.450	4.381	4.240
Çayıralan	16.092	14.985	14.201	13.073	12.735	12.390	13.512	12.563	12.457	12.294
Çekerek	25.441	23.699	22.729	20.857	20.680	19.583	19.786	19.467	19.415	18.688
Kadışehri	15.154	14.578	13.397	12.768	12.021	11.739	11.716	11.277	10.768	10.491
Merkez	97.094	97.443	96.831	98.248	101.426	103.965	105.167	106.280	104.076	108.024
Saraykent	15.620	15.134	14.192	12.909	13.172	12.722	14.198	12.486	12.651	12.462
Sarıkaya	37.737	36.553	35.543	33.419	34.155	32.897	33.010	32.489	32.714	32.544
Şefaatli	16.810	16.234	15.985	15.371	15.174	14.944	15.135	14.824	14.749	14.351
Yenifakılı	5.921	5.845	5.724	5.502	5.509	5.332	5.538	5.386	5.396	5.296
Yerköy	38.687	37.915	37.247	36.507	36.263	36.038	35.561	35.476	35.567	34.888

Sonuç ve Değerlendirme

Yozgat İl Bütününe bakılıp TÜİK verilerinden faydalanılarak grafik oluşturulmuştur. Grafikte de gördüğümüz üzere Yozgat'ın tüm ilçeleri nüfus kaybederken Merkez İlçesi 2012 yılı 97.094 kişiyken 2021 de 108.024 kişidir ve nüfus artmıştır. Göç tercihlerinde ise Başkent Ankara ilk sırada yer alıyor. Yozgat'ın dışa göç vermemesi için iş sahalarının çoğalması gerekiyor. Sağlık, eğitim, kültürel gibi alanların yeterliliği sağlanmalıdır. Yeni iş alanları oluşturulmalıdır. Merkez ilçe ile diğer ilçeler arasında yatırımların dengeli dağıtılması sağlanmalıdır. Göçün engellenmesi gerekmektedir.

YIL	Yozgat Nüfusu	Artış Hızı
2013	444.211	%-1.99
2014	432.560	%-2.62
2015	419.560	%-3.03
2016	421.041	%0.38
2017	418.650	%-0.57
2018	421.981	%1.51
2019	421.200	%-0.89
2020	419.095	%-0.50
2021	418.500	%-0.14

Referanslar ve Bilgilendirmeler

Çalışmayı yönlendirip kaynak gösteriminde yardımcı olan danışman hocamız Doç. Dr. Seçil Gül MEYDAN YILDIZ 'a ve Yüksek Şehir ve Plancısı Hüsne TEMUR'a teşekkürü borç biliriz.

1)TÜİK, 2022
2)Yozgat Belediyesi, 2022

ADANA'NIN KÜLTÜREL ÖZELLİKLERİ VE DEĞERLERİ

Şehir ve Bölge Planlama

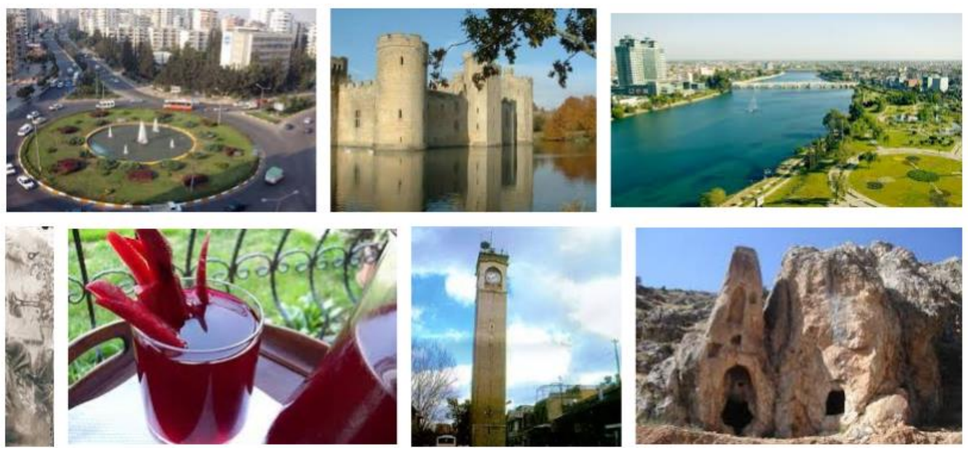
Burak Can Amanat

Danışman: Doç. Dr. Seçil Gül MEYDAN YILDIZ
Yüksek Şehir ve Bölge Plancısı Hüsne TEMUR

Proje Kodu
ŞBP-31

Özet

Adana, kendine özgü yemekleri, yöresel kıyafetleri, tarihi yapıları ve doğal güzellikleri oldukça zengin bir ilimizdir. Eski tarihi itibari ile birçok güzelliği içerisinde barındıran kent, aynı zamanda bu güzelliklerin günümüze kadar ulaşmasına da imkan vermiştir. Bu tarihi güzellikleriyle beraber Adana'nın kendine has katma değerleri ve bu değerlerin gelişmesine ön ayak olan kültürü de bunla beraber öne çıkmaktadır.

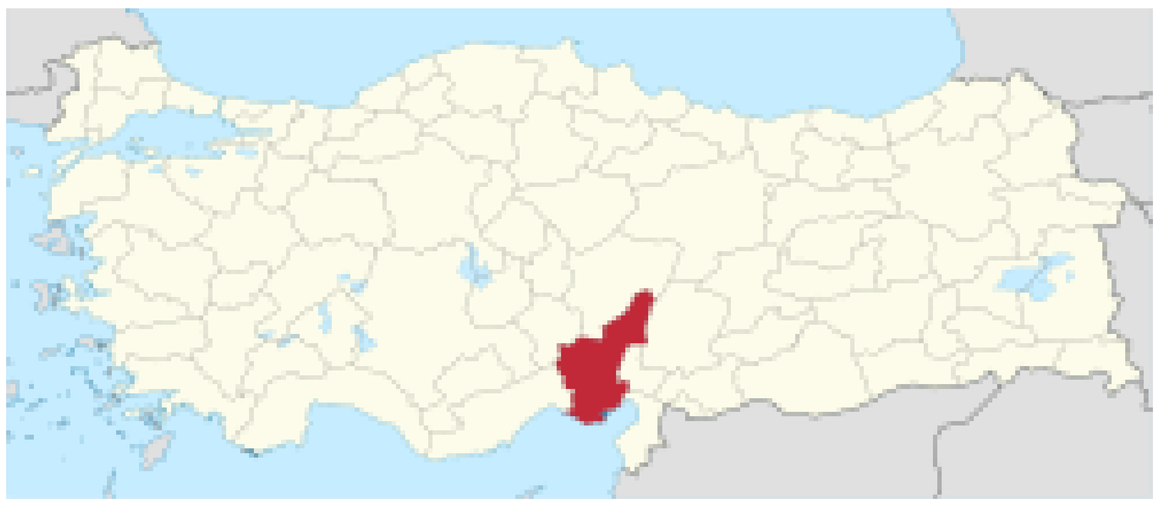


Projede Yapılanlar

Adana'nın kültürel özellikleri ve değerleri hakkında geçmiş dönemlerine göre veri toplanmıştır. Verilerin içeriğinin başlıkları sıralayacak olursak

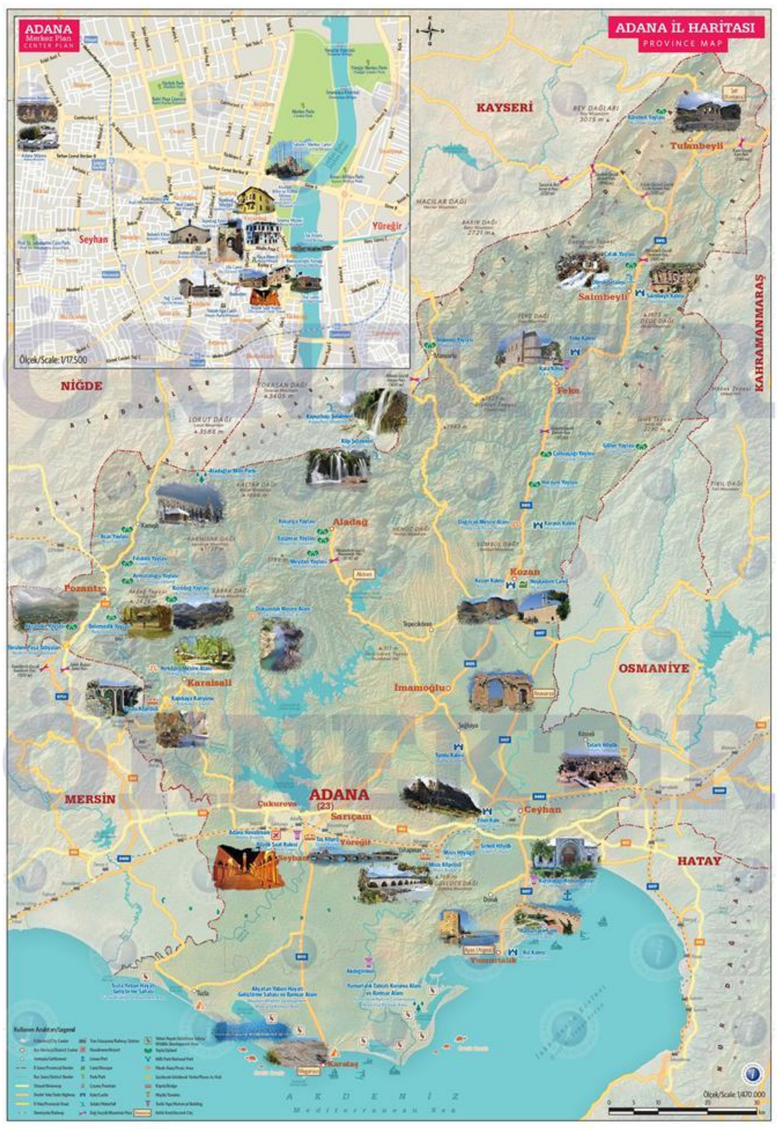
- tarihi yerleri,
- yemekleri,
- türküleri,
- yöresel kıyafetleri ve
- halk oyunlarıdır.

Toplanan Photoshop programından fotoğraflarla görsellendirelerek desteklenmiştir.



Sonuç ve Değerlendirme

Adana'nın kültürel özellikleri, sıcakkanlı insanı, tarihi yapıları, değerleri ve doğal güzellikleri ile birlikte insanlara tanıtmak öncelik hedeftir. Hoşgörülü, saygılı ve misafir perver yaklaşımı ile birlikte oldukça iyimser insanların bulunduğu Adana ili aynı zamanda birçok özelliği ile de insanların ilgisini çekmektedir.



Referanslar ve Bilgilendirmeler

Bu çalışmada yönlendiricimiz, destekçimiz danışmanlarımız olan Doç. Dr. Seçil Gül Meydan Yıldız ve Yüksek Şehir ve Bölge Plancısı Hüsne Temur hocalarımıza şükranlarımı sunarım.

1) Kültürel Bellek, 2022, Adana'nın Kültürel Özellikleri,https://kulturelbellek.com/adananin-kulturel-ozellikleri-nelerdir/, (15.12.2022)
2) Adana Valiliği, 2022 Adana İl Yıllığı Kemalpaşa Matbaası, Adana (15.12.2022)

YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ KAMPÜSÜNDE EKO PARK ÖNERİSİ

Betül ATMACA
Buse ÖZCAN
Ebru NERGİZ

Doç. Dr. Seçil Gül MEYDAN YILDIZ
Yüksek Şehir ve Bölge Plancısı Hüsne TEMUR

ŞEHİR VE BÖLGE PLANLAMA

Proje Kodu
ŞBP-32

Özet
Yozgat Bozok Üniversitesi kampüs alanında yapılacak olan Eko Park projesi; Yozgat Kenti ve Üniversite alanındaki öğrenciler için yetersiz olan Sosyal Faaliyet Alanlarını, proje içeriğindeki kullanım alanlarını iklim koşullarına ve kent bütünlüğüne uygun derecede tasarlanarak yarı açık & kapalı düzlem sistemi ile yeterli düzeye getirmek bu projenin temel amacıdır.

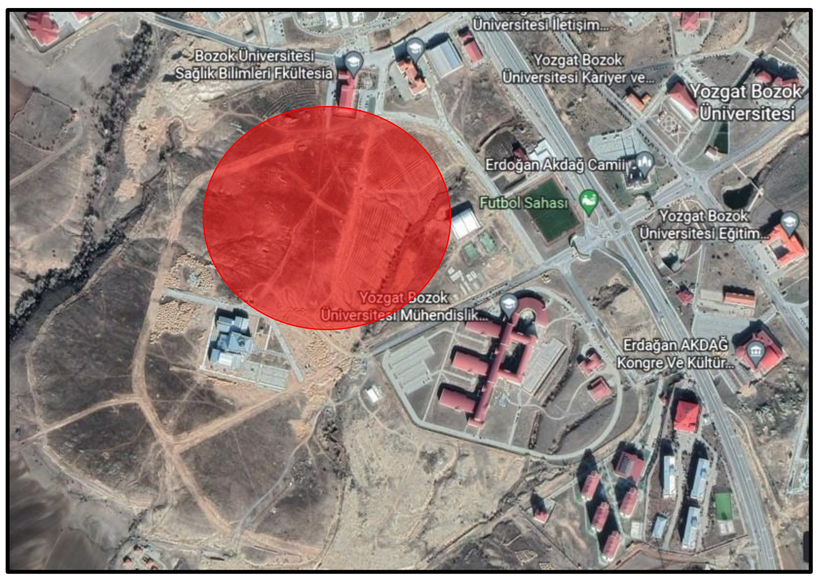
Projede Yapılanlar
Proje kapsamında Bozok Üniversitesi Batı Kampüsünde yer alan Kent Ormanı ile bütünleşerek 25 ha alanda 3 farklı temel işlevi ile kurgulanmıştır. Bunlar;

- Sportif Faaliyet Alanları
- Ticari Etkinlik Birimleri
- Kültürel Etkinlik Birimleri

Spor Birimleri
Alanda 1 adet mini futbol sahası, 1 adet mini voleybol sahası ve 1 adet mini basketbol sahası, yürüyüş pisti, açık tribün ve seyir alanları, bu birimlere hizmet verecek kapalı mekanlardan oluşmaktadır.

Ticari Etkinlik Birimleri
Açık ve kapalı mekan düzenlemeleri ile kentin ve bölgenin geleneksel mutfak kültürünün yanı sıra, Aşçılık bölümünde kendini geliştirmek isteyen öğrencilerin ekonomisine de katkı sağlayan aktivite, restoran, kafe vs. birimleri oluşturmak.

Kültürel Etkinlik Birimleri
Öngörülen tasarım kurgusu içerisinde yer alan farklı aktivite ve çalışmalara imkan sağlayabilecek çok amaçlı salon ve ilişkili sanat / zanaat atölyeleri, kültürel etkileşimin sağlanabilmesi amacı ile tasarıma eklenmiştir.



Sonuç ve Değerlendirme
Sonuç olarak, yetersiz olan Sosyal Faaliyet Alanlarının Eko Park projesiyle yeterli düzeye getirilip Üniversite bölgesinde yer seçmesi Bozok Üniversitesi ve Kent açısından önemli bir konum haline getirilmesini sağlamak.

Kentteki Sosyal Faaliyetin 20 Ha alanda yer seçen bir projeyle, Bozok Üniversitesi kapsamında yer alan 14 fakülte, 4 yüksekokul ve 8 meslek yüksekokulu'nun faaliyet kapsamında önemli derecede rol alacaktır.

Kentin Sosyo-Kültürel düzeyini, ekonomisini arttırmak, il ve ilçelerde bulunan üniversite birimlerinin etkileşimini üst düzeye çıkarmak.

Eko Park projesinin konumlandırıldığı arazinin 3 boyutlu arazi analiziyle yer seçilerek eğim açısından uygun bir alanda bulundurulacaktır.

Referanslar ve Bilgilendirmeler

http://yorehaber.com.tr/guncel/eski-maden-sahasi-eko-parka-donusecek/

https://www.skb.gov.tr/wp-content/uploads/2016/09/Kentli-24.pdf

UNESCO DÜNYA KÜLTÜR MİRASI İNCELENMESİ : DİYARBAKIR SURLARI VE HEVSEL BAHÇELERİ KÜLTÜREL PEYZAJI ÖRNEĞİ

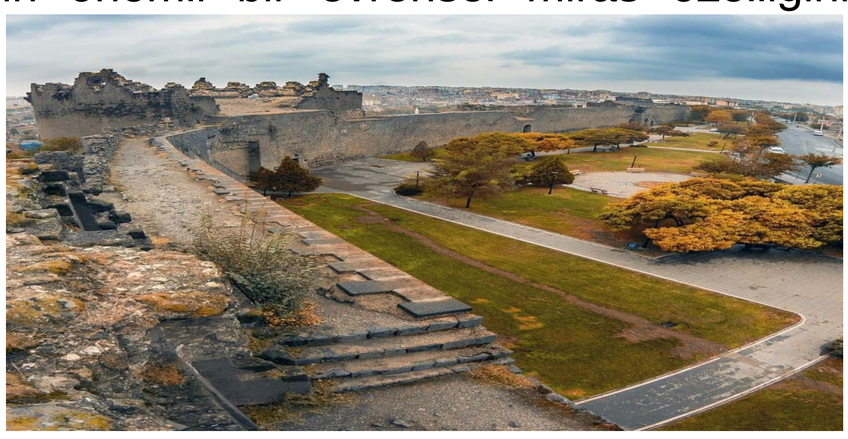
ŞİRİVAN YAŞA MERAL AKINCI

Doç. Dr. Seçil Gül MEYDAN YILDIZ
Yüksek Şehir ve Bölge Plancısı Hüsne TEMUR

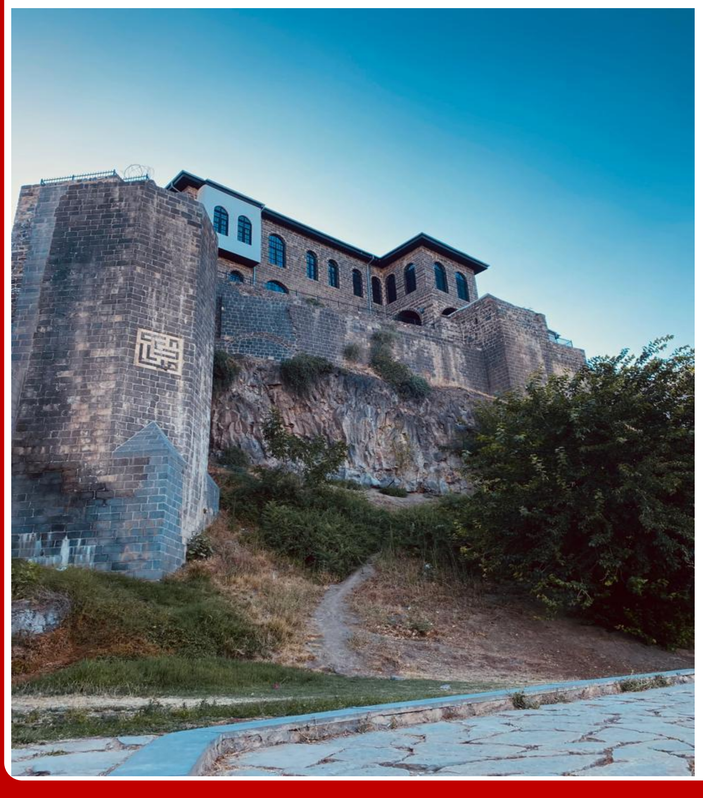
ŞEHİR VE BÖLGE PLANLAMA

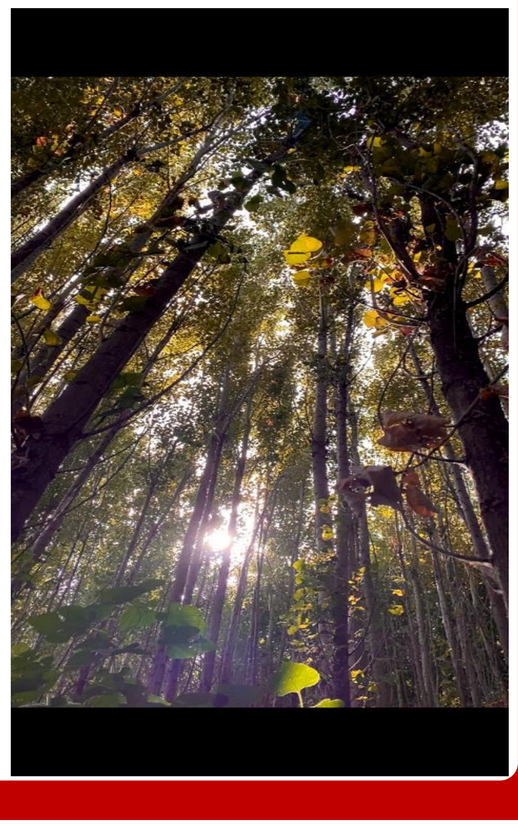
Proje Kodu ŞBP-33

Diyarbakır Surları, M.Ö. 5. Yüzyılda başlayan yerleşimle birlikte oluşmaya başlamış ve kente egemen olan onlarca medeniyetin izleri ile şekillenerek çok katmanlı ve çok kültürlü bir oluşum süreci içinde günümüze kadar ulaşmıştır. Bölgede hüküm süren medeniyetlerin, kültürlerin ve dönemin ihtiyaçları doğrultusunda şekillenerek özgünlüğünü ve 7 bin yıllık tarihsel varlığını sürdüren Diyarbakır Kalesi, Surları ve Burçları hala orijinal ve özgün kültür varlıkları olarak yaşamakta, Dünya tarihi için önemli bir evrensel miras özelliğini korumaktadır.

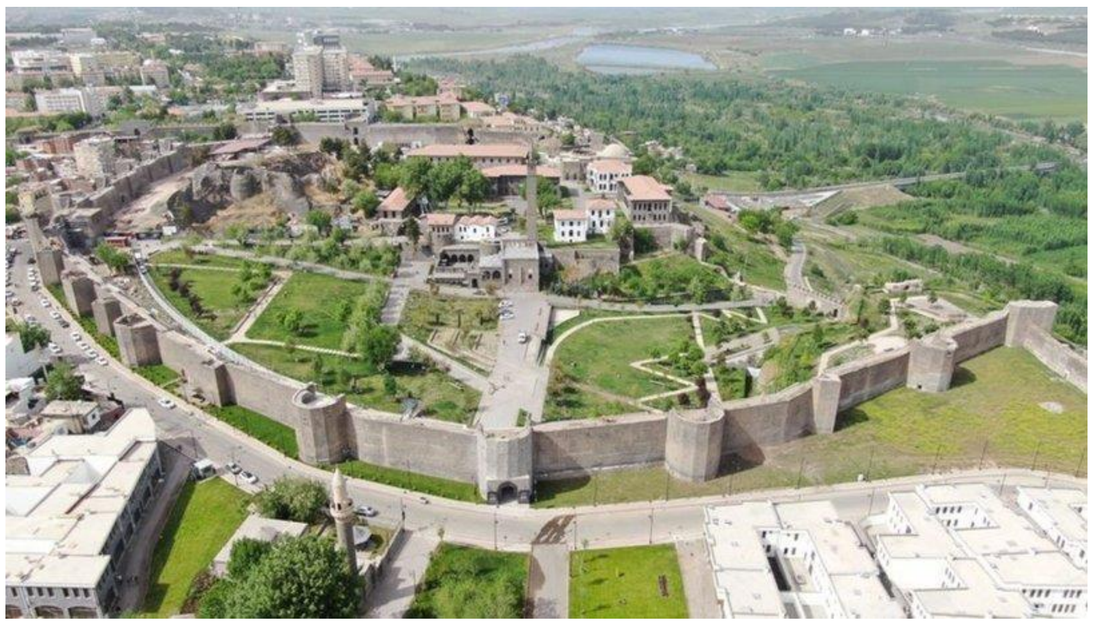


5226 sayılı Kanun ve 2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu'nun Ek-2a maddesi ve 3. maddeleri değiştirilerek yönetim alanı ve "yönetim planı" kavramları tanımlanmıştır. Böylelikle yürürlükteki mevzuat yönetim planlarının sadece "Dünya Miras Alanları" için değil tüm sit alanları için hazırlanmasını zorunlu hale getirmiştir. 2863 sayılı Kanun Yönetim Alanını sit alanları, ören yerleri ve etkileşim sahalarının doğal bütünlüğü içerisinde etkin bir şekilde korunması, yaşatılması, değerlendirilmesi, belli bir vizyon ve tema etrafında geliştirilmesi, toplumun kültürel ve eğitsel ihtiyaçlarıyla buluşturulması amacıyla, planlama ve koruma konusunda yetkili merkezi ve yerel idareler ile sivil toplum kuruluşları arasında eşgüdümü sağlamak için oluşturulan ve sınırları ilgili idarelerin görüşleri alınarak Bakanlıkça belirlenen yerler olarak tanımlamıştır.





39. BM Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü (UNESCO) Dünya Miras Komite toplantısı, Almanya'nın ev sahipliğinde Bonn kentinde gerçekleşti. Kentin simgesi olan, üzerindeki yazıtlar, kitabeler ve kabartma figürlerle bir açık hava müzesini andıran 5 bin 700 metre uzunluğunda 12 metre yüksekliğindeki tarihi surlar ile özgün işlevini binlerce yıldır koruyan 700 hektarlık alanı kapsayan Hevsel Bahçeleri oy birliğiyle "Dünya Kültür Mirası" listesine girdi. BM Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü (UNESCO) Türkiye Milli Komisyonu Başkanı Prof. Dr. Öcal Oğuz, «20 üyenin tamamı Diyarbakır'ın lehine söz alarak hem koruma planının hem mirasın insanlık için çok önemli olduğunu vurguladılar. Büyük bir uzlaşma ve alkışlar arasında Diyarbakır, Dünya Miras Listesi'ne kabul edildi.»



REFERANSLAR VE BİLGİLENDİRMELER

Kaynak yazar tarafından hazırlanmıştır.

Bu projeye katılmamızı sağlayan Doç.Dr. Seçil Gül MEYDAN YILDIZ ve Yüksek Şehir ve Bölge Plancısı Hüsne TEMUR'a teşekkürü borç biliriz.

MÜHENDİSLİK ve MİMARLIK FAKÜLTESİ PROJE ETKİNLİĞİ ve YARIŞMASI 2022

AZERBAYCAN'IN KARABAĞ'IN MORFOLOJİK YAPISI VE STRATEJİK KONUMU

Öğrenci Adı Soyadı: KHAYAL ALİYEV

Danışman: Doç.Dr. Seçil GÜL MEYDAN YILDIZ
Yüksek Şehir ve Bölge Plancısı HÜSNE TEMUR

Şehir ve Bölge Planlama

Proje Kodu ŞBP-34

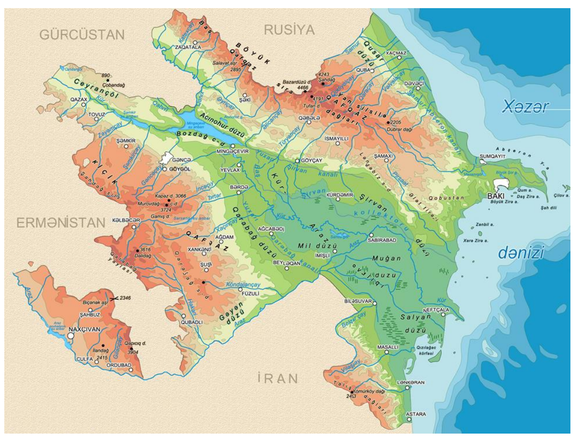
Özet

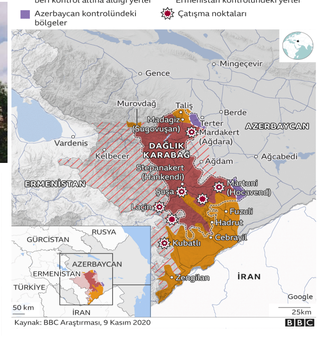
Bu proje Azerbaycan'ın ayrılmaz bir parçası olan KARABAĞ'IN MORFOLOJİK YAPISI VE STRATEJİK KONUMU'nu tanıtmak için yapılmaktadır.
28 yıl boyunca yapılan vandalizmin sonuçları incelenecektir.
Altın madeni varlığı, tarihi ve doğal çevreye sahip Karabağ, Ermeniler tarafından tahrip edildiği görülmektedir.
Burada Karabağ'ın Ermeniler tarafından harabeye dönüşmüş evleri, camileri, parkları, sosyal donatı alanları ve orada yaşayan Azerbaycan'lı sivil insanlarına karşı yaptıkları olumsuz davranışlar resimler yardımcılığı ile anlatılmaktadır. KARABAĞ'IN stratejik alanlarını tabiatınının güzelliklerini ve Ermeni vandallığını bilimsel açıdan sunulması amaçlanmaktadır.

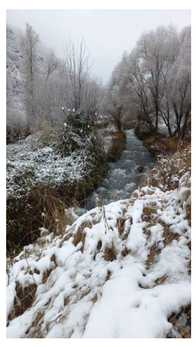
Projede Yapılanlar

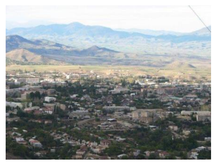
Azerbaycan, Batı Asya ile Doğu Avrupa'nın kesişim noktası olan Kafkasya'da yer alan bir ülkedir. Dağlık Karabağ, Güney Kafkasya'da Azerbaycan'a ait ancak uzun yıllar Ermenistan işgali altında kalmış tarihi bölgedir.

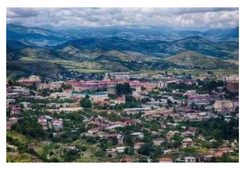
.





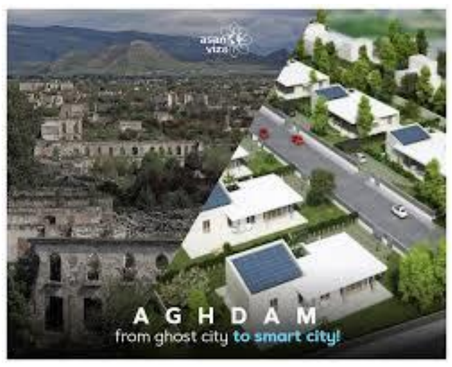






Sonuç ve Değerlendirme

Karabağ yerleştiği coğrafi yere göre bir çok avantaja sahip bunun nedeniyle de Azerbaycan'a Karabağ taraftan edilen hücumlardan rahatlıkla korunabilmektedir. Ermeniler 28 yıl boyunca boş durmamıştır ve kenti tehlikeler ile karşı karşıya bırakmıştır. Bu nedenle Azerbaycan'ın sivil insanları doğdukları şehirlere gidemiyorlar ama sonuç olarak toprakları Azerbaycan ordusu geri almış ve orada yeniden planlama yapılarak kentin olumsuz izleri silinmeye çalışılmaktadır.. Gelecekte daha iyi sonuçlara emin adımlarla ilerlemektedir buna misal olarak AĞDAM şehri olabilir. Bu şehir savaştan sonra arazisinin büyük bir kısmını mayın tarlalarından temizlenmiştir ve insanların yaşamasını kolaylaştıracak akıllı şehir inşa etmeye çabalamaktadır.



Referanslar ve Bilgilendirmeler

ALİYEV. K., (2022 – 2019) FOTOĞRAF ALBUMÜ

MÜHENDİSLİK ve MİMARLIK FAKÜLTESİ PROJE ETKİNLİĞİ ve YARIŞMASI 2022

YOZGAT İLİ MERKEZ İLÇESİ BÜTÜNLEŞİK SENTEZİ

MELİSA ÇELİK

Şehir ve Bölge Planlama

Danışman: Doç. Dr. Seçil Gül MEYDAN YILDIZ
Yüksek Şehir ve Bölge Plancısı Hüsne TEMUR

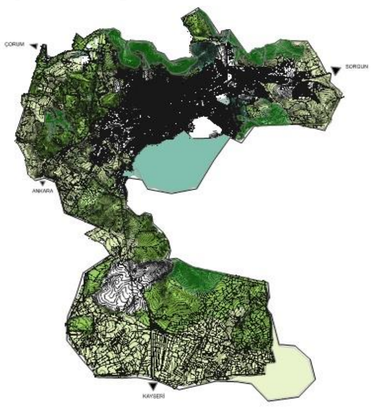
Proje Kodu
ŞBP-35

Özet

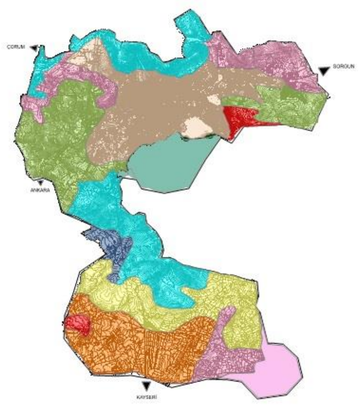
Yozgat İli Merkez İlçesine yönelik ilçenin konumu, doğal yapısı, eğim, demografik yapısı, ekonomik durumu, mevcuttaki potansiyel durumu, riskli alanlar, ticari alanlar, sit alanları, tarihsel gelişimi analizleri Netcad ortamında yapılmıştır. Daha sonra yapılan 15 adet analiz Netcad ortamında üst üste çakıştırılarak Bütünleşik Sentez ortaya çıkmıştır. Bütünleşik Sentezin amacı ise yapılacak Çevre Düzeni Planı, Nazım İmar Planı ve Uygulama İmar Planında bir yol gösterici olmasıdır.

Projede Yapılanlar

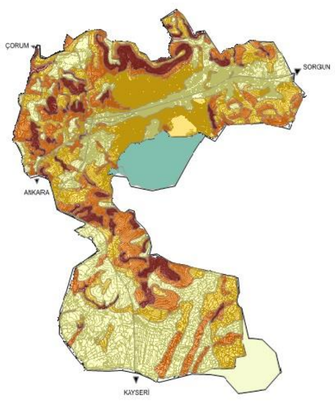
Yozgat İli Merkez İlçesine ait veriler toplanıp analizleri yapılmıştır.



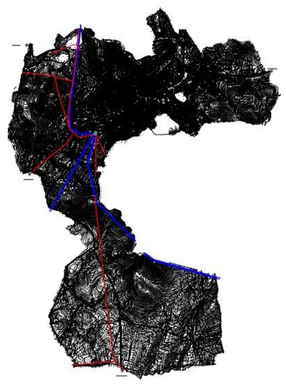
Tarım Orman Mera Analizi



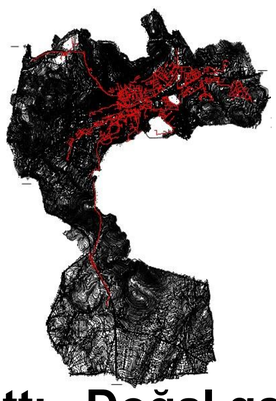
Toprak Analizi



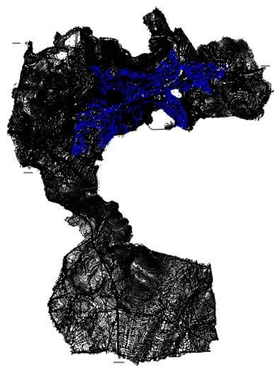
Eğim Analizi



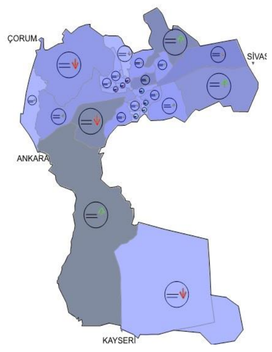
Enerji Nakil Hattı Analizi



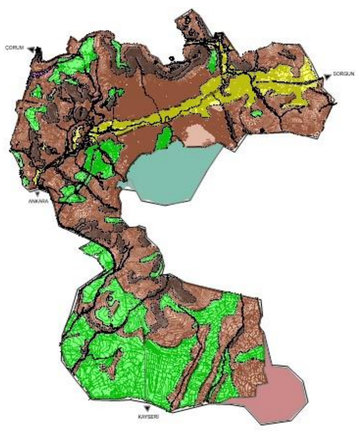
Doğal gaz hattı Analizi



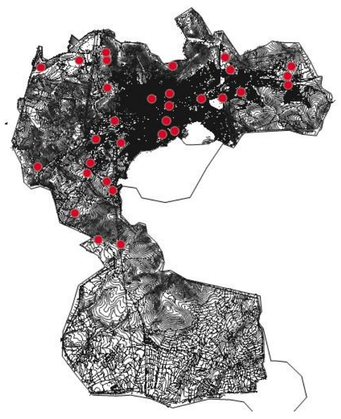
Teknik Alt yapı



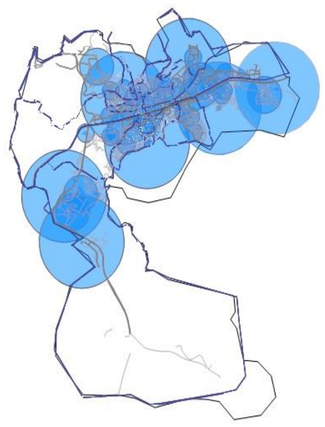
Demografik Mahalle



Jeoloji Analizi



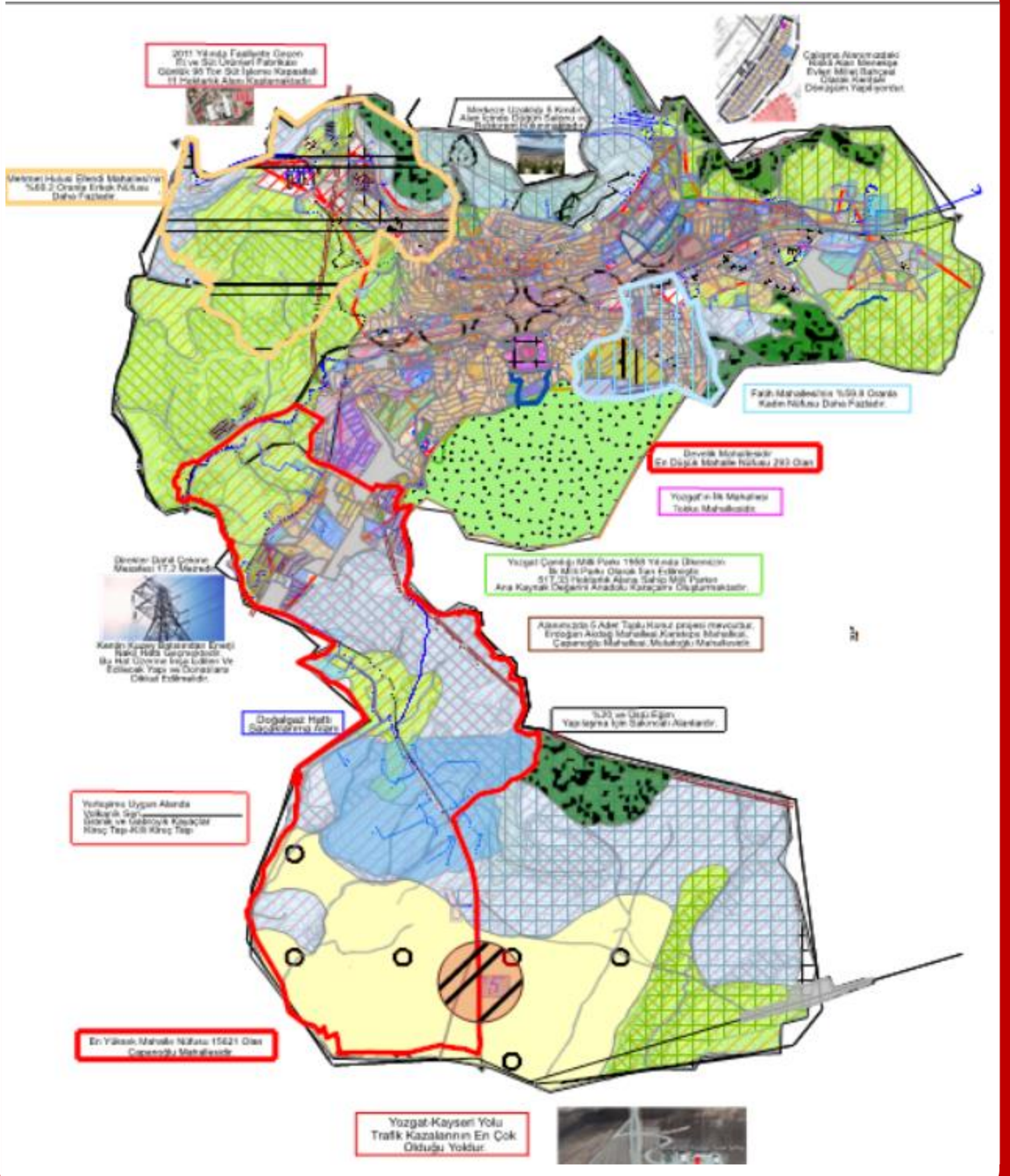
Ticari alanlar Analizi



Sosyal Donatı Erişilebilirlik

Sonuç ve Değerlendirme

Analizler birleştirilerek Bütünleşik Sentez çalışması çıkarılmış olup çıkarımlar elde edilmiştir.



Referanslar ve Bilgilendirmeler

Bu çalışmada yönlendiricimiz, destekçimiz, danışmanlarımız olan Doç. Dr. Seçil Gül MEYDAN YILDIZ ve Yüksek Şehir ve Bölge Plancısı Hüsne TEMUR hocalarıma şükranlarımı sunarım.

ŞBP 232 Stüdyo çalışması, Yozgat Belediyesi 2022.
TÜİK, 2022.

YOZGAT İLİ MERKEZ İLÇESİNİN MEKANSAL POTANSİYELLERİ

Moaed BELLAH KAYALİ
Leyla KILIÇARSLAN
Eda DEMİRHAN
Alirza MAMMADOV
Danışman: Doç.Dr.Seçil Gül MEYDAN YILDIZ
Yüksek Şehir ve Bölge Plancısı Hüsne TEMUR

ŞEHİR ve BÖLGE PLANLAMA

Proje Kodu ŞBP-36

Özet

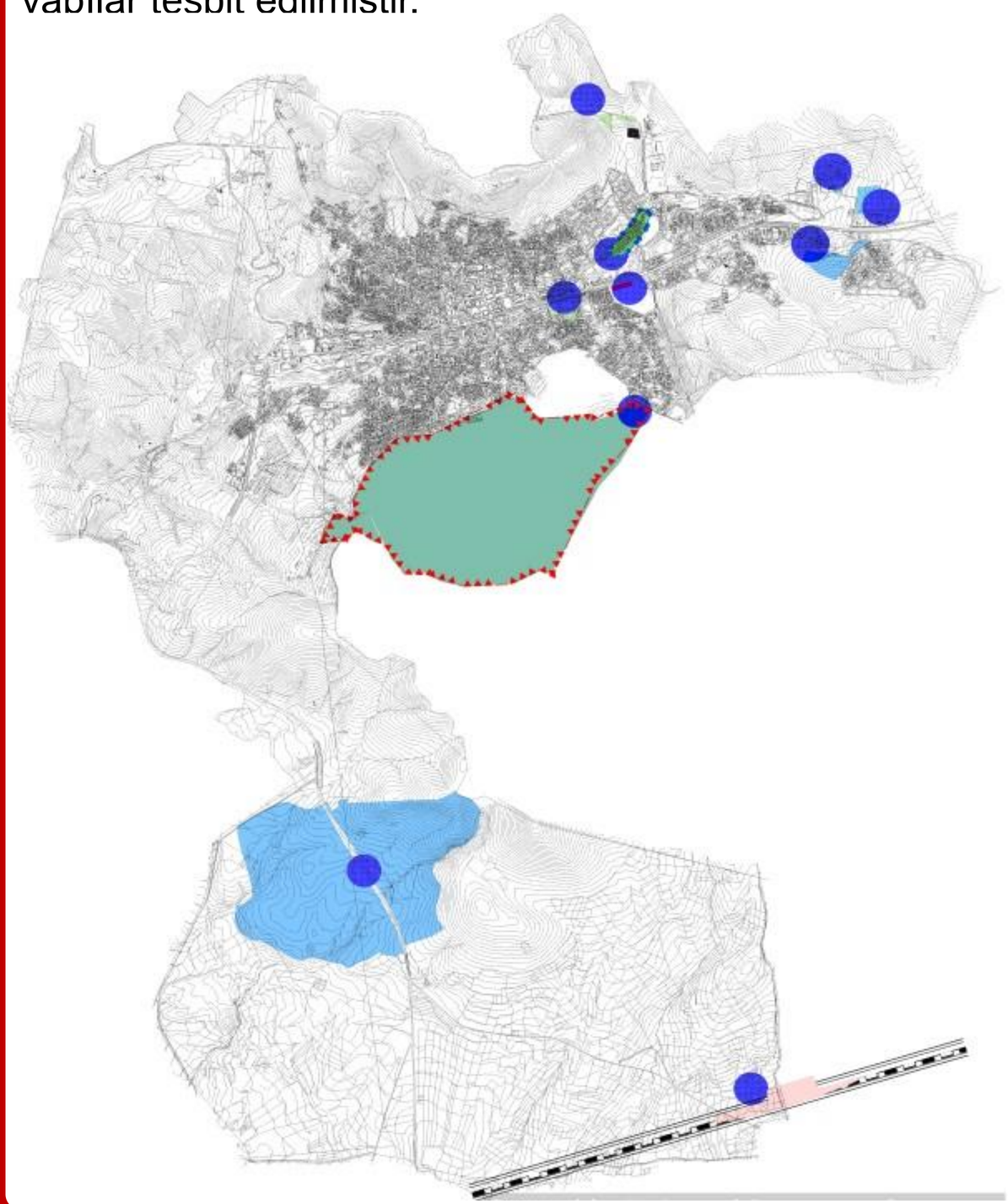
Kent potansiyeli; Kent için önem taşıyan, kentin gelişmesini olumlu yönde etkileyen, kente hizmet eden, kalkınmasına ve gelişmesine yön veren, kent özellikleridir.

Ülkemizde; Ekonomik, coğrafi, ihracat, turizm, hidroelektrik, güneş enerjisi, su kaynakları gibi gelişimini sağlayan potansiyeller bulunmaktadır.

Yozgat ili Merkez ilçesinde analizler sonucunda potansiyel olarak 8 tane kent potansiyeli bulunmuştur. Kentin gelişim sürecini ne kadar olumlu etkilemekte olsalarda kentin gelişimini arttırmakta yeterli düzeyde değillerdir. Biz bu projemizde Yozgat İli Merkez İlçesinin gelişimine katkı sağlamakta olan potansiyellerin kent içinde dağılımını incelemekteyiz.

Projede Yapılanlar

Yozgat ili merkez ilçesinin kent araştırılması yapılmıştır. Yapılan araştırmada kentin potansiyellerini oluşturan yapılar tespit edilmiştir.



Sonuç ve Değerlendirme

Yozgat ili merkez ilçesinde 8 kent potansiyeli bulunmaktadır. Kent içinde olanaklar yeteri kadar hizmet verememektedir. Kent potansiyellerini artırarak hizmet düzeni yükseltmek hedeflenmektedir.

Yozgat Bozok Üniversitesi

Yozgat Bozok Üniversitesi Meslek Yüksekokulu

Yozgat Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi

Yozgat Şehir Hastanesi

Çamlık Milli Parkı

Yozgat YHT Garı

Yozgat Bozok Stadyumu

Spor vadisi

Yozgat Millet Bahçesi Projesi

Referanslar ve Bilgilendirmeler

- **Turistik Potansiyeli Yönünden Yozgat İli Kaplıcaları - DergiPark**
  https://dergipark.org.tr › pub › ataunidcd › issue
- **Yozgat İli'da gezilecek en iyi yerler - Tripadvisor**
  https://www.tripadvisor.com.tr › Attractions-g1211968-...
- **yozgat ekonomik görünüm raporu - 2019**
  https://www.yozgattb.org.tr › dosyalar

MÜHENDİSLİK ve MİMARLIK FAKÜLTESİ PROJE ETKİNLİĞİ ve YARIŞMASI 2022

YOZGAT İLİ MERKEZ İLÇESİNDE KENEVİR YETİŞTİRCİLİĞİ

Muhammed Doğuş AYDIN
Muhammed Ali ÖKSÜZ
Batuhan ÜNAL
Danışman: Doç. Dr. Seçil Gül MEYDAN YILDIZ
Yüksek Şehir ve Bölge Plancısı Hüsne TEMUR

ŞEHİR VE BÖLGE PLANLAMA

Proje Kodu ŞBP-37

Özet

Yozgat ili merkez ilçesinde kenevir üretimine uygun alanların tespiti ve kenevir teşvikleri .
Kenevir yetiştiriciliği için yerler önermek.

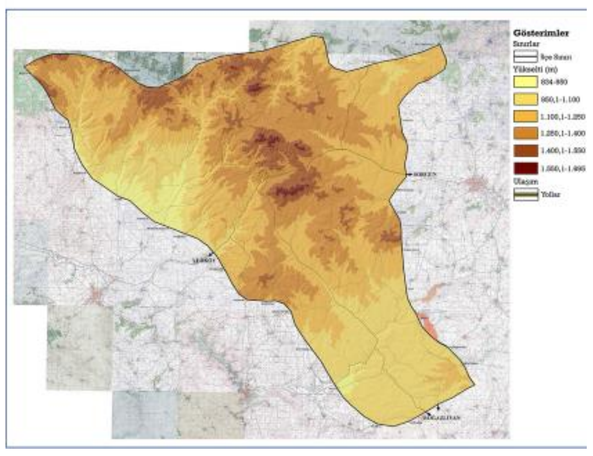
Kenevir yetiştiriciliği alüvyon toprak yapısına uygun olduğu için Yozgat ili merkez ilçesinde alüvyon toprakların bulunduğu alanları tespit etmek.

Proje de Yapılanlar

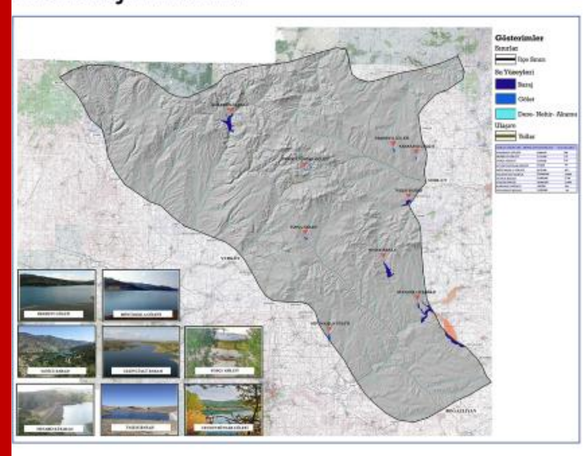
Yozgat ili merkez ilçesinde kenevir yetiştiriciliği için ,Yozgat Bozok Üniversitesinin batı yönünde bulunan toprakların alüvyal toprak yapısına sahip olduğu tespit edilmiştir ve kenevir yetiştiriciliği için uygun olduğu kanaatine varılmıştır.

Kenevir yetiştiriciliği için alüvyal toprakların tespit edildiği noktalarda uygun sera alanları oluşturularak ,kenevir yetiştiriciliğinde verimliliğin artırılması için çalışmalar yapılmıştır.

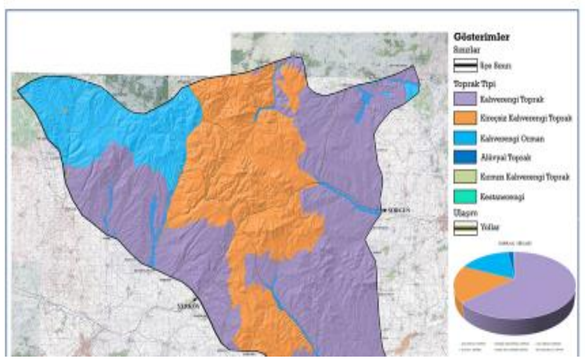
Yükselti Analizi



Hidroloji Analizi



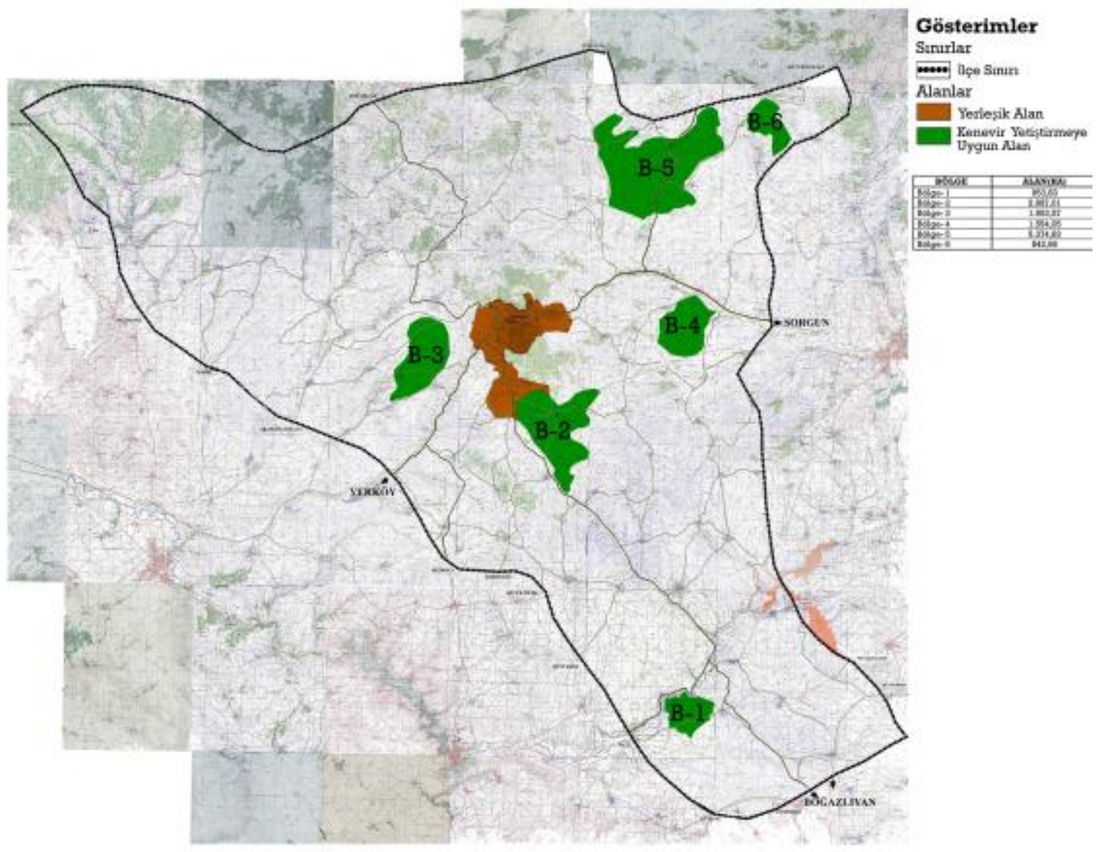
Toprak Tipi Analizi



Sonuç ve Değerlendirme

Yozgat ili merkez ilçesinde, kenevir yetiştiriciliği sayesinde tarım üzerine fabrika ve kooperatiflerin açılmasını sağlayarak Yozgat ekonomisine büyük katkıda bulunuldu .

Türkiye'de kenevir yetiştiriciliği izni belli bölgelere verilmiştir. Yozgat da bu bölgeler arasında bulunmaktadır . Gelecek dönemlerde Yozgat ili etrafındaki bölgelerin kenevir ihtiyacını karşılayıp Yozgat'ı bir ticaret merkezi haline getirerek Yozgat ilinin refah istihdam düzeyini artırmak .



Referanslar ve Bilgilendirmeler

Yozgat ili merkez ilçesinde kenevir yetiştiriciliğine teşvik ve kenevir yetiştiriciliği için uygun alüvyon toprak yapısına sahip bölgelerin tespit edilmesi ile ilçenin konumu, doğal yapısı, ekonomik durumu, mevcuttaki potansiyel durumu alüvyon bölgeler, sera alanları, fabrika ve kooperatif alanlarının yerleri incelenerek oluşturulmuştur. Bu çalışmada yönlendiricimiz , destekçimiz , danışmanlarımız olan Doç. Dr. Seçil Gül MEYDAN YILDIZ ve Yüksek Şehir Plancısı Hüsne TEMUR hocalarımıza teşekkürlerimizi sunarız.

MÜHENDİSLİK ve MİMARLIK FAKÜLTESİ PROJE ETKİNLİĞİ ve YARIŞMASI 2022

KIRŞEHİR İLİ ÇİÇEKDAĞI İLÇESİ JEOTERMAL ENERJİDEN SERABRAL PALSİLİ ÇOCUKLARA REHABİLİTASYON TEDAVİ ALANI YER SEÇİMİ

BÜŞRA EROĞLU, BAŞAK DOĞAN,
MERVEGÜL BODUR, YASİR AKKURT
Danışman: DOÇ. DR. SEÇİL GÜL MEYDAN YILDIZ
Yüksek Şehir ve Bölge Plancısı HÜSNE TEMUR

Şehir ve Bölge Planlama

Proje Kodu ŞBP-38

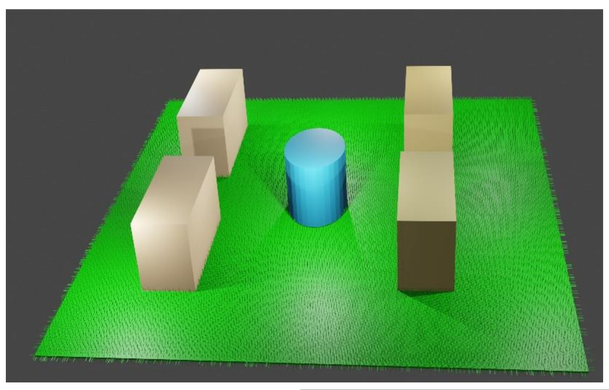
Özet

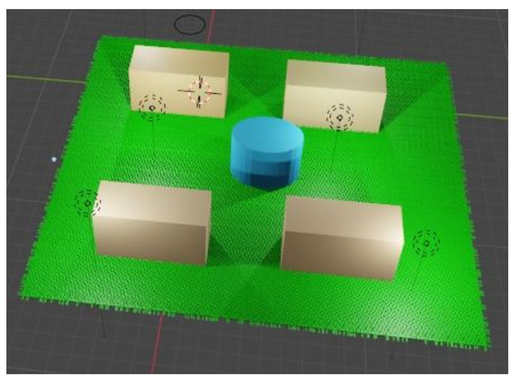
Serebral Palsi hastalığı, beynin oksijensiz kalması durumunda ya da doğumsal nedenlerden dolayı beyinde meydana gelen nörolojik bir hastalıktır. En büyük problem kas gerginliği'dir. Doğal şifalı termal suların barındırdığı mineraller sayesinde kasların gevşediği ve eklemde ki hareketin arttığı bilinmektedir. Çiçekdağı'nda toplamda 5 kaynak olup tamamı termomineralli sudur ve 3 kaynağın içeriğinde "sodyumlu, florürlü, klorürlü" ve 2 adetin içeriğinde de bunlara ilave sülfat bulunmaktadır. Bu doğrultuda Kırşehir ili Çiçekdağı ilçesinde jeotermal enerji için yapılabilecek rehabilitasyon alanı en uygun yer Çiçekdağı ilçesi Bulamaçlı bölgesidir.

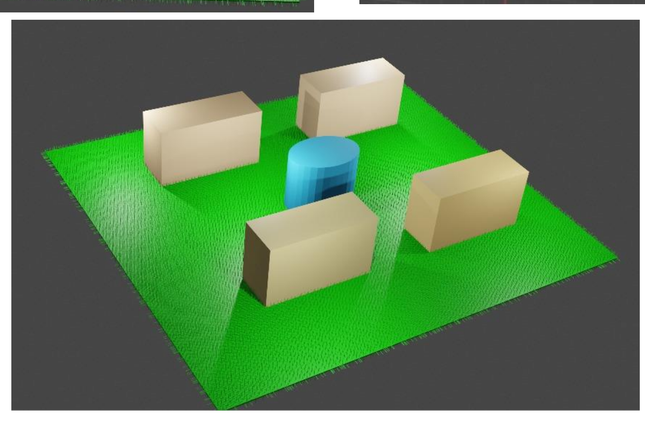
Projede Yapılanlar

Dünyada 20 milyona yakın Serebral Palsi tanılı çocuk olduğu, sadece İstanbul'da 60 bin civarında hasta bulunduğu bilinmektedir. Hastalığın dünyada genelinde görülme oranının bin doğumda 1,5 ile 3 arasında değiştiğini ve ülkemizde bin canlı doğumda 4,4 olarak gerçekleştiği bilinmektedir. Çiçekdağı bölgesinde yer alan Bulamaçlı kaynakları Etiler döneminden bu yana bilinen kaynaklardan biridir. Kırşehir ili termal kaynaklar olarak zengin olmakla birlikte Çiçekdağı yöresindeki sularda toplam minerilizasyon oranı 4 gr üstündedir.

Dünyada rehabilitasyon merkezleri incelendiği zaman Çiçekdağı ile eş değer jeotermal kaynak alanına sahip bölgeler ortalama 4.5 hektar alana sahiptir. Woods Bagot, Avustralya örneğinde 4 hektardır. Kırşehir'de ortalama 3 hektar alan önerilmektedir. Bu alan çocuklara yönelik olacağı için içerisinde eğlence parkları, eğitim, okuma alanları, dijital kütüphanelerle de çeşitlenmesi öngörülmüştür.

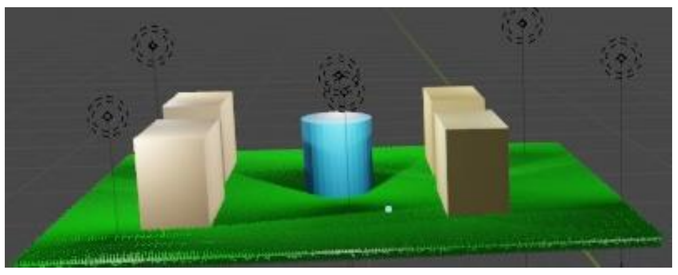


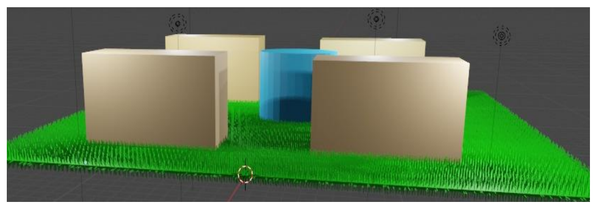




Sonuç ve Değerlendirme

Serebral palsili çocukların büyük çoğunluğunda, ilerleyici kas-iskelet patolojileri ikincil problemler olarak görülmektedir. Rehabilitasyon, suyun fiziksel özelliklerinden faydalanarak hastalıkların ve fonksiyonel kayıpların tedavi edilmesidir. Suyun özellikleri, aktif harekete yardımcı olur, spastik kasların gevşemesine yardımcı olarak dolaşımı düzenler. Su aktiviteleri çocuklarda benlik saygısı ve beden imajının gelişimini sağlamaktadır. Sosyal etkileşim ve oyun için su aktiviteleri çocuğun başarı hissini geliştirerek, dil gelişimini kolaylaştırabilir. Su ile tedavi yöntemleri kas iskelet sistemi ve nöromüsküler rehabilitasyon için yüzyıllardan beri kullanılmaktadır. Bu doğal ortamlardan en önemlileri sıcak su kaplıcalarıdır. Kırşehir ilinin Çiçekdağı ilçesinde, kurulacak uygun merkezler ile serebral palsili ve fiziksel yetersizliği olan çocukların rehabilitasyonun da önemli bir merkez olacaktır.





Referanslar ve Bilgilendirmeler

1)Adar, S., Toktaş H., (2019). Serebral Palsi'li Çocuklarda Su İçi Egzersizler. Kocatepe Tıp Dergisi, 20:282-288.

2)T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Konya Ovası Projesi (KOP) Bölge Kalkınma İdaresi. (2020). Jeotermal Kaynakların Değerlendirilmesi Projesi Kırşehir İli Raporu. Erişim: 18 Aralık 2022.

3)Çimke S., Yıldırım Gürkan D., (2017, Mayıs). Yozgat Termallerinden Serabral Palsili Çocuklara Şifa: Akuatik Rehabilitasyon. II. Uluslararası Bozok Sempozyumu Yozgat'ın Turizm Potansiyelleri ve Sorunları, Yozgat.

Bu tasarımın yapımı sırasında bize yol gösteren danışman hocalarımız; Doç. Dr. Seçil Gül MEYDAN YILDIZ ve Yüksek Şehir ve Bölge Plancısı Hüsne TEMUR' a teşekkür ederiz.

MÜHENDİSLİK ve MİMARLIK FAKÜLTESİ PROJE ETKİNLİĞİ ve YARIŞMASI 2022

KIRŞEHİR İLİ MERKEZ İLÇE DİJİTAL MÜZE ALAN ÖNERİSİ

YASİR AKKURT,BAŞAK DOĞAN,
BÜŞRA EROĞLU, MERVEGÜL BODUR

Danışman: DOÇ. DR. SEÇİL GÜL MEYDAN YILDIZ
Yüksek Şehir Plancısı HÜSNE TEMUR

Şehir ve Bölge Planlama

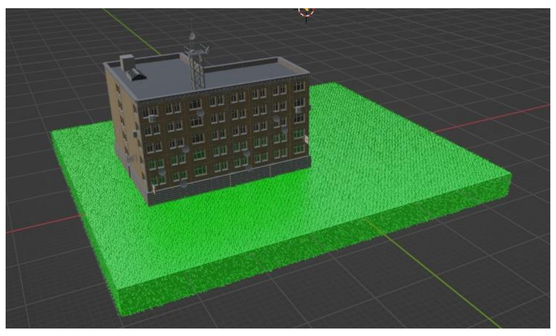
Proje Kodu ŞBP-39

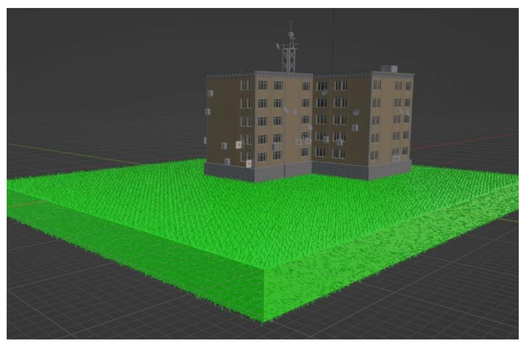
Özet

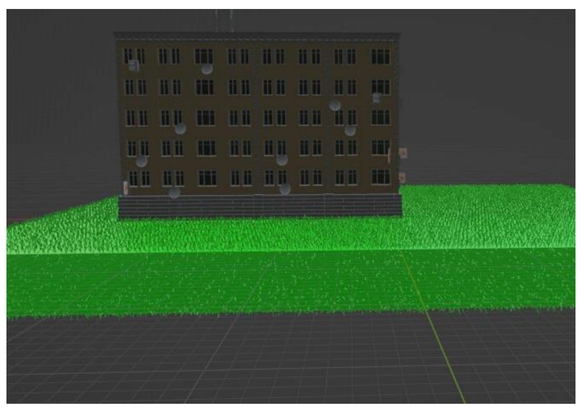
Kırşehir ili kültür ve doğa turizm taleplerini bir arada karşılayan ziyaret edilmesi gereken yerlerin başında gelmektedir. Yeni ve modern bir bina olan müzenin içerisinde arkeoloji konulu bazı eğitimsel faaliyetlerin yürütülebileceği alanların olması ve müzede planlanan modern sergileme; bölge turizmine katkı sağlayacak bir potansiyele sahiptir. Japon Bahçesi, Kaman Kalehöyük, Ahi Evran, Cacabey Medresesi, Yassıhöyük, Arkeoloji Müzesi, Aksaklı Kilise ve çevresinde bulunan yer altı şehri dijital müzecilik için önemli alanlardır. Kırşehir için önemli olan bu tarihi değerleri Merkez ilçesinde dijital müze alanı önerilmiştir.

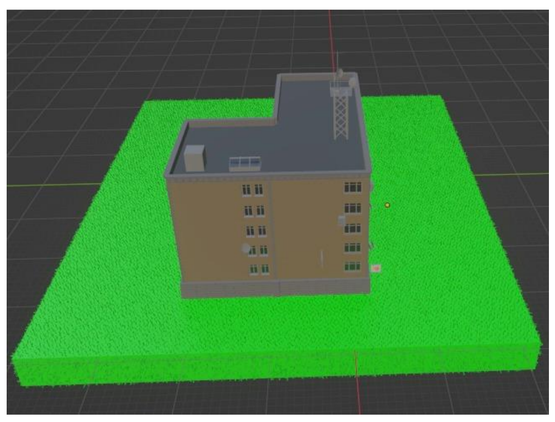
Projede Yapılanlar

Kırşehir ilinde 15 adet yer altı şehri ve bunlara ek olarak pek çok höyük bulunmaktadır. Yörede farklı medeniyetlerin yaşamış olması zengin bir birikim ve çeşitlilik oluşturmuştur. Merkez ilçesinde 2 adet müze bulunmaktadır bunlar; Kırşehir Müzesi ve Neşet Ertaş Müzesidir. Kırşehir'de 2 adet Tiyatro binası bulunmaktadır ve TR71 bölgesinde en fazla tiyatro olan ve gösteri sayısı 3.570 ile en fazla olan ildir. Kırşehir'in Yaşayan Tarihi ve eserleri dijital müzecilik çalışmasıyla daha etkin kullanılabilir. Kırşehir'de mevcut müzeler geleneksel özelliğe sahiptir. Yerinde yapılan gözlem ve incelemeler sonucunda 2022-2023 Stüdyo-7 atölye çalışmasında dijital müzeye ihtiyaç olduğu anketlerde %70 oranında çıkmıştır. Bu doğrultuda yer seçim kriterlerine karar verilmektedir.









Sonuç ve Değerlendirme

Dijital Müze Alanının Yer Seçim Kriterlerinin İrdelenmesi

Müzeler toplumların tarih serüveni içerisinde geçirdiği evreler, yaşadıkları deneyimler ve milletlerin ürettikleri sosyal, kültürel ve tarihsel değerler açısından geçmiş ile gelecek arasında önemli bir taşıyıcı aks durumundadır. Ramsar alanı Seyfe Gölü, Japon Bahçesi, Kaman Kalehöyük, Ahi Evran, Cacabey Medresesi, Yassıhöyük, Arkeoloji Müzesi, Aksaklı Kilise ve yer altı şehirleri ve Ahilik kültürü açısından dijital müzecilik öngörülmüştür. Müze içerisine; Holografik Odalar, Hareketli Tablolar, İnteraktif Kitaplar, Dijital Gösterim Alanları, Web3D Sergiler, Haptikler Odaları, Sanal Gerçeklik odaları, Cacabey Gökbilim Merkezi sanal odaları şeklinde yapılması öngörülmüştür.

Referanslar ve Bilgilendirmeler

1)Bostancı, M. (2019). DİJİTAL MÜZECİLİK VE İNTERAKTİF İLETİŞİM: SFMOMA ve MORİ DİJİTAL SANAT MÜZESİ ÖRNEKLEMLERİ . UNIMUSEUM , 2 (2) , 34-39 .

2) Batdı, V. & Gürgen Akıcı, B. (2022). DOKÜMAN İNCELEMESİNDE ARTIRILMIŞ GERÇEKLİK UYGULAMALARINA İLİŞKİN NİTEL VE NİCEL VERİLERİ KARŞILAŞTIRMA: BİR KARMA-META YÖNTEMİ . Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi , 21 (83) , 997-1016 .

3) Keş, Y. & Başer Akyürek, A. (2018). Teknoloji İle Büyüyen Yeni Nesil İçin İnteraktif Müzeler . Medeniyet Sanat Dergisi , 4 (2) , 95-110 .

Bu tasarımın yapımı sırasında bize yol gösteren danışman hocalarımız; Doç. Dr. Seçil Gül MEYDAN YILDIZ ve Yüksek Şehir ve Bölge Plancısı Hüsne TEMUR' a teşekkür ederiz.

MÜHENDİSLİK ve MİMARLIK FAKÜLTESİ PROJE ETKİNLİĞİ ve YARIŞMASI 2022

KIRŞEHİR İLİ MERKEZ İLÇESİ ELEKTRİKLİ SCOOTER ÖNERİSİ

BAŞAK DOĞAN, YASİR AKKURT
BÜŞRA EROĞLU, MERVEGÜL BODUR

Danışman: DOÇ. DR. SEÇİL GÜL MEYDAN YILDIZ
Yüksek Şehir ve Bölge Plancısı HÜSNE TEMUR

Şehir ve Bölge Planlama

Proje Kodu ŞBP-40

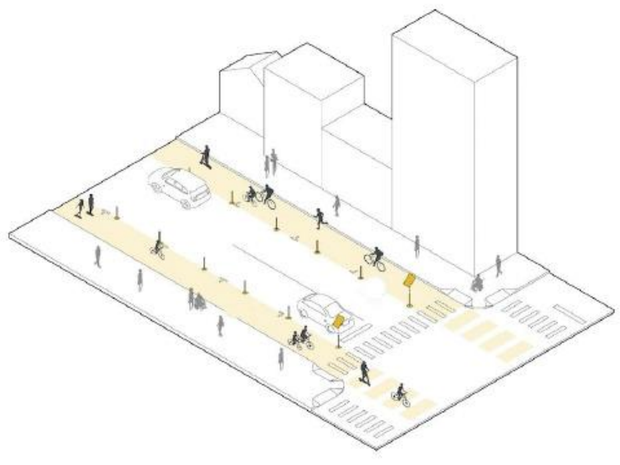
Özet

Dünya genelinde turistlik birçok şehirde ve rotada e-scooter kullanılmaktadır. E-scooter trafiğe kapalı yerlerde yer seçmektedir. Ayrıca kullanıcıya daha rahat hareket etme imkanı sağladığı gibi eğlence imkanı da sunmaktadır. E-scooter hizmetleri mobil uygulama aracılığı ile kullanılmaktadır. Uygulama üzerinden konumu, pil durumu gibi bilgileri görülen e-scooterlar, kullanıldıktan sonra kurallara uygun şekilde park edilip kitlenir. Kısa mesafeli ulaşımlar için hem hesaplı hem de hızlı bir hizmet sunmaktadırlar. E-scooter kullanımı üniversite öğrencileri arasında yaygın olup, merkez ilçesinde tercih edilen bir ulaşım aracı olacaktır. Bu nedenle Kırşehir Merkez ilçesine elektrikli scooter ve park yerleri önerilmiştir.

Projede Yapılanlar

İnsanların fiziksel mesafelerini koruyarak istedikleri yerlere erişim sağlayabilmeleri için; Kırşehir Merkezde Üniversiteye, hastaneye, okullara ve yurtlara ve diğer açık alanlara e-scooter, bisiklet-taşıt yolu ayrımı yapılacak yol önerilmektedir. Kaldırımda e-scooter ile yürünebilir ancak kaldırımda e-scooter sürülemeyeceğinden, bisiklet yolunda e-scooter sürülebilir ancak bisiklet yoluna park edilemez ve kaldırıma yolu engellemeyecek şekilde kaldırıma paralel olarak belirtilen park alanlarına park edilebilir. Bu çalışmada erişilebilirliğe ve güvenliğe önem verilmiştir.

Şekil 1: E-scooter kullanım alanları



Şekil 2: E-scooter yol tasarımı

Sonuç ve Değerlendirme

Elektrikli scooterlar ortalama olarak 0.5-4 km arası kullanılmakta olup, bu da yaklaşık 5-45 dakika yürümeye karşılık gelmektedir. Yönetmelikte elektrikli scooter "Hızı en fazla 25 km/sa ulaşan, tekerlekli, fren mekanizmasına sahip, ayak tahtası ve tutamağı olabilen, dikey bir direksiyon mekanizması içerebilen ve ayakta kullanılan elektrikli taşıt olarak tanımlanmıştır". Elektrikli scooterlar kullanım yaş sınırı 15 yaş olarak belirlenmiştir. Kırşehir ili Merkez ilçesine yapılması önerilen elektrikli scooterlar birkaç kilometreye kadar kullanım imkanı sunmaları sebebiyle, diğer ulaşım türlerine alternatif oluşturabilecekleri öngörülmüştür.

Şekil 3: E-scooter

Şekil 4: E-scooter depolama alanı

Referanslar ve Bilgilendirmeler

1)Ertoy Sarıışık, B. ve Yalçıner Ercoşkun, Ö. (2021). Dünyada ve Türkiye'de Mikro Hareketlilikte E-Scooter Sistemleri, Eksen Dokuz Eylül Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Dergisi, 2(1), 72-94.

2) Bölen, M. C. ve Çeliker, O., (2021), Paylaşımlı Elektrikli Scooter Hizmetlerini Kullanma Niyetinde Etkili Olan Faktörler, Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 35(3): Sayfa: 1101-1123.

3)H. Güldür, F. Karaçor, S. Hatipoğlu and M.K. Çubuk, "A New Mode of Urban Transportation: E-scooter and Suggestions for Application Türkiye," Gazi Journal of Engineering Sciences, vol.8, no.1, pp. 60-73, 2022.

Bu tasarımın yapımı sırasında bize yol gösteren danışman hocalarımız; Doç. Dr. Seçil Gül MEYDAN YILDIZ ve Yüksek Şehir ve Bölge Plancısı Hüsne TEMUR'a teşekkür ederiz.

KIRŞEHİR MERKEZ İLÇESİ ''GERİ DÖNÜŞÜM TESİSİ'' VE ''GERİ DÖNÜŞTÜRÜCÜLER KOOPERATİFİ'' ALANININ YER SEÇİMİ MODELLEMESİ

MERVEGÜL BODUR, YASİR AKKURT
BAŞAK DOĞAN, BÜŞRA EROĞLU

Danışman: DOÇ. DR. SEÇİL GÜL MEYDAN YILDIZ
Yüksek Şehir Plancısı HÜSNE TEMUR

Şehir ve Bölge Planlama

Proje Kodu ŞBP-41

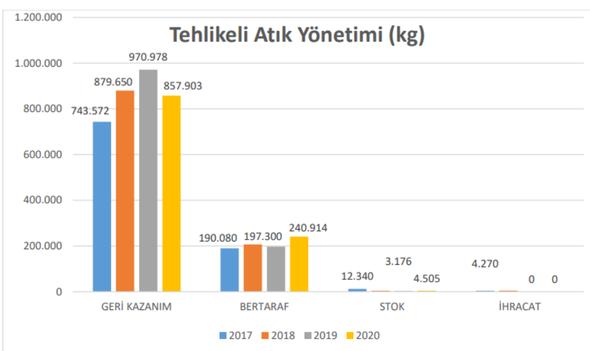
Özet

Dünya Bankası verisine göre katı atık yönetiminin küresel maliyetinin yıllık 205,4 milyar dolar olduğu tahmin ediliyor. Bu ekonomik katkılara rağmen atık toplayıcıları, hem atık yönetimi zincirlerinin dışında tutulup hem de yasalarda işçi olarak tanınmamaktadır. Atık toplayıcılar, ülke genelinde bireysel olarak topladıkları atıkları toplama merkezlerine götürmektedirler. kayıt dışı çalışan bu kişilerin hiçbir sosyal güvencesi bulunmamaktadır. Bu projede Kırşehir ilinde atık toplayıcılar bir kooperatif çatısı altında örgütlenirken, ortakların kayıt altında gelir elde etmesi ve sosyal güvenceye sahip olması hedeflenmekte olup çalışmanın temel amacı bu kooperatiflerin ve geri dönüşüm tesisinin yer seçim kriterlerinin belirlenmesidir. Yer seçimi kriterlerine göre geri dönüşüm tesisinin aşağıdaki ilkelere göre yer seçmesi gerekir.

- Kente uzaklık ve erişilebilirlik
- Topografik uyum
- Rüzgar yönü
- İş gücüne yakınlık
- Mülkiyet durumu

Projede Yapılanlar

Bu projede, geri dönüşüm ile atıkları kaynağında ayrıştırarak çevresel etkilerini en aza indirmek ve geri dönüşüm oranlarını artırmak hedeflenmektedir. Bu projenin atık yönetimine katkısının yanı sıra geri dönüşüm çalışanlarının çalışma koşullarını da önemli ölçüde geliştirmesi öngörülüyor. Geri dönüştürücüler kooperatifi alanının, merkez mia alanlarında yer seçmesi önerilmiştir. Geri dönüşüm tesislerinin Türkiye örnekleri incelendiğinde, Kırşehir Merkez ilçesinde 55 hektarlık bir alan önerilmiştir. Bu alan geri dönüşüm tesislerinin yer seçimi ilkelerine göre belirlenmiştir.



Grafik C.14 – Atık yönetim uygulaması verilerine göre ilimizdeki tehlikeli atık yönetimi*
(Atık Yönetim Uygulaması, 2022)

Sonuç ve Değerlendirme

Bu proje ile birlikte geri dönüşüm tesisi içerisinde; maden türevi, organik ve inorganik geri dönüşüm alanları belirlenmiştir. Ayrıca bu kooperatif aracılığıyla geri dönüşüm çalışanlarının çalışma koşullarını da önemli ölçüde geliştirilecek, çalışan kişiler resmi olarak atık yönetimi sektöründe istihdam edilebilecek ve ülkedeki asgari ücret standardından faydalanabilecektir. Bu sayede geri dönüşüm işçiliği bir iş kolu olarak tanımlanabilecektir.

Referanslar ve Bilgilendirmeler

1) Tezel, Ö., Yıldız, E. (2020). Sürdürülebilir Atık Yönetimi Uygulamalarında Dünya Ve Türkiye Karşılaştırması: Edikab Örneği. Social Sciences Research Journal, 9 (2), 39-44.
2) https://www.aa.com.tr/tr/ekonomi/kooperatif-catisinda-birlesen-atik-toplayicilari-kayit-icinde-faaliyet-gostermek-istiyor/2456774
3) https://sosyalekonomi.org/kigro-geri-donusturuculer-kooperatifi/
4) Kırşehir İli 2021 Yılı Çevre Durum Raporu, 47.

Bu tasarımın yapımı sırasında bize yol gösteren danışman hocalarımız; Doç. Dr. Seçil Gül MEYDAN YILDIZ ve Yüksek Şehir ve Bölge Plancısı Hüsne TEMUR' a teşekkür ederiz.

MÜHENDİSLİK ve MİMARLIK FAKÜLTESİ PROJE ETKİNLİĞİ ve YARIŞMASI 2022

KAMAN İLÇESİ ELEKTRİKLİ ARAÇLAR İÇİN ŞARJ İSTASYONLARININ KONUMLANDIRILMASI

Ali Ersin Akkuş-Züleyha Bulut-Esra Üngörmüş-Burak Aloğlu-Sümeyye Balta-Sabahattin Talha Özbek-Mert Can Köseoğlu

Doç. Dr. Seçil Gül Meydan Yıldız
Yüksek Şehir ve Bölge Plancısı Hüsne Temur

Şehir ve Bölge Planlama

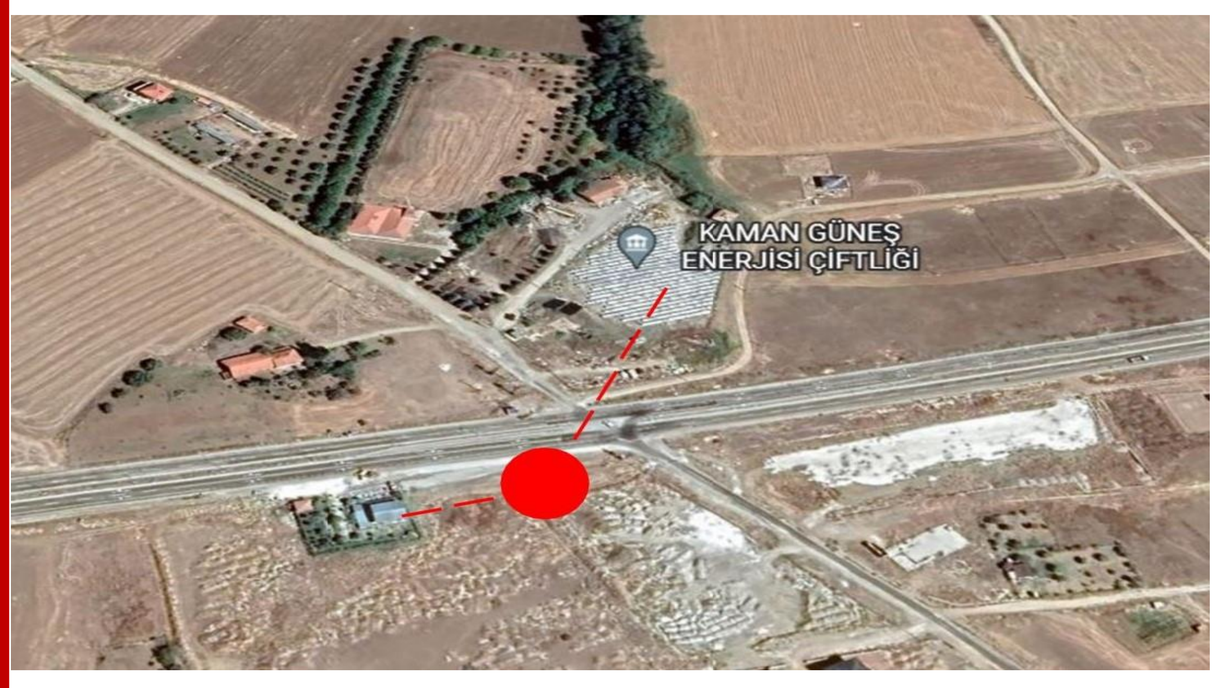
Proje Kodu ŞBP-42

Özet

Ulaşım alanındaki enerji İhtiyacı gün geçtikçe artmaktadır. Ulaşım sektörünün enerji kullanımındaki payı görece olarak fazla olduğu için son yıllarda elektrikli araç ve şarj istasyonlarına olan yatırımlar ivme kazanmıştır. Bu bağlamda, şarj istasyonlarının güneş enerjisi gibi yenilenebilir kaynaklardan enerjilerini üreterek şebekeye olan yükü ve araç dolum maliyetlerini azaltması beklenmektedir. Bu çalışmada, Kırşehir'in Kaman İlçesi güneş enerjisi bakımından ön plana çıkması sebebiyle altyapı bakımından ve erişilebilirlik açısından uygun olan bölgelere şarj istasyonlarının konumlandırılması amaçlanmıştır.

Projede Yapılanlar

Kırşehir'in Kaman ilçesinde 10.000 metrekarelik alan üzerinde 500 kilowatt kapasiteli güneş enerji santrali 2 farklı tesiste elektrik üretimi yapılmaktadır.Tesisin kurulu gücü 500 kilowatt güç tasarrufu ise 630 kilowatt amperdir.Şarj istasyonun konumunun belirlenmesindeki en büyük etmen ise Kaman Güneş Enerjisi Çiftliğine 225 metre uzaklıkta olması ve D260 Karayolu üzerinde bulunmasıdır.Şarj istasyonu D260 Karayolu üzerinde bulunan dinlenme tesisinin doğusuna yapılmaktadır. Şarj istasyonu 24-180 kilowatt gücünde olup iki adet arabayı 40-75 dakika da şarj edecek güce sahiptir.



Sonuç ve Değerlendirme

Türkiye'de günümüzde ulaşım alanındaki enerji İhtiyacı genel olarak benzin, dizel, ve LPG'dir. Fosil yakıtlı araçların iklim değişikliğine ve insan sağlığına bir çok olumsuz etkisi bulunmaktadır. Türkiye'de elektrikli araçlar günümüzde çok etkin olmasa da gelecekte büyük bir ivme kazanması öngörülmektedir. Elektrikli araçlar bazı gereksinimleri de beraberinde getirmektedir. Elektrikli araçlar için şehrin bazı alanlarına şarj istasyonları için yer belirlenmelidir. Şarj istasyonları için yer belirlerken sürücülerin vakit geçirebileceği yerler seçilmelidir. Avm, dinlenme tesisleri gibi aynı zamanda şehirler arası yollarda ve kapalı açık otoparklarda da şarj istasyonları bulunmalıdır. Kaman'da D260 karayolunda yapılacak olan şarj istasyonu konum olarak Güneş Enerjisi Çiftliğine ve dinlenme tesisine yakınlığıyla aynı zamanda şehirler arası bir yol üzerinde bulunmasıyla elektrikli araçlar için büyük bir olanak sağlamaktadır.

Referanslar ve Bilgilendirmeler

https://www.enerjiatlasi.com/gunes-enerjisi-haritasi/kirsehir
https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1230667
https://enerji.gov.tr/bilgi-merkezi-enerji-gunes
https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2022/04/20220402-2.htm
https://www.otonakit.com/blog-detay/turkiyede-elektrikli-arac-sarj-istasyonlari

KIRŞEHİR MERKEZ İLÇESİNDE MERKEZ KÖY YERİ BELİRLEME

Ali Ersin AKKUŞ-Burak ALOĞLU-Esra ÜNGÖRMÜŞ-Mert Can KÖSEOĞLU- S.Talha ÖZBEK-Sümeyye BALTA-Züleyha BULUT
Danışman: Doç.Dr. Seçil Gül MEYDAN YILDIZ
Yüksek Şehir ve Bölge Plancısı Hüsne TEMUR

ŞEHİR VE BÖLGE PLANLAMA

Proje Kodu ŞBP-43

Özet

Tüm köylere ulaştırılamayan sosyal ve kültürel hizmetlerin düşük maliyetle merkez olarak belirlenen köyde toplanması ve çevre köylere sunulması amacını taşıyan Merkez Köy Projesi, ilk defa Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda yer almıştır. Ülkemizde 2007-2010 yılları arasında Adıyaman'da 7, Batman'da 12, Kilis'te 13, Mardin'de 6, Siirt'te 16, Şanlıurfa'da 3, Şırnak'ta 10 olmak üzere toplam 67 alt proje yürütülmüştür.

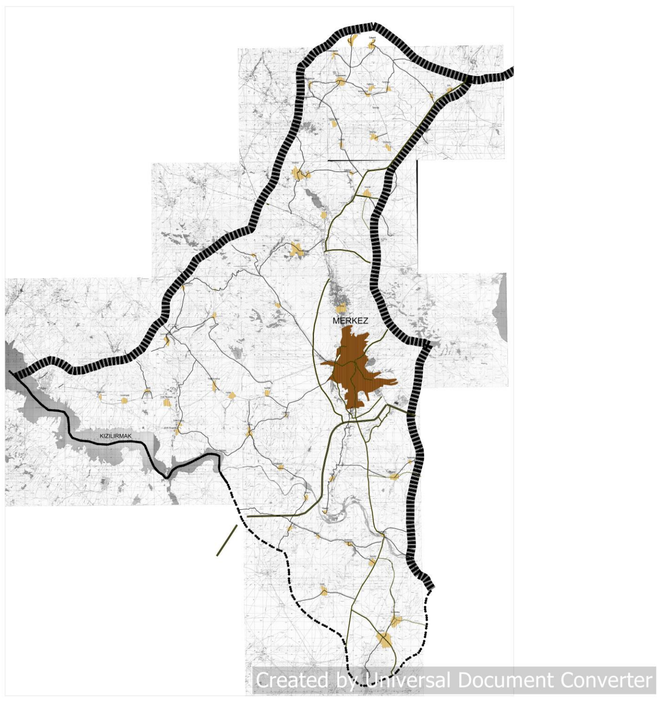
Projede Yapılanlar

Kırşehir merkez ilçesinde merkez köyü belirlemek için 3 ana başlık altında incelenmiştir.

1-Nüfus:Kırşehir merkez ilçesinde bulunan 53 köy içerisinde nüfusu merkez köy olmaya yatkın köyler belirlenmiştir bu köyler sırasıyla; Çayağızı, Ulupınar, Toklümen, Karahıdır, Değirmenkaşı köyleridir.

2-Ulaşım: 2021-2022 dönemi yapılan analiz çalışmaları baz alındığında nüfus bakımından belirlenen 5 köy içerisinde ulaşım ağı incelendiğinde 2 adet merkeze uzak köy belirlenmiştir. Bu köyler Ulupınar ve Toklümen köyleridir.

3-Kültür: daha önceki analizlere bakılarak incelenmiş olan iki köy olan Toklümen ve Ulupınar köyleri kültürleri ve tarihçesi bakımından incelenmiş olup en uygun köy merkez köy olarak belirlenmiştir.



Sonuç ve Değerlendirme

Ulupınar köyünün adı 1926 yılında Suluhanlı olarak geçmektedir. 21 Aralık 1987 tarihinde ki kararla belediye statüsü alarak beldeye dönüşen kasabanın belediye statüsü, nüfusunun 2000 kişinin altına düşmesi üzerine 2013 yılında sonra ermiştir. Bu nedenle köyün tarihçesine bakıldığında Ulupınar köyünün merkez köy statüsüne erişmiş bir köy olduğu anlaşılmıştır. Bunun dışında Kırşehir merkezine 39 km uzaklıkta olan Ulupınar köyünün Türk Halk Ozanı ve Tasavvufçu Yunus Emre'ye ait olduğu düşünülen bir mezar bulunmasıyla beraber Yunus Emre milli parkı da mevcuttur. Bu koşullar içerisinde merkez köy olarak Ulupınar köyü belirlenmiştir.

Referanslar ve Bilgilendirmeler

URL 1: http://www.gap.gov.tr/merkezkoy-ve-koye-donus-kirsal-kalkinma-projesi-sayfa-67.html
URL 2: https://www.nufusune.com/merkez-ilce-nufusu-kirsehir#:~:text=%C4%B0l%C3%A7e%20Merkez%20n%C3%BCfusu%20148207%2C%20bu,Toplam%20Kad%C4%B1n%20n%C3%BCfusu%205963'tur.
URL 3: https://tr.Wikipedia.org/wiki/Ulupınar,_Kırşehir
URL 4: Microsoft Word - 12_ÇOLAKOĞLU_187-202 (acarindex.com)

KIRŞEHİR MUCUR İLÇESİ RÜZGAR GÜLÜ İLE SU POMPALAMA

Ali Ersin AKKUŞ-Burak ALOĞLU-Esra ÜNGÖRMÜŞ-Mert Can KÖSEOĞLU-S.Talha ÖZBEK-Sümeyye BALTA-Züleyha BULUT

Şehir ve Bölge Planlama

Danışman:Doç. Dr. Seçil Gül MEYDAN YILDIZ
Yüksek Şehir Ve Bölge Plancısı Hüsne TEMUR

Proje Kodu
ŞBP-44

Özet

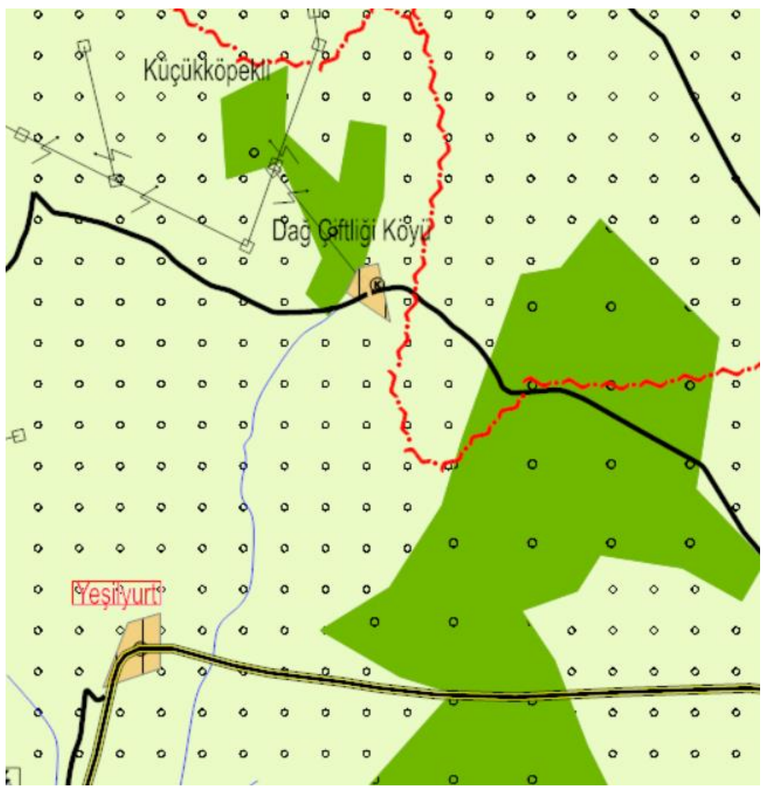
Tarım alanındaki su ihtiyacı gün geçtikçe artmaktadır. Rüzgar enerjisi ile yenilenebilir enerji kaynaklarımızı kullanarak daha düşük maliyetlerle sulama ihtiyacı karşılanabilir. Kırşehir' in Kaman İlçesi rüzgar enerjisi bakımından elverişli bir bölgedir.

Projede Yapılanlar

Kırşehir'in Mucur ilçesinde bulunan tarım arazileri için yapılmaktadır. Tarım alanında oluşan su ihtiyacını yerden 6-30 metre üzerinde bulunan pervane rüzgar enerjisi ile harekete geçiriyor ve bu mekanizma ile tulumba sayesinde kuyudan suyu çekiyor. Bu sistemin çalışabilmesi için az bir rüzgar olması yeterlidir. Normal bir havada günlük 10-15 ton su çekilebilir. Rüzgarlı havalarda ise 25-30 tona kadar su çekilebilir. Bu sistem ile 1000 metre ileriye su pompalama imkanı sağlanabilir.

Sonuç ve Değerlendirme

Türkiye'de tarım arazilerinin sulanması için genel olarak kuyulardan su çekmek amacıyla jeneratör ve mazotlu su motoru kullanılmaktadır. Çiftçiler için bu yöntem çok masraflı olmakta ve birçok olumsuz etkisi bulunmaktadır. Türkiye'de yenilenebilir enerji kaynakları son yıllarda çok ön plana çıkmıştır. Mucur' un kuzeyinde bulunan Dağçiftliği ,Yeşilyurt, Dalakçı, Küçük köpekli, Geyicek köyü gibi yüksek yerlere kurulması öngörülmüştür. Bu sayede daha az maliyetle daha çok tarım yapılabilmesi planlanmaktadır.



Referanslar ve Bilgilendirmeler

https://www.tccb.gov.tr/konusmalar/353/2980/kirsehir-mucur-geycek-ruzgar-enerji-santralinin-acilis-toreninde-yaptiklari-konusma
https://www.cigdemcark.com.tr/%C3%A7%C3%B6z%C3%BCmler/r%C3%BCzgar-g%C3%BCl%C3%BC-tar%C4%B1msal-sulama
https://www.ozkapenerji.com/hizmet/ruzgar-enerjisi-elektrik-uretimi
https://www.elektrikport.com/sektor-rehberi/urun-detay/ruzgar-gulu-su-cikartma-ve-pompalama-sistemi/347#ad-image-0

GERİ DÖNÜŞÜM ADANA ÖRNEĞİ

Esra KOLBÜKEN
Mehmet GÖKCEN
Selcan KAYA

Danışman: Arş.Gör. Aslı HAVLUCU OĞUZ

Şehir ve Bölge Planlama

Proje Kodu ŞBP-45

Özet

Sofulu çöp depolama alanında görülen; atıkların ve patojenlerin etrafa yayılması, doğrudan temas, kötü koku, gazlar, sızıntı suyu, atıkların stabilizesi ile görsel kirlilik mevcut ve çözüm bekleyen sorunlar olarak güncelliğini sürdürmektedir.

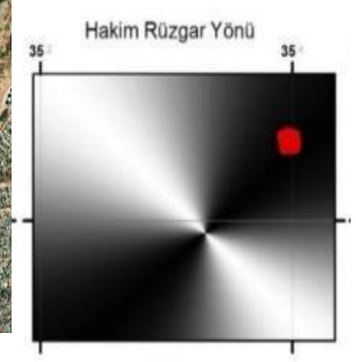
Yeraltı ve yüzeysel suların, çöpten kaynaklanan sızıntı suyu tarafından kirletilmesi, ölçülebilen kirlenme parametreleri arasında bulunmaktadır.

Sofulu çöp depolama alanında olumsuz etkilerin azaltılabilmesi için yapılan rehabilitasyon işlemlerinden "üstünü örtme" yönteminin uygulandığı alanlarda çöplerin etrafa yayılmadığı, koku probleminin ve üst tabaka gaz konsantrasyonunun azaldığı görülmektedir. Fakat üzeri kapatılan bu alanlar, bugün için yüzey erozyonuna açık ve çıplak bir halde bulunmaktadır. Çıplak alanlarda uygun bitkilendirme işlemleri uygun bitkilerle yapılmadığı sürece, örtüleme çalışmasının kısa bir sürede erozyonla etkinliğinin ortadan kalkacağı açıktır.

Projede Yapılanlar

Akdeniz Bölgesindeki Katı Atık Depolama Alanlarının iyileştirilmesi için yapılabilecek bitkilendirme çalışmalarının Adana–Sofulu Çöp Depolama Alanı örneğinde yapılması amaçlanmaktadır. Çalışmada Akdeniz Doğal Bitki örtüsü içinden seçilen Althea rosea, Cynodon dactylon, Melilotus officinalis var. spicata bitkilerinin çöp sızıntı suyu ile sulamada ve çöp depolama alanı üzerine serilen B horizonundan alınmış bitki için olumsuz koşullara sahip toprakta bitki sayısı, bitki boyu ve bitki örtülülüğü değerlendirilerek gelişimleri belirlenmeye çalışılmaktadır. Althea rosea, Cynodon dactylon, Melilotus officinalis'in Akdeniz Bölgesi iklimi, olumsuz toprak koşullarında ve kurak geçen aylarda çöp sızıntı suyu ile sulanarak çöp depo alanı üzerinde yetişmesinin mümkün olduğu ve bu tür alanların iyileştirilmesi için kullanılabilmektedir.

Bu bitkiler alanda başarı ile gelişme gösterebildiklerine göre topraktaki ve sudaki ağır metalleri biriktirerek toprak ve suyun temizlenmesinde biyolojik olarak etkili olabilmektedir.



Sonuç ve Değerlendirme

Katı atık depolama alanının hakim rüzgar yönünde konumlandırılması ve yerleşime yakın olması tesisten kaynaklı kötü koku ve zararlı gazların yerleşim alanlarına taşınmasına sebep olmaktadır. Bu alanların yakınında yaşayan insanlar, sağlıklarındaki olumsuzlukların çöp depo alanından kaynakladığını göstermektedir. Bu durumda bu alanların yeşillendirilmesi, çiçekli bitkilerle renklendirilmesi, görsel kirliliğin en aza indirilmesi halk sağlığına, insanların üzerindeki psikolojik baskıyı ve sağlık endişelerinin ortadan kaldırılmasına katkıda bulunarak olumlu etki yapacaktır.

Referanslar ve Bilgilendirmeler

Proje çalışmamın planlanmasında, araştırılmasında ve yürütülmesinde ilgi ve desteğini esirgemeyen, beni yönlendiren sayın hocam Arş. Gör. Aslı HAVLUCU OĞUZ' a sonsuz teşekkürler sunarım.

https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/18132