



Bursa Uludağ University Sustainable Campus Project Bursa Uludag University's Contribution to the Society with Sustainability Projects

Guray Salihoglu*, Sule Turhan**

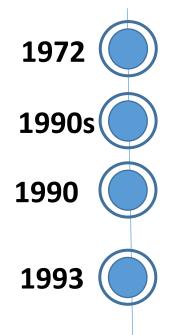
*Sustainable Campus Coordinate, Environmental Engineering Department *Sustainable Campus Coordinate, Agricultural Economy Department

Content



Introduction

University's role in sustainability & society



- Stockholm- UN Conference on Human Environment
 - Urgency of global environmental challenges
- Universities decided to take more responsibility for sustainability
- Taillores, France, Taillores Declaration was signed by university presidents
 - 520 university leaders signed as of 2021
- Kyoto Declaration
 - 90 universities signed
 - Underlines the role of university partnering with all segments of the society

Turkish Universities Impact



Public universities 129; Private75

90 % of the students in public universities

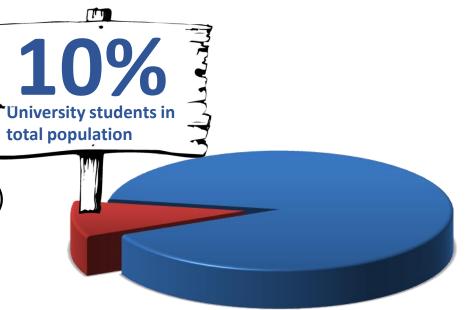
Total number of university students 8,2 million (2021) Nearly 10% of the population

Population in Türkiye: 84,6 million (2021)

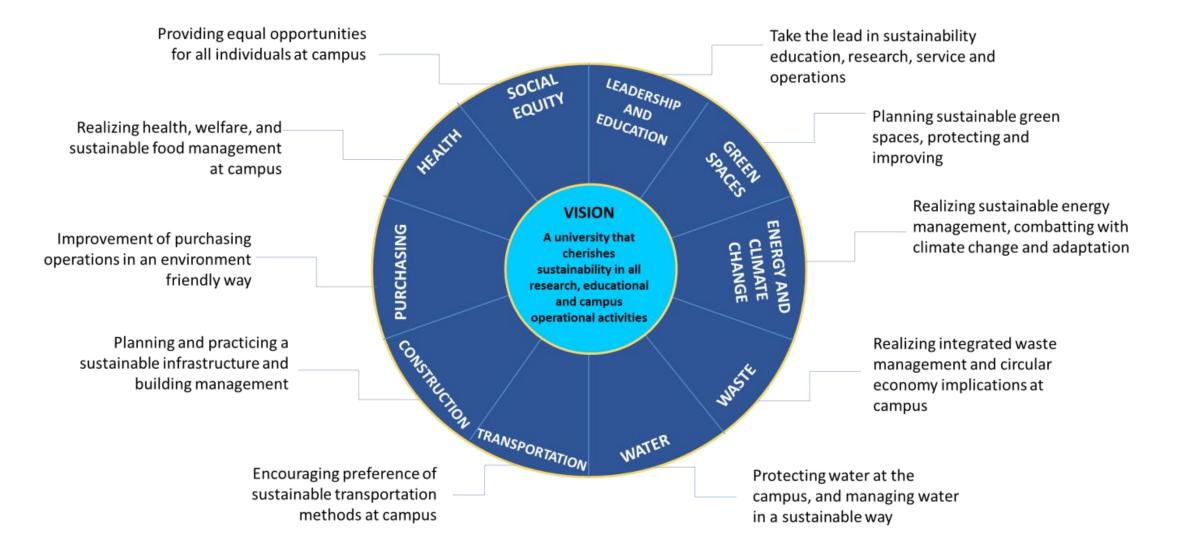
72% of public universities make efforts towards sustainability

Common activities: zero waste and green spaces Rarely studied: cooperation with partners, energy, and curriculum

GreenMetric ranking 2010- 1 University; 2014: 10 Universities; 2020: 55 Universities



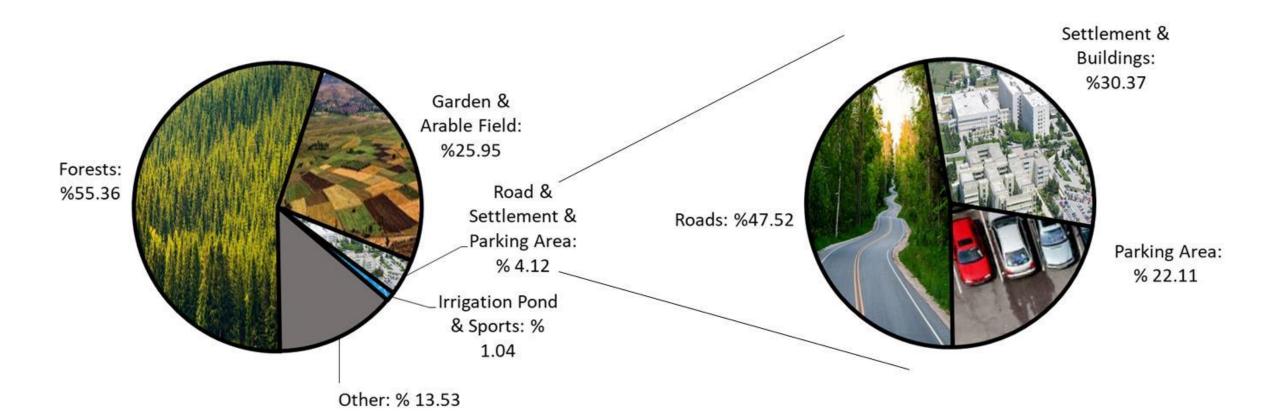
Goals towards sustainable development



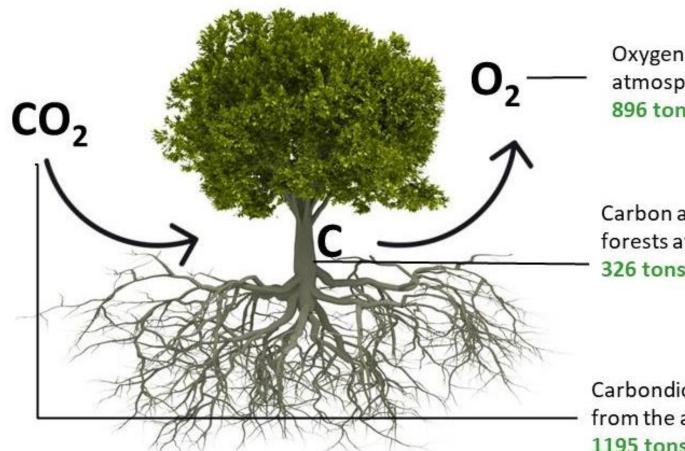
The project started in April 2021

Green Spaces

- Large green areas, some of which function as carbon sinks.
- The total area of the main campus is 14.41 km².
- More than 55% of these fields are covered with forests.



Carbon Sinks



Oxygen given to atmosphere: 896 tons O₂/year

Carbon absorbed by the forests at the campus: 326 tons C /year

- Total C wealth of the biomass at the campus: 9857,74 tons C
- Annual Carbon absorption by the biomass at the campus: 326,03 C/year
- CO2 yearly equivalent of the absorption: 1195,44 metric tons
- CO₂ absorbed by the trees at our campus offsets 200 people's annual emissions.

Carbondioxide removed from the atmosphere: 1195 tons CO₂e /year

The calculation was done according to the 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, Vol 4 Agriculture, Forestry and Other Land Uses (AFOLU).

PROJECT: Waste Collection and Conversion at the Campus

Step 1: Take photos of the polluted regions of the campus area and send them to our office

Step 2: Write feelings when they see such polluted places and send them to our office

Step 3: Organized a workshop to convert recyclable materials into objects or art objects

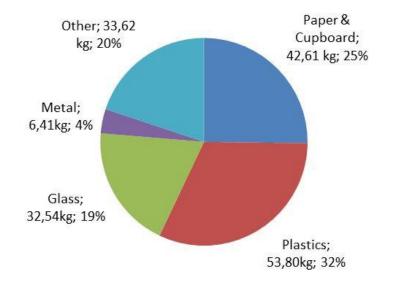
Step 4: Waste collection at the campus
Step 5: «Waste to art» exhibition and
seminars

Sustainability Projects



PROJECT: Waste Collection and Conversion at the Campus







Waste to art





Contributions of primary school students in the neighborhood





PROJECT: Seed Balls for the Environment

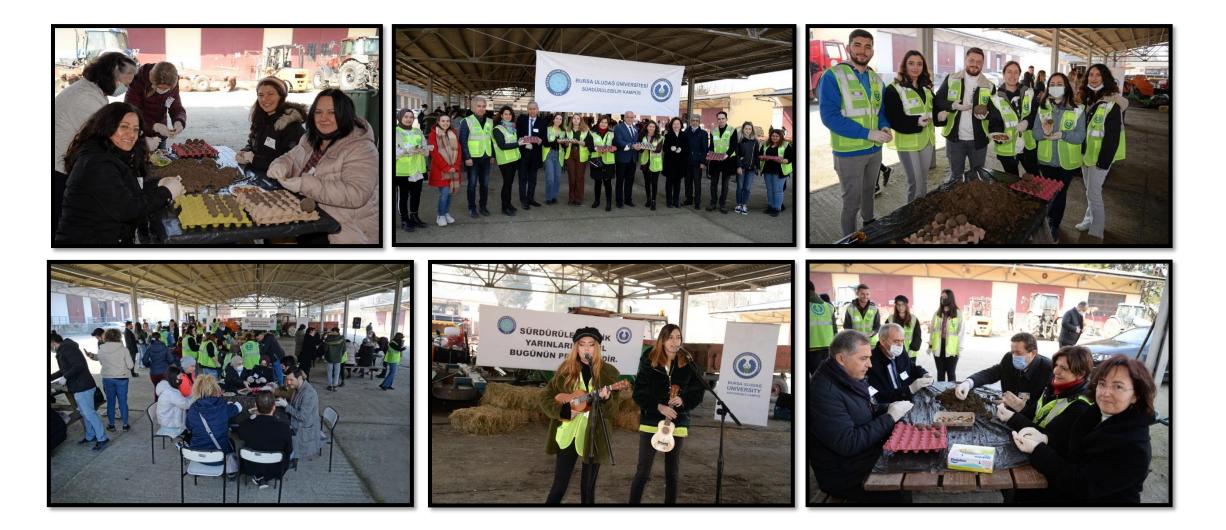
Step 1: Invite the local community to participate (collect the remaining seeds after consumption of the fruits) **Step 2:** Bring the seeds to our collection point at the university. Step 3: Seed ball Workshop **Step 4:** Seedball Scattering







PROJECT: Seed Balls for the Environment (Workshop)



PROJECT: Seed Balls for the Environment (Scattering)



PROJECT: A Walk for the Environment





PROJECT: A Walk for the Environment







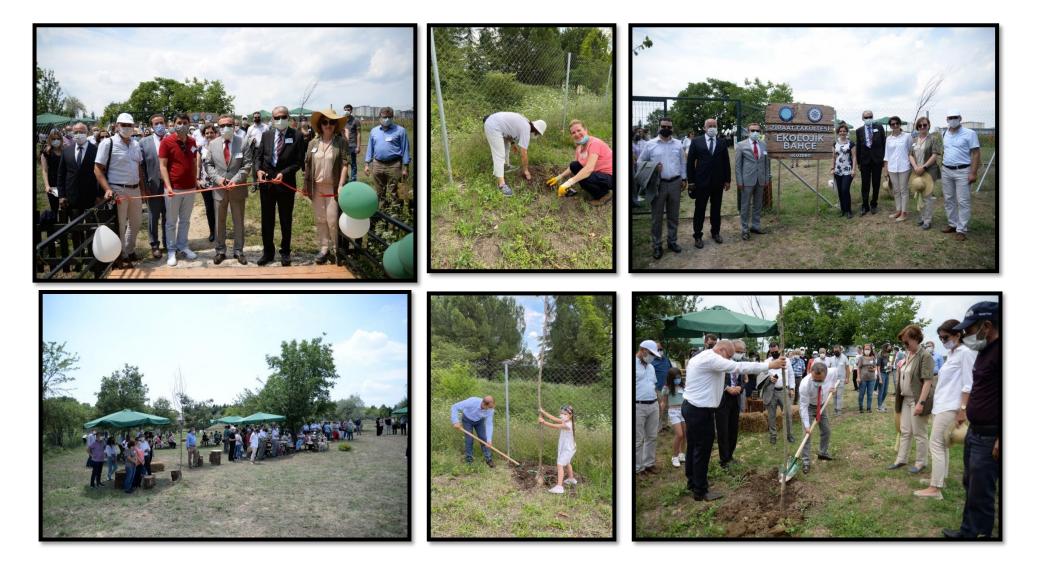
PROJECT: Ecological Gardens

- Aims to bring the university staff and families together with the soil, plants, and nature.
- 112 ecological gardens of 60 square meters.
- Students plant one of the gardens.
- Irrigation is supplied with the harvested rainwater at the university pond with the drip irrigation technique.





PROJECT: Ecological Gardens (Opening Ceremony)



Meeting with Sustainability









Certificate Program for Industry

Corporate Sustainability Expertise



KURUMSAL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK UZMANLIĞI



BURSA'DA 05-29 OCAK TARİHLERİ ARASINDA TOPLAM 40 SAAT



BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ Kurumsal Sürdürülebilirlik Uzmanlığı Sertifika Programı



for tomorrow, from today ...

Detaylı bilginre bitşı if Jahosem aladağı ada tır feğitim-1192-kurumsal-aurdurulebilirilk-sertifika-program linkinden olaşabilir ve norularınız için info@sachiconsultancy.com & sustainability@uludağı edu.t adresine olaşabilir ve norularınız için info@sachiconsultancy.com & sustainability@uludağı edu.t



Rainwater Harvest Project: University & Industry Partnership



Partnership Meeting with the District Municipality Mayor



On our agenda:

1-Bicycle parks2-Fountains3-SustainableCampus Park

Bicycle Parks (with Sustainable Development goals)















Sustainable Campus Student Club

Partnership with a secondary school: Competition for finding solutions to water scarcity problem





Meetings: Sustainability Report Preparations

and volunteers



Newspapers





yıldır Bursa Uludağ Üniversitesi (BUÜ) Mü-2 hendislik Fakültesi Çevre Mühendisliği Bö-lümü Öğretim Üyesi olarak görev yapan Prof. Dr. Güray Salihoğlu, BUÜ Rektörü Prof. Dr. Ahmet bir noktada. Sürdürülebilir vesil saim Kılavuz öncülüğünde hayata geçen 'Sürdürüalan yönetiminden lebilir Kampüs Proiesi'ni anlattı. Kampüs faaliyetle ve iklim değisikliğine rini daha cevre dostu bir asamaya tasıyarak sürdü den ulasım yönetimir rülebilir kalkınma amaçlarına hizmet edebilmek farklı başlıkta kamp cin Sürdürülebilir Kampüs Projesi'ni mart ayındı siklerini tespit ediyi xaşlattıklarını belirten Salihoğlu, proje kapsamında rım örceliklerinin bu bugüne kadar kampüste yapılmış olan çevresel iyi-leştirme ve sürdürülebilirlik çalışmalarına yenilerin dırılması için girişimli bulunuvorur" dedi ekleserek kampüste ortak bir sürdürülebilirlik kül-ATIK YÖNETİMİ türü oluşturmak için çalışmalarını devam ettireceklerini ifade etti. sunda çalışmalarını sür

KÜLTÜREL DÖNÜSÜM Bir akademisyen olarak cevresel sürdürülebilir-

törlük onevi de östle lik ile ilgili akademik araştırmaların yanı sıra sosyal üzerine elektronik bi esel projeler de yürüttüğünü dile getiren Salihoğlu, kitabın heri Prof. Dr. Salihoğlu, "Üniversitemizin kampüsünün kaydederek 'Tehlikeli a sürdürülebilir olması icin arkadaslarımla çaba gösatik olarak havatumiza eriyoruz. Rektör Hocamız Prof. Dr. Ahmet Saim sel atiklardan biraz dal Kilavuz'un liderliğinde başlatılan bu projede çevre çok özel işlemlerden g lostu faaliyetlerde bulunmak için harekete geçtik yor. Eger düzgün yör Rektör Hocamızın da söylediği gibi 'Sürdürülebilir sacmava devam edivor Kampüs Projesi sürdürülebilir olsun' diye çalışmalayecek şekilde geri kaza rımızı yapıyoruz. Çevresel sürdürülebilirilgi sağlaguniz durumlarda da d

mak için ilk olarak kültürel dönüşümün sağlanması gerekiyor. O yüzden projemizde bu konu cok önemli

Tehlikeli atak yöra

konovla ilgili uluslara

Sürdürülebilir Kampüs Projesi ile kültürel dönüşüm hedefleniyor...

Bursa Uludağ Üniversitesi'nde Sürdürülebilir Kampüs Projesi hayata geçirildi. Proje ile çevresel sürdürülebilirliğin gerçekleştirilmesi ve kültürel dönüşümün sağlanması hedefleniyor. • 4"TE

Bursa Görüs 21 - 27 ENDL 2021

İKLİM

BUÜ Sürdürülebilir Kampüs Projesi Prot Dr. Güray Salihoolu



Bloth bir University Barss Ulada ... Yeşil ələn sonundan da b... Toplam 14,41 km210

rachiji, Kampile si tiki, sincan, gelinci

dacak. Ancak bunlar yeterli mi? Tabii b Seğil Süzdikrilebikr kacaplış projesi



shirk bir degrek yok tim

Dinys Ceste Ginifade Univer



/bursagorus 🚺 🕥 🗐 🔘 🛅



Bursa Uludağ Üniversitesi (BUÜ), "Sürdürülebilir Kampüs Projesi' kapsamında 'Avrupa Atik Azaltım Haftası' dolayısıyla birdizi etkinlik düzenledi. Yerleşke içinde akademisyer ve öğrencilerle birlikte atık toplayan Rektör Prof. Dr. Ahmet Saim Kilavuz, BUÜ'de sürdürülebilirlik araştıma merkezi kurulacağını duyurdu.



SANATA

30 KASIM - 6 ARALIK 2021 BURSCI GORUS



İKLİM

ATTK SORUNUNA DİKKATI

intificiar, topia Süxdürükbük Kampile Projesi utten Prot Dr. Gilray kmanasn INSANLARIN KAFASI KARIŞIK

iver, Bastaklar



Paul Dr. Meter Const replacements solvers manifest ra not alch Dürenkonen oficialit BUO Robites Prot. Dr. Abarert Sak Klavan, tektilte dekaralar, Stehlerälsistär Karapäs Projesi Koordanattesi Prot. Dr. Gäray allengin, akademisya senerati ve çek sayadı kt. Berfeti ligiylə incideyer Dr. Abanet Saim Kılamaz tnülülük menyinçıkşan ger k tek tehtik etti. ÖRNEK PROJELER

nini, dağa yünüyüşü an dikme

Sindirikhikr Kampis Projest extinution Prot Dr Glass en Sürdürühbü The solution of the other nden gelen tikn goverti. retk farnek olacak projekov

 Bektie Känner, "Sändletleitär Kampie Projentos, duotikie Kolti Koordaustielägianitor tegis hir rim olarak başladık. Gördük ki awonur, Prof. Dr. Gilers Salihotta neu da kee shik. Şuanda 12 civa timiz othi hu hirimi

er ziyazeti ile soza mak: BLIC)

une telep ettiler. Bender.



Conclusions

Constraints in Sustainability for Universities

- Financial problems (renewable energy investments or new energy-efficient smart buildings etc. necessitate budget.)
- Lack of understanding/awareness amongst the university population,
- Resistance to change...

However,

- There is still so much than can be done
- By improving partnerships...
- Establishment of partnerships within the society is more valuable than the budget.

Bursa Uludağ University's Experience:

- Awareness-raising campaigns did not necessitate an exhaustive budget
- Equivalent resources of the university will count
- Leadership of the highest-level authority
- A dedicated Sustainability Office
- Close connection with the students
- Close connection with city partners
- Perseverance
- It is challenging to reach the perfect «sustainability» point.
- It will never be perfect. However, anything toward sustainability will be something good.
- The sustainability of the «Sustainability Project» is something to preserve.
- Hard to measure the real impact on society, but we know that we are being heard.



Bursa Uludağ University Sustainable Campus

<u>E-mail: sustainability@uludag.edu.tr</u> <u>https://uludag.edu.tr/surdurulebilirlik</u> <u>https://uludag.edu.tr/sustainability</u>

<u>https://www.instagram.com/sustblty/</u> <u>linkedin.com/in/buu-office-of-sustainability-03a9a7210</u> <u>https://www.facebook.com/buu.surdurulebilirlik</u>