



ANAHTAR KELİMELER

- ✓ Gri Su Kullanımı
- ✓ LEED Sertifikası
- ✓ Sürdürülebilirlik
- ✓ Yağmur Suyu Hasadı
- ✓ Yeşil Çatı

İLETİŞİM

E-POSTA:
aysegul.sevimli@hotmail.com

TEZ DANIŞMANI

TELEFON:
02242940918

E-POSTA:
aballi@uludag.edu.tr



SÜRDÜRÜLEBİLİR YAĞMUR SUYU YÖNETİMİ UYGULAMALARI: BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ GÖRÜKLE KAMPÜSÜ ÖRNEĞİ

Ayşegül SEVİMLİ

0000-0002-8270-7151

BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
ÇEVRE MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

DANIŞMAN

DOÇ. DR. ASLIHAN KATİP
0000-0002-3210-6702
BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
ÇEVRE MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI
BURSA – TÜRKİYE



TEZ ÖZETİ

Tez kapsamında yağmur suyunun verimli kullanımını sağlamak amacıyla bina çatılarında yağmur suyu hasadı, yeşil çatı, yağmur bahçesi, infiltrasyon bitki kutusu, geçirimli yüzey kaplaması ve yeşil sokak uygulamalarının içerdiği bir takım arazi değişiklikleri önerilmiştir. Bölgeye ait 15 yıllık yağış verileri kullanılarak bölgedeki arazi değişiklikleri ile meydana gelecek yüzeysel akış miktarında, kampüste oluşan yüzeysel akış miktarında % 0,18 oranında azalma meydana geleceği belirlenmiştir. Kampüs içerisinde seçili binalarda yağmur suyu hasadı ve gri su sistem uygulamaları gerçekleştirildiği taktirde bu sistemlerin %40 ve %100 verim aralığında çalışacağı belirlenmiş ve böylece yağmur suyu binalarda kullanılarak şebeke suyu tüketiminden kaçınılmıştır.

TEZ SONUÇLARININ UYGULAMA ALANLARI

- Yağmursuyu hasat tekniği ile depolanan yağmur suyunun evsel kullanımında rezervuarlarda, bahçe ve peyzaj sulamada kullanılması birçok çalışma ile uygun bulunmuştur. Bununla birlikte endüstriyel bölgelerin uygun alanlarından hasat edilen yağmur suyu fabrikaların ofis binalarındaki rezervuarlarda, bahçe ve peyzaj sulamada ve bahçe temizliğinde kullanılabilir. •Yağmursuyu endüstriyel kullanım bazlı incelediğinde ise özellikle içme suyu kalitesinde suya ihtiyaç duyulmayan endüstriyel faaliyetlerde kullanılması mümkündür. Hasat edilen yağmur suyu su endüstrilerde, soğutma suyu, kazan besleme suyu, proses suyu amaçlı yeniden kullanım uygulamaları endüstride sürdürülebilir su yönetiminde önem kazanmaktadır.

YAYINLAR

-