

Dr.Öğr.Üyesi Hüseyin Güven

Kişisel Bilgiler

İş Telefonu: [+90 0212 285 3776](tel:+9002122853776)

E-posta: guvenhu@itu.edu.tr

Web: <https://avesis.itu.edu.tr/guvenhu>

Uluslararası Araştırmacı ID'leri

ORCID: 0000-0001-6754-0106

ScopusID: 57194163460

Yoksis Araştırmacı ID: 145701

Eğitim Bilgileri

Doktora, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Çevre Bilimleri Ve Mühendisliği (Dr), Türkiye 2012 - 2018
Yüksek Lisans, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Çevre Bilimleri Ve Mühendisliği (YI) (Tezli), Türkiye 2010 - 2012

Lisans, İstanbul Teknik Üniversitesi, Çevre Mühendisliği Bölümü, Türkiye 2005 - 2010

Yabancı Diller

İngilizce

Yaptığı Tezler

Yüksek Lisans, Farklı atık yönetim senaryolarının sera gazı salımına etkilerinin araştırılması, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Çevre Bilimleri Ve Mühendisliği (YI) (Tezli), 2012

Araştırma Alanları

Çevre Mühendisliği

Akademik Unvanlar / Görevler

Araştırma Görevlisi, İstanbul Teknik Üniversitesi, İnşaat Fakültesi, Çevre Mühendisliği Bölümü, 2011 - Devam Ediyor

SCI, SSCI ve AHCI İndekslerine Giren Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- The application of Life Cycle Assessment (LCA) to anaerobic technologies for the treatment of municipal wastewater: A review**
Yilmaz M., Güven H., Ozgun H., Erşahin M. E., Koyuncu İ.
Process Safety and Environmental Protection, cilt.182, ss.357-370, 2024 (SCI-Expanded)
- Environmental impact of sewage sludge co-digestion with food waste and fat-oil-grease: Integrating**

plant-wide modeling with life cycle assessment approach

Daskiran F., Gülhan H., Kara E., Güven H., Ozgun H., Erşahin M. E.
Bioresource Technology, cilt.394, 2024 (SCI-Expanded)

- III. **Use of water treatment plant sludge in high-rate activated sludge systems: A techno-economic investigation**
Gülhan H., Dizaji R. F., Hamidi M. N., Abdelrahman A. M., Basa S., Kurt E. S., Koyuncu İ., Güven H., Ozgun H., Erşahin M. E., et al.
Science of the Total Environment, cilt.901, 2023 (SCI-Expanded)
- IV. **Coupling ozonation with hydrogen peroxide and chemically enhanced primary treatment for advanced treatment of grey water**
Karahan B. D., Akdağ Y., Fakioglu M., Korkut S., Güven H., Erşahin M. E., Ozgun H.
Journal of Environmental Chemical Engineering, cilt.11, sa.3, 2023 (SCI-Expanded)
- V. **Impact of primary treatment methods on sludge characteristics and digestibility, and wastewater treatment plant-wide economics**
Abdelrahman A. M., Kosar S., Gülhan H., Çiçekalan B., Ucas G., Atli E., Güven H., Ozgun H., Öztürk İ., Koyuncu İ., et al.
Water Research, cilt.235, 2023 (SCI-Expanded)
- VI. **Energy and material refineries of future: Wastewater treatment plants**
Güven H., Erşahin M. E., Ozgun H., Öztürk İ., Koyuncu İ.
Journal of Environmental Management, cilt.329, 2023 (SCI-Expanded)
- VII. **Effects of Ozone Dose and Contact Time on Ozonation Process Performance for Treatment of High Rate Activated Sludge Process Effluent**
Toroz E. R., Akdağ Y., Fakioglu M., Korkut S., Sagir Kurt E., Atli E., Güven H., Ozgun H., Öztürk İ., Erşahin M. E.
Ozone: Science and Engineering, cilt.45, sa.5, ss.431-445, 2023 (SCI-Expanded)
- VIII. **Long term experiences in a pilot-scale high-rate activated sludge system with lamella clarifier: Effluent quality and carbon capture**
Gülhan H., Hamidi M. N., Abdelrahman A. M., Fakioglu Kutlu M., Mese B., Yoruk M., Kurt E. S., Koyuncu İ., Güven H., Özgün Erşahin H., et al.
JOURNAL OF WATER PROCESS ENGINEERING, cilt.49, 2022 (SCI-Expanded)
- IX. **Primary and A-sludge treatment by anaerobic membrane bioreactors in view of energy-positive wastewater treatment plants**
Mustafa Abdelrahman A., Furkan Aras M. F., Çiçekalan B., Fakioglu M., Cingoz S., Basa S., Güven H., Ozgun H., Öztürk İ., Koyuncu İ., et al.
Bioresource Technology, cilt.351, 2022 (SCI-Expanded)
- X. **Comparative evaluation of different operation scenarios for a full-scale wastewater treatment plant: Modeling coupled with life cycle assessment**
Daskiran F., Gülhan H., Güven H., Özgün Erşahin H., Erşahin M. E.
JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION, cilt.341, 2022 (SCI-Expanded)
- XI. **Retrofitting of Five Preliminary Wastewater Treatment Plants in Istanbul (Turkey) to High-Rate Activated Sludge System and/or Post Oxidation**
Güven H., Fakioglu M., Sinop I., Öztürk İ.
OZONE-SCIENCE & ENGINEERING, cilt.42, sa.3, ss.255-266, 2020 (SCI-Expanded)
- XII. **Evaluation of future food waste management alternatives in Istanbul from the life cycle assessment perspective**
Güven H., Wang Z., Eriksson O.
JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION, cilt.239, 2019 (SCI-Expanded)
- XIII. **Energy recovery potential of anaerobic digestion of excess sludge from high-rate activated sludge systems co-treating municipal wastewater and food waste**
Güven H., Erşahin M. E., Dereli R. K., Ozgun H., Isik I., Öztürk İ.
ENERGY, cilt.172, ss.1027-1036, 2019 (SCI-Expanded)
- XIV. **High-rate activated sludge processes for municipal wastewater treatment: the effect of food waste addition and hydraulic limits of the system**

- Guven H., Ozgun H., Erşahin M. E., Dereli R. K., SINOP I., Öztürk İ.
Environmental Science and Pollution Research, cilt.26, sa.2, ss.1770-1780, 2019 (SCI-Expanded)
- XV. **Towards sustainable and energy efficient municipal wastewater treatment by up-concentration of organics**
Güven H., Dereli R. K., Özgün Erşahin H., Erşahin M. E., Öztürk İ.
PROGRESS IN ENERGY AND COMBUSTION SCIENCE, cilt.70, ss.145-168, 2019 (SCI-Expanded)
- XVI. **Life cycle assessment of upgrading options of a preliminary wastewater treatment plant including food waste addition**
Guven H., ERIKSSON O., WANG Z., Öztürk İ.
WATER RESEARCH, cilt.145, ss.518-530, 2018 (SCI-Expanded)
- XVII. **Co-digestion performance of organic fraction of municipal solid waste with leachate: Preliminary studies**
GÜVEN H., AKÇA M. S., İREN E., KELEŞ F., ÖZTÜRK İ., ALTINBAŞ M.
Waste Management, 2018 (SCI-Expanded)
- XVIII. **Effect of Hydraulic Retention Time on the Performance of High-Rate Activated Sludge System: a Pilot-Scale Study**
Guven H., Erşahin M. E., Dereli R. K., OZGUN H., SANCAR D., Öztürk İ.
WATER AIR AND SOIL POLLUTION, cilt.228, sa.11, 2017 (SCI-Expanded)
- XIX. **Effect of sludge management strategies on minimizing global warming potential at a municipal wastewater treatment plant of a metropolitan city**
GÖMEÇ Ç., GÜVEN H., Özdemir Ö., ÖZTÜRK İ.
Fresenius Environmental Bulletin, cilt.23, sa.12, ss.3153-3160, 2014 (SCI-Expanded)

Diğer Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- I. **Mutfak atıklarının bahçe tipi kompostlaştırma sistemleri ile kaynağında yönetimi**
Guven H.
Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi, cilt.12, sa.3, ss.663-671, 2023 (Hakemli Dergi)
- II. **Factors Affecting Per Capita Expenditure of Water and Sewerage Administrations in Türkiye**
CENGİZ A. İ., Guven H., Erşahin M. E., Ozgun H., Tuna M., Kınacı C.
Turkish Journal of Water Science and Management, cilt.7, sa.1, ss.2-19, 2023 (Hakemli Dergi)
- III. **Arıtılmış Atıksuların Yeniden Kullanımı: Bilimsel Gerçekler, Psikolojik ve Dini Tereddütler**
FAKIOĞLU M., GÜVEN H., ÖZTÜRK İ.
Helal ve Etik Araştırmalar Dergisi, cilt.2, sa.2, ss.1-20, 2020 (Hakemli Dergi)
- IV. **Water Energy Nexus: Sustainable Water Management and Energy Recovery from Wastewater in Eco-cities**
Güven H., Tanık A. G.
Smart and Sustainable Built Environment, cilt.9, sa.1, ss.54-70, 2020 (ESCI)
- V. **Follow-up on Assessment of Student Outcomes by Senior-Year Design Project and Continuing to Improve by Performance Indicator Breakdown-Based Assessment**
Dulekgurgen E., Yangin-Gomec C., Ozgun O. K., Aydın B., Guven H.
INTERNATIONAL JOURNAL OF ENGINEERING PEDAGOGY, cilt.8, ss.19-28, 2018 (ESCI)
- VI. **Ekolojik Yerleşme Planlaması ve Tasarımı: Eskişehir Kocakır Rezerv Yapı Alanı Örneği**
Terzi F., Ocakçı M., Yılmaz A. Z., Türkoğlu H., Okumuş G., Erbaş Gürler E., Onuk Madanoğlu T., Tanık A. G., Güven H., Böke Y. E., et al.
Kentli, cilt.24, ss.79-82, 2016 (Hakemli Dergi)

Kitap & Kitap Bölümleri

I. Endüstriyel Biyoreaktörlerde Model-Prototip İlişkileri ve Rejim Analizi

ÖZTÜRK İ., GÜVEN H., DENERİ E. Z.

Mühendislikte Fiziksel Modelleme, İzzet Öztürk, Hale Özgün, Mustafa Evren Erşahin, Editör, Türkiye Su Enstitüsü (SUEN), İstanbul, ss.245-288, 2020

II. Çevre Mühendisleri için İstatistik ve Deneysel Tasarım

Öztürk İ., Yetilmezsoy K., Ekdal A., Cüceloğlu G., Güven H.

İstaç İstanbul Büyükşehir Belediyesi Kültür A.Ş., İstanbul, 2016

III. Katı Atık Geri Dönüşüm ve Arıtma Teknolojileri

ÖZTÜRK İ., ARIKAN O. A., ALTINBAŞ M., ALP K., GÜVEN H.

Türkiye Belediyeler Birliği, 2016

IV. 5.Atık Yakma ve Gazlaştırma

ÖZTÜRK İ., ARIKAN O. A., ALTINBAŞ M., ALP K., GÜVEN H.

Katı Atık Geri dönüşüm ve Arıtma Teknolojileri El Kitabı Güven 2 Baskı Türkiye Belediyeler Birliği ISBN 978 605 9186 15 5 X 281 sayfa Ankara Nisan 2016, İzzet Öztürk, Osman Arıkan, Mahmut Altınbaş, Kadir Alp, Hüseyin Güven, Editör, Türkiye Belediyeler Birliği, Ankara, ss.191-244, 2016

V. Katı Atık Miktar ve Karakterizasyonu

ÖZTÜRK İ., ALTINBAŞ M., TÜYLÜOĞLU B. S., GÜVEN H.

Katı Atık Yönetimi ve AB Uyumlu Uygulamaları, , Editör, İSTAÇ A.Ş., İstanbul, ss.35-76, 2015

Hakemli Kongre / Sempozyum Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

I. Characterization And Digestibility Of Waste Activated Sludge: Modelling Kinetics.

Abdelrahman A. M., Kosar S., Cicekalan B., Basa S., Atli E., GÜVEN H., ÖZTÜRK İ., KOYUNCU İ., van Lier J., ERŞAHİN M. E.

17th IWA World Conference on Anaerobic Digestion, Amerika Birleşik Devletleri, 17 Haziran 2022

II. Anaerobic Membrane Bioreactors For Sludge Digestion Improvement: Mesophilic Versus Thermophilic Conditions

Abdelrahman A. M., Aghdam Tabar S., Cicekalan B., Eyit N., Ucas G., GÜVEN H., ÖZGÜN ERŞAHİN H., ÖZTÜRK İ., KOYUNCU İ., van Lier J., et al.

17th IWA World Conference on Anaerobic Digestion, Amerika Birleşik Devletleri, 17 - 22 Haziran 2022

III. Effect Of Wastewater Treatment Configuration On Sludge Digestion: An Economic Analysis

Abdelrahman A. M., Kosar S., Cicekalan B., GÜLHAN H., Cingoz S., Buyukbuberoglu, F., GÜVEN H., ÖZGÜN ERŞAHİN H., ÖZTÜRK İ., KOYUNCU İ., et al.

17th IWA World Conference on Anaerobic Digestion, Amerika Birleşik Devletleri, 17 Haziran 2022

IV. Impact of Co-treatment of Food Waste and Municipal Wastewater in the Performance of Aerobic Granular Sludge System.

Cicekalan B., Berenji N., Aras F., GÜVEN H., KOYUNCU İ., ERŞAHİN M. E., ÖZGÜN ERŞAHİN H.

International Graduate Research Symposium, Türkiye, 1 Temmuz - 03 Haziran 2022

V. Impact of Food Waste Addition To Municipal Wastewater On Environmental Infrastructure

GÜVEN H., ÖZTÜRK İ.

6th European Conference on Renewable Energy Systems, 25 - 27 Haziran 2018

VI. Efficient Management of Water and Wastewater in Smart Cities: a Case Study for Izmir

TANIK A. G., GÜVEN H.

4th International Water Congress, Water Management in Smart Cities, İzmir, Türkiye, 2 - 04 Kasım 2017, ss.97-106

VII. Anaerobic digestion of excess sludge produced from high rate activated sludge systems

GÜVEN H., ERŞAHİN M. E., ÖZGÜN ERŞAHİN H., DERELİ R. K., IŞIK İ., ÖZTÜRK İ.

15th World Conference on Anaerobic Digestion (AD-15), 17 - 20 Ekim 2017

VIII. Follow-up on rubric-based assessment of student outcomes by senior-year graduation design project and continuing to improve by performance indicator breakdown-based assessment

Dülekürgen E., Yangin-Gomec C., Karahan Özgün Ö., Aydin B., Guven H.

20th International Conference on Interactive Collaborative Learning, ICL 2017, Budapest, Macaristan, 27 - 29 Eylül 2017, cilt.716, ss.184-190

IX. Home composting of vegetable and fruit scraps

GÜVEN H.

7th International Symposium MBT, MRF Recycling, 16 - 18 Mayıs 2017

X. Co Digestion of Organic Fraction of Municipal Solid Waste OFMSW and Landfill Leachate

GÜVEN H., Akça M. S., İren E., Keleş F., ALTINBAŞ M., ÖZTÜRK İ.

Sixth International Symposium on Energy from Biomass and Waste, 14 - 17 Kasım 2016

XI. Sustainable water management in eco cities wastewater reuse and rainwater recycling

TANIK A. G., GÜVEN H.

3rd International Conference on Recycling and Reuse, 28 - 30 Eylül 2016

XII. Towards Efficient Use of Municipal Wastes and Wastewater for Energy Recovery in Eco cities

GÜVEN H., TANIK A. G.

3rd International Conference on Recycling and Reuse 2016, İstanbul, Türkiye, 28 - 30 Eylül 2016, ss.101-107

XIII. Sustainable Water Management in Eco cities Wastewater Reuse and Rainwater Harvesting

TANIK A. G., GÜVEN H.

3rd International Conference on Recycling and Reuse 2016, İstanbul, Türkiye, 28 - 30 Eylül 2016, ss.108-113

XIV. Investigation of Different Waste Management Scenarios on Effects of Greenhouse Gas Emissions

Güven H., Öztürk İ.

3W Symposium, İstanbul, Türkiye, 22 - 24 Mayıs 2013

Desteklenen Projeler

Erşahin M. E., Özgün Erşahin H., Güven H., Gülhan H., Abdelrahman A. M., Işık O., Fakıoğlu Kutlu M., Çiçekalan B., Diğer Resmi Kurumlarca Desteklenen Proje, Enerji Verimli Atıksu Arıtımı İçin Yüksek Yüklemeli Aktif Çamur Prosesi ve Anaerobik Membran Biyoreaktör Entegrasyonu (Maksimum Enerji Geri Kazanımı), 2019 - 2022
Güven H., Yükseköğretim Kurumları Destekli Proje, Nötron Aktivasyon Analizi İle NM Mertebesinde Filmlerin Kalınlık Tayini, 1997 - 1998

Metrikler

Yayın: 52

Atıf (WoS): 96

Atıf (Scopus): 321

H-İndeks (WoS): 5

H-İndeks (Scopus): 8

Ödüller

Güven H., Production and use of renewable energies for wastewater treatment plants, German Water Partnership, Eylül 2019

Güven H., Çevre Alanında En Başarılı Doktora Tezi Ödülü Yarışması, Çevre Vakfı, Haziran 2019