



**TÜRKİYE CUMHURİYETİ  
ERZİNCAN VALİLİĞİ  
ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK İL MÜDÜRLÜĞÜ**

**ERZİNCAN İLİ 2018 YILI ÇEVRE DURUM  
RAPORU**

**HAZIRLAYAN:  
ERZİNCAN ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK İL MÜDÜRLÜĞÜ**

**ERZİNCAN- 2019  
(REVİZE)**

## ÖNSÖZ

Çevre, belli bir yaşam ortamında canlıların hayatı üzerinde etkili olan fiziksel, kimyasal ve biyolojik faktörlerin bütünlüğüdür. Diğer bir deyişle çevre bir canlının olduğu ortam ya da şartlardır ve yeryüzünde ilk canlı ile birlikte var olmuştur. Yani çevrenin temelindeki odak noktasında insan oturmaktadır.

Çevre ve çevrecilik olgusu, 20. Yüzyılın sonlarına doğru kirlenen dünyamızda olduğu gibi ülkemizde de gündemin ilk sırasını işgal etmektedir. Çevre olgusunun her geçen gün artması, ülkemiz açısından sevindirici bir durumdur.

Anayasamızın 56. maddesinde “Herkes sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkına sahiptir. Çevreyi geliştirmek, çevre sağlığını korumak ve çevre kirlenmesini önlemek Devletin ve vatandaşın ödevidir.” denilmekle devlet ve vatandaşlarımıza önemli sorumluluklar yüklemektedir.

Ülkemizde ve dünyada bugün ortaya çıkan çevre sorunlarının ana nedenlerinden birisi insanların yaşadığı dünyayı, kendisinden sonra başkalarının da kullanacağını düşünmemesidir. Hâlbuki yaşanılır bir dünya bize emanet edilen gelecek nesillere devredilmesi gereken en önemli varlıktır. İçinde bulunduğumuz yüzyıl, birçok teknolojik imkânları insanlığın hizmetine sunarken, bir yandan da geri dönüşü zor hatta imkânsız olan varlıkları da alıp götürmektedir. Çevre kirliliğinin artmasında nüfus artışı faktörünün yanı sıra; sanayileşme, yanlış enerji kullanımı, doğal kaynakların sorumsuzca kullanılması, çarpık kentleşme ve buna bağlı olarak ekolojik dengenin bozulması önemli faktörlerdendir. Çevre kirliliğinin boyutlarının ve zararlı etkilerinin artması kalkınma ve büyüme çabalarında çevre konusuna olan duyarlılığı artırmıştır. Bu çabalar özellikle gelecek nesillerin ihtiyaçlarını tehlikeye düşürmeden bugünkü neslin ihtiyaçlarını karşılamak olarak ifade edilen “sürdürülebilir kalkınma” kavramının gerek ulusal ve gerekse uluslararası boyutta önem kazanmasına da neden olmuştur.

İlimizin çevre dengelerinin mevcut durumunun ortaya konulması amacıyla; gerekli olan veri ve bilgilerin toplanması sınıflandırılması kullanıcılara sunulması için çevre envanterinin çıkarılması büyük önem arz etmektedir. Bu kapsamda hazırlanan İl Çevre Durum Raporları, o ilin tüm çevre değerlerinin bir sistem bütünü içinde toplandığı, sürekli ve dengeli kalkınmayı hedeflerken korunmasına özen gösterilmesi gereken ekosistemlerin devamlılığının sağlanmasında, insan ihtiyaçlarını ve doğal kaynaklar arasındaki dengenin kurulmasında, Çevre ve Şehircilik politikalarının geliştirilmesinde önemli kaynak teşkil etmektedir.

Bu münasebetle, Erzincan İli Çevre Durum Raporunun hazırlanmasında katkılarını sunan tüm kamu kurum ve kuruluşlarına ve emeği geçen tüm kurum personelimize teşekkür ederim.

Gökhan AYDEMİR  
Çevre ve Şehircilik İl Müdürü

## İÇİNDEKİLER

Sayfa

|  |           |
|--|-----------|
| <b>GİRİŞ</b> .....   | <b>1</b>  |
| <b>A. HAVA</b> .....   | <b>4</b>  |
| A.1. HAVA KALİTESİ .....   | 4         |
| A.2. HAVA KALİTESİ ÜZERİNE ETKİ EDEN ÖGELER.....   | 7         |
| A.3. HAVA KALİTESİNİN KONTROLÜ KONUSUNDAKİ ÇALIŞMALAR .....  | 11        |
| A.4. ÖLÇÜM İSTASYONLARI.....   | 12        |
| A.5. EGZOZ GAZI EMİSYON KONTROLÜ .....   | 15        |
| A.6. GÜRÜLTÜ .....   | 15        |
| A.7. TEMİZ HAVA EYLEM PLANLARI.....  | 16        |
| A.8. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ EYLEM PLANI ÇERÇEVESİNDE YAPILAN ÇALIŞMALAR.....                                | 16        |
| A.9. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME .....  | 18        |
| <b>B. SU VE SU KAYNAKLARI</b> .....  | <b>19</b> |
| B.1. İLİN SU KAYNAKLARI VE POTANSİYELİ .....   | 19        |
| B.1.1. Yüzeysel Sular .....  | 19        |
| B.1.1.1. Akarsular.....  | 19        |
| B.1.1.2. Doğal Göller, Göletler ve Rezervuarlar.....   | 19        |
| B.1.2. Yeraltı Suları.....   | 20        |
| B.1.2.1. Yeraltı Su Seviyeleri .....   | 21        |
| B.2. SU KAYNAKLARININ KALİTESİ .....   | 21        |
| B.3. SU KAYNAKLARININ KİRLİLİK DURUMU .....  | 22        |
| B.1.3. Denizler .....  | 22        |
| B.3.1. Noktasal kaynaklar.....   | 22        |
| B.3.1.1. Endüstriyel Kaynaklar.....  | 22        |
| B.3.1.2. Evsel Kaynaklar .....   | 23        |
| B.3.2. Yayılı Kaynaklar .....  | 23        |
| B.3.2.1. Tarımsal Kaynaklar.....   | 23        |
| B.3.2.2. Diğer .....   | 24        |
| B.4. DENİZ KIYI SULARININ KİRLİLİK DURUMU .....  | 24        |
| B.5. SEKTÖREL SU KULLANIMLARI VE YAPILAN SU TAHSİSLERİ.....  | 24        |
| B.5.1. İçme ve Kullanma Suyu.....  | 24        |
| B.5.1.1 Yüzeysel su kaynaklarından kullanılan su miktarı ve içmesuyu arıtım tesisi mevcudiyeti .....   | 24        |
| B.5.1.2. Yeraltı su kaynaklarından temin edilen su miktarı ve içmesuyu arıtım tesisi mevcudiyeti ..... | 26        |
| B.5.1.3. İçme Suyu temin edilen kaynağın adı, mevcut durumu, potansiyeli vb.....                       | 26        |
| B.5.2. Sulama .....  | 26        |
| B.5.2.1. Salma sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı .....                                      | 27        |
| B.5.2.2. Damlama, yağmurlama veya basınçlı sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı.....           | 27        |
| B.5.3. Endüstriyel Su Temini .....   | 27        |
| B.5.4. Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı .....  | 27        |
| B.5.5. Rekreasyonel Su Kullanımı.....  | 28        |
| B.6. ÇEVRESEL ALTYAPI.....   | 29        |
| B.6.1. Kentsel Kanalizasyon Sistemi ve Atıksu Arıtma Tesisi Hizmetleri .....                           | 29        |
| B.6.2. Organize Sanayi Bölgeleri (OSB) ve Münferit Sanayiler Atıksu Altyapı Tesisleri .....            | 32        |
| B.6.3. Katı Atık (Düzenli) Depolama Tesisleri Atıksuları İçin Önlemler .....                           | 32        |
| B.6.4. Atıksuların Geri Kazanılması ve Tekrar Kullanılması .....                                       | 32        |

|  |           |
|--|-----------|
| B.7. TOPRAK KİRLİLİĞİ VE KONTROLÜ .....  | 32        |
| B.7.1. Noktasal Kaynaklı Kirilenmiş Sahalar .....  | 32        |
| B.7.2. Arıtma Çamurlarının Toprakta Kullanımı .....  | 33        |
| B.7.3. Madencilik faaliyetleri ile bozulan arazilerin doğaya yeniden kazandırılmasına ilişkin yapılan çalışmalar ..... | 33        |
| B.7.4. Tarımsal Faaliyetler İle Oluşan Toprak Kirliliği .....  | 33        |
| B.8. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME .....  | 34        |
| <b>C. ATIK .....</b>   | <b>35</b> |
| C.1. BELEDİYE ATIKLARI (KATI ATIK BERTARAF TESİSLERİ) .....  | 35        |
| C.2. HAFRIYAT TOPRAĞI, İNŞAAT VE YIKINTI ATIKLARI .....  | 37        |
| C.3. SIFIR ATIK YÖNETİMİ .....   | 37        |
| C.3.1. Eğitimler .....   | 37        |
| C.3.2. Atık Getirme Merkezleri .....   | 38        |
| C.3.3. Atık Miktarları .....   | 38        |
| C.3.4. Sisteme Geçen Kuruluş Sayısı .....  | 39        |
| C.3.5. Ekipman .....   | 40        |
| C.3.6. Kompost .....   | 40        |
| C.4. AMBALAJ ATIKLARI .....  | 40        |
| C.5. TEHLİKELİ ATIKLAR .....   | 44        |
| C.6. ATIK MADENİ YAĞLAR .....  | 45        |
| C.7. ATIK PİL VE AKÜMÜLATÖRLER .....   | 46        |
| C.8. BİTKİSEL ATIK YAĞLAR .....  | 47        |
| C.9. ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ LASTİKLER (ÖTL) .....   | 47        |
| C.10. ATIK ELEKTRİKLİ VE ELEKTRONİK EŞYALAR (AEEE) .....   | 48        |
| C.11. ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ (HURDA) ARAÇLAR .....  | 49        |
| C.12. TEHLİKESİZ ATIKLAR .....   | 49        |
| C.12.1 Demir ve Çelik Sektörü ve Cüruf Atıkları .....  | 49        |
| C.12.2 Kömürle Çalışan Termik Santraller ve Kül .....  | 50        |
| C.12.3 Atıksu Arıtma Tesisi Çamurları .....  | 50        |
| C.13. TIBBİ ATIKLAR .....  | 50        |
| C.14. MADEN ATIKLARI .....   | 51        |
| C.15. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME .....   | 52        |
| <b>Ç. BÜYÜK ENDÜSTRİYEL KAZALARIN ÖNLENMESİ ÇALIŞMALARI .....</b>  | <b>53</b> |
| Ç.1. BÜYÜK ENDÜSTRİYEL KAZALAR .....   | 53        |
| Ç.2. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME .....  | 53        |
| <b>D. DOĞA KORUMA VE BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK .....</b>  | <b>54</b> |
| D.1. FLORA .....   | 54        |
| D.2. FAUNA .....   | 54        |
| D.3. ORMANLAR VE MİLLİ PARKLAR .....   | 69        |
| D.3.1. Ormanlar .....  | 69        |
| D.4. ÇAYIR VE MERA .....   | 70        |
| D.5. SULAK ALANLAR .....   | 71        |
| D.6. TABİAT VARLIKLARINI KORUMA ÇALIŞMALARI .....  | 71        |
| D.7. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME .....  | 76        |
| <b>E. ARAZİ KULLANIMI .....</b>  | <b>78</b> |

|   |           |
|---|-----------|
| E.1. ARAZİ KULLANIM VERİLERİ .....                              | 78        |
| E.2. MEKÂNSAL PLANLAMA .....                                    | 80        |
| E.2.1. Çevre Düzeni Planı .....                                 | 80        |
| E.3. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME .....                               | 80        |
| <b>F. ÇED, ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ .....</b>             | <b>81</b> |
| F.1. ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRMESİ İŞLEMLERİ .....              | 81        |
| F.2. ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ .....                       | 82        |
| F.3. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME .....                               | 83        |
| <b>G. ÇEVRE DENETİMLERİ VE İDARİ YAPTIRIM UYGULAMALARI.....</b> | <b>84</b> |
| G.1. ÇEVRE DENETİMLERİ.....                                     | 84        |
| G.2. ŞİKÂyetLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ .....                       | 85        |
| G.3. İDARİ YAPTIRIMLAR .....                                    | 85        |
| G.4. ÇEVRE KANUNU UYARINCA DURDURMA CEZASI UYGULAMALARI .....   | 86        |
| G.5. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME.....                                | 86        |
| <b>H. ÇEVRE EĞİTİMLERİ .....</b>                                | <b>87</b> |

## ÇİZELGELER DİZİNİ

|   | <u>Sayfa</u> |
|---|--------------|
| Çizelge 1 - Erzincan İlinde İlçelerin il merkezine olan karayolu uzaklıkları.....   | 1            |
| Çizelge 2 - Erzincan İlinin bazı illere karayoluyla olan uzaklıkları.....   | 2            |
| Çizelge 3 - Erzincan ilçeleri nüfus ve yüzölçümleri .....   | 3            |
| Çizelge 4 - Erzincan Beldeleri .....  | 3            |
| Çizelge A.5 - Ulusal hava kalite indeksi kesme noktaları.....   | 5            |
| Çizelge A.6 - Ulusal hava kalitesi indeksi .....  | 5            |
| <b>Çizelge A.7 – Hava kalitesi değerlendirme ve yönetiminde limit değerlerinde kademeli azaltım ve uyarı eşikleri .....</b>   | <b>6</b>     |
| Çizelge A.8 – Sürekli Emisyon Ölçüm Sistemleri Tesis ve Baca Sayısı .....   | 7            |
| Çizelge A.9 - Erzincan ilinde 2018 yılında evsel ısınmada kullanılan katı yakıtların cinsi, yakıtların özellikleri ve bu yakıtların temin edildiği yerler .....   | 9            |
| Çizelge A.10 – Erzincan ilinde 2018 yılında sanayide kullanılan katı yakıtların cinsi, yakıtların özellikleri ve bu yakıtların temin edildiği yerler .....  | 10           |
| Çizelge A.11 – Erzincan ilinde 2018 yılında kullanılan doğalgaz miktarı.....  | 10           |
| Çizelge A.12 – Erzincan ilinde 2018 yılında kullanılan fuel-oil miktarı .....   | 10           |
| Çizelge A.13 – Erzincan ilinde hava kalitesi ölçüm istasyon yerleri ve ölçülen parametreler .....   | 11           |
| Çizelge A. 14 - Erzincan ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değerlerin aşıldığı gün sayıları ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ; $\text{CO}$ : $\text{mg}/\text{m}^3$ )..... | 14           |
| Çizelge A.15 - 2018 yılında Erzincan ilindeki araç sayısı ve egzoz ölçümü yaptıran araç sayısı .....  | 15           |
| Çizelge A.16 - 2018 Yılı Egzoz Denetim Tablosu.....   | 15           |
| Çizelge B.17 – Erzincan ilinin akarsuları.....  | 19           |
| Çizelge B.18 - Erzincan ilinde mevcut sulama göletleri .....  | 20           |
| Çizelge B.19 – Erzincan ilinin yeraltı suyu potansiyeli .....   | 21           |
| Çizelge A.20 – Rasat kuyuları ölçümleri .....   | 21           |
| Çizelge B.21 – Erzincan ilinde 2018 yılı yüzey ve yeraltı sularında tarımsal faaliyetlerden kaynaklanan nitrat kirliliği ile ilgili analiz sonuçları.....   | 22           |
| Çizelge B.22 - İlimizde Yıllık toplam gübre tüketimi, toplam tarımsal alan, hektar başına kullanılan gübre ve mineral azot, fosfor ve potas miktarı ve yıllar itibariyle değişimi.....                            | 23           |
| Çizelge B.23 - İlimizde yıllık toplam tarım ilacı tüketimi, toplam tarımsal alan, hektar başına düşen tarım ilacı ve yıllar itibariyle değişimi .....   | 23           |
| Çizelge B.24 – ..... ili kıyılarında ..... Su Yönetim Birimleri.....  | 24           |
| Çizelge B.25 - Erzincan ilinde 2018 yılı belediyeler tarafından içme ve kullanma suyu şebekesi ile dağıtılmak üzere temin edilen su miktarının kaynaklara göre dağılımı .....                                     | 24           |
| Çizelge B.26 – Erzincan ilinde sulamalar .....  | 26           |
| Çizelge B.27 - Erzincan ilinde hidroelektrik enerji faaliyetleri .....  | 27           |
| Çizelge B.28 – Erzincan ilinde 2018 yılı itibariyle kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu .....   | 31           |
| Çizelge B.29 – Erzincan ilinde 2018 yılı OSB’lerde atıksu arıtma tesislerinin durumu.....   | 32           |
| Çizelge B.30 - Erzincan ilinde 2018 yılı için tespit edilen noktasal kaynaklı toprak kirliliğine ilişkin veriler .....  | 32           |
| Çizelge B.31 – Erzincan ilinde 2018 yılında kullanılan ticari gübre tüketiminin bitki besin maddesi bazında ve yıllık tüketim miktarları .....  | 33           |

|   |    |
|---|----|
| Çizelge B.32 – Erzincan ilinde 2018 yılında tarımda kullanılan girdilerden gübreler haricindeki diğer kimyasal maddeleri (tarımsal ilaçlar vb).....   | 34 |
| Çizelge B.33 - Erzincan ilinde 2018 yılında topraktaki pestisit vb tarım ilacı birikimini tespit etmek amacıyla yapılmış analizin sonuçları .....   | 34 |
| Çizelge C.34 - Erzincan ilinde 2018 yılı için il/ilçe belediyelerince toplanan ve yerel yönetimlerce (büyükşehir belediyesi/belediye/ birliklerce) yönetilen belediye atığı miktarı ve toplanma, taşınma ve bertaraf yöntemleri ..... | 36 |
| Çizelge C.35 – 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler .....  | 37 |
| Çizelge C.36 – 2018 yılı itibariyle Atık Getirme Merkezleri.....  | 38 |
| Çizelge C.37 – 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında toplanan atık miktarı .....  | 38 |
| Çizelge C.38 – 2018 yılı itibariyle sıfır atık sistemini uygulayan kurum/kuruluş sayısı .....   | 39 |
| Çizelge C.39 – 2018 yılı itibariyle sıfır atık yönetimi kapsamındaki ekipmanlar.....  | 40 |
| Çizelge C.40 – 2018 yılı itibariyle sıfır atık yönetimi kapsamında kompost üretimi bilgileri.....   | 40 |
| Çizelge C.41 – Erzincan ilinde 2018 yılı ambalaj ve ambalaj atıkları istatistik sonuçları .....   | 41 |
| Çizelge C.42 - 2018 yılında Erzincan ilinde kayıtlı ekonomik işletme sayısı.....  | 42 |
| Çizelge C.43- 2018 yılında Erzincan ilinde kayıtlı ambalaj atığı toplama ayırma tesisi sayısı .....   | 42 |
| Çizelge C.44 - 2018 yılında Erzincan ilinde ambalaj atığı geri kazanım tesisi sayısı.....   | 42 |
| Çizelge C.45 – 2018 yılında Erzincan ilinde Belediyelerin Ambalaj Atık Yönetim Planı durumu .....   | 43 |
| Çizelge C.46 - 2018 yılında Erzincan ilinde Atık Getirme Merkezleri ile ilgili durum.....   | 43 |
| Çizelge C.47 - Erzincan ilinde 2017 yılında atık işleme ve miktarı.....   | 44 |
| Çizelge C.48 – Erzincan ilinde 2018 yılı için atık madeni yağ geri kazanım ve bertaraf miktarları ....  | 45 |
| Çizelge C.49 –Erzincan ilinde 2017 yılında toplanan akümülatörlerle ilgili veriler.....   | 46 |
| Çizelge C.50 – Erzincan ilinde yıllar itibariyle toplanan atık akü miktarı (kg) .....   | 46 |
| Çizelge C.51 – Erzincan ilinde yıllar itibariyle toplanan atık pil miktarı (Kg) .....   | 46 |
| Çizelge C.52 – Erzincan ilinde 2017 yılı için atık bitkisel yağlarla ilgili veriler .....   | 47 |
| Çizelge C.53 – Erzincan ilinde 2018 yılında oluşan ömrünü tamamlamış lastikler ile ilgili veriler.....  | 47 |
| Çizelge C.54 – Yıllar itibariyle Erzincan ilinde geri kazanım tesislerine ve çimento fabrikalarına gönderilen toplam ÖTL miktarları (ton/yıl) .....   | 48 |
| Çizelge C.55 – Erzincan ilinde 2018 yılı AEEE toplanan ve işlenen miktarlar .....   | 49 |
| Çizelge C.56 - Erzincan ilinde 2018 yılı hurdaya ayrılan araç sayısı .....  | 49 |
| Çizelge C.57 – Erzincan ilinde 2017 yılı için sanayi tesislerinde oluşan tehlikesiz atıkların toplanma, taşınma ve bertaraf edilmesi ile ilgili verileri.....   | 49 |
| Çizelge C.58 – Erzincan ilinde 2018 yılı için ildeki demir ve çelik üreticileri üretim kapasiteleri, cüruf ve bertaraf yöntemi .....  | 49 |
| Çizelge C.59 – Erzincan ilinde 2018 yılı termik santrallerde kullanılan kömür, oluşan cüruf ve uçucu kül miktarı .....  | 50 |
| Çizelge C.60 – 2018 yılında Erzincan ili sınırları içinde oluşan yıllık tıbbi atık miktarı.....   | 51 |
| Çizelge C.61 – Erzincan ilinde yıllara göre tıbbi atık miktarı.....   | 51 |
| Çizelge C.62 – Erzincan ilinde 2018 yılında maden zenginleştirme tesislerinden kaynaklanan atık miktarı .....   | 51 |
| Çizelge C.63 – 2018 yılı itibariyle Erzincan ilinde bulunan atık işleme tesisi sayısı.....  | 52 |
| Çizelge Ç.64 – Erzincan ilinde 2018 yılında BEKRA kuruluşlarının sayısı.....  | 53 |
| Çizelge Ç.65 –Erzincan ilinde 2018 yılında BEKRA 3 bildirimleri sorgulanan kuruluş sayıları.....  | 53 |
| Çizelge D.66 - Erzincan İli Fauna (OMURGALI HAYVANLAR).....   | 56 |

|  |    |
|--|----|
| Çizelge D.67 - Erzincan İli Fauna (OMURGASIZ HAYVANLAR ) .....   | 57 |
| Çizelge D.68 - Erzincan İli Yerli ve Yabancı Turist Sayıları.....  | 77 |
| Çizelge E.69 – Erzincan ilinde 2018 yılı arazi kullanım durumuna göre arazi sınıflandırması .....  | 79 |
| Çizelge E.70 – Erzincan ilinde arazi kullanım sınıflandırması .....  | 79 |
| Çizelge F.71 –Erzincan İlinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı .....     | 81 |
| Çizelge F.72 – Erzincan ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzni ve Lisansı Belgesi sayıları..... | 82 |
| Çizelge G.73 – Erzincan ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı....   | 84 |
| Çizelge G.74 – Erzincan ilinde 2018 yılında ÇŞİM’e gelen tüm şikâyetler ve bunların değerlendirilme durumları .....  | 85 |
| Çizelge G.75 – Erzincan ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı ...  | 85 |



## GRAFİKLER DİZİNİ

|   | <u>Sayfa</u> |
|---|--------------|
| Grafik A.1 - Erzincan ilinde Trafik istasyonu PM <sub>10</sub> parametresi günlük ortalama değer grafiği.....                                     | 12           |
| Grafik A.2 - Erzincan ilinde Trafik istasyonu SO <sub>2</sub> parametresi günlük ortalama değer grafiği .....                                     | 12           |
| Grafik A.3 - Erzincan ilinde Trafik istasyonu CO parametresi günlük ortalama değer grafiği .....  | 13           |
| Grafik A.4 - Erzincan ilinde Trafik istasyonu NO <sub>2</sub> parametresi günlük ortalama değer grafiği.....                                      | 13           |
| Grafik A.5 - Erzincan ilinde Trafik istasyonu NO <sub>x</sub> parametresi günlük ortalama değer grafiği .....                                     | 14           |
| Grafik A.6 – 2018 yılında Erzincan ilinde gürültü konusunda yapılan şikayetlerin dağılımı.....  | 16           |
| Grafik B.7 – Erzincan ilinde kanalizasyon hizmeti verilen nüfusun belediye nüfusuna oranı.....  | 29           |
| Grafik B.8 – Erzincan ilinde atıksu arıtma tesisi ile hizmet edilen nüfusun toplam belediye nüfusuna oranı.....                                   | 30           |
| Grafik C.9 –Erzincan ilinde katı atık kompozisyonu .....  | 35           |
| Grafik C.10 – Yıllar bazında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimlere katılan kişi sayısı .....  | 37           |
| Grafik C.11 – Yıllar bazında sıfır atık yönetimi kapsamında toplanan atık miktarı .....   | 39           |
| Grafik C.12 – Yıllar itibariyle sıfır atık sistemine geçen kurum/kuruluş binası sayısı .....  | 40           |
| Grafik C.13 – Yıl bazında Erzincan ilinde kayıtlı ekonomik işletme sayısı .....   | 42           |
| Grafik C.14 – Atık yönetim uygulaması verilerine göre ilimizdeki tehlikeli atık yönetimi .....  | 44           |
| Grafik C.15 – Yıllar itibariyle Erzincan ilinde atık madeni yağ toplama miktarları* .....   | 45           |
| Grafik C.16 – Erzincan ilinde yıllar itibariyle atık akü toplama ve geri kazanım miktarı (ton) .....  | 46           |
| Grafik C.17 – Yıllar itibariyle Erzincan ilinde geri kazanım tesislerine ve çimento fabrikalarına gönderilen toplam ÖTL miktarları (Ton/Yıl)..... | 48           |
| Grafik C.18 – Erzincan ilinde 2018 yılında madencilikte proses atıklarının bertarafı.....   | 52           |
| Grafik E.19 – Erzincan ili arazi kullanım verileri .....  | 78           |
| Grafik F.20 – Erzincan ilinde 2018 yılında ÇED Olumlu Kararı alınan projelerin sektörel dağılımı ..   | 81           |
| Grafik F.21 – Erzincan İlinde 2018 yılında ÇED Gerekli Değildir Kararı alınan projelerin sektörel dağılımı .....                                  | 82           |
| Grafik F.22 – Erzincan ilinde 2018 yılında verilen Çevre İzin/ Çevre İzin ve Lisans Belgelerinin konularına göre dağılımı .....                   | 83           |
| Grafik G.23 – Erzincan ilinde ÇŞİM tarafından 2018 yılında gerçekleştirilen planlı ve ani çevre denetimlerinin dağılımı .....                     | 84           |
| Grafik G.24 – Erzincan ilinde 2018 yılında ÇŞİM gelen şikâyetlerin konulara göre dağılımı .....   | 85           |
| Grafik G.25 – Erzincan ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan idari para cezalarının konulara göre dağılımı .....                          | 86           |

## HARİTALAR DİZİNİ

|  | <u>Sayfa</u> |
|--|--------------|
| Harita 1 - Erzincan İli, İlçe ve komşu İller.....                                    | 2            |
| Harita A.2 – Erzincan İlinde bulunan hava kirliliği ölçüm cihazlarının yerleri ..... | 11           |
| Harita E.3 – Erzincan ilinin Çevre Düzeni Planı.....                                 | 80           |

## RESİMLER DİZİNİ

|  | <u>Sayfa</u> |
|--|--------------|
| Resim D.1 –Yer Sarıbaşı ( <i>Centaurea armena</i> ) .....    | 54           |
| Resim D.2 – Arap tavşanı ( <i>Alloqtagawilliamsi</i> ) ..... | 55           |
| Resim D.3 - Dumanlı Tabiat Parkı.....                        | 72           |
| Resim D.4 - Esentepe Tabiat Parkı .....                      | 72           |
| Resim D.5 - Keklikkayası Tabiat Parkı.....                   | 73           |
| Resim D.6 - Alanın Ardıcı Tabiat Anıtı.....                  | 73           |

## GİRİŞ

Erzincan, Doğu Anadolu Bölgesi'nin Yukarı Fırat Bölümü'nde 39 02'- 40 05' kuzey enlemleri ile 38 16'- 40 45' doğu boylamları arasında yer yer alan “etrafi dağlık, ortası bağlık” diye anılan bir ilimizdir. Erzincan ili genellikle dağlar ve platolarla kaplıdır. Dağlar, çeşitli yönlerde belirli bir sınır içinde uzanır. Erzincan İl toprakları jeolojik yapı itibariyle ikinci, üçüncü ve dördüncü zamanlarda oluşmuştur. Doğudaki Tercan Ovası, özel bir jeolojik yapı gösterir. Yöre, başkalaşım kayaları arasına yerleşmiş geniş düzlükler ve dördüncü zamanda oluşmuş alüvyonlarla kaplıdır. Karasal iklim özelliklerine sahip olan Erzincan Doğu Anadolu Bölgesinde yer alan Elazığ ve Malatya dışındaki diğer tüm illerden daha ılıman bir iklime sahiptir.

Çok eskilere dayanan Erzincan tarihi, yapılan arkeolojik kazılar ve araştırmalar sonucunda aydınlatılmıştır. Tarih öncesi çağlarda Urartu egemenliğinde olan bölge doğu-batı, güney-güneybatı yol güzergahında olması ve tarihi İpek Yolu'nun Erzincan'dan geçmesi sebebiyle tarih boyunca önemini korumuştur. Bu ticari kaygılar bölgeye Urartular haricinde Hititleri, Medleri, Persleri, Makedonyalıları ve Romalıları da çekmiştir. 1071 Malazgirt zaferiyle Türkler Anadolu'ya girmiş ve Kemah civarında İlk Türk Beyliği olan Mengücek Beyliği kurulmuştur. Bağımsızlık mücadelesinin başladığı 1920'li yıllara kadar birçok savaş atlatıp hükümdar değiştiren Erzincan, 1916 yılında Rus işgaline ve Ermeni ayrılıkçıların katliam ve yağmalarına şahit olmuştur.

Erzincan ili keşfedilmeyi bekleyen birçok doğal güzelliğe sahiptir. Dört tarafı dağlarla çevrili bölge özellikle doğa sporları açısından çok cazip olanaklar sunmaktadır. Kemah, Kemaliye ve Refahiye İlçeleri bu tür faaliyetler için çok zengin seçenekler içermektedir. İl merkezinde Ilıca, Beytahtı, Girlevik Şelalesi, Çayırılı İlçesinde Aygır Gölü, Kemah'ta Soğuk Sular, Kemaliye'nin kendine has mimarisi, Otlukbeli ilçesinde doğal sit alanı olarak da kabul edilen Otlukbeli Gölü, Refahiye İlçesinde Dumanlı Dağları ve ormanlar ile Sakaltutan mevkiindeki Yıldırım Akbulut Kayak Tesisleri, Üzümlü'de, Bayırbağ Mesire Yeri ve Hıdırellez Gölü, Tercan'da ise Ağ Baba İlimizin akla ilk gelen önemli yerleridir. Urartu medeniyetinin günümüze ulaşmış en sağlam kentlerinden biri olan Altıntepe de ilimiz sınırları içerisinde bulunmaktadır.

Erzincan İline bağlı 8 ilçe bulunmaktadır. İlçelerin il merkezine uzaklıkları Çizelge 1'de verilmiştir.

**Çizelge 1 - Erzincan İlinde İlçelerin il merkezine olan karayolu uzaklıkları**

| İlçe Adı  | Üzümlü | Kemah | Refahiye | Çayırılı | Tercan | İliç | Otlukbeli | Kemaliye |
|-----------|--------|-------|----------|----------|--------|------|-----------|----------|
| <b>Km</b> | 22     | 51    | 71       | 115      | 99     | 116  | 142       | 157      |

**Kaynak:** Erzincan İl Özel İdaresi İlçe Haritası

Erzincan, Doğu Anadolu Bölgesi'nin batı bölümünde, Yukarı Fırat Havzasında bulunmaktadır. Şehrin kuzeyinde, Giresun, Bayburt, Gümüşhane; batısında Sivas; doğusunda Erzurum ve Bingöl; güneyinde ise Tunceli, Malatya ve Elazığ illeri bulunmaktadır. Çizelge 2'de Erzincan İli'nin bazı illere karayoluyla olan uzaklıkları verilmiştir. Erzincan İlinin İlçeleri ve komşu illeri Harita-1'de sunulmuştur.

**Harita 1 - Erzincan İli, İlçe ve komşu İller**

**Kaynak:** 1/25.000 Ölçekli Erzincan İl Özel İdaresi İl Yol Haritasından temin edilmiştir.

**Çizelge 2 - Erzincan İlinin bazı illere karayoluyla olan uzaklıkları**

| Merkez   | Varılacak Nokta | Mesafe (km) |
|----------|-----------------|-------------|
| Erzincan | Ankara          | 682         |
| Erzincan | Adana           | 675         |
| Erzincan | Erzurum         | 189         |
| Erzincan | Edirne          | 1266        |
| Erzincan | İstanbul        | 1036        |
| Erzincan | İzmir           | 1261        |
| Erzincan | Kars            | 389         |
| Erzincan | Mersin          | 744         |
| Erzincan | Trabzon         | 231         |

**Kaynak:** <http://www.kgm.gov.tr/>, 2012

Erzincan İli merkezi Erzincan Ovası üzerine kurulmuştur. Şehrin kuzey kısmında Keşiş Dağları, Güneyinde ise Munzur Dağları uzanmaktadır. Bu iki dağın arasında kalan Erzincan Ovası üzerine kurulan Erzincan il merkezi içerisinde Erzincan Şeker Fabrikası dışında sanayisi bulunmamaktadır. Nerede ise tamamı yerleşim alanı olan il merkezinin üzerinde kurulu bulunduğu topraklar verimli tarım arazileridir. Bu bölgeye gelinmesindeki en büyük etkenin 1939 Erzincan Depremi'dir. 1.180 rakımda bulunan Erzincan Ovası üzerinde Erzincan Belediyesi, 15 Merkez Belde Belediyesi, 20 km doğuda bulunan Üzümlü Belediyesi ve Üzümlü İlçesine bağlı 1 Belde Belediyesi bulunmaktadır. Tüm İl genelinin nüfusu ise 236.034 kişidir.

**Çizelge 3 - Erzincan ilçeleri nüfus ve yüzölçümleri**

| İlçe Adı  | Nüfusu  | Yüzölçümü             |
|-----------|---------|-----------------------|
| ÇAYIRLI   | 9.032   | 1.230 km <sup>2</sup> |
| İLİÇ      | 8.922   | 1.397 km <sup>2</sup> |
| KEMAH     | 8.167   | 2.354 km <sup>2</sup> |
| KEMALİYE  | 5.555   | 1.168 km <sup>2</sup> |
| MERKEZ    | 157.452 | 0 km <sup>2</sup>     |
| OTLUKBELİ | 2.437   | 254 km <sup>2</sup>   |
| REFAHİYE  | 12.456  | 1.746 km <sup>2</sup> |
| TERCAN    | 17.623  | 1.592 km <sup>2</sup> |
| ÜZÜMLÜ    | 14.390  | 410 km <sup>2</sup>   |

**Kaynak:** Erzincan Valiliği, 2018

**Çizelge 4 - Erzincan Beldeleri**

| Erzincan Belde Belediyeleri |   |
|-----------------------------|---|
| 1                           | Akyazı Belediyesi, Merkez, Erzincan     |
| 2                           | Çağlayan Belediyesi, Merkez, Erzincan   |
| 3                           | Mollaköy Belediyesi, Merkez, Erzincan   |
| 4                           | Kargın Belediyesi, Tercan, Erzincan     |
| 5                           | Çadirkaya Belediyesi, Tercan, Erzincan  |
| 6                           | Mercan Belediyesi, Tercan, Erzincan     |
| 7                           | Altınbaşak Belediyesi, Üzümlü, Erzincan |

**Kaynak:** Erzincan Valiliği, 2018

## A. HAVA

### A.1. Hava Kalitesi

Modern yaşamın getirdiği şehirleşmenin bir sonucu olan hava kirliliği, yerel ve bölgesel olduğu kadar küresel ölçekte de etki alanına sahiptir. Hava kirliliğinin insan sağlığına önemli etkileri olması sebebiyle, hava kalitesi konusuna tüm dünyada büyük önem verilmektedir. Hava kirliliği problemlerini çözmek ve strateji belirlemek için, bilimsel topluluk ve ilgili otoritenin her ikisi de atmosferik kirletici konsantrasyonlarını izlemek ve analiz etmek konusuna odaklanmışlardır (Kyrkilis vd, 2007). Otoritelerin hava kalitesinin korunması ve iyileştirilmesi konusunda sorumluluklarının yanı sıra, halk sağlığını doğrudan etki eden bir konu olması sebebiyle, kamuoyuna iletişim araçları vasıtasıyla hava kirliliği güncel bilgilerini sunması da sorumlulukları arasındadır.

Ülkemizde dış ortam hava kalitesine ilişkin parametrelerin yönetimi Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği gereğince gerçekleştirilmektedir. Bu kapsamda, 2019 yılı itibarıyla geçerli olan hava kalitesi limit değerlerine ilişkin bilgi Çizelge A.7’de verilmektedir.

Ancak farklı kirleticilere ait ölçümleri anlamak bu konuda çalışan bir bilim insanı için mümkün olsa bile genel halk ve yerel otoriteler için oldukça zor olmaktadır. Bu sebeple, hava kirliliğinin/hava kalitesinin durumunu kamuoyuna açıklarken halkın kolayca anlayabileceği bir sınıflama sistemi kullanılmaktadır. Tüm dünyada yaygın olarak kullanılan, Hava Kalitesi İndeksi (HKİ) denilen bu sınıflama sistemi ile havadaki kirleticilerin konsantrasyonlarına göre hava kalitesini iyi, orta, kötü, tehlikeli vb. şekilde derecelendirme yapılmaktadır. Dünyanın pek çok ülkesinde indeks hesaplanmasında kullanılan yöntem ve kriterler, kendi ülkelerinde uygulanan hava kalitesi standartlarına uygun şekilde oluşturulmuştur.

Bir ulusun hava kalitesinin iyileştirilmesi konusundaki başarısı, yerel ve ulusal hava kirliliği problemleri ve kirlilik azaltmadaki gelişmeler konusunda doğru ve iyi bilgilendirilmiş vatandaşların desteğine bağlıdır (Sharma vd., 2003a). Bir bölgedeki kirletici seviyelerini anlamak için uygun bir aracın geliştirilmesi büyük önem taşımaktadır. Bu araç, vatandaşın hava kirliliği seviyesi hakkında doğru ve anlaşılabilir şekilde bilgi sağlarken, aynı zamanda ilgili otoritelerin toplum sağlığını korumak için önlem almaları konusunda kullanılabilir olmalıdır (Kyrkilis vd, 2007).

Bu amaçla, geliştirilen standart değerler, gerek uyarıcı ve anlaşılabilir olması gerekse de kullanımı açısından yaygın olarak bir indekse çevrilerek sunulabilmektedir. Belli bir bölgedeki hava kalitesinin karakterize edilmesi için ülkelerin kendi sınır değerlerine göre dönüştürdükleri ve kirlilik sınıflandırılmasının yapıldığı bu indekse Hava Kalitesi İndeksi (HKİ) (Air Quality Index/AQI) adı verilmektedir. İndeks belirli kategorilerde farklı tanım ve renkler kullanılarak ifade edilmekte ve ölçümü yapılan her kirletici için ayrı ayrı düzenlenmektedir (Yavuz, 2010).

Ulusal Hava Kalitesi İndeksi, ulusal mevzuatımız ve sınır değerlerimize uygun olarak oluşturulmuştur. 5 temel kirletici için hava kalitesi indeksi hesaplanmaktadır. Bunlar; partikül maddeler (PM10), karbon monoksit (CO), kükürt dioksit (SO<sub>2</sub>), azot dioksit (NO<sub>2</sub>) ve ozon (O<sub>3</sub>) dur.

Hava kalitesine ilişkin hava kalite indeksi karşılaştırması da Çizelge A.5’de verilmektedir.

Çizelge A.5 - Ulusal hava kalite indeksi kesme noktaları

| İndeks    | HKİ       | SO <sub>2</sub> [µg/m <sup>3</sup> ] | NO <sub>2</sub> [µg/m <sup>3</sup> ] | CO [µg/m <sup>3</sup> ]    | O <sub>3</sub> [µg/m <sup>3</sup> ] | PM10 [µg/m <sup>3</sup> ] |
|-----------|-----------|--------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|---------------------------|
|           |           | 1 Sa. Ort.                           | 1 Sa. Ort.                           | 8 Sa. Ort.                 | 8 Sa. Ort.                          | 24 Sa. Ort.               |
| İyi       | 0 – 50    | 0-100                                | 0-100                                | 0-5.500                    | 0-120 <sup>L</sup>                  | 0-50                      |
| Orta      | 51 – 100  | 101-250                              | 101-200                              | 5.501-10.000               | 121-160                             | 51-100                    |
| Hassas    | 101 – 150 | 251-500                              | 201-500                              | 10.001-16.000 <sup>L</sup> | 161-180 <sup>B</sup>                | 101-260                   |
| Sağlıksız | 151 – 200 | 501-850                              | 501-1.000                            | 16.001-24.000              | 181-240 <sup>U</sup>                | 261-400                   |
| Kötü      | 201 – 300 | 851-1.100                            | 1.001-2.000                          | 24.001-32.000              | 241-700                             | 401-520                   |
| Tehlikeli | 301 – 500 | >1.101                               | >2.001                               | >32.001                    | >701                                | >521                      |

L: Limit Değer

B: Bilgi Eşiği

U: Uyarı Eşiği

Çizelge A.6 - Ulusal hava kalitesi indeksi

| Hava Kalitesi İndeksi (AQI) Değerler          | Sağlık Endişe Seviyeleri    | Renkler                             | Anlamı   |
|---|-----------------------------|-------------------------------------|--|
| Hava Kalitesi İndeksi bu aralıkta olduğunda.. | ..hava kalitesi koşulları.. | ..bu renkler ile sembolize edilir.. | ..ve renkler bu anlama gelir.  |
| 0 - 50  | İyi                         | Yeşil                               | Hava kalitesi memnun edici ve hava kirliliği az riskli veya hiç risk teşkil etmiyor.   |
| 51 - 100                                      | Orta                        | Sarı                                | Hava kalitesi uygun fakat alışılmadık şekilde hava kirliliğine hassas olan çok az sayıdaki insanlar için bazı kirlenmeler açısından orta düzeyde sağlık endişesi oluşabilir. |
| 101- 150                                      | Hassas                      | Turuncu                             | Hassas gruplar için sağlık etkileri oluşabilir. Genel olarak kamunun etkilenmesi olası değildir.   |
| 151 - 200                                     | Sağlıksız                   | Kırmızı                             | Herkes sağlık etkileri yaşamaya başlayabilir, hassas gruplar için ciddi sağlık etkileri söz konusu olabilir.   |
| 201 - 300                                     | Kötü                        | Mor                                 | Sağlık açısından acil durum oluşturabilir. Nüfusun tamamının etkilenme olasılığı yüksektir.  |
| 301 - 500                                     | Tehlikeli                   | Kahverengi                          | Sağlık alarmı: Herkes daha ciddi sağlık etkileri ile karşılaşabilir.   |

Çizelge A.7 – Hava kalitesi değerlendirme ve yönetiminde limit değerlerinde kademeli azaltım ve uyarı eşikleri

| KİRLLETİCİ       | ORTALAMA SÜRE   | LİMİT DEĞER                       |                                   | UYARI EŞİĞİ   |
|------------------|---|-----------------------------------|-----------------------------------|---|
|                  |   | 2018 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 2019 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) |   |
| SO <sub>2</sub>  | <b>saatlik</b><br>-insan sağlığının korunması için-   | 380                               | 350                               | 500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$<br>(hava kalitesinin temsili bölgelerinde bütün bir “bölge” veya “alt bölge”de veya en azından 100 km <sup>2</sup> ’de – hangisi küçükse- üç ardışık saatte ölçülür) |
|                  | <b>24 saatlik</b><br>-insan sağlığının korunması için-  | 150                               | 125                               |   |
|                  | <b>yıllık ve kış dönemi (1 Ekim’den 31 Mart’a kadar)</b><br>-insan sağlığının korunması için- | 20                                | 20                                |   |
| NO <sub>2</sub>  | <b>saatlik</b><br>-insan sağlığının korunması için-   | 260                               | 250                               | 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$<br>(hava kalitesinin temsili bölgelerinde bütün bir “bölge” veya “alt bölge”de veya en azından 100 km <sup>2</sup> ’de – hangisi küçükse- üç ardışık saatte ölçülür) |
|                  | <b>yıllık</b><br>-insan sağlığının korunması için-  | 42                                | 40                                |   |
| NO <sub>x</sub>  | <b>yıllık</b><br>-vejetasyonun korunması için-  | 30                                | 30                                | ----  |
| PM <sub>10</sub> | <b>24 saatlik</b><br>-insan sağlığının korunması için-  | 60                                | 50                                | ----  |
|                  | <b>yıllık</b><br>-insan sağlığının korunması için-  | 44                                | 40                                |   |
| Pb               | <b>yıllık</b><br>-insan sağlığının korunması için-  | 0,6                               | 0,5                               | ----  |
| BENZEN           | <b>yıllık</b><br>-insan sağlığının korunması için-  | 8                                 | 7                                 | ----  |
| CO               | <b>maksimum günlük 8 saatlik ortalama</b><br>-insan sağlığının korunması için-                | 10.000                            | 10.000                            | ----  |

(Kaynak: Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği)



**Çizelge A.8 – Sürekli Emisyon Ölçüm Sistemleri Tesis ve Baca Sayısı**

| SEKTÖR                                  | TESİS SAYISI | BACA SAYISI |
|---|--------------|-------------|
| Ağaç İşleme Tesisleri                   |              |             |
| Asit Üretim Tesisleri                   |              |             |
| Atık Geri Kazanım Ve Bertaraf Tesisleri |              |             |
| Cam Üretim Fabrikaları                  |              |             |
| Çimento                                 |              |             |
| Demir - Çelik Ve Metalurji Fabrikaları  |              |             |
| Doğalgaz Çevrim Ve Termik Santraller    |              |             |
| Gıda Fabrikaları                        |              |             |
| Gübre Fabrikaları                       |              |             |
| Kağıt Fabrikaları                       |              |             |
| Kimya Fabrikaları                       |              |             |
| Kireç Fabrikaları                       |              |             |
| Lastik Üretim Tesisleri                 |              |             |
| Otomotiv                                |              |             |
| Petrol Ve Petrokimya Tesisleri          |              |             |
| Şeker Fabrikaları                       |              |             |
| Tekstil Fabrikaları                     |              |             |
| <b>TOPLAM</b>                           |              |             |

Erzincan ilinde Sürekli Emisyon Ölçüm Sistemi kurulması zorunluluğu bulunan tesis bulunmamaktadır.

## A.2. Hava Kalitesi Üzerine Etki Eden Ögeler

Hava kirliliği, doğrudan veya dolaylı olarak insan sağlığını etkileyerek yaşam kalitesini düşürmektedir. Günümüzde hava kirliliği nedeniyle yerel, bölgesel ve küresel sorunlar yaygın olarak yaşanmaktadır.

Yoğun şehirleşme, şehirlerin yanlış yerleşmesi, motorlu taşıt sayısının artması, düzensiz sanayileşme, kalitesiz yakıt kullanımı, topoğrafik ve meteorolojik şartlar gibi nedenlerden dolayı büyük şehirlerimizde özellikle kış mevsiminde hava kirliliği yaşanabilmektedir.

Bir bölgede hava kalitesini ölçmek, o bölgede yaşayan insanların nasıl bir hava teneffüs ettiğinin bilinmesi açısından çok büyük önem taşımaktadır. Ayrıca, önemli bir nokta da, bir bölgede meydana gelen hava kirliliğinin sadece o bölgede görülmeyip meteorolojik olaylara bağlı olarak yayılım göstermesi ve küresel problemlere de (küresel ısınma, asit yağmurları, vb) sebep olmasıdır.

Renksiz bir gaz olan kükürtdioksit (SO<sub>2</sub>), atmosfere ulaştıktan sonra sülfat ve sülfürik asit olarak oksitlenir. Diğer kirlenmeler ile birlikte büyük mesafeler üzerinden taşınabilecek damlalar veya katı

partiküller oluşturur. SO<sub>2</sub> ve oksidasyon ürünleri kuru ve nemli depozisyonlar (asitli yağmur) sayesinde atmosferden uzaklaştırılır.

Azot Oksitler (NO<sub>x</sub>), Azot monoksit (NO) ve azot dioksit (NO<sub>2</sub>), toplamı azot oksitleri (NO<sub>x</sub>) oluşturur. Azot oksitler genellikle (%90 durumda) NO olarak dışarı verilir. NO ve NO<sub>2</sub>'nin ozon veya radikallerle (OH veya HO<sub>2</sub> gibi) reaksiyonu sonucunda oluşur. İnsan sağlığını en çok etkileyen azot oksit türü olması itibarı ile NO<sub>2</sub> kentsel bölgelerdeki en önemli hava kirleticilerinden biridir. Azot oksit (NO<sub>x</sub>) emisyonları insanların yarattığı kaynaklardan oluşmaktadır. Ana kaynakların başında kara, hava ve deniz trafiğindeki araçlar ve endüstriyel tesislerdeki yakma kazanları gelmektedir.

İnsan sağlığına etkileri açısından, sağlıklı insanların çok yüksek NO<sub>2</sub> derişimlerine kısa süre dahi maruz kalmaları, şiddetli akciğer tahribatlarına yol açabilir. Kronik akciğer rahatsızlığı olan kişilerin ise bu derişimlere maruz kalmaları, akciğerde kısa vadede fonksiyon bozukluklarına yol açabilir. NO<sub>2</sub> derişimlere uzun süre maruz kalınması durumunda ise buna bağlı olarak solunum yolu rahatsızlıklarının ciddi oranda arttığı gözlenmektedir.

Toz Partikül Madde (PM<sub>10</sub>), partikül madde terimi, havada bulunan katı partikülleri ifade eder. Bu partiküllerin tek tip bir kimyasal bileşimi yoktur. Katı partiküller insan faaliyetleri sonucu ve doğal kaynaklardan, doğrudan atmosfere karışırlar. Atmosferde diğer kirleticiler ile reaksiyona girerek PM'yi oluştururlar ve atmosfere verilirler. (PM<sub>10</sub> -10 µm'nin altında bir aerodinamik çapa sahiptir) 2,5 µm'ye kadar olan partikülleri kapsayacak yasal düzenlemeler konusunda çalışmalar devam etmektedir. PM<sub>10</sub> için gösterilebilecek en büyük doğal kaynak yollardan kalkan tozlardır. Diğer önemli kaynaklar ise trafik, kömür ve maden ocakları, inşaat alanları ve taş ocaklarıdır. Sağlık etkileri açısından, PM<sub>10</sub> solunum sisteminde birikebilir ve çeşitli sağlık etkilerine sebep olabilir. Astım gibi solunum rahatsızlıklarını kötüleştirebilir, erken ölümü de içeren çeşitli ciddi sağlık etkilerine sebep olur. Astım, kronik tıkayıcı akciğer ve kalp hastalığı gibi kalp veya akciğer hastalığı olan kişiler PM<sub>10</sub>'a maruz kaldığında sağlık durumları kötüleşebilir. Yaşlılar ve çocuklar, PM<sub>10</sub> maruziyetine karşı hassastır. PM<sub>10</sub> yardımıyla toz içerisindeki mevcut diğer kirleticiler akciğerlerin derinlerine kadar inebilir. İnce partiküllerin büyük bir kısmı akciğerlerdeki alveollere kadar ulaşabilir. Buradan da kurşun gibi zehirli maddeler %100 olarak kana geçebilir.

Karbonmonoksit (CO), kokusuz ve renksiz bir gazdır. Yakıtların yapısındaki karbonun tam yanmaması sonucu oluşur. CO derişimleri, tipik olarak soğuk mevsimlerde en yüksek değere ulaşır. Soğuk mevsimlerde çok yüksek değerler ulaşılmasının bir sebebi de enverziyon durumudur. CO'nin global arka plan konsantrasyonu 0,06 ve 0,17 mg/m<sup>3</sup> arasında bulunur. 2000/69/EC sayılı AB direktifinde CO ile ilgili sınır değerler tespit edilmiştir.

Enverziyon, sıcak havanın soğuk havanın üzerinde bulunarak, havanın dikey olarak birbiriyle karışmasının engellenmesi durumudur. Kirlilik böylece yer seviyesine yakın soğuk hava tabakasının içerisinde toplanır.

CO'nin ana kaynağı trafik ve trafikteki sıkışıklıktır. Sağlık etkileri, akciğer yolu ile kan dolaşımına girerek, kimyasal olarak hemoglobinle bağlanır. Kandaki bu madde, oksijeni hücrelere taşır. Bu yolla, CO organ ve dokulara ulaşan oksijen miktarını azaltır. Sağlıklı kişilerde, daha yüksek seviyelerdeki CO'ye maruz kalmak, algılama ve gözün görme gücünü etkileyebilir. Hafif ve daha ağır kalp ve solunum sistemi hastalığı olan kişiler ve henüz doğmamış ve yeni doğmuş bebekler, CO kirliliğine karşı en riskli grubu oluşturur.

Kurşun (Pb), doğada metal olarak bulunmaz. Kurşun gürültü, ışın ve vibrasyonlara karşı iyi bir koruyucudur ve hava yoluyla taşınır. Kurşun, maden ocakları ve bakır ve tunç (Cu+Sn) alaşımı işlenmesi, kurşun içeren ürünlerin geriye dönüştürülmesi ve kurşunlu petrolün yakılmasıyla çevreye yayılır. Kurşun içeren benzin ilavesi ürünlerinin de kullanılması, atmosferdeki kurşun oranını yükseltir.

Ozon (O<sub>3</sub>), kokusuz renksiz ve 3 oksijen atomundan oluşan bir gazdır. Ozon kirliliği, özellikle yaz mevsiminde güneşli havalarda ve yüksek sıcaklıkta oluşur (NO<sub>2</sub>+ güneş ışınları = NO+ O => O+ O<sub>2</sub> = O<sub>3</sub>). Ozon üretimi uçucu organik bileşikler (VOC) ve karbon monoksit sayesinde hızlandırılır veya güçlendirilir. Ozonun oluşması için en önemli öncü bileşimler NO<sub>x</sub> (Azot oksitler) ve VOC'dır. Yüksek güneş ışınlarının etkisiyle ozon derişimi Akdeniz ülkelerinde Kuzey-Avrupa ülkelerinden daha yüksektir. Sebebi ise güneş ışınlarının ozon'un fotokimyasal oluşumundaki fonksiyonundan kaynaklanmasıdır.

Diğer kirleticilere kıyasla ozon doğrudan ortam havasına karışmaz. Yeryüzüne yakın seviyede ozon karmaşık kimyasal reaksiyonlar yoluyla oluşur. Bu reaksiyonlara NO<sub>x</sub>, metan, CO ve VOC'ler (etan (C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>), etilen (C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>), propan (C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>), benzen (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>), toluen (C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>), xylene (C<sub>6</sub>H<sub>4</sub>) gibi kimyasal maddelerde eklenir. Ozon çok güçlü bir oksidasyon maddesidir. Birçok biyolojik madde ile etkileşimde bulunur. Tüm solunum sistemine zarar verebilir. Ozonun zararlı etkisi derişim oranına ve ozona maruziyet süresine bağlıdır. Çocuklar büyük bir risk grubunu oluşturur. Diğer gruplar arasında öğlen saatlerinde dışarıda fiziksel aktivitede bulunanlar, astım hastaları, akciğer hastaları ve yaşlılar bulunur.

**Çizelge A.9 - Erzincan ilinde 2018 yılında evsel ısınmada kullanılan katı yakıtların cinsi, yakıtların özellikleri ve bu yakıtların temin edildiği yerler**  
(Erzincan İl ve İlçe Sosyal Yardımlaşma Müdürlükleri, 2018)

| Yakıtın Cinsi (*)         | Temin Edildiği Yer | Tüketim Miktarı (ton) | Yakıtın Özellikleri       |                 |                   |                |         |
|---------------------------|--------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------|-------------------|----------------|---------|
|                           |                    |                       | Alt Isıl Değeri (kcal/kg) | Uçucu Madde (%) | Toplam Kükürt (%) | Toplam Nem (%) | Kül (%) |
| Erzincan syd Yerli Kömür  | TKİ                | 5400                  | 480                       | -               | 2                 | 25             | 25      |
| Refahiye syd Yerli Kömür  | Çorum              | 300                   | 4800                      | 5               | 2,3               | 30             | 30      |
| İliç syd Yerli Linyit     | TKİ                | 74,20                 | 4.800-5000                | 51              | 1,5               | 25             | 25      |
| Üzümlü syd Yerli Kömür    | Dodurga            | 800                   | 4800                      | -               | 81                | 25             | 8,8     |
| Kemaliye syd Yerli linyit | TKİ                | 50                    | 4800-5000                 | 151             | 1,5               | 25             | 25      |
| Tercan syd Yerli Kömür    | TKİ                | 800                   | 5200                      | 27,29           | 0,72              | 12             | 10,38   |
| Otlukbeli syd Yerli Kömür | TKİ                | 200                   | 5200                      | 27,29           | 0,72              | 12             | 10,38   |
| Kemah syd Yerli Kömür     | Dodurga            | 195                   | 4200                      | 30              | 2,3               | 30             | 30      |

(\*) Yerli kömür, ithal kömür, briket, biyokütle, Sosyal Yardımlaşma Vakfı kömürü, odun gibi.

**Çizelge A.10 – Erzincan ilinde 2018 yılında sanayide kullanılan katı yakıtların cinsi, yakıtların özellikleri ve bu yakıtların temin edildiği yerler**

(Kaynak, Yıl)

| Yakıtın Cinsi (*) | Temin Edildiği Yer | Tüketim Miktarı (ton) | Yakıtın Özellikleri       |                 |                   |                |         |
|-------------------|--------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------|-------------------|----------------|---------|
|                   |                    |                       | Alt Isıl Değeri (kcal/kg) | Uçucu Madde (%) | Toplam Kükürt (%) | Toplam Nem (%) | Kül (%) |
|                   |                    |                       |                           |                 |                   |                |         |
|                   |                    |                       |                           |                 |                   |                |         |
|                   |                    |                       |                           |                 |                   |                |         |
|                   |                    |                       |                           |                 |                   |                |         |

(Not: İlimizde sanayide katı yakıt kullanılmamaktadır.)

**Çizelge A.11 – Erzincan ilinde 2018 yılında kullanılan doğalgaz miktarı**

(Enerya, 2019)

| Yakıtın Kullanıldığı Yer | Tüketim Miktarı (m <sup>3</sup> ) | Isıl Değeri (kcal/kg) |
|--------------------------|-----------------------------------|-----------------------|
| <b>Konut</b>             | 52.852.978                        | <b>9.278,80</b>       |
| <b>Sanayi</b>            | 12.795.844                        | <b>9.278,80</b>       |

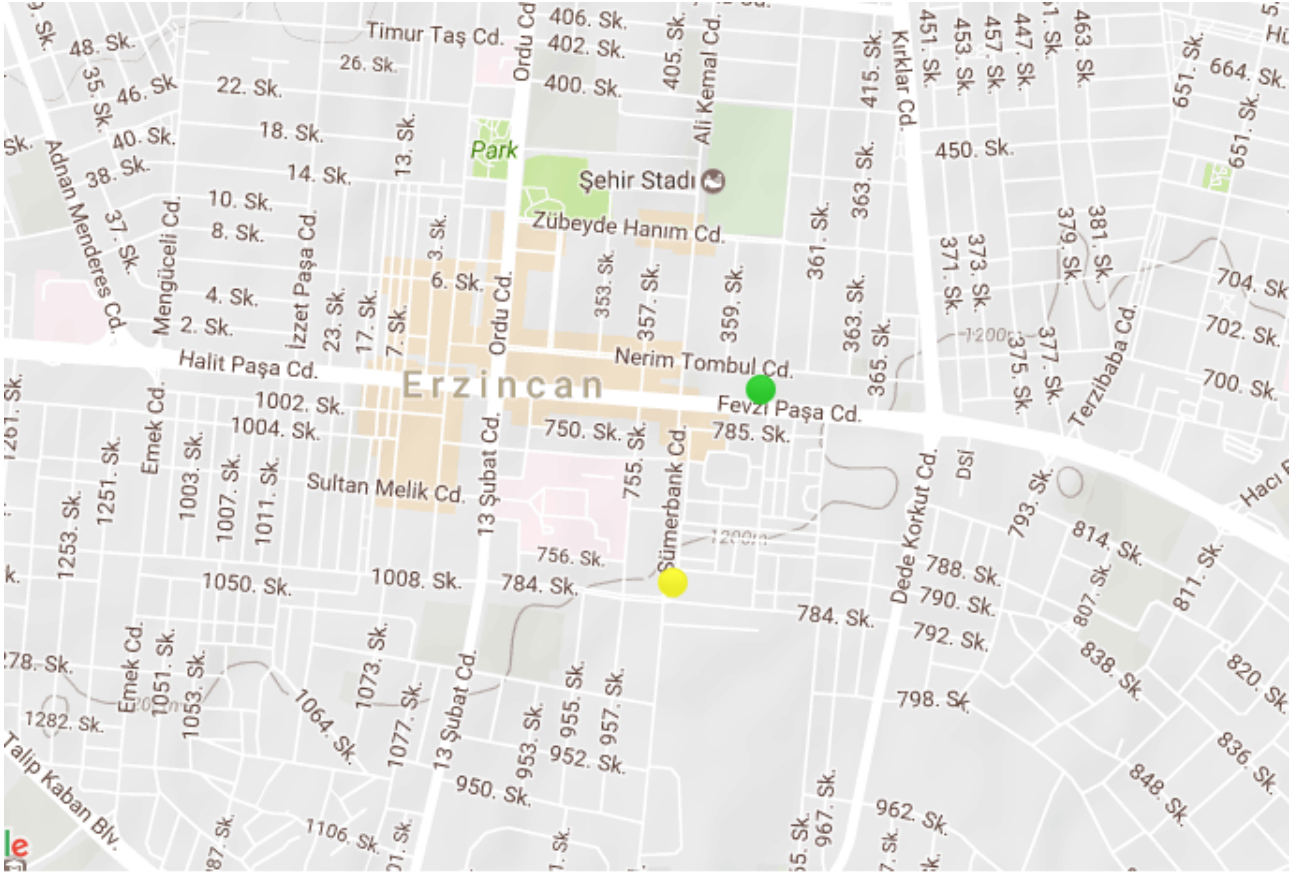
**Çizelge A.12 – Erzincan ilinde 2018 yılında kullanılan fuel-oil miktarı**

(Kaynak, Yıl)

| Yakıtın Kullanıldığı Yer | Tüketim Miktarı (m <sup>3</sup> ) | Isıl Değeri (kcal/kg) | Toplam Kükürt (%) |
|--------------------------|-----------------------------------|-----------------------|-------------------|
| <b>Konut</b>             |                                   |                       |                   |
| <b>Sanayi</b>            |                                   |                       |                   |

Not: Veri bulunmamaktadır.

### A.3. Hava Kalitesinin Kontrolü Konusundaki Çalışmalar



**Harita A.2 – Erzurum İlinde bulunan hava kirliliği ölçüm cihazlarının yerleri**

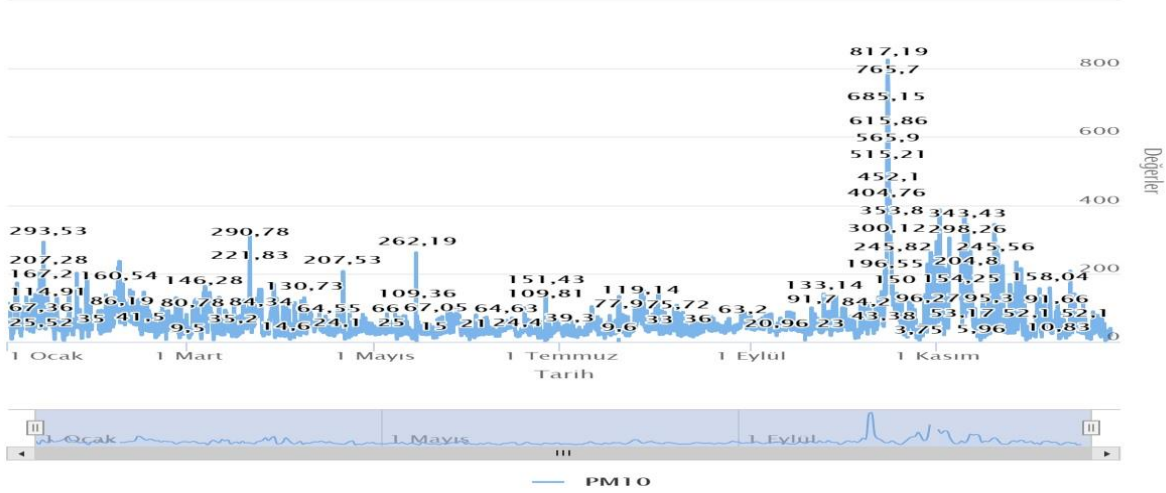
**Çizelge A.13 – Erzurum ilinde hava kalitesi ölçüm istasyon yerleri ve ölçülen parametreler**

| İSTASYON YERLERİ        | KOORDİNATLARI<br>(Enlem, Boylam) | HAVA KİRLİTİCİLERİ     |                          |             |           |              |    |     |
|-------------------------|----------------------------------|------------------------|--------------------------|-------------|-----------|--------------|----|-----|
|                         |                                  | İstasyon-1<br>(Trafik) | 39° 44' 34", 39° 29' 42" | PM10        | PM2.5     | SO2          | NO | NO2 |
| İstasyon-2<br>(Erzurum) | 39° 74' 67", 39° 49' 41"         | PM10                   | SO2                      | NO          | NO2       | NOX          | O3 |     |
|                         |                                  | Hava Sıcaklığı         | Ruzgar Yönü              | Ruzgar Hızı | Bağıl Nem | Hava Basıncı |    |     |

(havaizleme.gov.tr,2018)

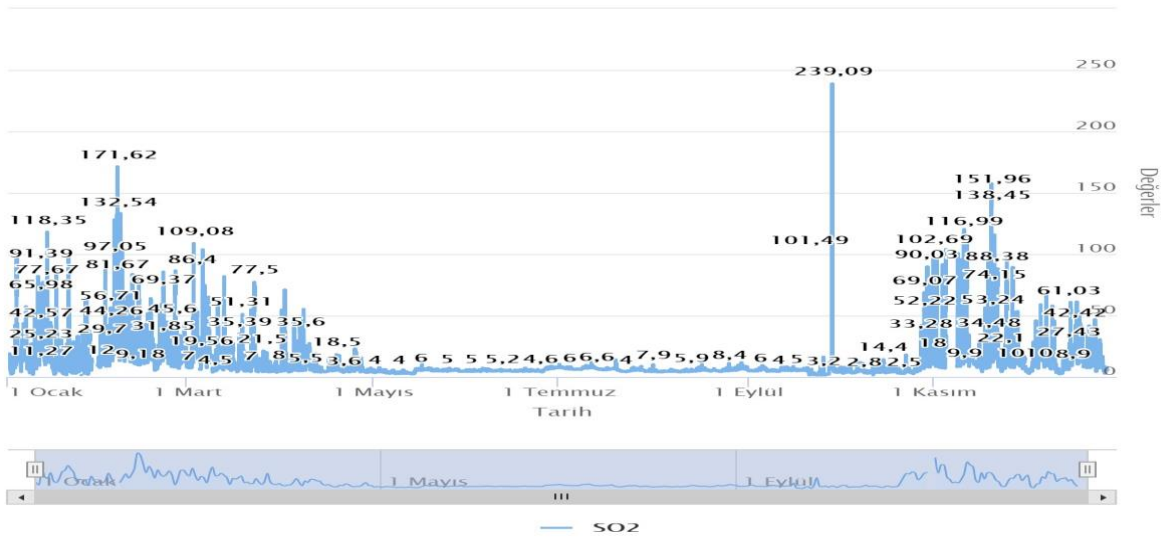
## A.4. Ölçüm İstasyonları

01/01/2018 00:00 – 31/12/2018 00:00 tarihleri arasında (PM10) dinamik veri grafiği



**Grafik A.1 - Erzincan ilinde Trafik istasyonu PM<sub>10</sub> parametresi günlük ortalama değer grafiği**  
([www.sim.csb.gov.tr](http://www.sim.csb.gov.tr), 2018)

01/01/2018 00:00 – 31/12/2018 00:00 tarihleri arasında (SO<sub>2</sub>) dinamik veri grafiği

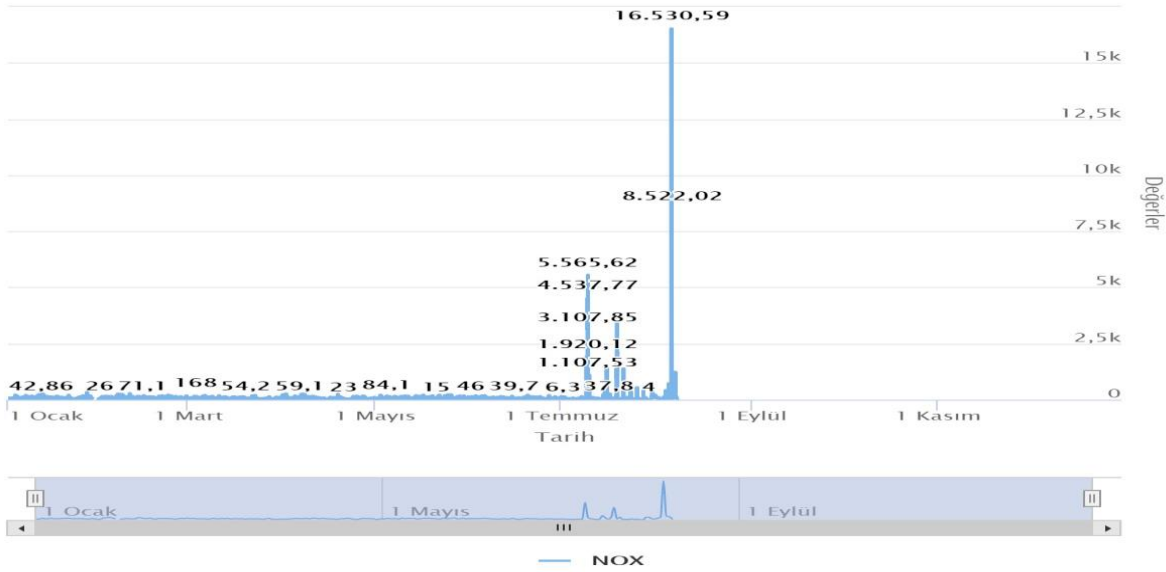


**Grafik A.2 - Erzincan ilinde Trafik istasyonu SO<sub>2</sub> parametresi günlük ortalama değer grafiği**  
([www.sim.csb.gov.tr](http://www.sim.csb.gov.tr), 2018)





01/01/2018 00:00 – 31/12/2018 00:00 tarihleri arasında (NOx)  
dinamik veri grafiği



**Grafik A.5 - Erzincan ilinde Trafik istasyonu NO<sub>x</sub> parametresi günlük ortalama değer grafiği**  
([www.sim.csb.gov.tr](http://www.sim.csb.gov.tr), 2018)

**Çizelge A. 14 - Erzincan ilinde 2018 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değerini aştığı gün sayıları ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ;  $\text{CO}$ :  $\text{mg}/\text{m}^3$ )**  
([www.sim.csb.gov.tr](http://www.sim.csb.gov.tr), 2019)

| İSTASYON ADI | SO <sub>2</sub> | AGS* | PM10 | AGS* | CO | AGS* | NO | AGS* | NO <sub>2</sub> | AGS* | NO <sub>x</sub> | AGS* | OZON | AGS* |
|--------------|-----------------|------|------|------|----|------|----|------|-----------------|------|-----------------|------|------|------|
| Ocak         | 17              | 0    | 76   | 6    |    |      | 16 |      | 29              | 0    | 45              | 0    | 22   | 0    |
| Şubat        | 18              | 0    | 96   | 11   |    |      | 17 |      | 32              | 0    | 49              | 0    | 27   | 0    |
| Mart         | 10              | 0    | 89   | 12   |    |      | 10 |      | 24              | 0    | 34              | 0    | 34   | 0    |
| Nisan        | 5               | 0    | 64   | 16   |    |      | 8  |      | 22              | 0    | 29              | 0    | 34   | 0    |
| Mayıs        | 4               | 0    | 54   | 13   |    |      | 5  |      | 20              | 0    | 24              | 0    | 30   | 0    |
| Haziran      | 3               | 0    | 53   | 12   |    |      | 5  |      | 25              | 12   | 31              | 0    | 48   | 0    |
| Temmuz       | 3               | 0    | 66   | 10   |    |      | 6  |      | 21              | 0    | 26              | 0    | 59   | 0    |
| Ağustos      | 4               | 0    | 56   | 7    |    |      | 6  |      | 23              | 0    | 28              | 0    | 58   | 0    |
| Eylül        | 4               | 0    | 65   | 13   |    |      | 11 |      | 35              | 0    | 46              | 0    | 49   | 0    |
| Ekim         | 5               | 0    | 108  | 10   |    |      | 30 |      | 34              | 0    | 63              | 0    | 30   | 0    |
| Kasım        | 20              | 0    | 112  | 16   |    |      | 50 |      | 40              | 0    | 90              | 0    | 19   | 0    |
| Aralık       | 12              | 0    | 78   | 14   |    |      | 25 |      | 37              | 0    | 100             | 0    | 19   | 0    |

\*AGS: Sınır değerini aştığı gün sayısı



## A.5. Egzoz Gazı Emisyon Kontrolü

2018 yılı itibari ile 4 adet firma egzoz emisyon ölçü yetki belgesine sahiptir. 2018 yılı aralık ayı sonu itibariyle de 25.184 adet egzoz emisyon pulu satışı yapılmıştır.

**Çizelge A.15 - 2018 yılında Erzincan ilindeki araç sayısı ve egzoz ölçümü yaptıran araç sayısı**  
(Erzincan İl Emniyet Müdürlüğü, 2019)

| Araç Sayısı    |              |             |           |        | Egzoz Ölçümü Yaptıran Araç Sayısı |              |             |           |        |
|----------------|--------------|-------------|-----------|--------|-----------------------------------|--------------|-------------|-----------|--------|
| Binek Otomobil | Hafif Ticari | Ağır Ticari | Diğerleri | TOPLAM | Binek Otomobil                    | Hafif Ticari | Ağır Ticari | Diğerleri | TOPLAM |
| 28.199         | 21.013       | 10.252      | 340       | 59804  | 13.309                            | 10.493       | 1.830       | 181       | 25.813 |

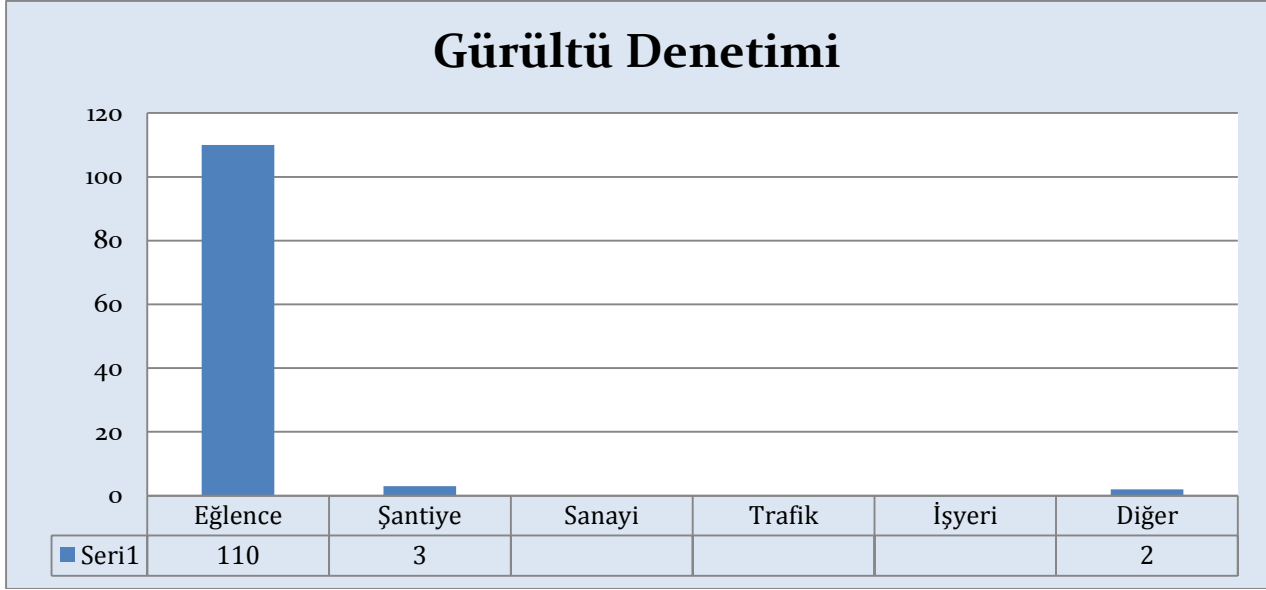
**Çizelge A.16 - 2018 Yılı Egzoz Denetim Tablosu**  
(Erzincan ÇŞİM, 2019)

|                     | OTOMOBİL | KAMYONET | MİNÜBÜS | KAMYON | OTOBÜS | ÇEKİCİ | TOPLAM     |
|---------------------|----------|----------|---------|--------|--------|--------|------------|
| OCAK                |          |          |         |        |        |        |            |
| ŞUBAT               |          |          |         |        |        |        |            |
| MART                | 14       | 5        | 1       | 2      |        | 11     | 33         |
| NİSAN               | 8        | 6        | 2       |        |        |        | 16         |
| MAYIS               |          |          |         |        |        |        |            |
| HAZİRAN             |          |          |         |        |        |        |            |
| TEMMUZ              |          |          |         |        |        |        |            |
| AĞUSTOS             |          |          |         |        |        |        |            |
| EYLÜL               | 41       | 29       | 4       | 3      | 1      | 14     | 92         |
| EKİM                | 18       | 12       |         | 5      |        | 22     | 57         |
| KASIM               |          |          |         |        |        |        |            |
| ARALIK              |          |          |         |        |        |        |            |
| <b>GENEL TOPLAM</b> |          |          |         |        |        |        | <b>198</b> |

## A.6. Gürültü

2018 yılı yaz sezonunda, Erzincan İl Emniyet Müdürlüğü, Erzincan Belediyesi ve İl Müdürlüğümüz müşterek olarak İlimizde bulunan park, bahçe, gazino, düğün salonları, lunapark vb eğlence mekanlarında rutin akşam denetimleri yapılmıştır.

Canlı müzik yapan işletmeler Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğümüz görüşü alınmak suretiyle Belediyeler ve İl Özel İdaresi tarafından canlı müzik izni almaktadırlar. İlimizde 15 adet işletmenin canlı müzik izni bulunmaktadır.



**Grafik A.6** – 2018 yılında Erzincan ilinde gürültü konusunda yapılan şikayetlerin dağılımı (Erzincan ÇŞİM, 2019)

## A.7. Temiz Hava Eylem Planları

Erzincan ilinin onaylı temiz hava eylem planı bulunmamaktadır.

## A.8. İklim Değişikliği Eylem Planı Çerçevesinde Yapılan Çalışmalar

İlimizde İklim Değişikliği Eylem Planı kapsamında ilgili kurumlardan bilgi toplanılmış olup Bakanlığımız IDEP sisteminde kayıtlıdır. Plan kapsamındaki eylem kodları aşağıda yer almaktadır.

O3.5.1.2.Kent ormanlarının ve diğer yeşil alanların korunması ve geliştirilmesi konusunda yerel yönetimlerin proje hazırlama ve uygulama kapasitelerinin artırılması

A1.1.1.1.Park bahçe ve organik atıkların envanterinin çıkarılması, geri kazanım çalışmalarının yapılması ve bunların EAYP'ye entegre edilmesi

A1.1.1.2.Katı atık toplama, taşıma ve bertaraf sisteminin en az mesafe kat edecek şekilde optimizasyonunun yapılması ve atıkların bertaraf tesisine taşıma mesafesi ve taşıma koşullarının uygun olmadığı bölgelere aktarma istasyonlarının kurularak EAYP'ye işlenmesi

A1.1.2.1.EAYP'nin etkin uygulanması için yeterli sayıda teknik personelin görevlendirilmesi

A1.1.2.2.EAYP'nin etkin uygulanması için teknik kapasitenin (personel ve teknolojik altyapı) güçlendirilmesine yönelik eğitim verilmesi ve makine-ekipman alımı

A1.2.1.1.Düzenli depolama sahası işletme planının, Atıkların Düzenli Depolanmasına Dair Yönetmelik hükümlerine göre yapılması

A1.2.2.1.Sahada oluşacak olan depo gazının hesaplanması ve gerekli sistemlerin fizibilite etüdünde değerlendirilmesi

A1.2.2.2.Düzenli depolama sahalarında kapatılan alanların uygun kısımlarında oluşan depo gazının (biyogaz) toplanarak yakılması/ enerji üretiminde kullanımının sağlanması

- A1.3.1.2.Kaynağında ayrı toplama konusuna yönelik eğitim, tanıtım ve bilinçlendirme faaliyetlerinin bir plan çerçevesinde yürütülmesi
- A1.4.1.1.Türkiye genelinde, organik atıklar ile park, bahçe, pazaryeri atıkları, bitkisel ve hayvansal atıklar gibi atıklar için kompost ve biyometanizasyon tesislerinin kurulması
- A1.4.1.2.Enerji değeri olan tüm atık kaynaklarından (evsel atıklar ve diğer belediye atıkları vb.) yenilenebilir enerji üretmeye yönelik çalışmaların yapılması
- A1.4.2.3.Atık azaltımı ile ilgili olarak kamuoyunun bilinçlendirilmesi çalışmalarının yapılması ve kampanyalar düzenlenmesi
- B3.1.2.5.Yerel yönetimlerce imar planlarının iklime duyarlı yerleşim planları biçiminde hazırlanması
- U2.1.1.1.Hizmet kalitesinin artırılması için sektör çalışanlarına hizmet içi eğitim verilmesi
- U2.1.1.2.Kentsel karayolu, denizyolu, demiryolu ve raylı sistem ulaşımı için gerekli yatırımların ve işletme düzenlemelerinin yapılması
- U2.1.1.3.Toplu taşıma sistemlerinin birbiriyle ve diğer kentsel ulaşım türleriyle entegre edilmesi
- U2.1.1.4.Toplu taşımada bilet sisteminin kullanıcı sayısını arttıracak şekilde düzenlenmesi
- U2.1.1.5.Konut, çalışma alanı gibi her tür yeni gelişme alanı önerisinin, etkili bir toplu taşıma hizmeti sunulabilecek konumda ana toplu taşıma güzergâhları üzerinde olması
- U2.1.2.1.Kent bütününde bisiklet yol ağları (bisiklet yolları veya şeritleri), bisiklet park alanları, akıllı bisiklet / bisiklet İstasyonlarının oluşturulması
- U2.1.2.2.Kent merkezlerinde otomobillerden arındırılmış yaya yolları ve alanların oluşturulması, yayaların kentsel yol ağı içinde her yere ulaşımının sağlanması
- U2.1.2.3.Yaya ve bisiklet yolculuklarını cazip seçenekler haline getirmeye yönelik kent planlama yaklaşımlarının uygulanması
- U2.1.2.4."Yavaş Şehir" (Slowcity) kavramının özendirilmesi; bu yönde uygulamalar yapılması
- U2.1.3.1.Kent merkezlerinde yola taşıt parkının etkin denetimi, mevcut otopark kapasitesinin kısa süreli park amacıyla kullanılması, caydırıcı fiyatlandırma politikalarının uygulanması ve akıllı otopark sistemlerinin oluşturulması
- U2.1.3.2.Kent merkezlerine otomobil girişini sınırlandırılmasına yönelik uygulamalarının değerlendirilmesi
- U3.2.1.1.Otobüs ve minibüs araç filolarının düşük karbon emisyonuna sahip araçlarla ilgili stratejisinin belirlenmesi ve uygulamaya geçirilmesi
- U3.2.2.1.Kentlerde elektrikli otomobiller için dolun istasyonları kurulması
- U3.2.2.2.Kent merkezlerinde temiz yakıt ve temiz araç kullanıcılarına ücretsiz veya düşük ücretli park alanları sağlanması
- U4.1.3.2."Akıllı Ulaşım Sistemleri" ve "Trafik Yönetimi" uygulamalarına yönelik Ar-Ge çalışmalarının desteklenmesi ve Akıllı Ulaşım Sistemi Merkezleri kurulması
- U4.1.3.3.Akıllı ulaşım, kent içi sanat yapıları, OGS, OKS gibi sistemlerin sera gazı emisyonlarının sınırlandırılmasına olan etkilerinin belirlenmesi
- UA2.2.0.1.Yerel ölçekte muhtarlıklar dahil bütün idari kademeleri kapsayan ilgili kurum ve kuruluşların risk azaltımı, acil müdahale ile afet sonrası kısa ve uzun vadeli iyileştirme yaklaşımı ve uygulamaları konusunda kapasitelerinin belirlenmesi ve geliştirilmesi
- UA2.2.0.3.Yerel düzeyde kurumlar arasında koordinasyonun sağlanması ile bilgi, tecrübe, altyapı paylaşımının geliştirilmesi
- US4.2.0.3.Yerleşmelerde kanalizasyon ve yağmur suyu toplama sistemlerinin ayrılması
- US4.2.0.4.Yerleşmelerde toplanan ve arıtılan suyun yeniden kullanılması
- US4.2.0.5.Kentlerde su kullanım verimliliğinin artması için sosyo-ekonomik koşullar dikkate alınarak ücretlendirme politikası geliştirilmesi, yasal düzenleme yapılması
- US4.2.0.6.Kentlerde su kaçakları ve kaçak su kullanımının tespiti ve kayıp-kaçak oranının azaltılmasına yönelik önlemlerin alınması, ulusal düzeyde SCADA Sisteminin yaygınlaştırılması
- US4.2.0.7.Şebeke suyunun içilebilir nitelikte tüketiciye ulaştırılmasının sağlanması

## A.9. Sonuç ve Değerlendirme

İlimizde 2018 yılı itibarı ile 3 (üç) firmanın egzoz emisyon ölçüm yetki belgesi bulunmaktadır. 2018 yılı içerisinde kolluk kuvvetleri ile Erzurum ve Sivas şehir girişlerinde, ayrıca İl Merkezinde emniyet birimleri ile müşterek egzoz emisyon denetimleri gerçekleştirilmiştir.

İl Müdürlüğümüz, Erzincan Belediyesi ve İl Emniyet Müdürlüğünce müşterek olarak yaz sezonunda umuma açık eğlence mekanlarında gürültü ile ilgili ortaklaşa denetimler yapmaktadırlar. Ayrıca, eğlence mekanları haricindeki lokal gürültü şikayetleri de İl Müdürlüğümüz tarafından değerlendirilmektedir. Bağlı ilçe belediyelerinin eğlence mekanlarını gürültü kirliliği kapsamında denetleyebilmeleri açısından çevre denetim birimlerini oluşturmaları gerektiğinden henüz bu belediyeliklere yetki devri yapılmamıştır.

Erzincan katı atık bertaraf tesisinin inşaatı bitirilmiş olup Bakanlığımızdan Lisans alınması için gerekli işlemler devam etmektedir. Ayrıca düzenli depolama sahasında Erzincan Belediyesi adına Düzenli Katı Atık Sahasında Oluşan Metan Gazından Elektrik Üretimi (1.560 Kw/h) projesi çalışmaları devam etmektedir.

### **Kaynaklar**

[www.sim.csb.gov.tr](http://www.sim.csb.gov.tr)

Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

## B. SU VE SU KAYNAKLARI

### B.1. İlin Su Kaynakları ve Potansiyeli

#### B.1.1. Yüzeysel Sular

##### B.1.1.1. Akarsular

**Fırat Nehri:** Fırat Nehri Erzincan'ın Kemaliye ilçesinden geçmektedir. Fırat Nehri Türkiye sınırlarında 1.263 kilometre yol katetmektedir. Türkiye'nin su potansiyeli en yüksek nehridir. En önemli kolları ise Murat – Karasu – Tohma – Peri – Çaltı – Munzur'dur. Kemaliye'den karasu kolu geçmektedir.

**Yeşilirmak Nehri:** Kelkit Çayı Erzincan'ın kuzeybatısında 2600 m yükseklikteki dağlardan doğar. Doğu-Batı istikametinde Kelkit, Suşehri, Koyulhisar, Reşadiye, Niksar, Erbaa ilçelerinden geçerek Amasya-Tokat sınırında Yeşilirmak ile birleşir.

#### Çizelge B.17 – Erzincan ilinin akarsuları

(DSİ 8.Bölge Müdürlüğü, 2017)

| AKARSU İSMİ | Toplam Uzunluğu (km) | İl Sınırları İçindeki Uzunluğu (km) | Debisi (m <sup>3</sup> /sn) | Kolu Olduğu Akarsu | Kullanım Amacı |
|-------------|----------------------|-------------------------------------|-----------------------------|--------------------|----------------|
| Fırat Nehri | 2800                 | 120                                 | 160                         | Fırat Nehri        |                |
| Yeşilirmak  | 520                  | 50                                  | 5,7                         | Yeşilirmak         |                |

##### B.1.1.2. Doğal Göller, Göletler ve Rezervuarlar

- I. **Otlukbeli Gölü:** Otlukbeli İlçesi Komlar yöresinde Sazlar Deresine batıdan karışan isimsiz bir akarsu kolu üzerinde bulunmaktadır. Uzunluğu 150-160 m, genişliği 30-50 m arasında değişen, yüzölçümü 0,65 hektar dolaylarında küçük bir göldür. Göl deniz yüzeyinden 1.855 m yüksekliktedir. Gölün azami derinliğinin 15-18 m dolayında olduğu sanılmaktadır. Göl suları içine maden suları karışmakla birlikte dere tarafından beslendiği ve derenin bir ayağı olduğu için suyu tatlıdır. Erzurum Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu kararı ile doğal sit alanı ilan edilmiştir.
- II. **Aygır Gölü:** Erzincan'a bağlı Çayırılı İlçesi sınırları içerisindedir. Yüzey alanı 0,2 hektar, ortalama derinliği 10 m, deniz seviyesinden yüksekliği 1.700 m'dir. Aygır Gölü bir krater gölü olup, gölde alabalık yetişmektedir. Keşiş Dağı üzerinde buluna göl, tabiat güzelliğinin yanı sıra, en büyük krater göllerinden biri olma özelliğine de sahip olan piknik ve dinlenme yeridir.
- III. **Esence Yedi Göller:** Erzincan'a bağlı Çayırılı İlçesi sınırları içerisindedir. Yüzey alanı 0,03 hektar, ortalama derinliği 5 m, deniz seviyesinden yüksekliği 1.650 m'dir. Yedi göller gölü bir krater gölü olup, her yıl yaz mevsiminde Esence Yedigöller Dağcılık Festivali yapılmasından ötürü aynı zamanda turistik amaçla da kullanılmaktadır.

- IV. **Acı Göl:** Erzincan'a bağlı İliç İlçesi Boyalı Köyü sınırları içerisinde. Yüzey alanı 0,03 hektar, ortalama derinliği 15 m, deniz seviyesinden yüksekliği 1.300 m'dir. Acıgöl bir krater gölü olup, suyu içilmez aynı zamanda turistik amaçla da kullanılmaktadır.
- V. **Kadı Göl:** Erzincan'a bağlı Kemaliye İlçesi sınırları içerisinde. Yüzey alanı 0,06 hektar, ortalama derinliği 2 m, deniz seviyesinden yüksekliği 1.000 m'dir. Kadı Gölü, aynı zamanda turistik amaçla da kullanılmaktadır.
- VI. **Munzur Gölü:** Erzincan'la Tunceli sınırları boyunca uzanan Munzur Gölü'nün; yüzey alanı 5 hektar, ortalama derinliği 20 m, deniz seviyesinden yüksekliği de 2.700 m'dir. Munzur Gölü bir krater gölü olup, içerisinde bilhassa alabalık barındırmakta ve aynı zamanda turistik amaçla da kullanılmaktadır.
- VII. **Ardıçlı Gölü:** İlimize 10 kilometre uzaklıkta bulunan Yaylabası beldesi Ergan Dağı Kayak Tesisleri'nde bulunan bin 700 rakımda yer alan Ardıçlı Gölü Tabiat güzelliğinin yanı sıra piknik ve dinlenme yeridir.

DSİ 8. Bölge Müdürlüğü tarafından Erzincan İlinde bulunan doğal göletlerle ilgili sulama bilgilerinin bulunmadığı belirtilmiştir. İlimizde bulunan sulama göletlerine ait bilgiler Çizelge B.18'de verilmiştir.

#### Çizelge B.18 - Erzincan ilinde mevcut sulama göletleri

(DSİ 8.Bölge Müdürlüğü, 2018)

| Göletin Adı      | Tipi                      | Göl hacmi (m <sup>3</sup> ) | Sulama Alanı (net) ha | Çekilen Su Miktarı (m <sup>3</sup> /yıl) | Kullanım Amacı |
|------------------|---------------------------|-----------------------------|-----------------------|--|----------------|
| Çadırkaya Göleti | Kil Çekirdekli Kaya Dolgu | 1.270.000                   | 359                   | 1.840.000                                | Sulama         |

#### B.1.2. Yeraltı Suları

Yer altı suları ve akiferleri açısından Erzincan ili çok zengindir. Özellikle Erzincan Ovasında artezyen durumundadır. Bu bölgede açılacak sondaj kuyularından 30-60 lt/sn debili su alabilmek mümkündür. Kaynak sularına yakın bölgeler haricinde yeraltısuyu sulamaya uygun olup C2S1 – C3S1 sınıfındadır.

Yeraltı suyunu taşıyan formasyonlar Mesozoik kireçtaşları ile alüvyon ve alüvyon konileridir. Mesozoik kireçtaşları yüksek kotlarda taşıdıkları Yeraltısuyunu boşalttıkları ve ovaya yan dere olarak gönderdikleri için akifer olarak önemli bulunmamaktadır. Esas akifer alüvyon ve alüvyon konileridir. Alüvyon ve alüvyon konilerinin yayılımı 494 km<sup>2</sup>'lik bir alan kaplamaktadır. Genellikle iri malzeme olan kum ve çakıllardan oluşan alüvyon ve alüvyon konilerin kalınlıkları 50-150 metre arasında değişmektedir. Ova ortasında 200 km<sup>2</sup>'lik bir alanda yer yer killi seviyeler sebebiyle akifer, basınçlı akifer özelliği göstermektedir.

**Çizelge B.19 – Erzincan ilinin yeraltı suyu potansiyeli**  
(DSİ (.Bölge Müdürlüğü, 2019)

| Kaynağın İsmi                        | hm <sup>3</sup> /yıl |
|--------------------------------------|----------------------|
| Erzincan-Üzümlü Ovası (Merkez Ovası) | 122,00               |
| Erzincan Çayırılı-Tercan Ovası       | 71,80                |
| Kemah-İliç Alt Havzası               | 19,00                |

### B.1.2.1. Yeraltı Su Seviyeleri

Erzincan İlinde yeraltı suyu seviyesi Fırat Nehri' ne yaklaştıkça artmaktadır. Nehre yakın kısımlarda 0-10 m arasında değişen yeraltı suyu seviyesi, ovanın giriş ve çıkış kısımlarında 50 metreye kadar düşmektedir.

Erzincan İli' nde DSİ 8. Bölge Müdürlüğü tarafından aylık ölçümleri yapılan 10 adet rasat kuyusu bulunmaktadır. 2016 yılına ait ölçüm değerleri aşağıdaki gibidir.

**Çizelge A.20 – Rasat kuyuları ölçümleri**

| Kuyu Adı             | Kığ (Yaylabaşı) | Brastik (Çatalören) | Harabedi (Üçkonak) | Karakaya       | Karakaya       | Orman Fidanlık | Süleymanlı     | Yalınca        | Elmaköy        | Kavakyolu      |        |
|----------------------|-----------------|---------------------|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------|
| Kuyu No              | 559             | 577                 | 2671               | 11285          | 11286          | 54987          | 585            | 62568          | 62569          | 62570          |        |
| Pafta No             | İ43-d1          | İ43-d1              | İ42-c2             | İ43-d2         | İ43-d2         | İ42-c2         | İ43-d2         | İ43-d3         | İ42-b4         | İ42-b3         |        |
| Zemin Kotu           | 1197            | 1157                | 1175               | 1239           | 1240           | 1196           | 1160           | 1196           | 1291           | 1236           |        |
| Koordinatı           | Zonu            | 37                  | 37                 | 37             | 37             | 37             | 37             | 37             | 37             | 37             |        |
|                      | X (D)           | 546025              | 545450             | 538925         | 563100         | 563400         | 541425         | 557325         | 554722         | 531483         | 538202 |
| İl                   | Erzincan        | Erzincan            | Erzincan           | Erzincan       | Erzincan       | Erzincan       | Erzincan       | Erzincan       | Erzincan       | Erzincan       |        |
| İlçe                 | Merkez          | Merkez              | Merkez             | Merkez         | Merkez         | Merkez         | Merkez         | Merkez         | Merkez         | Merkez         |        |
| Köy / Mahalle        | Kığ (Yaylabaşı) | Brastik (Çatalören) | Harabedi (Üçkonak) | Karakaya       | Karakaya       | Orman Fidanlık | Süleymanlı     | Yalınca        | Elmaköy        | Kavakyolu      |        |
| Alt havza/Ova Adı    | Erzincan Ovası  | Erzincan Ovası      | Erzincan Ovası     | Erzincan Ovası | Erzincan ovası | Erzincan Ovası | Erzincan Ovası | Erzincan Ovası | Erzincan Ovası | Erzincan Ovası |        |
| Temsil Ettiği Akifer | Alüvyon         | Alüvyon             | Alüvyon            | Alüvyon        | Alüvyon        | Alüvyon        | Alüvyon        | Alüvyon        | Alüvyon        | Alüvyon        |        |
| YIL                  | AY              |                     |                    |                |                |                |                |                |                |                |        |
| 2016                 | 1 Ocak          | -9,55               | -5,48              | -8,48          | 0,00           | -7,57          | -7,53          | -3,38          | -30,31         | -43,04         | -45,74 |
|                      | 2 Şubat         | -10,22              | -5,92              | -8,43          | 0,00           | -7,49          | -7,57          | -3,37          | -30,88         | -43,65         | -45,86 |
|                      | 3 Mart          | -10,82              | -6,00              | -8,38          | 0,00           | -7,33          | -7,55          | -3,23          | -31,13         | -44,23         | -46,01 |
|                      | 4 Nisan         | -11,29              | -6,50              | -8,44          | 0,00           | -7,13          | -7,59          | -3,10          | -31,24         | -44,11         | -46,11 |
|                      | 5 Mayıs         | -10,97              | -6,23              | -7,72          | 0,00           | -6,16          | -7,64          | -2,86          | -30,43         | -42,39         | -46,00 |
|                      | 6 Haziran       | -9,27               | -4,20              | -7,25          | 0,00           | -4,89          | -7,18          | -2,50          | -29,18         | -39,40         | -45,11 |
|                      | 7 Temmuz        | -8,66               | -3,10              | -7,32          | 0,00           | -5,38          | -6,93          | -2,55          | -28,74         | -37,70         | -44,45 |
|                      | 8 Ağustos       | -7,68               | -2,95              | -7,50          | 0,00           | -5,93          | -7,27          | -2,84          | -28,57         | -37,66         | -43,97 |
|                      | 9 Eylül         | -6,59               | -3,30              | 7,52           | 0,00           | -6,09          | -7,38          | -2,80          | -28,22         | -37,97         | -43,72 |
|                      | 10 Ekim         | -6,28               | -3,71              | -7,66          | 0,00           | -6,09          | -7,50          | -2,63          | -28,10         | -38,37         | -43,56 |
|                      | 11 Kasım        | -6,83               | -4,25              | -7,78          | 0,00           | -6,07          | -7,56          | -2,67          | -28,79         | -39,34         | -43,50 |
|                      | 12 Aralık       | -7,76               | -4,74              | -7,86          | 0,00           | -6,05          | -7,60          | -2,74          | -29,60         | -40,06         | -43,63 |

(DSİ 8. Bölge Müdürlüğü, 2016)

## B.2. Su Kaynaklarının Kalitesi

Erzincan Ovası İlimizin en önemli Yeraltı Suyu Kaynağının bulunduğu bölge olmakla birlikte, kaynaktan çıkan suda tuz veya herhangi bir kirletici bulunmamaktadır. Bölgeden çıkan yeraltı suları hakkındaki değerlendirmesi 7 Nisan 2012 tarih ve 28257 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan "Yeraltı

Sularının Kirlenmeye ve Bozulmaya Karşı Korunması Hakkında Yönetmelik” Ek-2 listesinde belirtilen kalite standartlarını aşmamakta ve suyun büyük bir bölümü içme suyu olarak kullanılmaktadır.

**Çizelge B.21 – Erzincan ilinde 2018 yılı yüzey ve yeraltı sularında tarımsal faaliyetlerden kaynaklanan nitrat kirliliği ile ilgili analiz sonuçları**

| Su Kaynağının Cinsi (Yüzey/ Yeraltı) | Adı                             | Kullanım amacı ve kullanılan miktar |               | Analiz Yapılan İstasyonun  |                                 |                          |                          |         |                                      |
|--------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|---------------|----------------------------|---------------------------------|--------------------------|--------------------------|---------|--------------------------------------|
|                                      |                                 | İçme ve kullanma suyu               | Sulama suyu   | Akım gözlem istasyonu kodu | Analiz sonuçları SKKY (Tablo-1) | Yeri (İlçe, Köy, Mevkii) | Koordinatları (YAS için) |         | Yıllık Ortalama Nitrat Değeri (mg/L) |
|                                      |                                 |                                     |               |                            |                                 |                          | X                        | Y       |                                      |
| YAS                                  | Erzincan Meslek Yüksek Okulu    |                                     | İçme-Kullanma | 21-08-10-398               | -                               | Merkez                   | 543500                   | 4399750 |                                      |
| YAS                                  | Erzincan Süleymanlı             |                                     | -             | 21-08-10-400               | -                               | Merkez                   | 558450                   | 4392825 |                                      |
| YAS                                  | Erzincan Kapalı Cezaevi         |                                     | Zirai Sulama  | 21-08-10-402               | --                              | Merkez                   | 535100                   | 4401050 |                                      |
| YAS                                  | Beytahtı Pompa İstasyonu        |                                     | İçme-Kullanma | 21-08-10-401               | -                               | Merkez                   | 535700                   | 4396800 |                                      |
| YAS                                  | Erzincan DSİ 82. Şube Müdürlüğü | İçme Suyu                           | İçme-Kullanma | 21-08-10-258               | -                               | Merkez                   | 542100                   | 4399750 |                                      |
| YÜS                                  | Fırat Nehri (FDGİN021)          |                                     | Sulama Suyu   | FDGİN021                   | -                               | İliç                     | 452803                   | 4365277 | -                                    |
| YÜS                                  | Fırat Nehri (FDGİN027)          |                                     | Sulama Suyu   | FDGİN027                   | -                               | Merkez                   | 533842                   | 4392731 | -                                    |
| YÜS                                  | Fırat Nehri (FDGİN037)          |                                     | Sulama Suyu   | FDGİN037                   | -                               | Tercan                   | 598872                   | 4381411 | -                                    |

(DSİ 8.Bölge Müdürlüğü, 2018)

### B.3. Su Kaynaklarının Kirlilik Durumu

#### B.1.3. Denizler

Erzincan ilinde deniz bulunmamaktadır.

#### B.3.1. Noktasal kaynaklar

##### B.3.1.1. Endüstriyel Kaynaklar

Orman ve Su İşleri Bakanlığı tarafından Fırat Havzası Koruma Eylem Planı Hazırlık Projesi kapsamında İl genelinde endüstrinin yayıldığı alanlarda, OSB ‘nin yerleşkesinde ve farklı yerlerde münferit olarak yapılan endüstri alanlarında kullanılan suların, kirlenici kaynakların ve yüklerin tespitlerine başlanacak olup henüz alıcı ortama deşarj noktalarından su numuneleri analiz sonuçlarına dair spesifik bilgiler bulunmamaktadır.



### B.3.1.2. Evsel Kaynaklar

İlimizde Erzincan Belediyesine ait 125 bin kişi kapasiteli atıksu arıtma tesisi bulunmakta olup, Merkez İlçe Belediyemizin atık suları burada arıtılmaktadır. Kanalizasyon hattı devam eden 5 belediyemizin atık suları da bu tesiste arıtılmaya devam etmektedir.

Erzincan Üniversitesi ile Polis Akademisinin ortak kullanacakları atıksu arıtma tesisi inşaatı tamamlanmış olup Erzincan Organize Sanayi Bölgesi atıksu arıtma tesisinin inşaat süreci devam etmektedir.

İlimizde bulunan tüm belediyelerden “Atıksu Arıtma Tesisleri” ‘ni kurmaları için Noter tasdikli İş Temrin Planları hazırlanmış olup “Atıksu Arıtma Tesisleri” ‘nin süreleri içerisinde tamamlanması beklenmektedir. 28 adet atık su arıtma tesisleri projesi onaylanmıştır.

### B.3.2. Yayılı Kaynaklar

#### B.3.2.1. Tarımsal Kaynaklar

Erzincan İlinde işletmedeki sulama tesisleri (Baraj, Regülatör, Pompaj) ile belirli tarım arazilerinde sulu tarım yapılmaktadır. Erzincan Sulaması, Tercan Sulaması, Konakbaşı Sulaması, Şıhlı Sulaması, Altınbaşak Sulaması, Ada Sulaması, Üzümlü Sulaması gibi sulama projelerimizle tarıma destek verilmektedir.

**Çizelge B.22** - İlimizde Yıllık toplam gübre tüketimi, toplam tarımsal alan, hektar başına kullanılan gübre ve mineral azot, fosfor ve potas miktarı ve yıllar itibariyle değişimi

| YILLAR | Gübre tüketimi (ton) | Toplam alan (ha) | Hektar başına düşen gübre (ton/ha) |
|--------|----------------------|------------------|------------------------------------|
| 2011   | 9699                 | 202704           | 0,047848094                        |
| 2012   | 10220                | 202704           | 0,050418344                        |
| 2013   | 12478                | 202704           | 0,061557739                        |
| 2014   | 11791                | 202704           | 0,058168561                        |
| 2015   | 9931                 | 202704           | 0,048992619                        |
| 2016   | 14025                | 202704           | 0,069189557                        |
| 2017   | 13,967               | 202,704          | 0,068903426                        |
| 2018   | 14,758               | 202,704          | 0,0728056673                       |

**Çizelge B.23** - İlimizde yıllık toplam tarım ilacı tüketimi, toplam tarımsal alan, hektar başına düşen tarım ilacı ve yıllar itibariyle değişimi

| Yıllar | Tarım İlacı Tüketimi (ton) | Toplam Alan (ha) | Hektar başına düşen tarım ilacı (ton/ha) |
|--------|----------------------------|------------------|--|
| 2011   | 28063                      | 202704           | 0,138443247                              |
| 2012   | 56456                      | 202704           | 0,278514484                              |
| 2013   | 61902                      | 202704           | 0,305381246                              |
| 2014   | 48190                      | 202704           | 0,237735812                              |
| 2015   | 52026                      | 202704           | 0,256659957                              |
| 2016   | 39279                      | 202704           | 0,193775159                              |
| 2017   | 11,765                     | 202,704          | 0,058040295                              |
| 2018   | 53.920                     | 202.704          | 0,266003630                              |

**B.3.2.2. Diğer**

İl içerisinde vahşi depolama sahaları varsa bunlar hem yerüstü suları hem de yer altı sularını etkileyecektir. Bu sahaların yerleri İl ve İlçe Belediyelerince bilinmektedir.

**B.4. Deniz Kıyı Sularının Kirlilik Durumu**

Erzincan ilinde deniz bulunmamaktadır. Bu nedenle Çizelge B.24 doldurulamamıştır.

**Çizelge B.24** – ..... ili kıyılarında ..... Su Yönetim Birimleri  
(Kaynak, yıl)

| Su Yönetim Birimi Kodu | Su Yönetim Birimi Kapsadığı Alan | Ekolojik Kalite Durumu |      |      |
|------------------------|----------------------------------|------------------------|------|------|
|                        |                                  | 2014                   | 2015 | 2016 |
|                        |                                  |                        |      |      |
|                        |                                  |                        |      |      |
|                        |                                  |                        |      |      |
|                        |                                  |                        |      |      |

**Ekolojik Kalite Renk Kodlaması**

|         |
|---------|
| Çok İyi |
| İyi     |
| Orta    |
| Zayıf   |
| Kötü    |

**B.5. Sektörel Su Kullanımları ve Yapılan Su Tahsisleri****B.5.1. İçme ve Kullanma Suyu****B.5.1.1 Yüzeysel su kaynaklarından kullanılan su miktarı ve içmesuyu arıtım tesisi mevcudiyeti**

**Çizelge B.25** - Erzincan ilinde 2018 yılı belediyeler tarafından içme ve kullanma suyu şebekesi ile dağıtılmak üzere temin edilen su miktarının kaynaklara göre dağılımı

| Tahsis Sahibi                      | Tahsis Amacı          | İlçesi   | Köyü         | Su Kaynağı Adı     | Su Kaynağı Türü | Koordinat X-Y          | Tahsis Edilen Su Miktarı (l/s) | Tahsis Edilen Yıllık Toplam Su Miktarı (hm <sup>3</sup> ) |
|------------------------------------|-----------------------|----------|--------------|--------------------|-----------------|------------------------|--------------------------------|---|
| CEMİL KAPLAN                       | Sulama Suyu           | Kemah    | Karaca Köyü  | Küçük Komik Deresi | Yüzey Suyu      | 38.72<br>39.670555     | 0,087                          | 0,0009  |
| KAYI TARIM HAYV. VE SAN. TİC. A.Ş. | İçme ve Kullanma Suyu | Refahiye | Kayı Köyü    | kaynak suyu        | Kaynak          | 38.614722<br>39.963611 | 0,001                          | 2,433E-05   |
| ÇAĞLAYAN BELEDİYESİ                | İçme ve Kullanma Suyu | Merkez   | Kalecik köyü | Kalecik kaynağı    | Kaynak          | 39.736944<br>39.571666 | 14                             | 0,4415  |

ERZİNCAN 2018 ÇEVRE DURUM RAPORU

|   |                       |          |                   |                     |            |                        |       |        |
|---|-----------------------|----------|-------------------|---------------------|------------|------------------------|-------|--------|
| MERCAN BELEDİYESİ                           | İçme ve Kullanma Suyu | Tercan   | Yastık köyü       | Yoğurtlu su kaynağı | Kaynak     | 40.338611<br>39.606111 | 13,62 | 0,43   |
| GEÇİT BLD.                                  | İçme ve Kullanma Suyu | Merkez   | GEÇİT             | DEVE DÜZLÜĞÜ        | Kaynak     | 39.568724<br>39.82966  | 2     | 0,063  |
| ULALAR (GRUP BLD)                           | İçme ve Kullanma Suyu | Merkez   | ULALAR            | ÇARDAKLI            | Yüzey Suyu | 39.49433<br>39.747216  | 80    | 2,525  |
| İRFAN DOĞAN                                 | Su Ürünleri Suyu      | Merkez   | YALNIZBAĞ         | ÇARHANEK            | Kaynak     | 39.407254<br>39.805212 | 50    | 1,578  |
| ERZİNCAN ÜNİV.KAMPÜS                        | İçme ve Kullanma Suyu | Merkez   | YALNIZBAĞ         | kaynak suyu         | Kaynak     | 39.407254<br>39.805212 | 9,25  | 0,2917 |
| AHMET BİLGE                                 | Su Ürünleri Suyu      | Kemah    | DUTLU             | PEKERİÇ             | Yüzey Suyu | 39.03743<br>39.601237  | 130   | 4,102  |
| ER-BAL A.Ş.                                 | Su Ürünleri Suyu      | Merkez   | BALLI             | BALLI               | Yüzey Suyu | 39.319696<br>39.757089 | 110   | 3,471  |
| MAR-ME KROM TESİSİ                          | Endüstri Suyu         | Tercan   | ÇADIRKAYA         | KARASU              | Yüzey Suyu | 40.22402<br>39.842403  | 0,69  | 0,022  |
| MOLLAKÖY BLD                                | İçme ve Kullanma Suyu | Merkez   | MOLLAKÖY          | MERCAN              | Yüzey Suyu | 39.49433<br>39.747216  | 5,5   | 0,1734 |
| ERGANDAĞI TURİZM TESİSİ İLE YAYLABAŞI BLD . | İçme ve Kullanma Suyu | Merkez   | YAYLABAŞI         | MERCAN 1-2          | Kaynak     | 39.530296<br>39.64106  | 25    | 0,7884 |
| KARGIN BLD                                  | İçme ve Kullanma Suyu | Tercan   | BÜKLÜMDERE        | ÇERME               | Kaynak     | 40.192647<br>39.640079 | 20    | 0,6307 |
| DOĞA SPORLARI VE ÇEVRE BİRLİĞİ              | İçme ve Kullanma Suyu | Kemah    | TÜRKMENOĞLU       | GIYABEY MEVKİİ      | Kaynak     | 39.482962<br>39.56706  | 8     | 0,2523 |
| KEMAL GEYLAN                                | Sulama Suyu           | Üzümlü   | MRK               | kaynak suyu         | Kaynak     | 39.703186<br>39.709162 | 0,4   | 0,0126 |
| AHMET BİLGE                                 | Su Ürünleri Suyu      | Kemah    | DUTLU             | kaynak suyu         | Kaynak     | 39.03743<br>39.601237  | 70    | 2,209  |
| TATLISU A.Ş.                                | Su Ürünleri Suyu      | Merkez   | TATLISU           | kaynak suyu         | Kaynak     | 39.49433<br>39.747216  | 2     | 0,063  |
| TERCAN BLD                                  | İçme ve Kullanma Suyu | Tercan   | Gökdere           | İMAMTAŞI            | Kaynak     | 40.5181<br>39.8321     | 50    | 1,5768 |
| REFAHİYE BELEDİYESİ                         | İçme ve Kullanma Suyu | Refahiye | Ölçüler yapılacak | İlgar Dere          | Yüzey Suyu | 38.967318<br>39.893127 |       |        |
| ENİS OKUYAN                                 | Su Ürünleri Suyu      | Çayırılı | Atatürk Mahallesi | Değirmendere Çayı   | Yüzey Suyu | 40.070833<br>39.816666 | 142   | 4,481  |
| ERZİNCAN İLİ YALNIZBAĞ BELEDİYESİ           | İçme ve Kullanma Suyu | Merkez   | Yalnızbağ beldesi | Akbahar kaynakları  | Kaynak     | 39.455277<br>39.846666 | 9     | 0,284  |
| ÇADIRKAYA BELEDİYESİ                        | İçme ve Kullanma Suyu | Tercan   | Çadırkaya Beldesi | Çegelligöze kaynağı | Kaynak     | 40.350555<br>39.869166 | 15    | 0,473  |

(DSİ 8.Bölge Müdürlüğü, 2019)

**B.5.1.2. Yeraltı su kaynaklarından temin edilen su miktarı ve içmesuyu arıtım tesisi mevcudiyeti**

Erzincan İli sınırları içerisinde sektörel bazda yeraltı suyu kullanım miktarı, 42,25 hm<sup>3</sup>/yıl içme-kullanma, 7,79 hm<sup>3</sup>/yıl sanayi amaçlı, 28,11 hm<sup>3</sup>/yıl zirai sulama şeklindedir.

**B.5.1.3. İçme Suyu temin edilen kaynağın adı, mevcut durumu, potansiyeli vb.**

Erzincan ilimizin içme suyu ihtiyacı, Beytahtı ve Kurutilek mevkiileri diye adlandırılan bölgeden temin edilmektedir. Beytahtı mevkiinde 7 adet derin kuyumuz mevcut olup, bunların toplam debi miktarları yapıldığı yıllar itibari ile 470 lt/sn görülmekte olup, şu andaki debilerinin ne olduğu kesin olarak bilinmemekle beraber son yıllardaki genel olan kuraklıklar düşünülecek olur ise debi düşümü olduğu kanaatindeyiz. Kurutilek mevkiinde ise, 6 adet derin kuyumuz mevcut olup, bunların 3 adeti (L2- TMY3 ), (L5- TMY5) ve (L7- TMY6) nolu kuyular kum çektüğinden dolayı devre dışı kaldığı, kalan 3 kuyunun ise teknik verilerinin projeye göre 97 lt/sn olduğu, fakat diğer kuyuların durumunu göze alınır ise bunların da debilerinin düştüğü düşünülmektedir.

**B.5.2. Sulama**

Erzincan İlinde işletmedeki sulama tesisleri ile net 41.112 ha tarım arazisi sulanmakta olup cazibe, pompaj ve borulu sulama yapılmaktadır.

**Çizelge B.26 – Erzincan ilinde sulamalar**

| Sulama Adı                       | İli      | İlçesi | Sulama Şekli |              |             | Net Sulama Alanı (ha) |
|----------------------------------|----------|--------|--------------|--------------|-------------|-----------------------|
|                                  |          |        | Cazibe       | Pompaj       | Borulu      |                       |
| Erzincan Barajı Sulaması         | Erzincan | Merkez | 290          | -            | 4557        | 4847                  |
| Erzincan Sulaması (P1,P2,P3)     | Erzincan | Merkez |              | 9635         | -           | 9635                  |
| Tercan Barajı Sol Sahil Sulaması | Erzincan | Tercan | 3000         | 2150         | -           | 5150                  |
| Tercan Barajı sağ Sahil Sulaması | Erzincan | Tercan | 200          | 6650         | -           | 6850                  |
| Erzincan Sol sahil cazibe Sul.   | Erzincan | Merkez | 4600         | -            | -           | 4600                  |
| Erzincan Konakbaşı cazibe Sul.   | Erzincan | Merkez | 1860         | -            | -           | 1860                  |
| Erzincan Şihli cazibe Sulaması   | Erzincan | Merkez | 1520         | -            | -           | 1520                  |
| Erzincan Mercan Sulaması         | Erzincan | Merkez | 1950         | -            | -           | 1950                  |
| Mollaköy Pompaj Sulaması         | Erzincan | Merkez |              | 1100         | -           | 1100                  |
| Altınbaşak sağ sahil cazibe sul. | Erzincan | Merkez | 2300         | -            | -           | 2300                  |
| Ada Sulaması                     | Erzincan | Merkez | 1300         | -            | -           | 1300                  |
| <b>ERZİNCAN İLİ TOPLAMI</b>      |          |        | <b>17020</b> | <b>19535</b> | <b>4557</b> | <b>41112</b>          |

**B.5.2.1. Salma sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı**

2018 yılında Erzincan'da 15.862 ha salma sulama yapılmıştır. Erzincan'da 4 adet sulama birliği mevcuttur. Bunlar Erzincan Sol Sahil Sulama Birliği, Altınada Sulama Birliği, Tercan Sağ Sahil Sulama Birliği ve Tercan Sol Sahil Sulama Birliği'dir. Ayrıca Erzincan Baraj ve Pompaj sulamaları Erzincan İl Özel İdaresi tarafından işletilmektedir. Sulamadan dönen sular drenaj kanalları ile derelere bağlanmaktadır.

**B.5.2.2. Damlama, yağmurlama veya basınçlı sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı**

Erzincan Barajı Borulu Sulama Sistemi ile 4.557 ha yağmurlama, damlama ve basınçlı sulama yapılmaktadır.

**B.5.3. Endüstriyel Su Temini**

İl genelinde sanayinin kullandığı suyun kaynaklara göre dağılımı, miktarı hakkında bilgi bulunmamaktadır.

**B.5.4. Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı****Çizelge B.27 - Erzincan ilinde hidroelektrik enerji faaliyetleri****ERZİNCAN İLİ -HİDROELEKTRİK ENERJİ FAALİYETLERİ**

4628 - 6446 SAYILI KANUNUN KAPSAMINDA BULUNAN PROJELER

**1-İŞLETME**

| S.N.          | SANTRALIN ADI                  | KURULU GÜÇ    | ORT. ÜRETİM    | HAVZASI | TESİSİN BULUNDUĞU YER | PROJE AMACI | PRJ. GERÇEKLEŞTİREN |
|---------------|--------------------------------|---------------|----------------|---------|-----------------------|-------------|---------------------|
|               |                                | (MWe)         | (GWh)          |         |                       |             | KURUM / ÖZ. SEKT.   |
| 1             | Girlevik I Reg. ve HES         | 3,04          | 18,00          | FIRAT   | ÇAĞLAYAN              | E           | <b>EÜAŞ</b>         |
| 2             | Girlevik II Mercan Reg. ve HES | 11,58         | 41,93          | "       | "                     | "           | ÖZEL SEKTÖR         |
| 3             | Tercan Barajı ve HES           | 16,90         | 44,55          | "       | TERCAN                | S+E         | <b>DSİ</b>          |
| 4             | Bağıştaş-II Reg. ve HES        | 48,60         | 181,25         | "       | İLİÇ                  | E           | ÖZEL SEKTÖR         |
| 5             | Çakırman Reg. ve HES           | 6,98          | 24,51          | "       | MERKEZ                | "           | "                   |
| 6             | Çalkışla Reg. ve HES           | 7,66          | 17,26          | "       | TERCAN                | "           | "                   |
| 7             | Karasu-V Reg. ve HES           | 4,10          | 20,53          | "       | ÇAYIRLI               | "           | "                   |
| 8             | Kayalık Reg. Ve HES            | 5,76          | 41,96          | "       | İLİÇ                  | "           | "                   |
| 9             | Sölperen Reg. ve HES           | 9,76          | 23,00          | "       | ÜZÜMLÜ                | "           | "                   |
| 10            | Üzümlü Reg. ve HES             | 12,42         | 44,52          | "       | "                     | "           | "                   |
| 11            | Bağıştaş-I Barajı ve HES       | 140,63        | 502,72         | "       | İLİÇ                  | "           | "                   |
| 12            | Girlevik-3 Karatuş HES         | 3,45          | 15,32          | "       | MERKEZ                | "           | "                   |
| 13            | Yukarı Mercan Reg. ve HES      | 14,00         | 44,10          | "       | ÇAĞLAYAN              | "           | "                   |
| <b>TOPLAM</b> |                                | <b>284,88</b> | <b>1019,64</b> |         |                       |             |                     |

## 2- İNŞAAT AŞAMASI

| S.N.          | SANTRALIN ADI       | KURULU GÜÇ   | ORT. ÜRETİM   | HAVZASI | TESİSİN BULUNDUĞU YER | PROJE AMACI | PRJ. GERÇEKLEŞTİREN |
|---------------|---------------------|--------------|---------------|---------|-----------------------|-------------|---------------------|
|               |                     | (MWe)        | (GWh)         |         |                       |             | KURUM / ÖZ. SEKT.   |
| 1             | Armağan Reg. Ve HES | 34,10        | 179,38        | FIRAT   | ÜZÜMLÜ                | E           | ÖZEL SEKTÖR         |
| <b>TOPLAM</b> |                     | <b>34,10</b> | <b>179,38</b> |         |                       |             |                     |

## 3- İNŞAAT ÖNCESİ ( SKHA / PROJE )

| S.N.          | SANTRALIN ADI                 | KURULU GÜÇ    | ORT. ÜRETİM    | HAVZASI | TESİSİN BULUNDUĞU YER | PROJE AMACI | PRJ. GERÇEKLEŞTİREN |
|---------------|-------------------------------|---------------|----------------|---------|-----------------------|-------------|---------------------|
|               |                               | (MWe)         | (GWh)          |         |                       |             | KURUM / ÖZ. SEKT.   |
| 1             | Çaltı Reg. ve HES             | 3,97          | 13,15          | FIRAT   | İLİÇ                  | "           | "                   |
| 2             | Kemah Barajı ve HES 1 - HES 2 | 197,90        | 547,50         | "       | KEMAH                 | "           | "                   |
| 3             | Eriç Barajı ve HES 1-2-3-4    | 282,53        | 813,60         | "       | ERİÇ                  | "           | "                   |
| 4             | Fındıklı Bar. ve HES          | 40,00         | 84,00          | "       | TERCAN                | "           | <b>DSİ</b>          |
| 5             | Hastarla Reg. ve HES          | 8,50          | 21,45          | "       | ÇAYIRLI               | "           | ÖZEL SEKTÖR         |
| 6             | Haydar Reg. ve HES            | 15,62         | 41,70          | "       | TERCAN                | "           | "                   |
| 7             | Deliçay Reg. ve HES 1 - HES 2 | 42,73         | 169,75         | "       | MERKEZ                | "           | "                   |
| <b>TOPLAM</b> |                               | <b>591,25</b> | <b>1691,15</b> |         |                       |             |                     |

## 4.FİZİBİLİTE / REVİZE FİZİBİLİTE AŞAMASI

| S.N.          | SANTRALIN ADI                    | KURULU GÜÇ   | ORT. ÜRETİM  | HAVZASI | TESİSİN BULUNDUĞU YER | PROJE AMACI | PRJ. GERÇEKLEŞTİREN |
|---------------|----------------------------------|--------------|--------------|---------|-----------------------|-------------|---------------------|
|               |                                  | (MWe)        | (GWh)        |         |                       |             | KURUM / ÖZ. SEKT.   |
| 1             | Aşağı.Mah.Barajı ve HES (Minker) | 11,89        | 52,16        | FIRAT   | KEMAH                 | E           | ÖZEL SEKTÖR         |
| 2             | Emir-1 Reg. ve HES               | 5,80         | 18,04        | "       | ÜZÜMLÜ                | "           | "                   |
| <b>TOPLAM</b> |                                  | <b>17,69</b> | <b>70,20</b> |         |                       |             |                     |

|                     |               |                 |  |  |  |  |  |
|---------------------|---------------|-----------------|--|--|--|--|--|
| <b>GENEL TOPLAM</b> | <b>927,92</b> | <b>2.960,38</b> |  |  |  |  |  |
|---------------------|---------------|-----------------|--|--|--|--|--|

## B.5.5. Rekreatiyonel Su Kullanımı

Rekreatiyonel su kullanımı konusunda bilgi bulunmamakla birlikte bu amaçla hizmet verebilecek potansiyeli doğal göller:

**Aygır Gölü:** Merkez İlçemiz, Yaylabaşı Beldesi, Keşiş Dağı üzerinde buluna göl, tabiat güzelliğinin yanı sıra, krater gölü özelliğine de sahip olan piknik ve dinlenme yeridir.

**Esence Yedigöller:** Çayırılı İlçemizde bulunmakta olup çeşitli sosyal organizasyonlarda kullanılmaktadır.

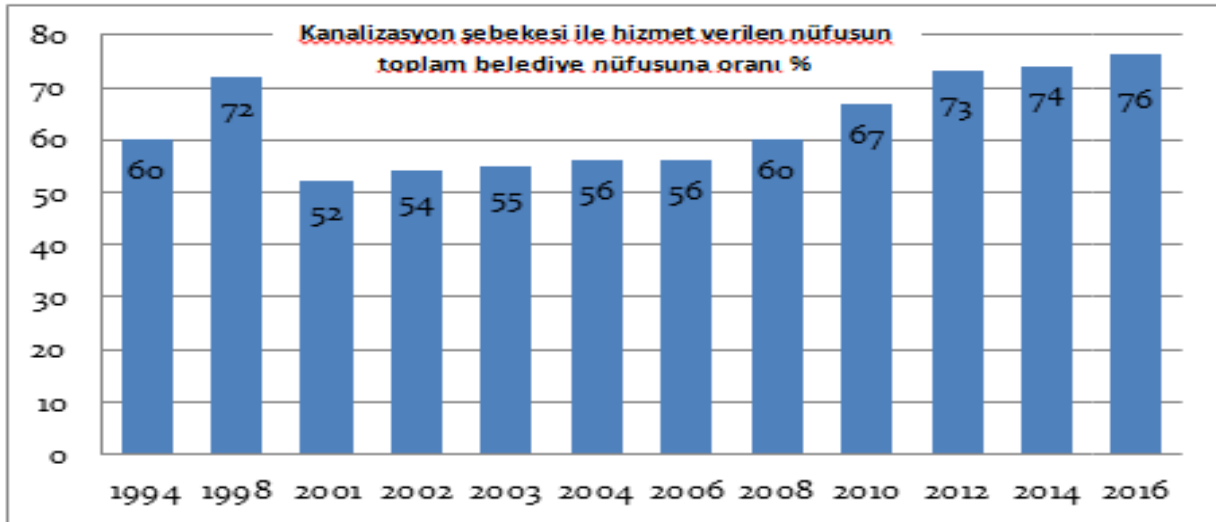
**Ardıçlı Gölü:** Tabiat güzelliğinin yanı sıra piknik ve dinlenme yeridir.

**Otlukbeli Gölü:** Otlukbeli İlçemizde yer almakta olup traverten özellik göstermektedir. Ayrıca bu gölümüz 1. derece Doğal Sit Alanıdır.

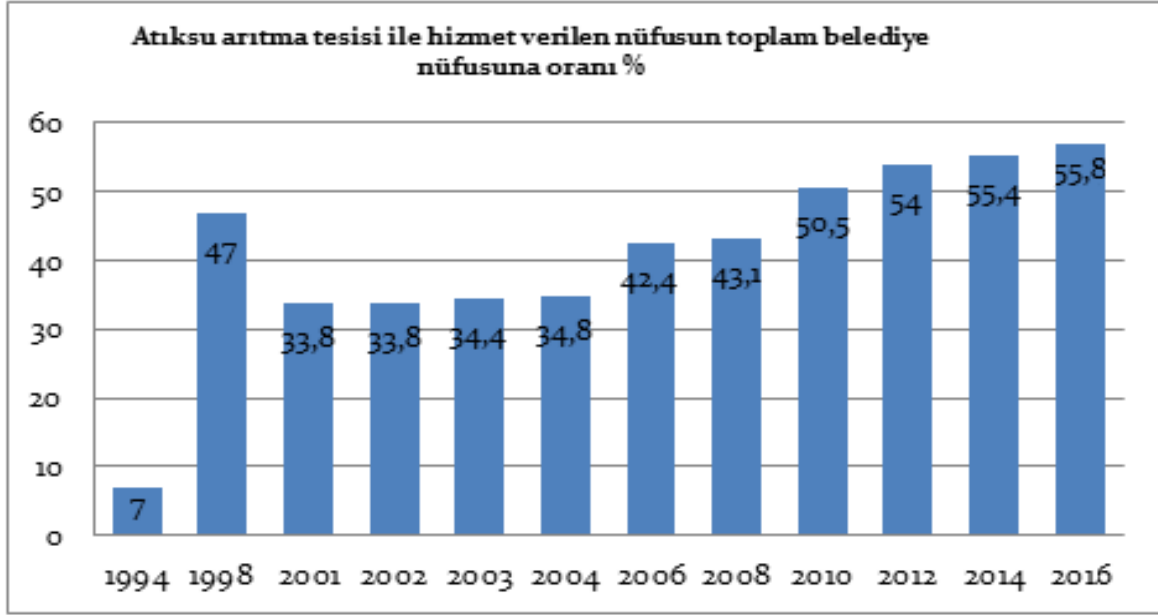
## B.6. Çevresel Altyapı

### B.6.1. Kentsel Kanalizasyon Sistemi ve Atıksu Arıtma Tesisi Hizmetleri

Erzincan ili 2013 verilerine göre 96.474 olan Merkez İlçe nüfusunun 95,509'u kentsel kanalizasyon sistemi hizmeti almaktadır. 1994 yılında kentin % 60'ı kanalizasyon hizmeti alırken, bu rakam 2002'de % 70, 2012'de ise % 90'lara ulaşmıştır. 2013 yılı itibari ile toplam 29 merkez ilçe ve belde belediyesi bulunan ilin 23 belediyesi kentsel kanalizasyon hizmeti vermektedir. Ayrıca Erzincan 16 belediyenin 8'i atık su arıtma tesisi hizmeti vermektedir.



**Grafik B.7 – Erzincan ilinde kanalizasyon hizmeti verilen nüfusun belediye nüfusuna oranı** (<http://www.tuik.gov.tr>, 2018)



**Grafik B.8 – Erzurum ilinde atıksu arıtma tesisi ile hizmet edilen nüfusun toplam belediye nüfusuna oranı**

(<http://www.tuik.gov.tr>, 2018)



**Çizelge B.28 – Erzincan ilinde 2018 yılı itibariyle kentsel atıksu arıtma tesislerinin durumu**

(Kaynak, yıl)

| Yerleşim Yerinin Adı | Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Olup Olmadığı? |                      |          | Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü |           |       | Mevcut Kapasitesi (ton/gün) | SAİS Kabini Durumu (var/yok) | Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m <sup>3</sup> /sn) | Deşarj Noktası            | Deniz Deşarjı (var/yok) | Hizmet Verdiği Nüfus | Oluşan AAT Çamur Miktarı (ton/gün) |
|----------------------|--|----------------------|----------|------------------------------------|-----------|-------|-----------------------------|------------------------------|---|---------------------------|-------------------------|----------------------|------------------------------------|
|                      | Var  | İnşa/plan aşamasında | Yok      | Fiziksel                           | Biyolojik | İleri |                             |                              |   |                           |                         |                      |                                    |
| İl Merkezi           |  |                      |          |                                    |           |       |                             |                              |   |                           |                         |                      |                                    |
| Merkez               | X  |                      |          | X                                  | X         |       | 30.000                      | VAR                          |   | 4396507,557<br>542184,207 |                         |                      |                                    |
| İlçeler              | Üzümlü                                       |                      | X(Proje) |                                    |           |       |                             |                              |   |                           |                         |                      |                                    |
|                      | Çayırlı                                      |                      |          | X                                  |           |       |                             |                              |   |                           |                         |                      |                                    |
|                      | Otlukbeli                                    | X                    |          |                                    | X         | X     | 400                         | YOK                          |   |                           |                         |                      |                                    |
|                      | Refahiye                                     | X                    |          |                                    | X         | X     | 1000                        | YOK                          |   |                           |                         |                      |                                    |
|                      | Tercan                                       |                      |          | X                                  |           |       |                             |                              |   |                           |                         |                      |                                    |
|                      | Kemah  | X                    |          |                                    | X         | X     | 400                         | YOK                          |   |                           |                         |                      |                                    |
|                      | İliç   |                      | X(Proje) |                                    |           |       |                             |                              |   |                           |                         |                      |                                    |
|                      | Kemaliye                                     |                      | X(Proje) |                                    |           |       |                             |                              |   |                           |                         |                      |                                    |
|                      |  |                      |          |                                    |           |       |                             |                              |   |                           |                         |                      |                                    |

\*03.2015 tarih ve 29303 sayılı Resmi gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren “Sürekli Atıksu İzleme Sistemleri (SAİS) Tebliği” kapsamında ülke genelinde kurulu kapasitesi 10.000 m<sup>3</sup>/gün ve üzerinde olan atıksu arıtma tesisinin çıkış sularında debi, pH, İletkenlik, Çözünmüş Oksijen, Sıcaklık ve KOİ (Kimyasal Oksijen İhtiyacı) ile AKM (Askıda Katı Madde) parametreleri 7/24 online izlenmektedir. Bu sayede tesislerin atıksularını arıtmadan su kaynaklarımıza deşarj etmeleri engellenmektedir.

### B.6.2. Organize Sanayi Bölgeleri (OSB) ve Münferit Sanayiler Atıksu Altyapı Tesisleri

2000 m<sup>3</sup>/gün kapasiteli Erzincan Organize Sanayi Bölgesi Atık Su Arıtma Tesisi inşaatı tamamlanmış olup tesis devreye alınmıştır. Tesisin yüklenici firmadan henüz teslim alınmamış olup test çalışmaları yürütülmektedir. Belirtilen nedenle Arıtma Tesisine ait arıtma çamurunun analiz sonuçları ile bertarafına dair istatistiki veriler henüz oluşturulmamıştır.

**Çizelge B.29 – Erzincan ilinde 2018 yılı OSB’lerde atıksu arıtma tesislerinin durumu**  
(Erzincan OSB Müdürlüğü, 2019)

| OSB Adı  | Mevcut Durumu | Kapasitesi (m <sup>3</sup> /gün) | SAİS Kabini Durumu (var/yok) | AAT Türü            | AAT Çamuru Miktarı (ton/gün) | Deşarj Ortamı   | Deşarj Koordinatları                          |
|----------|---------------|----------------------------------|------------------------------|---------------------|------------------------------|-----------------|---|
| ERZİNCAN | FAAL          | 2.000                            | Yok                          | FİZİKSEL+ BİYOLOJİK | ÇAMUR OLUŞMAMAKTADIR.        | Çardaklı Deresi | X: 4398792.880<br>Y: 534523.030<br>Z: 1227.37 |

OSB Alan büyüklüğü: **3.718.196,78 m<sup>2</sup>**’dir. **Faaliyette bulunan tesis sayısı 65** adettir.

### B.6.3. Katı Atık (Düzenli) Depolama Tesisleri Atıksuları İçin Önlemler

İlimizde 1 (bir) adet Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi mevcut olup ilçe belediyelerinin kendilerine ait Katı Atık Düzenli Depolama Tesisleri bulunmamaktadır. Ayrıca Erzincan katı atık bertaraf tesisinin inşaatı bitirilmiş olup Bakanlığımızdan Lisans alınması için gerekli işlemler devam etmektedir. Ayrıca düzenli depolama sahasında Erzincan Belediyesi adına Düzenli Katı Atık Sahasında Oluşan Metan Gazından Elektrik Üretimi (1560 Kw / h) projesi çalışmaları devam etmektedir.

### B.6.4. Atıksuların Geri Kazanılması ve Tekrar Kullanılması

Erzincan Belediyesi Atıksu Arıtma Tesisinde elde edilen arıtılmış çıkış suyu Karasu nehrine deşarj edilmektedir.

## B.7. Toprak Kirliliği ve Kontrolü

### B.7.1. Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalar

**Çizelge B.30 - Erzincan ilinde 2018 yılı için tespit edilen noktasal kaynaklı toprak kirliliğine ilişkin veriler**

| Tespit Edilmiş Kirlenmiş Sahanın Yeri | Tespit Edilmiş Kirlenmenin Nedeni | Kirlenmiş sahaların temizlenmesi ile ilgili çalışma var mı? |     | Kirlenmiş sahaların temizlenmesi ile ilgili çalışmalarda kullanılan temizleme faaliyetleri ve yöntemleri |
|---------------------------------------|-----------------------------------|---|-----|--|
|                                       |                                   | Var   | Yok |  |
| 1.Erzincan İliç İlçesi                | Sülfirik Asit Dökülmesi           |   |     | Kireç kullanılarak nötralize edilmiştir.   |
| 2.                                    |                                   |   |     |  |
| 3.                                    |                                   |   |     |  |
|                                       |                                   |   |     |  |

### B.7.2. Arıtma Çamurlarının Toprakta Kullanımı

Erzincan belediyesi atıksu arıtma tesisinde oluşan arıtma çamurları şimdilik Belediye Katı Atık Bertaraf Tesisinde bulunan çamur havuzlarında, susuzlaştırılan çamurlar ise sızdırmaz beton zeminli alanda depolanmaktadır. Avrupa Birliği Projesi ile yenilenen tesiste arıtma çamurlarının bertarafı için kompost alanı tasarlanmıştır. Bu projenin uygulanması sonrasında arıtma çamurlarının toprakta kullanımı da olacaktır. İl Tarım ve Orman Müdürlüğü'nün bu konuda herhangi bir çalışması ise bulunmamaktadır. Düzenli Katı Atık Sahasında Oluşan Metan Gazından Elektrik Üretimi projesi kapsamında arıtma çamurlarının kullanımında düşünülmektedir.

Belediyelerden kaynaklanan arıtma çamuru ile sanayiden kaynaklanan arıtma çamurlarının toprakta kullanım ve yönetimi hususunda henüz altyapılar oluşturulmadığından rapor grafikleri oluşturulamamıştır.

### B.7.3. Madencilik faaliyetleri ile bozulan arazilerin doğaya yeniden kazandırılmasına ilişkin yapılan çalışmalar

“Mera Kanunu ’nun 14. maddesinde “*Tahsis amacı değişikliği talebinde bulunan kamu kurumları ile işletmeciler, faaliyetlerini çevreye ve kalan mera alanlarına zarar vermeyecek şekilde yürütmek ve kendilerine tahsis edilen yerleri tahsis süresi bitiminde eski vasfına getirmekle yükümlüdürler.*” hükmü bulunmaktadır. Ayrıca Mera Yönetmeliğinin 8. maddesinin 2/b fıkrasında Geri Dönüşüm Sözleşmesi bölümünde; arama ve işletme ruhsat sahipleri ve geri geri dönüşümü olan kamu yatırımları kapsamında başvuranlarla sözleşme yapılacağı belirtilmiştir.

Bu nedenle madencilik faaliyetleri ile bozulan mera alanlarının tekrar eski haline getirilmesi amacıyla geri dönüşümü mümkün olan maden sahalarında yatırımı yapan kişi ile İl Mera Komisyonu tarafından Geri Dönüşüm Sözleşmesi imzalanmakta ve Geri Dönüşüm Projesi hazırlanmaktadır. Geri Dönüşüm Sözleşmesi imzalanmadan çalışma yapılmasına izin verilmemektedir. İlimizde bugüne kadar 17 adet maden için istenen tahsis amacı değişikliği talebi için geri dönüşüm sözleşmesi yapılmıştır.

Orman vasfındaki arazilerle ilgili olarak ta Orman İşletme Müdürlükleri tarafından maden ocaklarından yüklü ağaçlandırma bedeli ile depozito bedelleri alınmakta ve geri dönüşümle ilgili sözleşmeler imzalatılmaktadır.

### B.7.4. Tarımsal Faaliyetler İle Oluşan Toprak Kirliliği

**Çizelge B.31** – Erzincan ilinde 2018 yılında kullanılan ticari gübre tüketiminin bitki besin maddesi bazında ve yıllık tüketim miktarları (Erzincan İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, 2018)

| Bitki Besin Maddesi (N, P, K olarak) | Bitki Besin Maddesi Bazında Kullanılan Miktar (ton) | İlde Ticari Gübre Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha) |
|--------------------------------------|---|---|
| Azot                                 | 18.774  | 89.946  |
| Fosfor                               | 10.580  |   |
| Potas                                | 639   |   |
| <b>TOPLAM</b>                        | <b>29.993</b>                                       |   |

**Çizelge B.32 – Erzincan ilinde 2018 yılında tarımda kullanılan girdilerden gübreler haricindeki diğer kimyasal maddeleri (tarımsal ilaçlar vb)**

(Erzincan İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, 2018)

| Kimyasal Maddenin       | Kullanım Amacı                                  | Miktarı kg | İlde Tarımsal İlaç Kullanılarak Tarım Yapılan Toplam Alan (ha) |
|-------------------------|---|------------|--|
| İnsektisitler           | Böcek Öldürücü                                  | 5.662      | 202704   |
| Herbisitler             | Yabancı Ot Öldürücü                             | 31.330     |  |
| Fungisitler             | fungal Hastalıklara Karşı                       | 13.957     |  |
| Rodentisitler           | Fare, Sıçan ve Diğer Kemiricileri Kontrol etmek | 56         |  |
| Akarisitler             | Akarlarla Mücadele                              | 2.757      |  |
| Kışlık ve Yazlık Yağlar |   |            |  |
| <b>TOPLAM</b>           |   | 53.762     | 202.704  |

**Çizelge B.33 - Erzincan ilinde 2018 yılında topraktaki pestisit vb tarım ilacı birikimini tespit etmek amacıyla yapılmış analiz sonuçları**

(Kaynak, yıl)

| Analizi Yapan Kurum/Kuruluş | Analiz Yapılan Yer (İlçe, Köy, Mevkii, Koordinatları) | Analiz Tarihi | Analiz Edilen Madde | Tespit Edilen Birikim Miktarı (µg/kg- fırın kuru toprak) |
|-----------------------------|---|---------------|---------------------|--|
|                             |   |               |                     |  |
|                             |   |               |                     |  |

**Not:** İlimizde 2018 yılında topraktaki pestisit vb. tarım ilacı birikimini tespit etmek amacıyla yapılmış herhangi bir analiz bulunmamaktadır. Bu nedenle Çizelge B.22 ilgili kurum tarafından doldurulamamıştır

## B.8. Sonuç ve Değerlendirme

Ülkemizdeki kimyasal gübre tüketimi 11.415.756 ton civarındadır. Erzincan İlindeki ürün deseni dikkate alındığında Ülke geneline oranla kimyasal gübrenin % 1-2 civarında tüketildiği tahmin edilmektedir.

Erzincan İlinde kimyasal gübre tüketiminin çok alt seviyelerde olması topraklarını bakir kılmaktadır. İlimizde özellikle mera ve otlaklarda yürütülen hayvancılık ve arıcılık nedeniyle bu sektör tarım sektörünün önünde seyretmektedir.

Topraklarının bakir olması nedeniyle de gerek organik tarım ve seracılık sektörü açısından, gerek arıcılık ve gerekse de meyvecilik yönünden tarımsal faaliyetlerin sübvansede edilmesi gerekmektedir.

### Kaynaklar

DSİ

Erzincan Belediye Başkanlığı

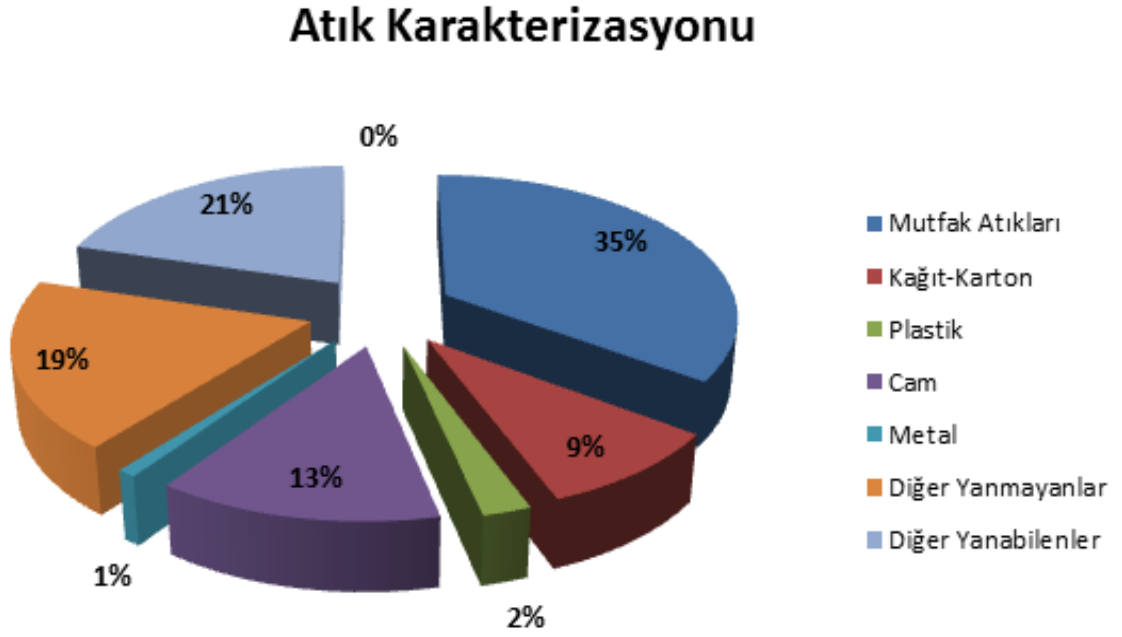
Erzincan Tarım ve Orman İl Müdürlüğü

## C. ATIK

### C.1. Belediye Atıkları (Katı Atık Bertaraf Tesisleri)

Erzincan belediyesinde oluşan katı atıklar Erzincan belediyesi düzenli depolama tesisinde bertaraf edilmektedir. Erzincan katı atık bertaraf tesisinin inşaatı bitirilmiş olup Bakanlığımızdan Lisans alınması için gerekli işlemler devam etmektedir.

İlimizdeki atık kompozisyonuna ilişkin hazırlanan Grafik C.9 aşağıda verilmektedir. Nüfusta olağanüstü bir artış olmadığından atık miktarları 2014 senesi değerlerine yakındır.



**Grafik C.9** –Erzincan ilinde katı atık kompozisyonu  
(Erzincan Belediyesi, 2014)

**Çizelge C.34 - Erzincan ilinde 2018 yılı için il/ilçe belediyelerince toplanan ve yerel yönetimlerce (büyükşehir belediyesi/belediye/birliklerce) yönetilen belediye atığı miktarı ve toplanma, taşınma ve bertaraf yöntemleri**  
(Kaynak, yıl)

| Büyükşehir/İl/İlçe Belediye veya Birliğin Adı | Büyükşehir Belediyesi/ Birlik ise birliğe üye olan belediyeler | Nüfus  |        | Toplanan Ortalama Katı Atık Miktarı (ton/gün) |      | Kişi Başına Üretilen Ortalama Katı Atık Miktarı (kg/gün) |      | Transfer İstasyonu Varsa Sayısı | Atık Yönetimi Hizmetlerini Kim Yürütüyor? | Mevcut Belediye Atığı Yönetim Tesisi |  |       |                   |
|---|--|--------|--------|---|------|--|------|---------------------------------|---|--------------------------------------|--|-------|-------------------|
|   |  | Yaz    | Kış    | Yaz   | Kış  | Yaz  | Kış  |                                 |   | Düzenli Depolama                     | Ön İşlem (Mekanik Ayrırma/ Biyokurutma/ Kompost/ Biyometanizasyon) | Yakma | Düzensiz Depolama |
| Erzincan Belediyesi                           |  | 98.000 | 98.000 | 150   | 120  | 1,53   | 1,22 | -                               | Mahalli idareler                          | Erzincan Bel.D.D.S                   | Ön işlem tesisi yoktur.  |       |                   |
| Ulalar Belediyesi                             |  | 6600   | 6487   | 9   | 7    | 1,36   | 1,07 |                                 | Fen İşleri                                | Erzincan Belediyesi                  |  |       |                   |
| YOĞURTLU BELEDİYESİ                           |  | 3595   | 3795   | 6   | 8    | 1,65   | 2,10 |                                 | Fen İşleri                                | Erzincan Belediyesi                  |  |       |                   |
| Çayırılı Belediyesi                           |  | 7.000  | 3.250  | 8   | 5    | 1.10   | 1.50 |                                 | FEN İŞLERİ                                |                                      |  |       | Var               |
| Kemaliye Belediyesi                           |  | 7000   | 2256   | 21  | 9    |  |      |                                 | Belediye                                  |                                      |  |       | Var               |
| ÇAĞLAYAN BELEDİYESİ                           |  | 3500   | 1885   | 36  | 2.73 | 1.04   | 1.45 |                                 |   |                                      |  |       | Var               |
| Mollaköy Beldesi                              |  | 3700   | 1611   | 1,87  | 1,38 | 0,51   | 0,86 |                                 | Fen İşleri                                |                                      |  |       | Var               |
| <b>İl Geneli</b>                              |  |        |        |   |      |  |      |                                 |   |                                      |  |       |                   |

\*Belediye (B), Özel Sektör (OS), Belediye Şirketi (BŞ) seçeneklerinden uygun olanın sembolünü yazınız.

## C.2. Hafriyat Toprağı, İnşaat Ve Yıkıntı Atıkları

“İlgili yerel yönetimlerde hafriyat toprağı, inşaat ve yıkıntı atıklarına yönelik istatistiki veri kayıtları henüz oluşturulmamıştır.

## C.3. Sıfır Atık Yönetimi

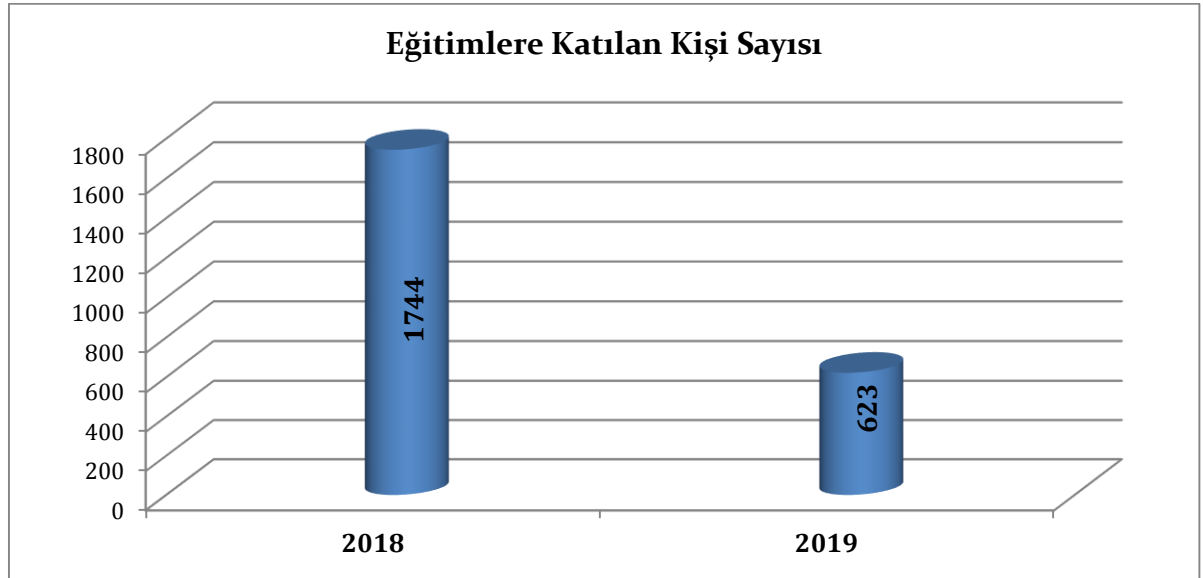
### C.3.1. Eğitimler

İlimizde Sıfır Atık Yönetimi kapsamında verilen eğitimler ve farkındalık çalışmalar ile atık önleme kapsamındaki çalışmalar yapılmaktadır.

#### Çizelge C.35 – 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimler

(Erzincan ÇŞİM, 2019)

| Hedef Kitle        | Düzenlenen Eğitim Sayısı | Eğitim Verilen Kişi Sayısı |
|--------------------|--------------------------|----------------------------|
| Kurum Temsilcileri | 6                        | 674                        |
| Öğrenci            | 5                        | 1.070                      |



**Grafik C.10 – Yıllar bazında sıfır atık yönetimi kapsamında verilen eğitimlere katılan kişi sayısı**

(Erzincan ÇŞİM,2019)

### C.3.2. Atık Getirme Merkezleri

**Çizelge C.36 – 2018 yılı itibariyle Atık Getirme Merkezleri**

(Kaynak, Yıl)

| Atık Getirme Merkezi (AGM) | Belediye/AVM/OSB/Üniversite/Site/havaalanı | İlçesi | Toplanan Atık Türü Sayısı | Toplanan Atık Grupları |
|----------------------------|--|--------|---------------------------|------------------------|
| 1. Sınıf AGM               | .... Belediye                              |        |                           |                        |
| 2. Sınıf AGM               | .... AVM                                   |        |                           |                        |
| 3. Sınıf AGM               | ....OSB, Üniversite, Site, havaalanı       |        |                           |                        |
| Mobil Atık Getirme Merkezi | .....Belediye                              |        |                           |                        |

Not: İlimizde atık getirme merkezi bulunmamaktadır.

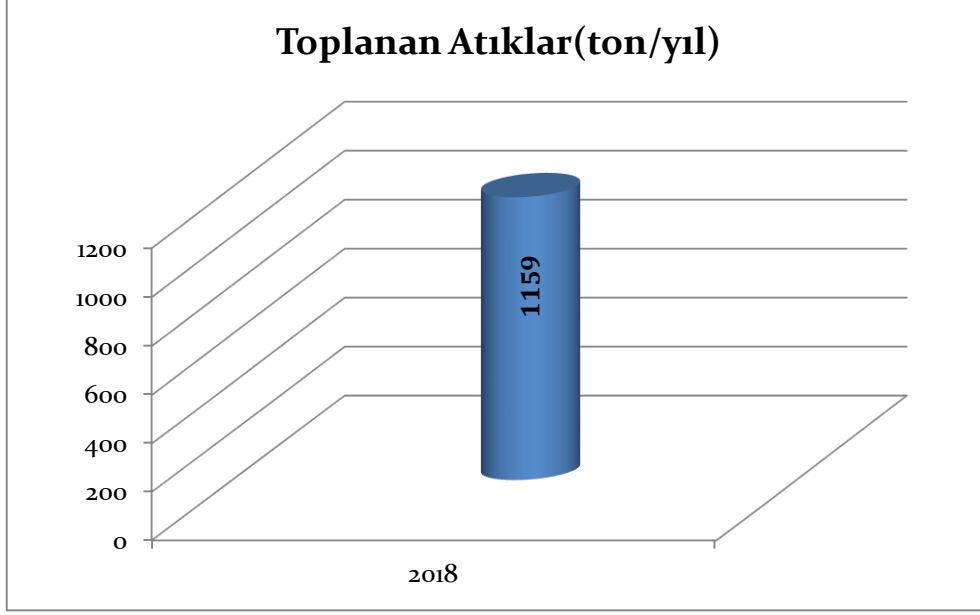
### C.3.3. Atık Miktarları

**Çizelge C.37 – 2018 yılında sıfır atık yönetimi kapsamında toplanan atık miktarı**

(Erzincan ÇŞİM, 2019)

|  | İlçe   | Toplanan Atık Miktarı (Kg) |
|--|--------|----------------------------|
| <b>Kağıt, karton (15 01 01, 15 01 05, 20 01 01)</b>  | Merkez | 960.000                    |
| <b>Plastik (15 01 02, 15 01 05, 17 02 03, 20 01 39)</b>  | Merkez | 120.000                    |
| <b>Metal (15 01 04, 17 04 07, 20 01 40)</b>  |        |                            |
| <b>Cam (15 01 07, 17 02 02, 20 01 02)</b>  | Merkez | 40.000                     |
| <b>Ahşap (15 01 03, 17 02 01, 20 01 38)</b>  |        |                            |
| <b>Tekstil (15 01 09, 20 01 10, 20 01 11)</b>  |        |                            |
| <b>Pil(16 06 01*)</b>  |        |                            |
| <b>Akü (16 06 02*, 16 06 03*, 16 06 04, 16 06 05, 20 01 33*, 20 01 34)</b>   |        | 38.800                     |
| <b>Toner-Kartuş (08 03 17*, 20 01 27*)</b>   |        |                            |
| <b>Aydınlatma (20 01 21*)</b>  |        |                            |
| <b>Elektrikli ve Elektronik Eşyalar (20 01 23*, 20 01 35*, 20 01 36, 16 02 13*, 16 02 14*, 09 01 10, 09 01 11, 09 01 12)</b> |        |                            |
| <b>İlaçlar (20 01 31*, 18 01 08*, 18 02 07*, 20 01 32)</b>   |        |                            |
| <b>Bitkisel atık yağ (20 01 25, 20 01 26*)</b>   |        | 22.965                     |
| <b>Hacimli atıklar (20 03 07)</b>  |        |                            |
| <b>Araç bakım/onarım(16 01 03, 16 01 07*)</b>  |        |                            |
| <b>Tehlikeli atık (20 01 13*, 20 01 14*, 20 01 15*, 20 01 17*, 20 01 19*, 20 01 27*, 20 01 29*, 20 01 37*)</b>               |        |                            |
| <b>Organik atık</b>  |        |                            |
| <b>Karışık (plastik, kağıt, cam, metal)</b>  |        |                            |
| <b>TOPLAM</b>  |        |                            |



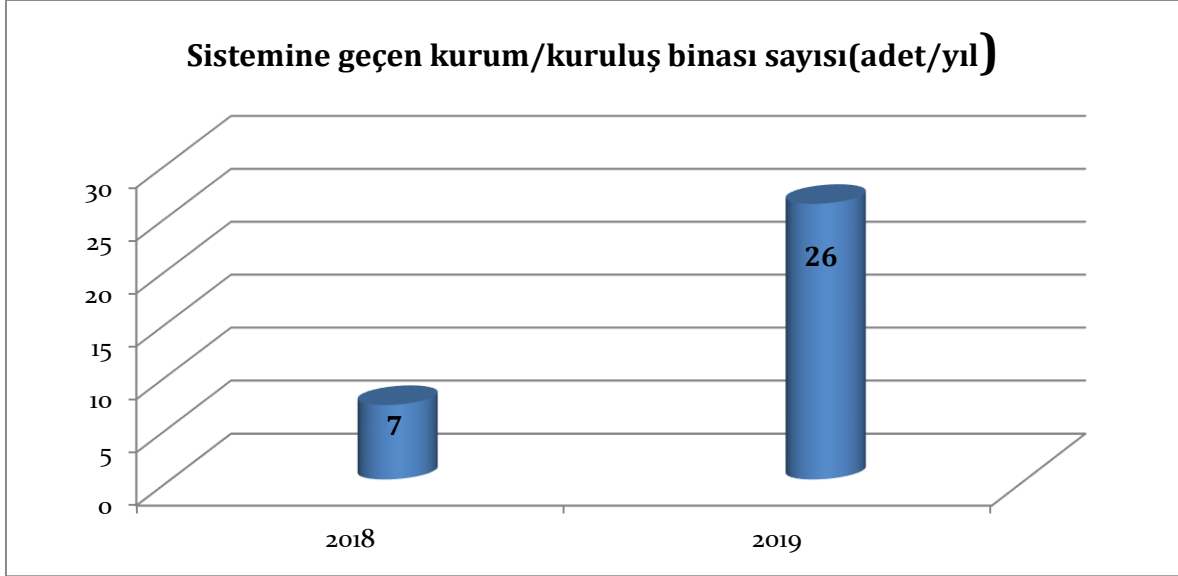


**Grafik C.11 – Yıllar bazında sıfır atık yönetimi kapsamında toplanan atık miktarı**  
(Erzincan ÇİSM, 2019)

#### C.3.4. Sisteme Geçen Kuruluş Sayısı

**Çizelge C.38 – 2018 yılı itibariyle sıfır atık sistemini uygulayan kurum/kuruluş sayısı**  
(Erzincan ÇİSM, 2019)

| Hedef Kitle            | Toplam Kurum Sayı | Sisteme Geçen Kurum | %   |
|------------------------|-------------------|---------------------|-----|
| Belediye Geneli        | 15                | 0                   |     |
| Belediye Hizmet Binası | 15                | 0                   |     |
| Okul                   |                   |                     |     |
| <b>Kurum/kuruluş</b>   | 33                | 15                  | 45  |
| AVM                    | 5                 | 2                   | 40  |
| Otel                   | 14                | 0                   |     |
| Hastane                | 2                 | 2                   | 100 |
| Sanayi                 |                   |                     |     |
| Diğer                  |                   |                     |     |



**Grafik C.12 – Yıllar itibariyle sıfır atık sistemine geçen kurum/kuruluş binası sayısı**  
(Erzincan ÇŞİM, 2019)

### C.3.5. Ekipman

**Çizelge C.39 – 2018 yılı itibariyle sıfır atık yönetimi kapsamındaki ekipmanlar**  
(Erzincan ÇŞİM, 2019)

| Kurumlardaki Kumbara Sayısı | Kurumlardaki Konteyner Sayısı | Belediye Genelindeki Konteyner Sayısı |
|-----------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|
| 889                         | 26                            | -                                     |

### C.3.6. Kompost

İlimizde kompost üretimi yapan tesis bulunmamaktadır.

**Çizelge C.40 – 2018 yılı itibariyle sıfır atık yönetimi kapsamında kompost üretimi bilgileri**

(Kaynak, Yıl)

|                  | Kompost Tesisi Sayısı | Toplam Kapasitesi | Yıllık Üretilen Kompost Miktarı (kg) |
|------------------|-----------------------|-------------------|--------------------------------------|
| Belediye Geneli  |                       |                   |                                      |
| Kurum/Kuruluşlar |                       |                   |                                      |

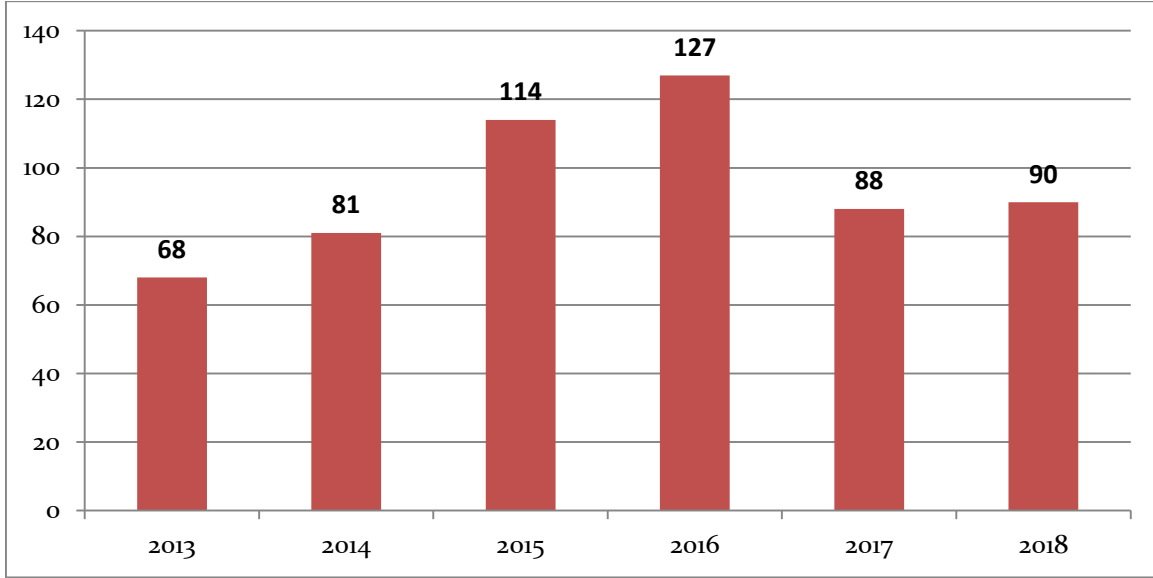
## C.4. Ambalaj Atıkları

İlimizde 4 adet lisanslı TAT bulunmaktadır. Erzincan Belediyesince ambalaj atıklarının toplanması konusunda Ali KOÇ- Er- Doğu Can Geri Dönüşüm Firması ile sözleşme yapılmıştır.

**Çizelge C.41 – Erzincan ilinde 2018 yılı ambalaj ve ambalaj atıkları istatistik sonuçları**

(Ambalaj Bilgi Sistemi, 2018)

| Ambalaj Cinsi                                  | Üretilen Ambalaj Miktarı Kg | Piyasaya Sürülen Ambalaj Miktarı Kg | Tedarik Edilen Ambalaj Miktar Kg | Toplanan Ambalaj Miktar Kg | Gerikazanılan Ambalaj Miktar Kg |
|--|-----------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------------|---------------------------------|
| Polietilen terftalat (PET) / Polikarbonat (PC) | 0                           | 18.502                              | 0                                | 0                          | 0                               |
| Polietilen (PE)/Poliamid (PA)                  | 0                           | 22.923                              | 0                                | 0                          | 0                               |
| Polivinilklorür (PVC)                          | 0                           | 6.845                               | 0                                | 0                          | 0                               |
| Polipropilen (PP)                              | 0                           | 32.970                              | 0                                | 0                          | 0                               |
| Polistiren (PS)                                | 0                           | 157.914                             | 0                                | 0                          | 0                               |
| Çelik-Teneke                                   | 0                           | 23.114                              | 345                              | 0                          | 0                               |
| Alüminyum                                      | 0                           | 147                                 | 0                                | 0                          | 0                               |
| Kağıt Karton                                   | 1.730.609                   | 172.513                             | 0                                | 0                          | 249.096                         |
| Cam  | 0                           | 15.799                              | 0                                | 0                          | 0                               |
| Kompozit Kağıt-Karton Ağırlıklı                | 0                           | 4.463                               | 0                                | 0                          | 0                               |
| Kompozit Metal Ağırlıklı                       | 0                           | 0                                   | 0                                | 0                          | 0                               |
| Kompozit Plastik Ağırlıklı                     | 0                           | 162                                 | 0                                | 0                          | 0                               |
| Ahşap  | 0                           | 69.866                              | 0                                | 0                          | 0                               |
| Tekstil  | 0                           | 0                                   | 0                                | 0                          | 0                               |
| KARIŞIK/Ambalaj Atığı                          | 0                           | 0                                   | 0                                | 0                          | 0                               |
| KARIŞIK/Metal                                  | 0                           | 0                                   | 0                                | 0                          | 0                               |
| KARIŞIK/Plastik                                | 0                           | 0                                   | 0                                | 0                          | 0                               |



**Grafik C.13 – Yıl bazında Erzincan ilinde kayıtlı ekonomik işletme sayısı**  
(Ambalaj Bilgi Sistemi, 2018)

**Çizelge C.42 - 2018 yılında Erzincan ilinde kayıtlı ekonomik işletme sayısı**  
(Ambalaj Bilgi Sistemi, 2018)

|   |    |
|---|----|
| Piyasaya Süren İşletme Sayısı<br>(Satış Noktaları Hariç)  | -  |
| Piyasaya Süren İşletme Sayısı<br>(Sadece Satış Noktaları) | 61 |
| Ambalaj Üreticisi Sayısı                                  | 4  |
| Tedarikçi Sayısı  | 6  |

**Çizelge C.43- 2018 yılında Erzincan ilinde kayıtlı ambalaj atığı toplama ayırma tesisi sayısı**

(Ambalaj Bilgi Sistemi, 2018)

| Ambalaj Atığı<br>Toplama Ayırma<br>Tesisleri (TAT) Sayısı<br>Toplam | 1. Tip TAT Sayısı | 2. Tip TAT Sayısı | 3. Tip TAT Sayısı |
|---|-------------------|-------------------|-------------------|
| 4   | -                 | 1                 | 3                 |

**Çizelge C.44 - 2018 yılında Erzincan ilinde ambalaj atığı geri kazanım tesisi sayısı**  
(Ambalaj Bilgi Sistemi, 2018)

| Ambalaj<br>Atığı Geri<br>Kazanım<br>Tesisleri<br>(GKT)<br>Sayısı<br>Toplam | Plastik<br>Ambalaj<br>Atığı GKT<br>Sayısı | Kağıt-<br>Karton<br>Ambalaj<br>Atığı GKT<br>Sayısı | Cam<br>Ambalaj<br>Atığı GKT<br>Sayısı | Metal<br>Ambalaj<br>Atığı GKT<br>Sayısı | Ahşap<br>Ambalaj<br>Atığı GKT<br>Sayısı | Kompozit<br>Ambalaj<br>Atığı GKT<br>Sayısı | Tekstil<br>Ambalaj<br>Atığı GKT<br>Sayısı |
|--|---|--|---------------------------------------|---|---|--|---|
| 2  | 1   | 1  | -                                     | -                                       | -                                       | -  | -   |

**Çizelge C.45 – 2018 yılında Erzincan ilinde Belediyelerin Ambalaj Atık Yönetim Planı durumu**

(Ambalaj Bilgi Sistemi, 2018)

| Belediye Adı         | Nüfusu | AAYP Durumu (Var-Yok) | AAYP Onay Tarihi | AAYP'ye Dahil Olan TAT Firmaları | AAYP'ye Dahil Olan Yetkilendirilmiş Kuruluşlar |
|----------------------|--------|-----------------------|------------------|----------------------------------|--|
| Erzincan Belediyesi  | X      |                       |                  |                                  | ALİ KOÇ-ER DOĞU-CAN GERİ DÖNÜŞÜM TESİSİ        |
| Tercan Belediyesi    |        |                       |                  |                                  |  |
| Refahiye Belediyesi  |        |                       |                  |                                  |  |
| Kemah Belediyesi     | X      |                       |                  |                                  |  |
| Üzümlü Belediyesi    |        |                       |                  |                                  |  |
| Kemaliye Belediyesi  | X      |                       |                  |                                  |  |
| Çayırlı Belediyesi   |        |                       |                  |                                  |  |
| Otlukbeli Belediyesi |        |                       |                  |                                  |  |
| İliç Belediyesi      | X      |                       |                  |                                  |  |

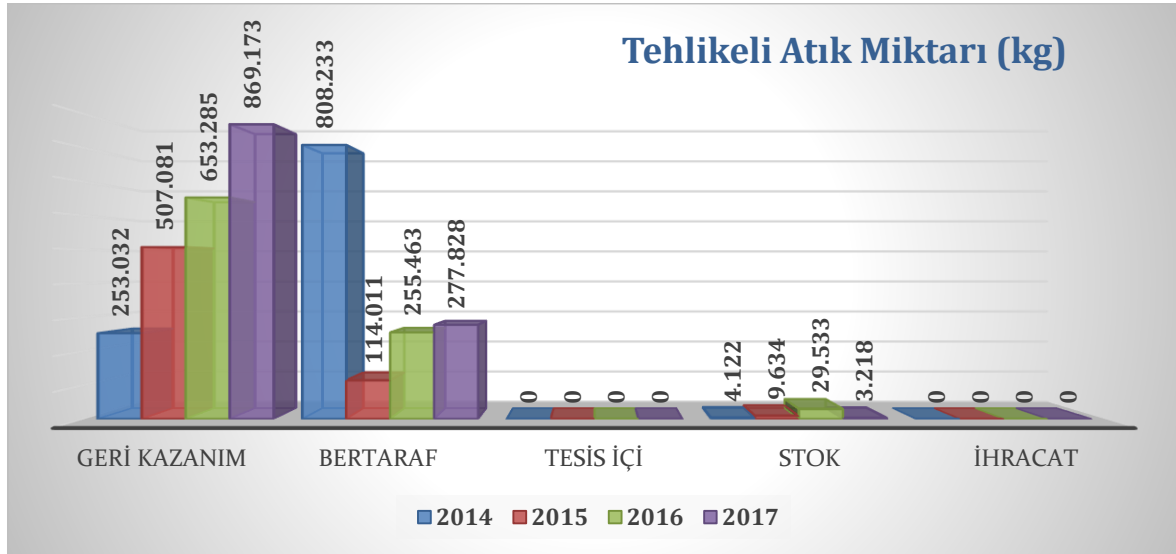
**Çizelge C.46 - 2018 yılında Erzincan ilinde Atık Getirme Merkezleri ile ilgili durum**

(Kaynak, yıl)

| Atık Getirme Merkezi (AGM) | Sahibi | Kurucu Türü (Belediye-AVM-OSB-Havalimanı-Satış Noktası vd.) | Adresi | İzin/Onay tarihi | Atık Grupları |
|----------------------------|--------|---|--------|------------------|---------------|
| 1. Sınıf AGM               |        |   |        |                  |               |
| 2. Sınıf AGM               |        |   |        |                  |               |
| 3. Sınıf AGM               |        |   |        |                  |               |

İlimizde Atık Getirme Merkezi bulunmamaktadır.

## C.5. Tehlikeli Atıklar



**Grafik C.14 – Atık yönetim uygulaması verilerine göre ilimizdeki tehlikeli atık yönetimi**

(Atık Yönetim Uygulaması, 2018)

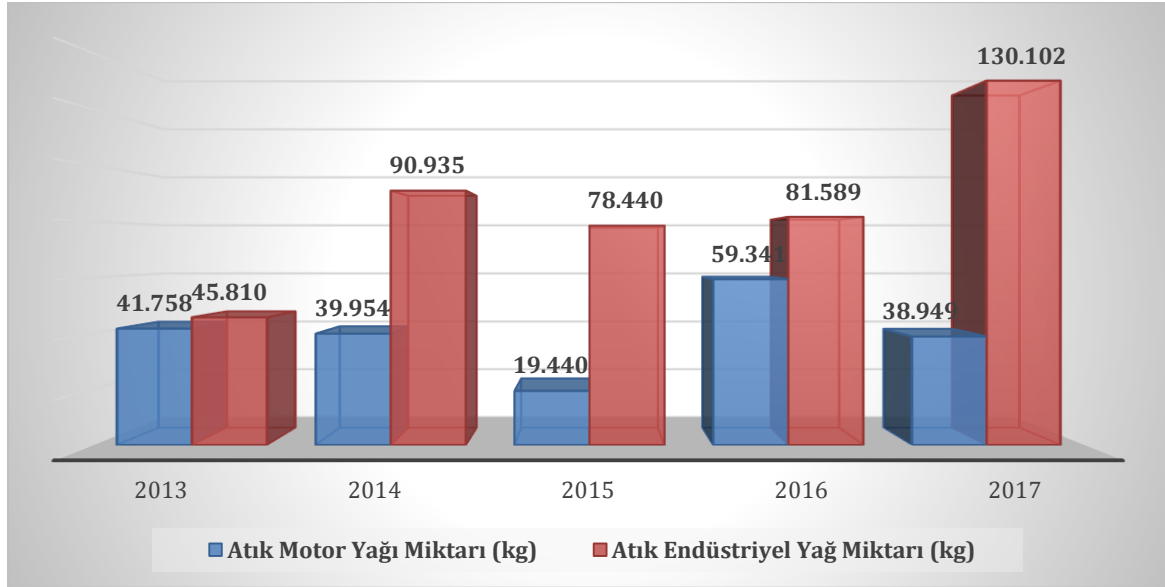
**Çizelge C.47 - Erzincan ilinde 2017 yılında atık işleme ve miktarı**

(Atık Yönetim Uygulaması, 2018)

| ATIK İŞLEME YÖNTEMİ KODU (R/D) | ATIK İŞLEME YÖNTEMİ ADI  | Miktar (kg) |
|--------------------------------|--|-------------|
| R1                             | Enerji üretimi amacıyla başlıca yakıt olarak veya başka şekillerde kullanma  | 123.647     |
| R4                             | Metallerin ve metal bileşiklerinin ıslahı/geri dönüşümü  | 236.510     |
| R9                             | Kullanılmış yağların yeniden rafine edilmesi veya diğer tekrar kullanımları  | 154.987     |
| R12                            | Atıkların R1 ile R11 arasındaki işlemlerden herhangi birine tabi tutulmak üzere değişimi   | 1.142.864   |
| R13                            | 1 ile R12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atıkların stoklanması (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)  | 154.014     |
| D1                             | Toprağın altında veya üstünde düzenli depolama (örn: düzenli depolama vs.)   | 7           |
| D5                             | Özel mühendislik gerektiren toprağın altında veya üstünde düzenli depolama (çevreden ve her biri ayrı olarak izole edilmiş ve örtülmüş hücreli depolama ve benzeri)  | 672         |
| D9                             | D1 ile D12 arasında verilen işlemlerden herhangi biri ile bertaraf edilen nihai bileşiklere veya karışımlara uygulanan ve bu ekin başka bir yerinde ifade edilmeyen fiziksel-kimyasal işlemler (örn: buharlaştırma, kurutma, kalsinasyon ve benzeri) | 218.970     |
| D10                            | Yakma (karada)   | 58.623      |

Atık Yönetim Uygulamasında 2018 yılı atık istatistikleri henüz değerlendirme ve inceleme süreci devam eden ham veriyi içerdiğinden, çizelge ve grafikler son veri olarak 2017'yi içermektedir. Söz konusu süreç sona erdiğinde, doğrulanmış istatistik veriye ÇED, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü internet sayfasında Resmi İstatistikler - Atık İstatistikleri bölümünden ulaşılabilir.

### C.6. Atık Madeni Yağlar



**Grafik C.15 – Yıllar itibariyle Erzincan ilinde atık madeni yağ toplama miktarları\***  
(Atık Yönetim Uygulaması, 2018)

\* Atık Yönetim Uygulamasında beyan edilen atık miktarı stok ve tesis içi hariç olarak değerlendirilecektir.

\* Atık Yönetim Uygulamasında : 13 02 04\*, 13 02 05\*, 13 02 06\*, 13 02 07\*, 13 02 08\*

beyan edilen atık miktarı stok ve tesis içi hariç olarak değerlendirilecektir.

Atık motor yağı kodları

Atık endüstriyel yağ kodları : 12 01 06\*, 12 01 07\*, 12 01 10\*, 12 01 12\*, 13 01 01\*, 13 01 04\*, 13 01 05\*, 13 01 09\*, 13 01 10\*, 13 01 11\*, 13 01 12\*, 13 01 13\*, 13 03 01\*, 13 03 06\*, 13 03 07\*, 13 03 08\*, 13 03 09\*, 13 03 10\*, 13 05 06\*, 19 02 07\*

### Çizelge C.48 – Erzincan ilinde 2017 yılı için atık madeni yağ geri kazanım ve bertaraf miktarları

(Atık Yönetim Uygulaması, Yıl)

| Geri kazanım* (kg) | Nihai bertaraf (kg) | İhracat (kg) | Stok (kg) | Atık Minimizasyonu (Tesis İçi) (kg) |
|--------------------|---------------------|--------------|-----------|-------------------------------------|
| 169.002            | 49                  | 0            | 2.395     | 0                                   |

\*Ek yakıt olarak kullanım dahildir.

Atık Yönetim Uygulamasında 2018 yılı atık istatistikleri henüz değerlendirme ve inceleme süreci devam eden ham veriyi içerdiğinden, çizelge ve grafikler son veri olarak 2017'yi

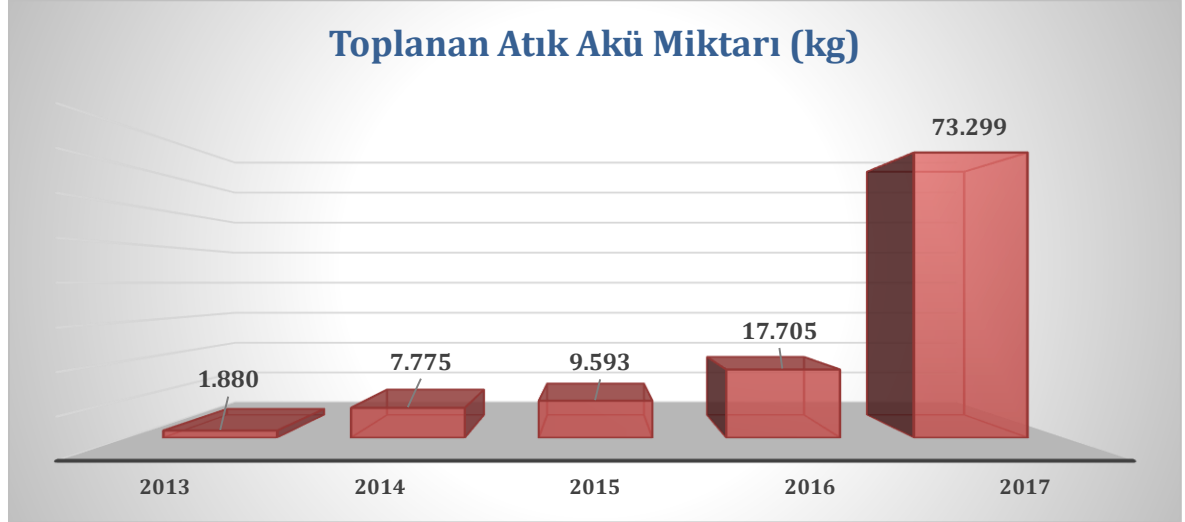
içermektedir. Söz konusu süreç sona erdiğinde, doğrulanmış istatistik veriye ÇED, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü internet sayfasında Resmi İstatistikler - Atık İstatistikleri bölümünden ulaşılabilir.

### C.7. Atık Pil ve Akümülatörler

**Çizelge C.49 –Erzincan ilinde 2017 yılında toplanan akümülatörlerle ilgili veriler**  
(Atık Yönetim Uygulaması, 2018)

| ATIK AKÜMÜLATÖRLER                           |                  |  |   |                    |   |   |
|--|------------------|--|---|--------------------|---|---|
| Atık Akümülatör Geçici Depolama İzni Verilen |                  | Toplanan Atık Akümülatör Miktarı (ton) | İldeki Atık Akümülatör Geri Kazanım Tesisleri |                    | Geri kazanım Tesislerinde İşlenen Atık Akümülatör Miktarı |   |
| Depo Sayısı                                  | Kapasitesi (ton) |  | Sayı  | Kapasite (ton/yıl) | Miktarı (ton)   | % |
|  |                  | 73,3                                   |   |                    |   |   |

Not: İlimizde henüz Atık Akümülatör Geçici Depolama ve Geri Kazanım Tesisi bulunmamaktadır.  
16 06 01\*: Kurşunlu Akümülatörler için kullanılan atık kodu



**Grafik C.16 – Erzincan ilinde yıllar itibariyle atık akü toplama ve geri kazanım miktarı (ton)**

(Atık Yönetim Uygulaması, 2019)

**Çizelge C.50 – Erzincan ilinde yıllar itibariyle toplanan atık akü miktarı (kg)**

(Atık Yönetimi Uygulaması, 2019)

| 2013  | 2014  | 2015  | 2016   | 2017   |
|-------|-------|-------|--------|--------|
| 1.880 | 7.775 | 9.593 | 17.705 | 73.299 |

Kurşunlu Akümülatörler için kullanılan atık kodu 16 06 01\*

**Çizelge C.51 – Erzincan ilinde yıllar itibariyle toplanan atık pil miktarı (Kg)**

(Atık Yönetimi Uygulaması, 2019)

| 2012 | 2013  | 2014  | 2015 | 2016 | 2017 |
|------|-------|-------|------|------|------|
| 684  | 970,7 | 1.163 | 995  | 918  | 490  |

Atık piller için kullanılan atık kodları: 16 06 02\*, 16 06 03\*, 16 06 04, 16 06 05



Atık Yönetim Uygulamasında 2018 yılı atık istatistikleri henüz değerlendirme ve inceleme süreci devam eden ham veriyi içerdiğinden, çizelge ve grafikler son veri olarak 2017'yi içermektedir. Söz konusu süreç sona erdiğinde, doğrulanmış istatistiki veriye ÇED, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü internet sayfasında Resmi İstatistikler - Atık İstatistikleri bölümünden ulaşılabilir.

### C.8. Bitkisel Atık Yağlar

**Çizelge C.52 – Erzincan ilinde 2017 yılı için atık bitkisel yağlarla ilgili veriler**

(Atık Yönetim Uygulaması, 2018)

| Bitkisel Atık Yağ Ara Depolama Lisansı Verilen Tesis <sup>1</sup> |                  | Toplanan Bitkisel Atık Yağ Miktarı (kg) <sup>2</sup> |  | Lisans Alan Geri Kazanım Tesisi |                      |
|---|------------------|--|--|---------------------------------|----------------------|
| Sayısı  | Kapasitesi (ton) | Kullanılmış Kızartmalık Yağ (20 01 26*)              | Kullanım Ömrü Dolmuş Yağlar (20 01 25) | Sayısı                          | Kapasitesi (ton/yıl) |
| -   | -                | 22.394   |  |                                 |                      |

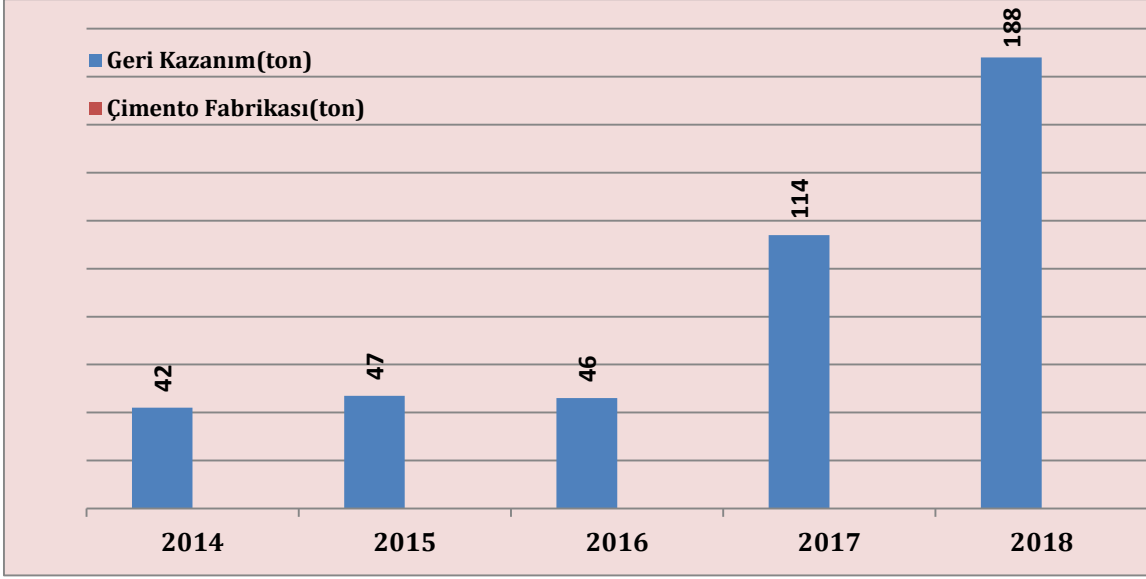
Atık Yönetim Uygulamasında 2018 yılı atık istatistikleri henüz değerlendirme ve inceleme süreci devam eden ham veriyi içerdiğinden, çizelge ve grafikler son veri olarak 2017'yi içermektedir. Söz konusu süreç sona erdiğinde, doğrulanmış istatistiki veriye ÇED, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü internet sayfasında Resmi İstatistikler - Atık İstatistikleri bölümünden ulaşılabilir.

### C.9. Ömrünü Tamamlamış Lastikler (ÖTL)

**Çizelge C.53 – Erzincan ilinde 2018 yılında oluşan ömrünü tamamlamış lastikler ile ilgili veriler**

(Atık Yönetim Uygulaması, 2019)

| ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ LASTİKLER (ÖTL) |                         |   |                         |                      |                                  |                     |                      |                                   |
|-----------------------------------|-------------------------|---|-------------------------|----------------------|----------------------------------|---------------------|----------------------|-----------------------------------|
| ÖTL Geçici Depolama Alanı         |                         | Geçici Depolama Alanlarındaki ÖTL Miktarı (ton) | ÖTL Geri Kazanım Tesisi |                      | Geri Kazanılan ÖTL Miktarı (ton) | ÖTL Bertaraf Tesisi |                      | Bertaraf Edilen ÖTL Miktarı (ton) |
| Sayısı                            | Hacmi (m <sup>3</sup> ) |   | Sayısı                  | Kapasitesi (ton/yıl) |                                  | Sayısı              | Kapasitesi (ton/yıl) |                                   |
|                                   |                         | 3,395.516                                       | 1                       | 9.000                |                                  |                     |                      |                                   |



**Grafik C.17 – Yıllar itibariyle Erzincan ilinde geri kazanım tesislerine ve çimento fabrikalarına gönderilen toplam ÖTL miktarları (Ton/Yıl)**  
(Atık Yönetim Uygulaması, 2019)

**Çizelge C.54 – Yıllar itibariyle Erzincan ilinde geri kazanım tesislerine ve çimento fabrikalarına gönderilen toplam ÖTL miktarları (ton/yıl)**  
(Atık Yönetim Uygulaması, 2019)

|                            | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|----------------------------|------|------|------|------|------|
| <b>Geri Kazanım Tesisi</b> | 42   | 47   | 46   | 114  | 188  |
| <b>Çimento Fabrikası</b>   | -    | -    | -    | -    | -    |

### C.10. Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyalar (AEEE)

Avrupa Birliği'nin 2002/96/EC sayılı Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya Direktifi ile elektrikli ve elektronik eşyaların üretiminde kullanılan tehlikeli maddelerin kullanılmasını yasaklayan 2002/95/EC sayılı elektrikli ve elektronik eşyalarda bazı zararlı maddelerin kullanımının sınırlandırılmasına ilişkin direktiflerin ulusal mevzuatımıza uyumlaştırılması çalışmaları kapsamında "Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Kontrolü Yönetmeliği" hazırlanarak 22.05.2012 tarih ve 28300 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

Yönetmelik büyük ev eşyaları, küçük ev aletleri, bilişim ve telekomünikasyon ekipmanları, tüketici ekipmanları, aydınlatma ekipmanları, elektrikli ve elektronik aletler (büyük ve sabit sanayi aletleri hariç olmak üzere),oyuncaklar, eğlence ve spor aletleri, tıbbi cihazlar (implantasyon ürünleri ve hastalık bulaşıcı temaslarda bulunan ürünler hariç), izleme ve kontrol aletleri ve otomat sınıflarına dâhil olan elektrikli ve elektronik eşyalar ile elektrik ampulleri ve evsel amaçlı kullanılan aydınlatma gereçlerini kapsamaktadır.

İlimizde Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya işleyen tesis bulunmamaktadır. Bu nedenle Çizelge oluşturulamamıştır.

**Çizelge C.55 – Erzincan ilinde 2018 yılı AEEE toplanan ve işlenen miktarlar**

(Kaynak, yıl)

| Belediyeler Tarafından Oluşturulan AEEE Getirme Merkezleri |                         | AEEE'lerin Toplanması Amacıyla Oluşturulan Aktarma Merkezleri |                         | Getirme Merkezlerinde ve Aktarma Merkezlerinde Biriken AEEE Miktarı (ton) | AEEE İşleme Tesisi |                      | İşlenen AEEE Miktarı (ton) |
|--|-------------------------|---|-------------------------|---|--------------------|----------------------|----------------------------|
| Sayısı   | Hacmi (m <sup>3</sup> ) | Sayısı  | Hacmi (m <sup>3</sup> ) |   | Sayısı             | Kapasitesi (ton/yıl) |                            |
|  |                         |   |                         |   |                    |                      |                            |

Not: İlimizde Lisanslı AEEE firması bulunmamaktadır.

**C.11. Ömrünü Tamamlamış (Hurda) Araçlar****Çizelge C.56 - Erzincan ilinde 2018 yılı hurdaya ayrılan araç sayısı**

| Oluşturulan ÖTA Teslim Yerleri Sayısı | ÖTA Geçici Depolama Alanı Sayısı | ÖTA İşleme Tesisi Sayısı | İşlenen ÖTA Miktarı (ton) |
|---------------------------------------|----------------------------------|--------------------------|---------------------------|
| 5                                     | -                                | -                        | -                         |

Not: İlimizdeki ÖTA Teslim Yerlerinde işleme yapılmamaktadır

**C.12. Tehlikesiz Atıklar****Çizelge C.57 – Erzincan ilinde 2017 yılı için sanayi tesislerinde oluşan tehlikesiz atıkların toplanma, taşınma ve bertaraf edilmesi ile ilgili verileri**

(Kaynak\*, yıl)

| Atık Kodu**                                   | YIL                    |                                |                   |                      |                            |               |                  |
|---|------------------------|--------------------------------|-------------------|----------------------|----------------------------|---------------|------------------|
|   | Atık Miktarı (ton/yıl) | Geri Kazanım Miktarı (ton/yıl) | Geri Kazanım %'si | Geri Kazanım Yöntemi | Bertaraf Miktarı (ton/yıl) | Bertaraf %'si | Bertaraf Yöntemi |
| <b>Bu konu hakkında veri bulunmamaktadır.</b> |                        |                                |                   |                      |                            |               |                  |

\* İlde bulunan GFB/Lisanslı Atık İşleme Tesisleri'nin Atık Yönetim Uygulaması/Kütle Denge Raporları kullanılarak doldurulacaktır.

**C.12.1 Demir ve Çelik Sektörü ve Cüruf Atıkları**

Erzincan ilinde demir çelik sektörü mevcut değildir, Çizelge C.58 oluşturulamamıştır.

**Çizelge C.58 – Erzincan ilinde 2018 yılı için ildeki demir ve çelik üreticileri üretim kapasiteleri, cüruf ve bertaraf yöntemi**

(Kaynak, yıl)

| Tesis Adı     | Kullanılan Hammadde Miktarı (ton/yıl) | Cüruf Miktarı (ton/yıl) | Bertaraf Yöntemi |
|---------------|---------------------------------------|-------------------------|------------------|
|               |                                       |                         |                  |
|               |                                       |                         |                  |
| <b>TOPLAM</b> |                                       |                         |                  |

### C.12.2 Kömürle Çalışan Termik Santraller ve Kül

İlimizde kömürle çalışan termik santral mevcut değildir, Çizelge C.59 ve ilgili Grafik oluşturulamamıştır.

#### Çizelge C.59 – Erzincan ilinde 2018 yılı termik santrallerde kullanılan kömür, oluşan cüruf ve uçucu kül miktarı

(Kaynak, yıl)

| Termik Santralin Adı | Kullanılan Kömür Miktarı (ton/yıl) | Oluşan Uçucu Kül Miktarı (ton/yıl) | Oluşan Cüruf (ton/yıl) |
|----------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------|
|                      |                                    |                                    |                        |
| <b>TOPLAM</b>        |                                    |                                    |                        |

### C.12.3 Atıksu Arıtma Tesisi Çamurları

Erzincan Belediyesi Atıksu Arıtma Tesisinde oluşan arıtma çamurları halihazırda Erzincan Belediyesi Katı Atık Bertaraf Tesisinde depolanmaktadır. Avrupa Birliği Projesi ile yenilenen tesiste arıtma çamurlarının bertarafı için ayrı bir kompost alanı da planlanmıştır. Bu projenin uygulanması sonrasında kompost haline gelen arıtma çamurları Katı Atık Bertaraf Tesisi yerine Atıksu Arıtma Tesisinde depolanabilecek ve bu atığın tarımda kullanılabilirliği ile ilgili bilimsel araştırmalar da yapılabilecektir. Erzincan Belediyesi Atıksu Arıtma Tesisinde elde edilen arıtma çamuru; çamur çürütücü tanklar (digester) ile çürütülerek buradan elde edilen gaz ile elektrik üretilmesi planlanmaktadır.

Erzincan İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğünün henüz bu konuda herhangi bir çalışması bulunmamaktadır.

Önümüzdeki yıllarda İlimiz Merkez İlçe ile birlikte diğer İlçelerimizde de hayata geçirilecek olan arıtma tesislerinden kaynaklanacak olan çamurların tarımsal alanlara deşarj edilebilirliği sık sık gündeme gelecek olan konular arasında yer alacağı tahmin edilmektedir. Belediyelerden kaynaklanan arıtma çamurunun yönetimi ve sanayiden kaynaklanan arıtma çamurlarının toprakta kullanım yönetimi henüz tespit edilmemiştir.

### C.13. Tıbbi Atıklar

İlimizde sağlık kuruluşlarından kaynaklı tıbbi atıkların toplanması, taşınması, geçici depolanması ve bertaraf edilmesi işlemleri için Erhan Makine Sistemleri Şirketi sorumludur.

**Çizelge C.60 – 2018 yılında Erzincan ili sınırları içinde oluşan yıllık tıbbi atık miktarı (Erzincan ÇŞİM, 2019)**

| İl/ilçe Belediyesinin Adı | Tıbbi Atık Yönetim Planı |     | Tıbbi Atıkların Taşınması |      | Toplanan tıbbi atık miktarı ton/yl | Bertaraf Yöntemi |               | Bertaraf Tesisi Sterilizasyon/ Yakma |                  |                      |
|---------------------------|--------------------------|-----|---------------------------|------|------------------------------------|------------------|---------------|--------------------------------------|------------------|----------------------|
|                           | Var                      | Yok | Özel                      | Kamu |                                    | Yakma            | Sterilizasyon | Belediyenin                          | Yetkili Firmanın | Tesisin Bulunduğu İl |
| Erzincan Belediyesi       | X                        |     | X                         |      |                                    |                  | X             |                                      | X                | Erzurum              |
| Tercan Beldiyesi          |                          |     | X                         |      |                                    |                  | X             |                                      | X                | Erzurum              |
| Refahiye Belediyesi       |                          |     | X                         |      |                                    |                  | X             |                                      | X                | Erzurum              |
| Üzümlü Belediyesi         |                          |     | X                         |      |                                    |                  | X             |                                      | X                | Erzurum              |
| Kemah Belediyesi          | X                        |     | X                         |      |                                    |                  | X             |                                      | X                | Erzurum              |
| Kemaliye Belediyesi       | X                        |     | X                         |      |                                    |                  | X             |                                      | X                | Erzurum              |
| Çayırılı Belediyesi       |                          |     | X                         |      |                                    |                  | X             |                                      | X                | Erzurum              |
| Otlukbeli Belediyesi      |                          |     | X                         |      |                                    |                  | X             |                                      | X                | Erzurum              |
| İliç Belediyesi           | X                        |     | X                         |      |                                    |                  | X             |                                      | X                | Erzurum              |

**Çizelge C.61 – Erzincan ilinde yıllara göre tıbbi atık miktarı (Atık Yönetim Uygulaması, 2018)**

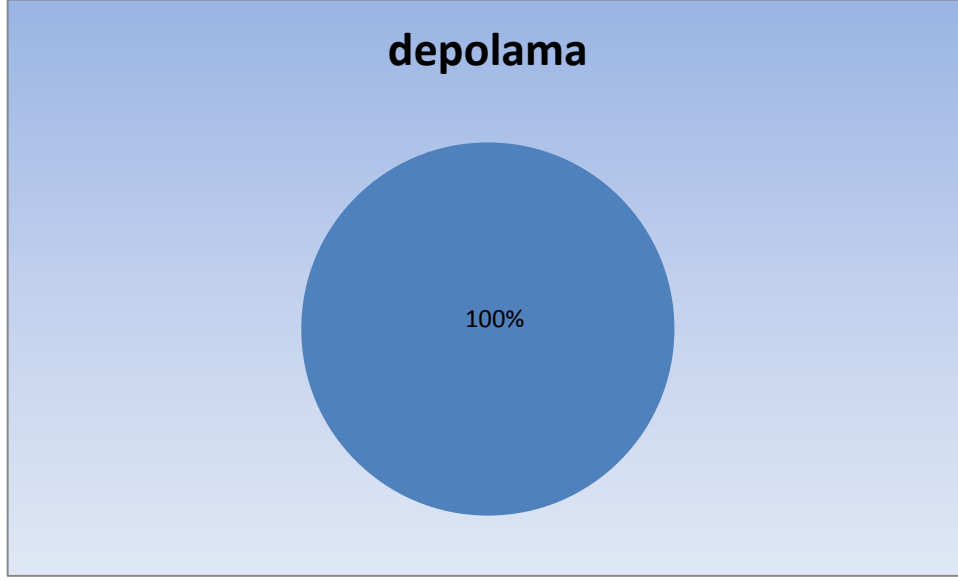
|                                 | 2014   | 2015   | 2016   | 2017   | 2018           |
|---------------------------------|--------|--------|--------|--------|----------------|
| <b>Tıbbi Atık Miktarı (ton)</b> | 265,24 | 274,42 | 207,90 | 222,74 | <b>231,519</b> |

#### C.14. Maden Atıkları

**Çizelge C.62 – Erzincan ilinde 2018 yılında maden zenginleştirme tesislerinden kaynaklanan atık miktarı (Erzincan ÇŞİM)**

| FAALİYETİN YERİ  | FAALİYET SAHİBİ  | FAALİYETİN ADI                               | KARAR TARİHİ | KARAR  |
|--|--|--|--------------|--|
| İliç Çöpler Köyü   | Çukurdere Madencilik San. ve Tic. A.Ş.   | Metallik Mineral İşletmesi                   | 18.01.2005   | ÇED gerekli değil                            |
| Kemah İlçesi, Eşimil Köyü, Sonkaltı Mevkii                                   | Map-Mer Mad.İnş.San.Tic.Ltd.Şti.   | Krom Zenginleştirme Tesi                     | 23.10.2007   | ÇED gerekli değil                            |
| İliç İlç.Çöpler Ky.  | Anagold Madencilik San. ve Tic. Anonim Şirketi (Mülga Çukurdere Madencilik San. ve Tic. A.Ş.)  | Komple(Altın,Gümüş,Mangan,Bakır)             | 16.04.2008   | ÇED Olumlu                                   |
| Merkez İlçesi Aydoğdu Ky.Aponi Mevkii  | 24 Ayar Mad. Enerji Orman Üm. San.ve Tic. Ltd. Şti.  | Krom Zenginleştirme Tesisi                   | 16.02.2009   | ÇED gerekli değil                            |
| Tercan İlç.Çadirkaya Beldesi Mevkii  | Mar-Me Mad.San.ve Tic.Ltd.Şti. Habtat Mühendislik İn 25.03.2013 tarihli ve HABTAT-13-04-1614 sayılı yazısı ile firma faaliyeti geçici olarak durdurulmuştur. | Krom Ocağı ve Cevher Haz. Tesisi             | 15.06.2009   | ÇED gerekli değil                            |
| Çayırılı İlç. Hacibektaş Ky. Mevkii  | TURKMAG Mad. San. Ve Tic. Anonim Şir. (Mülga Trabzon Mad. ve Metal San. Tic. Ltd. Şti.)  | Manyezit Madeni Ocağı                        | 24.06.2009   | ÇED gerekli değil                            |
| Merkez İlç. Mecidiye Ky. Mevkii  | Chan Mad. ve Met. Ürün. Tic. Nak. Ltd. Şti.  | Manyezit Madeni Ocağı                        | 12.10.2010   | ÇED gerekli değil                            |
| Kemaliye İlçesi Gümüşçeşçe Köyü Mustafa Ağa Mevkii                           | Bifer Mad. Ve Turizm A.Ş.  | Bizmişen Demir Cevheri Zenginleştirme Tesisi | 17.07.2012   | ÇED Olumlu                                   |
| İLİÇ İLÇESİ, YAKUPLU KÖYÜ, J41A1 PAFTA, 20067313 SICİL NUMARALI MADEN SAHASI | ANAGOLD MADENCİLİK SAN. VE TİC. A.Ş.   | ALTIN VE BAKIR MADENİ SAHASI                 | 17.09.2014   | ÇED Gerekli Değildir (E-2014142 Karar No'lu) |
| İliç İlçesi, Yalngöze Köyü, RN:200806467 Numaralı Maden Sahası               | ARTES MAD. İNŞ. TAAH. TİC. A.Ş.  | RN:200806467 NOLU ÇİNKO-KURŞUN OCAĞI         | 03.02.2015   | ÇED Gerekli Değildir                         |

**Not:** Listede adı geçen maden zenginleştirme tesislerinden çıkan atıkların miktarları ile bunların bertaraf yöntemlerine ilişkin henüz bir çalışma yapılmamıştır.



**Grafik C.18 – Erzincan ilinde 2018 yılında madencilikte proses atıklarının bertarafı**  
(Erzincan ÇŞİM, 2018)

### C.15. Sonuç ve Değerlendirme

**Çizelge C.63 – 2018 yılı itibariyle Erzincan ilinde bulunan atık işleme tesisi sayısı**  
(Erzincan ÇŞİM, 2019)

|  |   |
|--|---|
| Katı Atık Bertaraf Tesisi Sayısı (Belediye)                                | 1 |
| Lisanslı Ambalaj Atığı Toplama Ayırma Tesisi ve Geri Kazanım Tesisi Sayısı | 4 |
| Tehlikeli Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı                                  | 0 |
| Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı  | 0 |
| Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım Tesisi Sayısı                               | 0 |
| Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım Tesisi Sayısı                          | 0 |
| Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım Tesisi Sayısı                        | 1 |
| Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisi Sayısı                                     | 0 |
| Tehlikesiz Atık Geri Kazanım Tesisi Sayısı                                 | 0 |
| Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme Tesisi Sayısı                    | 0 |
| Maden Atığı Bertaraf Tesisi Sayısı   | 0 |

#### **Kaynaklar**

- Erzincan ÇŞİM
- Erzincan Belediyesi
- Atık Yönetim Uygulaması

## Ç. BÜYÜK ENDÜSTRİYEL KAZALARIN ÖNLENMESİ ÇALIŞMALARI

### Ç.1. Büyük Endüstriyel Kazalar

“Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması Hakkında Yönetmelik” kapsamında tehlikeli maddeleri bulunduran ya da bulundurması muhtemel kuruluşlar Yönetmeliğin bildirim maddesi uyarınca Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Entegre Çevre Bilgi Sistemi altında çalışan BEKRA Bildirim Sistemine bildirimlerini yapmakla yükümlüdür. Yönetmelik eklerinde yapılan değişiklik neticesinde 19/7/2018 tarihinde BEKRA 3 devreye alınmıştır.

Erzincan ilinde 2018 yılında, BEKRA 3 bildirimlerine göre kuruluş sayıları ve kategorileri Çizelge Ç.65’de yer almaktadır.

#### Çizelge Ç.64 – Erzincan ilinde 2018 yılında BEKRA kuruluşlarının sayısı

(Kaynak, yıl)

| KURULUŞ       | SAYISI   |
|---------------|----------|
| Alt Seviye    | 1        |
| Üst Seviye    | 1        |
| <b>TOPLAM</b> | <b>2</b> |

Erzincan ilinde 2018 yılında yapılan çevre denetimlerinde BEKRA 3 bildirimleri sorgulanan kuruluş bulunmamaktadır.

#### Çizelge Ç.65 –Erzincan ilinde 2018 yılında BEKRA 3 bildirimleri sorgulanan kuruluş sayıları

| KURULUŞ       | DENETİM SAYISI |
|---------------|----------------|
| Alt Seviye    |                |
| Üst Seviye    |                |
| Kapsam Dışı   |                |
| <b>TOPLAM</b> |                |

### Ç.2. Sonuç ve Değerlendirme

“Büyük Endüstriyel Kazaların Kontrolü Hakkında Yönetmelik” kapsamında ilimizde Anagold Mad. San. A.Ş üst seviye, Aytemiz Gaz A.Ş alt seviye kuruluş ve 3 adet kapsam dışı SEVESO kuruluşu mevcuttur.

SEVESO Bildirim Sistemine (BEKRA) giriş işlemlerinin yapılması ve Acil Durum Planlarının Valiliğe sunulması hususunda ilgili firmalara bildirilmiştir.

#### Kaynaklar

BEKRA Bildirim Sistemi



## D. DOĞA KORUMA VE BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK

### D.1. Flora

Erzincan ili için yapılan çalışmalar sonucunda 970 tohumuz bitki taksonu, damarlı bitkiler için; 89 familyaya ait 401 cins, 1266 tür, 222 alttür ve 75 varyete tespit edilmiştir. Erzincan ilinden tespit edilen 1.266 çiçekli bitki türünün 270'i Türkiye için endemiktir. Çalışma alanından tespit edilen bitki türlerinin 141'i LC (en az endişe verici), 52 tür NT (Tehlike altına girmeye aday), 38 tür CR (Kritik), 29 tür VU (Zarar görebilir), ve 26 tür EN (Tehlikede) kategorisindedir. Türlerce Zengin habitatlar için 5 alan belirlenmiştir. Bunlar, Refahiye Dumanlı Dağı, Yahşiler köyü Jipsli Bozkırı, Küçük Otlukbeli Yaylası, Yedigöller Yaylası ve Kemaliye Serpantin Bozkırındır.

Erzincan endemik türleri arasında *Centaurea Armena* (yer sarıbaşı) yer almaktadır.



**Resim D.1** –Yer Sarıbaşı (*Centaurea armena*)

Kaynak: (Tarım ve Orman Bakanlığı XIII. Bölge Müdürlüğü)  
(dogalhayat.org)

### D.2. Fauna

Erzincan ili fauna açısından incelendiğinde ise 52 memeli taksonu, 201 kuş türü, 19 iç su balık türü, 21 sürüngen türü, 5 çift yaşar türü ve 631 omurgasız hayvan türü tespit edilmiştir. Erzincan genelinde özellikli yaban hayvanı alanı olarak 8 alan tespit edilmiştir. Bunlar; Ekşi Su Sazlığı, Kuruçay Bucağı Mevkii, Ağır Göl, Hınzori Çayı, Kömür Çayı, Kayınlık deresi, Pekerç deresi ve Soğanlı Çayıdır.

Erzincan endemik hayvan türleri arasında *Alloqtaga williamsi* (Arap Tavşanı) yer almaktadır.





**Resim D.2** – Arap tavşanı (*Alloqtagawilliamsi*)  
Kaynak: (Tarım ve Orman Bakanlığı XIII. Bölge Müdürlüğü)  
(evrimagacı.org)

Çizelge D.66 - Erzincan İli Fauna (OMURGALI HAYVANLAR)

| Sıra No | FAMILYA*         | TÜR*                             | TURKCE ADI                 | IUCN*          | ENDEMİK*      |
|---------|------------------|----------------------------------|----------------------------|----------------|---------------|
| 1       | Cervidae         | <i>Capreolus capreolus</i>       | Karaca                     | LC- Least Conc | Endemik Değil |
| 2       | Felidae          | <i>Caracal caracal</i>           | Karakulak                  | LC- Least Conc | Endemik Değil |
| 3       | Cervidae         | <i>Cervus elaphus</i>            | Geyik                      | LC- Least Conc | Endemik Değil |
| 4       | Felidae          | <i>Felis silvestris</i>          | Yaban kedisi               | LC- Least Conc | Endemik Değil |
| 5       | Felidae          | <i>Panthera pardus</i>           | Pars                       | LC- Least Conc | Endemik Değil |
| 6       | Dipodidae        | <i>Allactaga williamsi</i>       | Arap tavşanı               | LC- Least Conc | Endemik       |
| 7       | Muridae          | <i>Apodemus flavicollis</i>      | Sarıboyunlu ormanfaresi    | LC- Least Conc | Endemik Değil |
| 8       | Muridae          | <i>Apodemus mystacinus</i>       | Kayalık faresi             | LC- Least Conc | Endemik Değil |
| 9       | Muridae          | <i>Apodemus sylvaticus</i>       | Orman faresi               | LC- Least Conc | Endemik Değil |
| 10      | Muridae          | <i>Apodemus uralensis</i>        | Cüce orman faresi          | LC- Least Conc | Endemik Değil |
| 11      | Muridae          | <i>Arvicola amphibius</i>        | Susıçanı                   | LC- Least Conc | Endemik Değil |
| 12      | Canidae          | <i>Canis aureus</i>              | Çakal                      | LC- Least Conc | Endemik Değil |
| 13      | Canidae          | <i>Canis lupus</i>               | Kurt                       | LC- Least Conc | Endemik Değil |
| 14      | Bovidae          | <i>Capra aegagrus</i>            | Yaban keçisi               | VU-Vulnerable  | Endemik Değil |
| 15      | Cricetidae       | <i>Cricetulus migratorius</i>    | Cüce avurtlak              | LC- Least Conc | Endemik Değil |
| 16      | Soricidae        | <i>Crocidura leucodon</i>        | Sivriburunlu tarlafaresi   | LC- Least Conc | Endemik Değil |
| 17      | Soricidae        | <i>Crocidura suaveolens</i>      | Bahçe sivri faresi         | LC- Least Conc | Endemik Değil |
| 18      | Gliridae         | <i>Dryomys nitedula</i>          | Hasancık-Ağaç yediuyuru    | LC- Least Conc | Endemik Değil |
| 19      | Vespertilionidae | <i>Eptesicus serotinus</i>       | Büyük akşamcı yarasa       | LC- Least Conc | Endemik Değil |
| 20      | Erinaceidae      | <i>Erinaceus concolor</i>        | Kirpi                      | LC- Least Conc | Endemik Değil |
| 21      | Gliridae         | <i>Glis glis</i>                 | Yedi uyur                  | LC- Least Conc | Endemik Değil |
| 22      | Leporidae        | <i>Lepus europaeus</i>           | Yaban tavşanı              | LC- Least Conc | Endemik Değil |
| 23      | Mustelidae       | <i>Lutra lutra</i>               | Su samuru                  | NT-Near Threa  | Endemik Değil |
| 24      | Felidae          | <i>Lynx lynx</i>                 | Vaşak                      | LC- Least Conc | Endemik Değil |
| 25      | Mustelidae       | <i>Martes foina</i>              | Kaya sansarı               | LC- Least Conc | Endemik Değil |
| 26      | Mustelidae       | <i>Martes martes</i>             | Ağaç sansarı               | LC- Least Conc | Endemik Değil |
| 27      | Mustelidae       | <i>Meles meles</i>               | Porsuk                     | LC- Least Conc | Endemik Değil |
| 28      | Cricetidae       | <i>Mesocricetus brandti</i>      | Türk hamsteri              | LC- Least Conc | Endemik Değil |
| 29      | Cricetidae       | <i>Microtus levis</i>            | Tarla faresi               | LC- Least Conc | Endemik Değil |
| 30      | Cricetidae       | <i>Microtus nivalis</i>          | Kar faresi                 | LC- Least Conc | Endemik Değil |
| 31      | Cricetidae       | <i>Microtus socialis</i>         | Küçük tarla faresi         | LC- Least Conc | Endemik Değil |
| 32      | Miniopteridae    | <i>Miniopterus schreibersi</i>   | Uzunkanatlı yarasa         | CD- Conservat  | Endemik Değil |
| 33      | Miniopteridae    | <i>Mus musculus</i>              | Ev faresi                  | LC- Least Conc | Endemik Değil |
| 34      | Gliridae         | <i>Muscardinus avellanari</i>    | Fındık faresi              | NT-Near Threa  | Endemik Değil |
| 35      | Mustelidae       | <i>Mustela erminea</i>           | Kakım                      | LC- Least Conc | Endemik Değil |
| 36      | Mustelidae       | <i>Mustela nivalis</i>           | Gelincik                   | LC- Least Conc | Endemik Değil |
| 37      | Vespertilionidae | <i>Myotis blythii</i>            | Farekulaklı küçük yarasa   | LC- Least Conc | Endemik Değil |
| 38      | Vespertilionidae | <i>Nannospalax xanthodon</i>     | Anadolu Körfaresi          | NE-Not Evalua  | Endemik Değil |
| 39      | Soricidae        | <i>Neomys anomalus</i>           | Bataklık Böcekçili         | LC- Least Conc | Endemik Değil |
| 40      | Vespertilionidae | <i>Pipistrellus nathusii</i>     | Pürtüklüderili yarasa      | LC- Least Conc | Endemik Değil |
| 41      | Vespertilionidae | <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | Cüce yarasa                | LC- Least Conc | Endemik Değil |
| 42      | Muridae          | <i>Rattus rattus</i>             | Ev sıçanı                  | LC- Least Conc | Endemik Değil |
| 43      | Rhinolophidae    | <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> | Büyük Nalburunlu yarasa    | LC- Least Conc | Endemik Değil |
| 44      | Rhinolophidae    | <i>Rhinolophus hipposideros</i>  | Küçük nalburunlu yarasa    | LC- Least Conc | Endemik Değil |
| 45      | Rhinolophidae    | <i>Rhinolophus mehelyi</i>       | Nalburunlu yarasa          | VU-Vulnerable  | Endemik Değil |
| 46      | Bovidae          | <i>Rupicapra rupicapra</i>       | Çengelboynuzlu dağ keçisi  | LC- Least Conc | Endemik Değil |
| 47      | Sciuridae        | <i>Sciurus anomalus</i>          | Sincap                     | LC- Least Conc | Endemik Değil |
| 48      | Sciuridae        | <i>Spermophilus xanthopyrus</i>  | Gelengi-Anadolu Yer Sincap | NT-Near Threa  | Endemik Değil |
| 49      | Soricidae        | <i>Suncus etruscus</i>           | Cüce sivri fare            | LC- Least Conc | Endemik Değil |
| 50      | Suidae           | <i>Sus scrofa</i>                | Yaban domuzu               | LC- Least Conc | Endemik Değil |
| 51      | Ursidae          | <i>Ursus arctos</i>              | Ayı                        | LC- Least Conc | Endemik Değil |
| 52      | Canidae          | <i>Vulpes vulpes</i>             | Tilki                      | LC- Least Conc | Endemik Değil |

Çizelge D.67 - Erzincan İli Fauna (OMURGASIZ HAYVANLAR )

| Sıra No | FAMILYA*      | TÜR*                              | TURKCE_ADI   | IUCN | ENDEMİK       |
|---------|---------------|-----------------------------------|--------------|------|---------------|
| 1       | Asilidae      | <i>Acanthopleura goedli</i>       |              | NE   | Endemik Değil |
| 2       | Achipteriidae | <i>Achipteria coleoprata</i>      |              | NE   | Endemik Değil |
| 3       | Cicadellidae  | <i>Aconurella prolixa</i>         |              | NE   | Endemik Değil |
| 4       | Acrididae     | <i>Acrida bicolor</i>             |              | NE   | Endemik Değil |
| 5       | Acrididae     | <i>Acrotylus insubricus</i>       |              | NE   | Endemik Değil |
| 6       | Aeshnidae     | <i>Aeshna mixta</i>               |              | NE   | Endemik Değil |
| 7       | Dytiscidae    | <i>Agabus biguttatus</i>          |              | NE   | Endemik Değil |
| 8       | Dytiscidae    | <i>Agabus bipustulatus</i>        |              | NE   | Endemik Değil |
| 9       | Dytiscidae    | <i>Agabus conspersus</i>          |              | NE   | Endemik Değil |
| 10      | Dytiscidae    | <i>Agabus nebulosus</i>           |              | NE   | Endemik Değil |
| 11      | Dytiscidae    | <i>Agabus paludosus</i>           |              | NE   | Endemik Değil |
| 12      | Cerambycidae  | <i>Agapanthia cardui</i>          |              | NE   | Endemik Değil |
| 13      | Cerambycidae  | <i>Agapanthia kirbyi</i>          |              | NE   | Endemik Değil |
| 14      | Cerambycidae  | <i>Agapanthia osmanlis</i>        |              | NE   | Endemik Değil |
| 15      | Nymphalidae   | <i>Aglais turcica</i>             | Aglais       | LC   | Endemik Değil |
| 16      | Trombidiidae  | <i>Allothrombium fuliginosum</i>  |              | NE   | Endemik Değil |
| 17      | Hydrophilidae | <i>Anacaena limbata</i>           |              | NE   | Endemik Değil |
| 18      | Hydrophilidae | <i>Anacaena lutescens</i>         |              | NE   | Endemik Değil |
| 19      | Andrenidae    | <i>Andrena aeneiventris</i>       |              | NE   | Endemik Değil |
| 20      | Andrenidae    | <i>Andrena bicolor</i>            |              | NE   | Endemik Değil |
| 21      | Andrenidae    | <i>Andrena bimaculata</i>         |              | NE   | Endemik Değil |
| 22      | Andrenidae    | <i>Andrena crecca</i>             |              | NE   | Endemik Değil |
| 23      | Andrenidae    | <i>Andrena cussariensis</i>       |              | NE   | Endemik Değil |
| 24      | Andrenidae    | <i>Andrena dorsata</i>            |              | NE   | Endemik Değil |
| 25      | Andrenidae    | <i>Andrena dubiosa</i>            |              | NE   | Endemik Değil |
| 26      | Andrenidae    | <i>Andrena elegans</i>            |              | NE   | Endemik Değil |
| 27      | Andrenidae    | <i>Andrena korbella</i>           |              | NE   | Endemik Değil |
| 28      | Andrenidae    | <i>Andrena labialis</i>           |              | NE   | Endemik Değil |
| 29      | Andrenidae    | <i>Andrena lamiana</i>            |              | NE   | Endemik Değil |
| 30      | Andrenidae    | <i>Andrena laticeps</i>           |              | NE   | Endemik Değil |
| 31      | Andrenidae    | <i>Andrena parviceps</i>          |              | NE   | Endemik Değil |
| 32      | Andrenidae    | <i>Andrena polita</i>             |              | NE   | Endemik Değil |
| 33      | Andrenidae    | <i>Andrena semirubra</i>          |              | NE   | Endemik Değil |
| 34      | Cynipidae     | <i>Andricus caputmedusae</i>      |              | NE   | Endemik Değil |
| 35      | Cynipidae     | <i>Andricus coriarius</i>         |              | NE   | Endemik Değil |
| 36      | Cynipidae     | <i>Andricus curtisii</i>          |              | NE   | Endemik Değil |
| 37      | Cynipidae     | <i>Andricus foecundatrix</i>      |              | NE   | Endemik Değil |
| 38      | Cynipidae     | <i>Andricus grossulariae</i>      |              | NE   | Endemik Değil |
| 39      | Cynipidae     | <i>Andricus lucidus</i>           |              | NE   | Endemik Değil |
| 40      | Cynipidae     | <i>Andricus megalucidus</i>       |              | NE   | Endemik Değil |
| 41      | Cynipidae     | <i>Andricus moreae</i>            |              | NE   | Endemik Değil |
| 42      | Cynipidae     | <i>Andricus polycerus</i>         |              | NE   | Endemik Değil |
| 43      | Cynipidae     | <i>Andricus quercustozae</i>      |              | NE   | Endemik Değil |
| 44      | Cynipidae     | <i>Andricus stefanii</i>          |              | NE   | Endemik Değil |
| 45      | Cynipidae     | <i>Andricus sternlichti</i>       |              | NE   | Endemik Değil |
| 46      | Cynipidae     | <i>Andricus tomentosus</i>        |              | NE   | Endemik Değil |
| 47      | Cynipidae     | <i>Andricus truncicolus</i>       |              | NE   | Endemik Değil |
| 48      | Pieridae      | <i>Anthocharis armeniaca</i>      | Step Süslüsü | LC   | Endemik Değil |
| 49      | Pieridae      | <i>Anthocharis cardamines</i>     | Turuncu Sslü | LC   | Endemik Değil |
| 50      | Tettigoniidae | <i>Apholidoptera pietschmanni</i> |              | NE   | Endemik Değil |

ERZİNCAN 2018 ÇEVRE DURUM RAPORU

|     |                |                                   |                    |    |               |
|-----|----------------|-----------------------------------|--------------------|----|---------------|
| 51  | Aphrophoridae  | <i>Aphrophora alni</i>            |                    | NE | Endemik Değil |
| 52  | Pieridae       | <i>Aporia crataegi</i>            | Alıç Beyazı        | LC | Endemik Değil |
| 53  | Tortricidae    | <i>Archips podana</i>             |                    | NE | Endemik Değil |
| 54  | Tortricidae    | <i>Archips rosana</i>             |                    | NE | Endemik Değil |
| 55  | Tortricidae    | <i>Archips xylosteana</i>         |                    | NE | Endemik Değil |
| 56  | Papilionidae   | <i>Archon apollinus</i>           | Yalancı Apollo     | LC | Endemik Değil |
| 57  | Acrididae      | <i>Arcyptera labiata</i>          |                    | NE | Endemik Değil |
| 58  | Nymphalidae    | <i>Argynnis adippe</i>            |                    | LC | Endemik Değil |
| 59  | Nymphalidae    | <i>Argynnis aglaja</i>            | Güzel İnci         | LC | Endemik Değil |
| 60  | Nymphalidae    | <i>Argynnis gigantea</i>          |                    | LC | Endemik Değil |
| 61  | Nymphalidae    | <i>Argynnis pandora</i>           | Bahadır            | LC | Endemik Değil |
| 62  | Nymphalidae    | <i>Argynnis paphia</i>            | Cengaver           | LC | Endemik Değil |
| 63  | Tenebrionidae  | <i>Armenohelops kasatkini</i>     |                    | NE | Endemik Değil |
| 64  | Cicadellidae   | <i>Arocephalus longiceps</i>      |                    | NE | Endemik Değil |
| 65  | Astegistidae   | <i>Astegistes pilosus</i>         |                    | NE | Endemik Değil |
| 66  | Cicadellidae   | <i>Austroagallia sinuata</i>      |                    | NE | Endemik Değil |
| 67  | Triozidae      | <i>Bactericera tremblayi</i>      |                    | NE | Endemik Değil |
| 68  | Baetidae       | <i>Baetis alpinus</i>             |                    | NE | Endemik Değil |
| 69  | Baetidae       | <i>Baetis fuscatus</i>            |                    | NE | Endemik Değil |
| 70  | Baetidae       | <i>Baetis georgiensis</i>         |                    | NE | Endemik Değil |
| 71  | Baetidae       | <i>Baetis muticus</i>             |                    | NE | Endemik Değil |
| 72  | Baetidae       | <i>Baetis tricolor</i>            |                    | NE | Endemik Değil |
| 73  | Baetidae       | <i>Baetis vernus</i>              |                    | NE | Endemik Değil |
| 74  | Cicadellidae   | <i>Balclutha pellucens</i>        |                    | NE | Endemik Değil |
| 75  | Cicadellidae   | <i>Balclutha punctata</i>         |                    | NE | Endemik Değil |
| 76  | Beraeidae      | <i>Beraea walteri</i>             |                    | NE | Endemik Değil |
| 77  | Hydrophilidae  | <i>Berosus signaticollis</i>      |                    | NE | Endemik Değil |
| 78  | Hydrophilidae  | <i>Berosus spinosus</i>           |                    | NE | Endemik Değil |
| 79  | Cixiidae       | <i>Bitropis fasciata</i>          |                    | NE | Endemik Değil |
| 80  | Sarcophagidae  | <i>Blaesoxipha lapidosa</i>       |                    | NE | Endemik Değil |
| 81  | Sarcophagidae  | <i>Blaesoxipha laticornis</i>     |                    | NE | Endemik Değil |
| 82  | Sarcophagidae  | <i>Blaesoxipha litoralis</i>      |                    | NE | Endemik Değil |
| 83  | Sarcophagidae  | <i>Blaesoxipha plumicornis</i>    |                    | NE | Endemik Değil |
| 84  | Sarcophagidae  | <i>Blaesoxipha pygmaea</i>        |                    | NE | Endemik Değil |
| 85  | Sarcophagidae  | <i>Blaesoxipha rufipes</i>        |                    | NE | Endemik Değil |
| 86  | Sarcophagidae  | <i>Blaesoxipha unicolor</i>       |                    | NE | Endemik Değil |
| 87  | Cerambycidae   | <i>Blepisanis vittipennis</i>     |                    | NE | Endemik Değil |
| 88  | Nymphalidae    | <i>Brenthis daphne</i>            | Böğürtlen Brentisi | LC | Endemik Değil |
| 89  | Nymphalidae    | <i>Brenthis transcaucasica</i>    |                    | LC | Endemik Değil |
| 90  | Nymphalidae    | <i>Brintesia circe</i>            | Karamurat          | LC | Endemik Değil |
| 91  | Eurytomidae    | <i>Bruchophagus gibbus</i>        |                    | NE | Endemik Değil |
| 92  | Enidae         | <i>Buliminus alepensis</i>        |                    | NE | Endemik Değil |
| 93  | Psyllidae      | <i>Cacopsylla myrthi</i>          |                    | NE | Endemik Değil |
| 94  | Ephemerellidae | <i>Caenis macrura</i>             |                    | NE | Endemik Değil |
| 95  | Aeshnidae      | <i>Caliaeschna microstigma</i>    |                    | NE | Endemik Değil |
| 96  | Caligonellidae | <i>Caligonella humilis</i>        |                    | NE | Endemik Değil |
| 97  | Acrididae      | <i>Calliptamus coelesyriensis</i> |                    | NE | Endemik Değil |
| 98  | Acrididae      | <i>Calliptamus italicus</i>       |                    | NE | Endemik Değil |
| 99  | Acrididae      | <i>Calliptamus tenuicercis</i>    |                    | NE | Endemik Değil |
| 100 | Lycaenidae     | <i>Callophrys paulae</i>          | Anadolu Zümrütü    | LC | Endemik Değil |
| 101 | Lycaenidae     | <i>Callophrys rubi</i>            | Zümrüt             | LC | Endemik Değil |
| 102 | Calopterygidae | <i>Calopteryx splendens</i>       |                    | NE | Endemik Değil |



ERZİNCAN 2018 ÇEVRE DURUM RAPORU

|     |                   |                                 |                     |    |               |
|-----|-------------------|---------------------------------|---------------------|----|---------------|
| 103 | Calopterygidae    | <i>Calopteryx virgo festiva</i> |                     | NE | Endemik Değil |
| 104 | Calyptostomatidae | <i>Calyptostomata velutinus</i> |                     | NE | Endemik Değil |
| 105 | Bupresitidae      | <i>Capnodis miliaris</i>        |                     | NE | Endemik Değil |
| 106 | Hesperiidae       | <i>Carcharodus alcaea</i>       | Hatmi Zıpzıpı       | EN | Endemik Değil |
| 107 | Hesperiidae       | <i>Carcharodus lavatherae</i>   | Mermer Zıpzıpı      | LC | Endemik Değil |
| 108 | Hesperiidae       | <i>Carcharodus orientalis</i>   | Şark Zıpzıpı        | LC | Endemik Değil |
| 109 | Lycaenidae        | <i>Celastrina argiolus</i>      | Kutsalmavi          | LC | Endemik Değil |
| 110 | Acrididae         | <i>Celes variabilis</i>         |                     | NE | Endemik Değil |
| 111 | Membracidae       | <i>Centrotus cornutus</i>       |                     | NE | Endemik Değil |
| 112 | Cerambycidae      | <i>Cerambyx dux</i>             |                     | NE | Endemik Değil |
| 113 | Cerambycidae      | <i>Cerambyx floralis</i>        |                     | NE | Endemik Değil |
| 114 | Cerambycidae      | <i>Certallum ebulinum</i>       |                     | NE | Endemik Değil |
| 115 | Hydrophilidae     | <i>Chaetarthria seminulum</i>   |                     | NE | Endemik Değil |
| 116 | Acrididae         | <i>Charora pentagrammica</i>    |                     | NE | Endemik       |
| 117 | Nymphalidae       | <i>Chazara bischoffi</i>        | Kızıl Cadı          | LC | Endemik Değil |
| 118 | Nymphalidae       | <i>Chazara briseis</i>          | Cadı                | LC | Endemik Değil |
| 119 | Stigmaeidae       | <i>Cheylostigmaeus urhani</i>   |                     | NE | Endemik Değil |
| 120 | Lycaenidae        | <i>Chilades trochylus</i>       | Mücevher Kelebeği   | LC | Endemik Değil |
| 121 | Diaspididae       | <i>Chionaspis salicis</i>       |                     | NE | Endemik Değil |
| 122 | Delphacidae       | <i>Chloriana unicolor</i>       |                     | NE | Endemik Değil |
| 123 | Cerambycidae      | <i>Chlorophorus varius</i>      |                     | NE | Endemik Değil |
| 124 | Acrididae         | <i>Chorthippus bornhalmi</i>    |                     | NE | Endemik Değil |
| 125 | Acrididae         | <i>Chorthippus dichrous</i>     |                     | NE | Endemik Değil |
| 126 | Acrididae         | <i>Chorthippus karelini</i>     |                     | NE | Endemik Değil |
| 127 | Acrididae         | <i>Chorthippus mollis</i>       |                     | NE | Endemik Değil |
| 128 | Acrididae         | <i>Chorthippus parallelus</i>   |                     | NE | Endemik Değil |
| 129 | Chrysomelidae     | <i>Chrysolina coerulans</i>     |                     | NE | Endemik Değil |
| 130 | Chrysomelidae     | <i>Chrysolina herbacea</i>      |                     | NE | Endemik Değil |
| 131 | Chrysomelidae     | <i>Chrysolina hyrcana</i>       |                     | NE | Endemik Değil |
| 132 | Chrysomelidae     | <i>Chrysolina marginata</i>     |                     | NE | Endemik Değil |
| 133 | Chrysomelidae     | <i>Chrysomela populi</i>        |                     | NE | Endemik Değil |
| 134 | Chrysomelidae     | <i>Chrysomela saliceti</i>      |                     | NE | Endemik Değil |
| 135 | Tabanidae         | <i>Chrysops favipes</i>         |                     | NE | Endemik Değil |
| 136 | Cicadidae         | <i>Cicadatra atra</i>           |                     | NE | Endemik Değil |
| 137 | Cicadidae         | <i>Cicadatra hyalina</i>        |                     | NE | Endemik Değil |
| 138 | Cicadellidae      | <i>Cicadella viridis</i>        |                     | NE | Endemik Değil |
| 139 | Cicadellidae      | <i>Cicadula divaricata</i>      |                     | NE | Endemik Değil |
| 140 | Lycaenidae        | <i>Cigaritis acamas</i>         | Şeytancık           | LC | Endemik Değil |
| 141 | Lycaenidae        | <i>Cigaritis cilissa</i>        | Akdeniz Şeytancığı  | EN | Endemik Değil |
| 142 | Lycaenidae        | <i>Cigaritis uighurica</i>      | Uygur Şeytancığı    | LC | Endemik Değil |
| 143 | Cixiidae          | <i>Cixius pallipes</i>          |                     | NE | Endemik Değil |
| 144 | Cixiidae          | <i>Cixius remotus</i>           |                     | NE | Endemik Değil |
| 145 | Baetidae          | <i>Cloeon simile</i>            |                     | NE | Endemik Değil |
| 146 | Hydrophilidae     | <i>Coelostoma orbiculare</i>    |                     | NE | Endemik Değil |
| 147 | Coenagrionidae    | <i>Coenagrion ornatum</i>       |                     | NE | Endemik Değil |
| 148 | Nymphalidae       | <i>Coenonympha pamphilus</i>    | Küçük Zıpzıp Perisi | LC | Endemik Değil |
| 149 | Nymphalidae       | <i>Coenonympha saadi</i>        | İran Zıpzıp Perisi  | LC | Endemik Değil |
| 150 | Pieridae          | <i>Colias alfacariensis</i>     |                     | LC | Endemik Değil |
| 151 | Pieridae          | <i>Colias chlorocoma</i>        | Azeri Azameti       | LC | Endemik Değil |
| 152 | Pieridae          | <i>Colias crocea</i>            | Sarı Azamet         | LC | Endemik Değil |
| 153 | Ichneumonidae     | <i>Colocnema sp.</i>            |                     | NE | Endemik Değil |
| 154 | Ichneumonidae     | <i>Colpotrochia tricolor</i>    |                     | NE | Endemik Değil |

ERZİNCAN 2018 ÇEVRE DURUM RAPORU

|     |                   |                                    |             |    |               |
|-----|-------------------|------------------------------------|-------------|----|---------------|
| 155 | Dytiscidae        | <i>Colymbetes fuscus</i>           |             | NE | Endemik Değil |
| 156 | Bupresitidae      | <i>Coraebus elatus</i>             |             | NE | Endemik Değil |
| 157 | Bupresitidae      | <i>Coraebus rubi</i>               |             | NE | Endemik Değil |
| 158 | Libellulidae      | <i>Crocothemis erythraea</i>       |             | NE | Endemik Değil |
| 159 | Tenebrionidae     | <i>Cteniopus anatolicus</i>        |             | NE | Endemik Değil |
| 160 | Lycaenidae        | <i>Cupido osiris</i>               | Mavi Osiris | LC | Endemik Değil |
| 161 | Lycaenidae        | <i>Cyaniris semiargus</i>          |             | LC | Endemik Değil |
| 162 | Tenebrionidae     | <i>Cylindrinotus constrictus</i>   |             | NE | Endemik Değil |
| 163 | Cynipidae         | <i>Cynips cornifex</i>             |             | NE | Endemik Değil |
| 164 | Cynipidae         | <i>Cynips quercusfolii</i>         |             | NE | Endemik Değil |
| 165 | Hydryphantidae    | <i>Dacothyas sp</i>                |             | NE | Endemik Değil |
| 166 | Damaeidae         | <i>Damaeus sp</i>                  |             | NE | Endemik Değil |
| 167 | Tettigoniidae     | <i>Decorana persica</i>            |             | NE | Endemik Değil |
| 168 | Tettigoniidae     | <i>Decticus verrucivorus</i>       |             | NE | Endemik Değil |
| 169 | Tetrigidae        | <i>Depresotetrix depressa</i>      |             | NE | Endemik Değil |
| 170 | Dytiscidae        | <i>Deronectes parvicollis</i>      |             | NE | Endemik Değil |
| 171 | Ichneumonidae     | <i>Diaparsis multiplicator</i>     |             | NE | Endemik Değil |
| 172 | Raphidiidae       | <i>Dichrostigma malickyi</i>       |             | NE | Endemik Değil |
| 173 | Delphacidae       | <i>Dicranotropis beckeri</i>       |             | NE | Endemik Değil |
| 174 | Dictyopharidae    | <i>Dictyophara asiatica</i>        |             | NE | Endemik Değil |
| 175 | Dictyopharidae    | <i>Dictyophara multireticulata</i> |             | NE | Endemik Değil |
| 176 | Ichneumonidae     | <i>Diplazon laetatorius</i>        |             | NE | Endemik Değil |
| 177 | Cynipidae         | <i>Diplolepis eglanteriae</i>      |             | NE | Endemik Değil |
| 178 | Cynipidae         | <i>Diplolepis fructuum</i>         |             | NE | Endemik Değil |
| 179 | Cynipidae         | <i>Diplolepis rosae</i>            |             | NE | Endemik Değil |
| 180 | Cynipidae         | <i>Diplolepis spinosissimae</i>    |             | NE | Endemik Değil |
| 181 | Acrididae         | <i>Dociopterus jagoi</i>           |             | NE | Endemik Değil |
| 182 | Acrididae         | <i>Dociopterus salmani</i>         |             | NE | Endemik       |
| 183 | Trombidiidae      | <i>Dolichothrombium anatolia</i>   |             | NE | Endemik Değil |
| 184 | Cerambycidae      | <i>Dorcadion cinerarium</i>        |             | NE | Endemik Değil |
| 185 | Cerambycidae      | <i>Dorcadion dimidiatum</i>        |             | NE | Endemik Değil |
| 186 | Cerambycidae      | <i>Dorcadion rosti</i>             |             | NE | Endemik Değil |
| 187 | Cerambycidae      | <i>Dorcadion scabricolle</i>       |             | NE | Endemik Değil |
| 188 | Ephemerellidae    | <i>Drunella euphratica</i>         |             | NE | Endemik Değil |
| 189 | Dryopidae         | <i>Dryops nitidulus</i>            |             | NE | Endemik Değil |
| 190 | Cixiidae          | <i>Duilius fasciata</i>            |             | NE | Endemik Değil |
| 191 | Cixiidae          | <i>Duilius seticulosus</i>         |             | NE | Endemik Değil |
| 192 | Asilidae          | <i>Dysmachus bimucronatus</i>      |             | NE | Endemik Değil |
| 193 | Asilidae          | <i>Dysmachus fuscipennis</i>       |             | NE | Endemik Değil |
| 194 | Asilidae          | <i>Dysmachus praemorsus</i>        |             | NE | Endemik Değil |
| 195 | Dytiscidae        | <i>Dytiscus circumflexus</i>       |             | NE | Endemik Değil |
| 196 | Cicadellidae      | <i>Ebarrius cognatus</i>           |             | NE | Endemik Değil |
| 197 | Heptageniidae     | <i>Ecdyonurus venosus</i>          |             | NE | Endemik Değil |
| 198 | Heptageniidae     | <i>Electrogena resslii</i>         |             | NE | Endemik Değil |
| 199 | Microtrombidiidae | <i>Empitrombium makolae</i>        |             | NE | Endemik Değil |
| 200 | Cicadellidae      | <i>Empoasca candelabricus</i>      |             | NE | Endemik Değil |
| 201 | Cicadellidae      | <i>Empoasca solani</i>             |             | NE | Endemik Değil |
| 202 | Hydrophilidae     | <i>Enochrus bicolor</i>            |             | NE | Endemik Değil |
| 203 | Hydrophilidae     | <i>Enochrus fuscipennis</i>        |             | NE | Endemik Değil |
| 204 | Hydrophilidae     | <i>Enochrus segmentinotatus</i>    |             | NE | Endemik Değil |
| 205 | Euphaeidae        | <i>Epallage fatime</i>             |             | NE | Endemik Değil |
| 206 | Heptageniidae     | <i>Epeorus caucasicus</i>          |             | NE | Endemik Değil |

ERZİNCAN 2018 ÇEVRE DURUM RAPORU

|     |                 |                                  |                        |    |               |
|-----|-----------------|----------------------------------|------------------------|----|---------------|
| 207 | Heptageniidae   | <i>Epeorus fuscus</i>            |                        | NE | Endemik Değil |
| 208 | Heptageniidae   | <i>Epeorus nigripilosus</i>      |                        | NE | Endemik Değil |
| 209 | Ephemerellidae  | <i>Ephemerella ignita</i>        |                        | NE | Endemik Değil |
| 210 | Diaspididae     | <i>Epidiaspis leperii</i>        |                        | NE | Endemik Değil |
| 211 | Epilohmanniidae | <i>Epilohmannia cylindrica</i>   |                        | NE | Endemik Değil |
| 212 | Asilidae        | <i>Epitriptus cingulatus</i>     |                        | NE | Endemik Değil |
| 213 | Cicadellidae    | <i>Eremochlorita tessellata</i>  |                        | NE | Endemik Değil |
| 214 | Hesperidae      | <i>Erynnis marloyi</i>           | Kara Zipzip            | LC | Endemik Değil |
| 215 | Papilionidae    | <i>Esperarge clymene</i>         |                        | LC | Endemik Değil |
| 216 | Pieridae        | <i>Euchloe ausonia</i>           | Dağ Öyklösü            | LC | Endemik Değil |
| 217 | Acrididae       | <i>Euchorthippus pulvinatus</i>  |                        | NE | Endemik Değil |
| 218 | Nymphalidae     | <i>Euphydryas aurinia</i>        | Nazuğum                | LC | Endemik Değil |
| 219 | Cicadellidae    | <i>Eupteryx pavlovskii</i>       |                        | NE | Endemik Değil |
| 220 | Cicadellidae    | <i>Eupteryx taborskyi</i>        |                        | NE | Endemik Değil |
| 221 | Scutelleridae   | <i>Eurygaster austriaca</i>      |                        | NE | Endemik Değil |
| 222 | Scutelleridae   | <i>Eurygaster integriceps</i>    |                        | NE | Endemik Değil |
| 223 | Scutelleridae   | <i>Eurygaster maura</i>          |                        | NE | Endemik Değil |
| 224 | Eurytomidae     | <i>Eurytoma schreineri</i>       |                        | NE | Endemik Değil |
| 225 | Stigmaeidae     | <i>Eustigmaeus anauniensis</i>   |                        | NE | Endemik Değil |
| 226 | Stigmaeidae     | <i>Eustigmaeus erciyesiensis</i> |                        | NE | Endemik Değil |
| 227 | Stigmaeidae     | <i>Eustigmaeus erzincanensis</i> |                        | NE | Endemik Değil |
| 228 | Stigmaeidae     | <i>Eustigmaeus ioanninensis</i>  |                        | NE | Endemik Değil |
| 229 | Stigmaeidae     | <i>Eustigmaeus sculptus</i>      |                        | NE | Endemik Değil |
| 230 | Stigmaeidae     | <i>Eustigmaeus segnis</i>        |                        | NE | Endemik Değil |
| 231 | Delphacidae     | <i>Falcotoya minuscula</i>       |                        | NE | Endemik Değil |
| 232 | Cryptognathidae | <i>Favognathus cucurbita</i>     |                        | NE | Endemik Değil |
| 233 | Cryptognathidae | <i>Favognathus kamili</i>        |                        | NE | Endemik Değil |
| 234 | Galumnidae      | <i>Galumna sp</i>                |                        | NE | Endemik Değil |
| 235 | Chrysomelidae   | <i>Gastrophysa polygoni</i>      |                        | NE | Endemik Değil |
| 236 | Gerridae        | <i>Gerris costae fieberi</i>     |                        | NE | Endemik Değil |
| 237 | Gerridae        | <i>Gerris lacustris</i>          |                        | NE | Endemik Değil |
| 238 | Gerridae        | <i>Gerris maculatus</i>          |                        | NE | Endemik Değil |
| 239 | Lycanidae       | <i>Glaucopteryx alexis</i>       | Karagöz Mavisi         | LC | Endemik Değil |
| 240 | Lycanidae       | <i>Glaucopteryx astrea</i>       | Anadolu Karagöz Mavisi | LC | Endemik       |
| 241 | Pieridae        | <i>Gonepteryx rhamni</i>         | Orakkanat              | LC | Endemik Değil |
| 242 | Chrysomelidae   | <i>Gonioctena fornicata</i>      |                        | NE | Endemik Değil |
| 243 | Dytiscidae      | <i>Graptodytes behningi</i>      |                        | NE | Endemik Değil |
| 244 | Gymnodamaeidae  | <i>Gymnodamaeus sp</i>           |                        | NE | Endemik Değil |
| 245 | Gyrinidae       | <i>Gyrinus distinctus</i>        |                        | NE | Endemik Değil |
| 246 | Gyrinidae       | <i>Gyrinus substriatus</i>       |                        | NE | Endemik Değil |
| 247 | Tabanidae       | <i>Haematopota italica</i>       |                        | NE | Endemik Değil |
| 248 | Haliplidae      | <i>Haliplus heydeni</i>          |                        | NE | Endemik Değil |
| 249 | Haliplidae      | <i>Haliplus lineatocollis</i>    |                        | NE | Endemik Değil |
| 250 | Haliplidae      | <i>Haliplus obliquus</i>         |                        | NE | Endemik Değil |
| 251 | Cicadellidae    | <i>Hardya anatolica</i>          |                        | NE | Endemik Değil |
| 252 | Cicadellidae    | <i>Hauptidia cretacea</i>        |                        | NE | Endemik Değil |
| 253 | Tenebrionidae   | <i>Hedyphanes cordicollis</i>    |                        | NE | Endemik Değil |
| 254 | Acrididae       | <i>Heliopteryx humeralis</i>     |                        | NE | Endemik Değil |
| 255 | Hydrophilidae   | <i>Helochares obscurus</i>       |                        | NE | Endemik Değil |
| 256 | Helophoridae    | <i>Helophorus aquaticus</i>      |                        | NE | Endemik Değil |
| 257 | Helophoridae    | <i>Helophorus daedalus</i>       |                        | NE | Endemik Değil |
| 258 | Helophoridae    | <i>Helophorus discrepans</i>     |                        | NE | Endemik Değil |

ERZİNCAN 2018 ÇEVRE DURUM RAPORU

|     |                |                                   |                        |    |               |
|-----|----------------|-----------------------------------|------------------------|----|---------------|
| 259 | Helophoridae   | <i>Helophorus faustianus</i>      |                        | NE | Endemik Değil |
| 260 | Helophoridae   | <i>Helophorus lewisi</i>          |                        | NE | Endemik Değil |
| 261 | Helophoridae   | <i>Helophorus nubilus</i>         |                        | NE | Endemik Değil |
| 262 | Helophoridae   | <i>Helophorus syriacus</i>        |                        | NE | Endemik Değil |
| 263 | Crotoniidae    | <i>Heminothrus humicola</i>       |                        | NE | Endemik Değil |
| 264 | Cixiidae       | <i>Hemitropis seticulosa</i>      |                        | NE | Endemik Değil |
| 265 | Cixiidae       | <i>Hemitropis tamaricis</i>       |                        | NE | Endemik Değil |
| 266 | Heptageniidae  | <i>Heptagenia coeruleans</i>      |                        | NE | Endemik Değil |
| 267 | Hesperiidae    | <i>Hesperia comma</i>             | Gümüş Benekli Zıpzıp   | LC | Endemik Değil |
| 268 | Cerambycidae   | <i>Hesperophanes sericeus</i>     |                        | NE | Endemik Değil |
| 269 | Acrididae      | <i>Heteracris pterosticha</i>     |                        | NE | Endemik Değil |
| 270 | Heteroderidae  | <i>Heterodera filipjevi</i>       |                        | NE | Endemik Değil |
| 271 | Heteroderidae  | <i>Heterodera latipons</i>        |                        | NE | Endemik Değil |
| 272 | Nymphalidae    | <i>Hipparchia parisatis</i>       | Beyaz Bandlı Karamelek | LC | Endemik Değil |
| 273 | Nymphalidae    | <i>Hipparchia statilinus</i>      | Ağaç Karameleği        | LC | Endemik Değil |
| 274 | Nymphalidae    | <i>Hipparchia syriaca</i>         | Büyük Karamelek        | LC | Endemik Değil |
| 275 | Cixiidae       | <i>Hyalesthes luteipes</i>        |                        | NE | Endemik Değil |
| 276 | Cixiidae       | <i>Hyalesthes mlokosiewiczzi</i>  |                        | NE | Endemik Değil |
| 277 | Cixiidae       | <i>Hyalesthes obsoletus</i>       |                        | NE | Endemik Değil |
| 278 | Hydraenidae    | <i>Hydraena abbasigili</i>        |                        | NE | Endemik Değil |
| 279 | Hydraenidae    | <i>Hydraena assimilis</i>         |                        | NE | Endemik Değil |
| 280 | Hydraenidae    | <i>Hydraena integra</i>           |                        | NE | Endemik Değil |
| 281 | Hydraenidae    | <i>Hydraena ligulipes</i>         |                        | NE | Endemik Değil |
| 282 | Hydraenidae    | <i>Hydraena paganettii</i>        |                        | NE | Endemik Değil |
| 283 | Hydraenidae    | <i>Hydraena schoenmanni</i>       |                        | NE | Endemik Değil |
| 284 | Hydraenidae    | <i>Hydraena subgrandis</i>        |                        | NE | Endemik Değil |
| 285 | Hydraenidae    | <i>Hydraena tekmanensis</i>       |                        | NE | Endemik Değil |
| 286 | Hydrophilidae  | <i>Hydrobius fuscipes</i>         |                        | NE | Endemik Değil |
| 287 | Hydrophilidae  | <i>Hydrochara caraboides</i>      |                        | NE | Endemik Değil |
| 288 | Hydrophilidae  | <i>Hydrochara dichroma</i>        |                        | NE | Endemik Değil |
| 289 | Hydrochidae    | <i>Hydrochus flavipennis</i>      |                        | NE | Endemik Değil |
| 290 | Dytiscidae     | <i>Hydroglyphus geminus</i>       |                        | NE | Endemik Değil |
| 291 | Hydrometridae  | <i>Hydrometra stagnorum</i>       |                        | NE | Endemik Değil |
| 292 | Dytiscidae     | <i>Hydroporus bodemeyeri</i>      |                        | NE | Endemik Değil |
| 293 | Dytiscidae     | <i>Hydroporus kozlovskii</i>      |                        | NE | Endemik Değil |
| 294 | Dytiscidae     | <i>Hydroporus palustris</i>       |                        | NE | Endemik Değil |
| 295 | Dytiscidae     | <i>Hydroporus planus</i>          |                        | NE | Endemik Değil |
| 296 | Dytiscidae     | <i>Hydroporus pubescens</i>       |                        | NE | Endemik Değil |
| 297 | Dytiscidae     | <i>Hydroporus tessellatus</i>     |                        | NE | Endemik Değil |
| 298 | Dytiscidae     | <i>Hydroporus transgrediens</i>   |                        | NE | Endemik Değil |
| 299 | Hydropsychidae | <i>Hydropsyche pellucidula</i>    |                        | NE | Endemik Değil |
| 300 | Hydryphantidae | <i>Hydryphantus crassipalpis</i>  |                        | NE | Endemik Değil |
| 301 | Dytiscidae     | <i>Hygrotus armeniacus</i>        |                        | NE | Endemik Değil |
| 302 | Dytiscidae     | <i>Hygrotus confluens</i>         |                        | NE | Endemik Değil |
| 303 | Dytiscidae     | <i>Hygrotus impressopunctatus</i> |                        | NE | Endemik Değil |
| 304 | Dytiscidae     | <i>Hygrotus inaequalis</i>        |                        | NE | Endemik Değil |
| 305 | Dytiscidae     | <i>Hygrotus parallelogrammus</i>  |                        | NE | Endemik Değil |
| 306 | Cerambycidae   | <i>Hylotrupes bajulus</i>         |                        | NE | Endemik Değil |
| 307 | Nymphalidae    | <i>Hyponephele lupinus</i>        | Esmerperi              | LC | Endemik Değil |
| 308 | Nymphalidae    | <i>Hyponephele lycaon</i>         | Küçük Esmerperi        | LC | Endemik Değil |
| 309 | Nymphalidae    | <i>Hyponephele wagneri</i>        | Ağrı Esmerperisi       | LC | Endemik Değil |
| 310 | Cicadellidae   | <i>Idiocerus herrichi</i>         |                        | NE | Endemik Değil |



ERZİNCAN 2018 ÇEVRE DURUM RAPORU

|     |                 |                                     |                           |    |               |
|-----|-----------------|-------------------------------------|---------------------------|----|---------------|
| 311 | Dytiscidae      | <i>Ilybius chalconatus</i>          |                           | NE | Endemik Değil |
| 312 | Dytiscidae      | <i>Ilybius fuliginosus</i>          |                           | NE | Endemik Değil |
| 313 | Enidae          | <i>Imparietula tetrodon</i>         |                           | NE | Endemik Değil |
| 314 | Papilionidae    | <i>Iphiclides podalirius</i>        | Erik Kırlangıçkuyruk      | LC | Endemik Değil |
| 315 | Coenagrionidae  | <i>Ischnura elegans</i>             |                           | NE | Endemik Değil |
| 316 | Isonychiidae    | <i>Isonychia ignota</i>             |                           | NE | Endemik Değil |
| 317 | Perlodidae      | <i>Isoperla rhododendri</i>         |                           | NE | Endemik Değil |
| 318 | Nymphalidae     | <i>Issoria lathonia</i>             | İspanyol Kraliçesi        | LC | Endemik Değil |
| 319 | Johnstonianidae | <i>Johnstoniana eximia</i>          |                           | NE | Endemik Değil |
| 320 | Delphacidae     | <i>Kelisia ribauti</i>              |                           | NE | Endemik Değil |
| 321 | Nymphalidae     | <i>Kirinia roxelana</i>             | Ağaç Esmeri               | LC | Endemik Değil |
| 322 | Lycanidae       | <i>Kretania eurypilos</i>           |                           | LC | Endemik Değil |
| 323 | Cicadellidae    | <i>Kyboasca bipunctata</i>          |                           | NE | Endemik Değil |
| 324 | Hydrophilidae   | <i>Laccobius aegaeus</i>            |                           | NE | Endemik Değil |
| 325 | Hydrophilidae   | <i>Laccobius alternus</i>           |                           | NE | Endemik Değil |
| 326 | Hydrophilidae   | <i>Laccobius bipunctatus</i>        |                           | NE | Endemik Değil |
| 327 | Hydrophilidae   | <i>Laccobius cus</i>                |                           | NE | Endemik Değil |
| 328 | Hydrophilidae   | <i>Laccobius gracilis</i>           |                           | NE | Endemik Değil |
| 329 | Hydrophilidae   | <i>Laccobius hauserianus</i>        |                           | NE | Endemik Değil |
| 330 | Hydrophilidae   | <i>Laccobius hindukuschi</i>        |                           | NE | Endemik Değil |
| 331 | Hydrophilidae   | <i>Laccobius simulatrix</i>         |                           | NE | Endemik Değil |
| 332 | Hydrophilidae   | <i>Laccobius sipylus</i>            |                           | NE | Endemik Değil |
| 333 | Hydrophilidae   | <i>Laccobius sulcatulus</i>         |                           | NE | Endemik Değil |
| 334 | Hydrophilidae   | <i>Laccobius syriacus</i>           |                           | NE | Endemik Değil |
| 335 | Dytiscidae      | <i>Laccophilus hyalinus</i>         |                           | NE | Endemik Değil |
| 336 | Dytiscidae      | <i>Laccophilus minutus</i>          |                           | NE | Endemik Değil |
| 337 | Lycanidae       | <i>Lampides boeticus</i>            | Lampides                  | LC | Endemik Değil |
| 338 | Delphacidae     | <i>Laodelphax striatellus</i>       |                           | NE | Endemik Değil |
| 339 | Nymphalidae     | <i>Lasiommata meara</i>             | Esmerboncuk               | LC | Endemik Değil |
| 340 | Nymphalidae     | <i>Lasiommata megera</i>            | Küçük Esmer Boncuk        | LC | Endemik Değil |
| 341 | Ichneumonidae   | <i>Latibulus argiolus</i>           |                           | NE | Endemik Değil |
| 342 | Haplozetidae    | <i>Lauritzenia elegans</i>          |                           | NE | Endemik Değil |
| 343 | Stigmaeidae     | <i>Ledermuelleriopsis ayyildizi</i> |                           | NE | Endemik Değil |
| 344 | Stigmaeidae     | <i>Ledermuelleriopsis plumosa</i>   |                           | NE | Endemik Değil |
| 345 | Diaspididae     | <i>Lepidosaphes ulmi</i>            |                           | NE | Endemik Değil |
| 346 | Pieridae        | <i>Leptidea lorkovici</i>           | Doğulu Narin Orman Beyazı | LC | Endemik Değil |
| 347 | Pieridae        | <i>Leptidea sinapis</i>             | Narin Orman Beyazı        | LC | Endemik Değil |
| 348 | Chrysomelidae   | <i>Leptinotarsa decemlineata</i>    |                           | NE | Endemik Değil |
| 349 | Eumenidae       | <i>Leptochilus gusenleitneri</i>    |                           | NE | Endemik Değil |
| 350 | Aphrophoridae   | <i>Lepyronia coleoptrata</i>        |                           | NE | Endemik Değil |
| 351 | Lestidae        | <i>Lestes dryas</i>                 |                           | NE | Endemik Değil |
| 352 | Ascalaphidae    | <i>Libelloides macaronius</i>       |                           | NE | Endemik Değil |
| 353 | Libellulidae    | <i>Libellula depressa</i>           |                           | NE | Endemik Değil |
| 354 | Nymphalidae     | <i>Libythea celtis</i>              |                           | LC | Endemik Değil |
| 355 | Nymphalidae     | <i>Limenitis reducta</i>            | Akdeniz Hanımeli Kelebeği | LC | Endemik Değil |
| 356 | Hydraenidae     | <i>Limnebius papposus</i>           |                           | NE | Endemik Değil |
| 357 | Hydraenidae     | <i>Limnebius perparvulus</i>        |                           | NE | Endemik Değil |
| 358 | Hydraenidae     | <i>Limnebius rubropiceus</i>        |                           | NE | Endemik Değil |
| 359 | Hydraenidae     | <i>Limnebius stagnalis</i>          |                           | NE | Endemik Değil |
| 360 | Cicadellidae    | <i>Limotettix striola</i>           |                           | NE | Endemik Değil |
| 361 | Cicadellidae    | <i>Linnavuoriana sexmaculata</i>    |                           | NE | Endemik Değil |

ERZİNCAN 2018 ÇEVRE DURUM RAPORU

|     |                |                                      |                       |    |               |
|-----|----------------|--------------------------------------|-----------------------|----|---------------|
| 362 | Curculionidae  | <i>Lixus ochraceus</i>               |                       | NE | Endemik Değil |
| 363 | Acrididae      | <i>Locusta migratoria</i>            |                       | NE | Endemik Değil |
| 364 | Lycaenidae     | <i>Lycaena tityrus</i>               | İslibakırgüzeli       | LC | Endemik Değil |
| 365 | Cicadidae      | <i>Lyristes plebejus</i>             |                       | NE | Endemik Değil |
| 366 | Lycaenidae     | <i>Lysandra bellargus</i>            |                       | LC | Endemik Değil |
| 367 | Asilidae       | <i>Machimus setibarbus</i>           |                       | NE | Endemik Değil |
| 368 | Macrochelidae  | <i>Macrocheles glaber</i>            |                       | NE | Endemik Değil |
| 369 | Macrochelidae  | <i>Macrocheles scutatus</i>          |                       | NE | Endemik Değil |
| 370 | Macrochelidae  | <i>Macrocheles sp</i>                |                       | NE | Endemik Değil |
| 371 | Cicadellidae   | <i>Macropsis scutellata</i>          |                       | NE | Endemik Değil |
| 372 | Cicadellidae   | <i>Macrosteles forficula</i>         |                       | NE | Endemik Değil |
| 373 | Cicadellidae   | <i>Macrosteles quadripunctulatus</i> |                       | NE | Endemik Değil |
| 374 | Derbidae       | <i>Malenia bosnica</i>               |                       | NE | Endemik Değil |
| 375 | Nymphalidae    | <i>Maniola jurtina</i>               | Çayır Esmeri          | LC | Endemik Değil |
| 376 | Meenoplidae    | <i>Meenoplus albosignatus</i>        |                       | NE | Endemik Değil |
| 377 | Apidae         | <i>Megabombus daghestanicus</i>      |                       | NE | Endemik Değil |
| 378 | Apidae         | <i>Megabombus erzincanensis</i>      |                       | NE | Endemik Değil |
| 379 | Apidae         | <i>Megabombus insipidus</i>          |                       | NE | Endemik Değil |
| 380 | Apidae         | <i>Megabombus mlokosievitzii</i>     |                       | NE | Endemik Değil |
| 381 | Apidae         | <i>Megabombus muscorum</i>           |                       | NE | Endemik Değil |
| 382 | Apidae         | <i>Megabombus pascuorum</i>          |                       | NE | Endemik Değil |
| 383 | Apidae         | <i>Megabombus simulatilis</i>        |                       | NE | Endemik Değil |
| 384 | Apidae         | <i>Megabombus zonatus</i>            |                       | NE | Endemik Değil |
| 385 | Nymphalidae    | <i>Melanargia larissa</i>            | Anadolu Melikesi      | LC | Endemik Değil |
| 386 | Gryllidae      | <i>Melanogryllus desertus</i>        |                       | NE | Endemik Değil |
| 387 | Lycaenidae     | <i>Meleageria daphnis</i>            |                       | LC | Endemik Değil |
| 388 | Nymphalidae    | <i>Melitaea arduinna</i>             | Türkistan İparhanı    | LC | Endemik Değil |
| 389 | Nymphalidae    | <i>Melitaea cinxia</i>               | İparhan               | LC | Endemik Değil |
| 390 | Nymphalidae    | <i>Melitaea collina</i>              |                       | LC | Endemik Değil |
| 391 | Nymphalidae    | <i>Melitaea didyma</i>               | Benekli İparhan       | LC | Endemik Değil |
| 392 | Nymphalidae    | <i>Melitaea fascelis</i>             | Güzel İparhan         | LC | Endemik Değil |
| 393 | Nymphalidae    | <i>Melitaea phoebe</i>               | Benekli Büyük İparhan | LC | Endemik Değil |
| 394 | Tiphiidae      | <i>Meria askhabadensis</i>           |                       | NE | Endemik Değil |
| 395 | Tiphiidae      | <i>Meria dorsalis</i>                |                       | NE | Endemik Değil |
| 396 | Tiphiidae      | <i>Meria geniculata</i>              |                       | NE | Endemik Değil |
| 397 | Buthidae       | <i>Mesobuthus nigrocinctus</i>       |                       | NE | Endemik Değil |
| 398 | Cerambycidae   | <i>Mesoprionus besicanus</i>         |                       | NE | Endemik Değil |
| 399 | Tiphiidae      | <i>Methocha articulata</i>           |                       | NE | Endemik Değil |
| 400 | Cicadellidae   | <i>Micantulina micantula</i>         |                       | NE | Endemik Değil |
| 401 | Eumenidae      | <i>Microdynerus erzincanensis</i>    |                       | NE | Endemik Değil |
| 402 | Gryllidae      | <i>Modicogryllus truncatus</i>       |                       | NE | Endemik Değil |
| 403 | Caligonellidae | <i>Molothrognathus venusta</i>       |                       | NE | Endemik Değil |
| 404 | Tettigoniidae  | <i>Montana schereri</i>              |                       | NE | Endemik       |
| 405 | Cerambycidae   | <i>Musaria puncticollis</i>          |                       | NE | Endemik Değil |
| 406 | Hesperiidae    | <i>Muschampia poggei</i>             | Pogge Zıpzıpı         | LC | Endemik Değil |
| 407 | Hesperiidae    | <i>Muschampia proteides</i>          | Anadolu Zıpzıpı       | LC | Endemik Değil |
| 408 | Hesperiidae    | <i>Muschampia tessellum</i>          | Mozaik Zıpzıp         | LC | Endemik Değil |
| 409 | Dytiscidae     | <i>Nebrioporus lanceolatus</i>       |                       | NE | Endemik Değil |
| 410 | Dytiscidae     | <i>Nebrioporus stearinus suavis</i>  |                       | NE | Endemik Değil |
| 411 | Cicadellidae   | <i>Neoliturus fenestratus</i>        |                       | NE | Endemik Değil |
| 412 | Caligonellidae | <i>Neognathus spectabilis</i>        |                       | NE | Endemik Değil |
| 413 | Caligonellidae | <i>Neognathus terrestris</i>         |                       | NE | Endemik Değil |

ERZİNCAN 2018 ÇEVRE DURUM RAPORU

|     |                  |                                      |                        |    |               |
|-----|------------------|--------------------------------------|------------------------|----|---------------|
| 414 | Lycaenidae       | <i>Neolysandra coelestinus</i>       | Çokgözlü Rus Mavisi    | LC | Endemik Değil |
| 415 | Asilidae         | <i>Neomochtherus albicans</i>        |                        | NE | Endemik Değil |
| 416 | Asilidae         | <i>Neomochtherus mundus</i>          |                        | NE | Endemik Değil |
| 417 | Aphrophoridae    | <i>Neophilaenus lineatus</i>         |                        | NE | Endemik Değil |
| 418 | Neophyllobiidae  | <i>Neophyllobius sp</i>              |                        | NE | Endemik Değil |
| 419 | Hesperiidae      | <i>Neospialia orbifer</i>            | Kızıl Zıpzip           | LC | Endemik Değil |
| 420 | Neothrombidiidae | <i>Neothrombium neglectum</i>        |                        | NE | Endemik Değil |
| 421 | Cynipidae        | <i>Neuroterus lanuginosus</i>        |                        | NE | Endemik Değil |
| 422 | Cynipidae        | <i>Neuroterus numismalis</i>         |                        | NE | Endemik Değil |
| 423 | Cynipidae        | <i>Neuroterus quercusbaccarum</i>    |                        | NE | Endemik Değil |
| 424 | Anisitsiellidae  | <i>Nilotonia longipora</i>           |                        | NE | Endemik Değil |
| 425 | Acrididae        | <i>Notostaurus anatolicus</i>        |                        | NE | Endemik Değil |
| 426 | Nymphalidae      | <i>Nymphalis polychloros</i>         |                        | LC | Endemik Değil |
| 427 | Cerambycidae     | <i>Oberea erythrocephala</i>         |                        | NE | Endemik Değil |
| 428 | Hesperiidae      | <i>Ochlodes venatus</i>              |                        | LC | Endemik Değil |
| 429 | Hydraenidae      | <i>Ochthebius colveranus</i>         |                        | NE | Endemik Değil |
| 430 | Hydraenidae      | <i>Ochthebius decianus</i>           |                        | NE | Endemik Değil |
| 431 | Hydraenidae      | <i>Ochthebius difficilis</i>         |                        | NE | Endemik Değil |
| 432 | Hydraenidae      | <i>Ochthebius inconspicuus</i>       |                        | NE | Endemik Değil |
| 433 | Hydraenidae      | <i>Ochthebius mutatus</i>            |                        | NE | Endemik Değil |
| 434 | Hydraenidae      | <i>Ochthebius rectilobus</i>         |                        | NE | Endemik Değil |
| 435 | Hydraenidae      | <i>Ochthebius scitulus</i>           |                        | NE | Endemik Değil |
| 436 | Hydraenidae      | <i>Ochthebius stygialis</i>          |                        | NE | Endemik Değil |
| 437 | Acrididae        | <i>Oedaleus decorus</i>              |                        | NE | Endemik Değil |
| 438 | Acrididae        | <i>Oedipoda aurea</i>                |                        | NE | Endemik Değil |
| 439 | Acrididae        | <i>Oedipoda miniata</i>              |                        | NE | Endemik Değil |
| 440 | Acrididae        | <i>Oedipoda schochi</i>              |                        | NE | Endemik Değil |
| 441 | Cixiidae         | <i>Oliarus barajus</i>               |                        | NE | Endemik Değil |
| 442 | Oligoneuriidae   | <i>Oligoneuriella orontensis</i>     |                        | NE | Endemik Değil |
| 443 | Oligoneuriidae   | <i>Oligoneuriella tskhomelidzei</i>  |                        | NE | Endemik Değil |
| 444 | Acrididae        | <i>Omocestus petraeus</i>            |                        | NE | Endemik Değil |
| 445 | Tenebrionidae    | <i>Omophlus caucasicus</i>           |                        | NE | Endemik Değil |
| 446 | Cerambycidae     | <i>Opsilia coeruleascens</i>         |                        | NE | Endemik Değil |
| 447 | Cerambycidae     | <i>Opsilia molybdaena</i>            |                        | NE | Endemik Değil |
| 448 | Cicadellidae     | <i>Opsius cypriacus</i>              |                        | NE | Endemik Değil |
| 449 | Oribatulidae     | <i>Oribatula glabra</i>              |                        | NE | Endemik Değil |
| 450 | Oribatulidae     | <i>Oribatula undulata</i>            |                        | NE | Endemik Değil |
| 451 | Libellulidae     | <i>Orthetrum brunneum</i>            |                        | NE | Endemik Değil |
| 452 | Curculionidae    | <i>Otiorynchus lederi</i>            |                        | NE | Endemik Değil |
| 453 | Cerambycidae     | <i>Oxyilia argentata</i>             |                        | NE | Endemik Değil |
| 454 | Cerambycidae     | <i>Pachytodes cerambyciformis</i>    |                        | NE | Endemik Değil |
| 455 | Cerambycidae     | <i>Pachytodes erraticus</i>          |                        | NE | Endemik Değil |
| 456 | Tabanidae        | <i>Pangonius pyritosus</i>           |                        | NE | Endemik Değil |
| 457 | Papilionidae     | <i>Papilio alexanor</i>              | Kaplan Kırlangıçkuyruk | LC | Endemik Değil |
| 458 | Cerambycidae     | <i>Paracorymbia tonsa</i>            |                        | NE | Endemik Değil |
| 459 | Leptophlebiidae  | <i>Paraleptophlebia submarginata</i> |                        | NE | Endemik Değil |
| 460 | Pamphagidae      | <i>Paranocaracris rubripes</i>       |                        | NE | Endemik       |
| 461 | Pamphagidae      | <i>Paranothrotres asulcatus</i>      |                        | NE | Endemik       |
| 462 | Tettigoniidae    | <i>Parapholdioptera salmani</i>      |                        | NE | Endemik       |
| 463 | Tettigoniidae    | <i>Parapholidoptera karabagi</i>     |                        | NE | Endemik       |
| 464 | Tettigoniidae    | <i>Parapholidoptera signata</i>      |                        | NE | Endemik Değil |
| 465 | Cerambycidae     | <i>Paraplagionotus floralis</i>      |                        | NE | Endemik Değil |

ERZİNCAN 2018 ÇEVRE DURUM RAPORU

|     |                 |                                  |                             |    |               |
|-----|-----------------|----------------------------------|-----------------------------|----|---------------|
| 466 | Nymphalidae     | <i>Pararge aegeria</i>           | Karanlık Orman Esmeri       | LC | Endemik Değil |
| 467 | Papilionidae    | <i>Parnassius apollo</i>         | Apollo                      | VU | Endemik Değil |
| 468 | Papilionidae    | <i>Parnassius mnemosyne</i>      | Dumanlı Apollo              | NT | Endemik Değil |
| 469 | Passalozetidae  | <i>Passalozetes africanus</i>    |                             | NE | Endemik Değil |
| 470 | Haliplidae      | <i>Peltodytes caesus</i>         |                             | NE | Endemik Değil |
| 471 | Caliscelidae    | <i>Peltonotellus punctifrons</i> |                             | NE | Endemik Değil |
| 472 | Cixiidae        | <i>Pentastira rorida</i>         |                             | NE | Endemik Değil |
| 473 | Cixiidae        | <i>Pentastira superans</i>       |                             | NE | Endemik Değil |
| 474 | Cixiidae        | <i>Pentastiridius leporinus</i>  |                             | NE | Endemik Değil |
| 475 | Tettigoniidae   | <i>Pezodrymadusa diffusa</i>     |                             | NE | Endemik       |
| 476 | Tettigoniidae   | <i>Pezodrymadusa indivisa</i>    |                             | NE | Endemik       |
| 477 | Tettigoniidae   | <i>Pezodrymadusa konowi</i>      |                             | NE | Endemik       |
| 478 | Tettigoniidae   | <i>Pezodrymadusa kurmana</i>     |                             | NE | Endemik       |
| 479 | Tettigoniidae   | <i>Pezodrymadusa sinuata</i>     |                             | NE | Endemik       |
| 480 | Tettigoniidae   | <i>Pezodrymadusa striolata</i>   |                             | NE | Endemik       |
| 481 | Raphidiidae     | <i>Phaeostigma caucasica</i>     |                             | NE | Endemik Değil |
| 482 | Ichneumonidae   | <i>Phaestacoenitus niger</i>     |                             | NE | Endemik Değil |
| 483 | Tettigoniidae   | <i>Phaneroptera nana</i>         |                             | NE | Endemik Değil |
| 484 | Aphrophoridae   | <i>Philaenus spumarius</i>       |                             | NE | Endemik Değil |
| 485 | Phthiracaridae  | <i>Phthiracarus sp</i>           |                             | NE | Endemik Değil |
| 486 | Cerambycidae    | <i>Phytoecia virgula</i>         |                             | NE | Endemik Değil |
| 487 | Pieridae        | <i>Pieris brassicae</i>          | Büyük Beyazmelek            | LC | Endemik Değil |
| 488 | Pieridae        | <i>Pieris bryoniae</i>           | Çizgili Dağ Beyazmeleği     | LC | Endemik Değil |
| 489 | Pieridae        | <i>Pieris detersa</i>            | Dağ Beyazmeleği             | LC | Endemik Değil |
| 490 | Pieridae        | <i>Pieris krueperi</i>           | Krüper'in Beyazmeleği       | LC | Endemik Değil |
| 491 | Pieridae        | <i>Pieris pseudorapae</i>        | Yalancı Beyazmelek          | LC | Endemik Değil |
| 492 | Pieridae        | <i>Pieris rapae</i>              | Küçük Beyazmelek            | LC | Endemik Değil |
| 493 | Chrysomelidae   | <i>Plagiodes versicolora</i>     |                             | NE | Endemik Değil |
| 494 | Dytiscidae      | <i>Platambus lunulatus</i>       |                             | NE | Endemik Değil |
| 495 | Tettigoniidae   | <i>Platycleis intermedia</i>     |                             | NE | Endemik Değil |
| 496 | Cicadellidae    | <i>Platymetopius rostratus</i>   |                             | NE | Endemik Değil |
| 497 | Lycanidae       | <i>Plebejus sephirus</i>         | Balkan Esmergözü            | LC | Endemik Değil |
| 498 | Lycanidae       | <i>Plebejus argus</i>            | Gümüş Lekeli Esmergöz       | LC | Endemik Değil |
| 499 | Podothrombiidae | <i>Podothrombium filipes</i>     |                             | NE | Endemik Değil |
| 500 | Podothrombiidae | <i>Podothrombium macrocarpum</i> |                             | NE | Endemik Değil |
| 501 | Tettigoniidae   | <i>Poecilimon armeniacus</i>     |                             | NE | Endemik Değil |
| 502 | Tettigoniidae   | <i>Poecilimon zonatus</i>        |                             | NE | Endemik Değil |
| 503 | Nymphalidae     | <i>Polygonia egea</i>            |                             | LC | Endemik Değil |
| 504 | Lycanidae       | <i>Polyommatus actis</i>         | Lacivert Anadolu Çokgözlüsü | DD | Endemik       |
| 505 | Lycanidae       | <i>Polyommatus antidolus</i>     | Çokgözlü Anadolu Tüylüsü    | DD | Endemik       |
| 506 | Lycanidae       | <i>Polyommatus dardanus</i>      | Pirene Çokgözlüsü           | LC | Endemik Değil |
| 507 | Lycanidae       | <i>Polyommatus firdusii</i>      | Firdevsi'nin Çokgözlüsü     | DD | Endemik Değil |
| 508 | Lycanidae       | <i>Polyommatus hopfferi</i>      | Hopfer'in Çokgözlüsü        | LC | Endemik       |
| 509 | Lycanidae       | <i>Polyommatus iphigenia</i>     | Çokgözlü İfigenya           | LC | Endemik Değil |
| 510 | Lycanidae       | <i>Polyommatus phyllis</i>       | Çokgözlü İranmavisi         | LC | Endemik Değil |
| 511 | Lycanidae       | <i>Polyommatus poseidon</i>      | Çokgözlü Poseydon Mavisi    | LC | Endemik       |
| 512 | Lycanidae       | <i>Polyommatus thersites</i>     | Çokgözlü Menekşemavisi      | LC | Endemik Değil |
| 513 | Lycanidae       | <i>Polyommatus wagneri</i>       | Wagner'in Çokgözlüsü        | DD | Endemik       |
| 514 | Pieridae        | <i>Pontia edusa</i>              | Yeni Benekli Melek          | LC | Endemik Değil |



ERZİNCAN 2018 ÇEVRE DURUM RAPORU

|     |                |                                  |                         |    |               |
|-----|----------------|----------------------------------|-------------------------|----|---------------|
| 515 | Chloroperlidae | <i>Pontoperla teberdinica</i>    |                         | NE | Endemik Değil |
| 516 | Potamanthidae  | <i>Potamanthus luteus</i>        |                         | NE | Endemik Değil |
| 517 | Pamphagidae    | <i>Prionotropis urfensis</i>     |                         | NE | Endemik       |
| 518 | Cicadellidae   | <i>Psammotettix alienus</i>      |                         | NE | Endemik Değil |
| 519 | Cicadellidae   | <i>Psammotettix cephalotes</i>   |                         | NE | Endemik Değil |
| 520 | Cicadellidae   | <i>Psammotettix confinis</i>     |                         | NE | Endemik Değil |
| 521 | Cicadellidae   | <i>Psammotettix pictipennis</i>  |                         | NE | Endemik Değil |
| 522 | Acrididae      | <i>Pseudocoles lateritius</i>    |                         | NE | Endemik Değil |
| 523 | Nymphalidae    | <i>Pseudochazara anthelea</i>    | Anadolu Yalancı Cadısı  | LC | Endemik Değil |
| 524 | Nymphalidae    | <i>Pseudochazara persica</i>     | Levantin Yalancı Cadısı | LC | Endemik Değil |
| 525 | Lycaenidae     | <i>Pseudophilotes vicrama</i>    | Himalaya Mavi Kelebeği  | LC | Endemik Değil |
| 526 | Cerambycidae   | <i>Pseudovadonia livida</i>      |                         | NE | Endemik Değil |
| 527 | Pyrgomorphidae | <i>Pyrgomorpha guentheri</i>     |                         | NE | Endemik Değil |
| 528 | Hesperiidae    | <i>Pyrgus armoricanus</i>        | İspanyol Zıpzıpı        | LC | Endemik Değil |
| 529 | Hesperiidae    | <i>Pyrgus cinarae</i>            | Güzel Zıpzıp            | LC | Endemik Değil |
| 530 | Hesperiidae    | <i>Pyrgus major</i>              | Zeytuni Zıpzıp          | LC | Endemik Değil |
| 531 | Hesperiidae    | <i>Pyrgus melotis</i>            | Ege Zıpzıpı             | LC | Endemik Değil |
| 532 | Hesperiidae    | <i>Pyrgus sidae</i>              | Sarıbandlı Zıpzıp       | LC | Endemik Değil |
| 533 | Acrididae      | <i>Ramburiella turcomana</i>     |                         | NE | Endemik Değil |
| 534 | Oppiidae       | <i>Ramusella fasciata</i>        |                         | NE | Endemik Değil |
| 535 | Raphidiidae    | <i>Raphidia kimminsi</i>         |                         | NE | Endemik Değil |
| 536 | Raphignathidae | <i>Raphignathus gracilis</i>     |                         | NE | Endemik Değil |
| 537 | Cicadellidae   | <i>Recilia schmidtgeni</i>       |                         | NE | Endemik Değil |
| 538 | Cixiidae       | <i>Reptalus horridus</i>         |                         | NE | Endemik Değil |
| 539 | Cixiidae       | <i>Reptalus melanochaetus</i>    |                         | NE | Endemik Değil |
| 540 | Enidae         | <i>Rhabdoena gostelii</i>        |                         | NE | Endemik Değil |
| 541 | Heptageniidae  | <i>Rhithrogena kownackorum</i>   |                         | NE | Endemik Değil |
| 542 | Heptageniidae  | <i>Rhithrogena caucasica</i>     |                         | NE | Endemik Değil |
| 543 | Heptageniidae  | <i>Rhithrogena znojkoii</i>      |                         | NE | Endemik Değil |
| 544 | Ricaniidae     | <i>Ricania aylae</i>             |                         | NE | Endemik Değil |
| 545 | Cerambycidae   | <i>Ropalopus clavipes</i>        |                         | NE | Endemik Değil |
| 546 | Lycaenidae     | <i>Rubrapterus bavius</i>        |                         | LC | Endemik Değil |
| 547 | Tettigoniidae  | <i>Saga ephippigera</i>          |                         | NE | Endemik Değil |
| 548 | Cerambycidae   | <i>Saperda populnea</i>          |                         | NE | Endemik Değil |
| 549 | Lycaenidae     | <i>Satyrium abdominalis</i>      | Sevbeni                 | LC | Endemik Değil |
| 550 | Lycaenidae     | <i>Satyrium ilicis</i>           | Büyük Sevbeni           | LC | Endemik Değil |
| 551 | Lycaenidae     | <i>Satyrium myrtale</i>          |                         | LC | Endemik Değil |
| 552 | Nymphalidae    | <i>Satyrus amasinus</i>          | Beyaz Damarlı Piri Reis | LC | Endemik Değil |
| 553 | Nymphalidae    | <i>Satyrus favonius</i>          | Anadolu Piri Reisi      | LC | Endemik Değil |
| 554 | Dytiscidae     | <i>Scarodytes halensis</i>       |                         | NE | Endemik Değil |
| 555 | Schelobatidae  | <i>Schelorbates sp</i>           |                         | NE | Endemik Değil |
| 556 | Issidae        | <i>Scorlupella discolor</i>      |                         | NE | Endemik Değil |
| 557 | Dictyopharidae | <i>Scorlupella montana</i>       |                         | NE | Endemik Değil |
| 558 | Cicadellidae   | <i>Selenocephalus armeniacus</i> |                         | NE | Endemik Değil |
| 559 | Cixiidae       | <i>Setapius barajus</i>          |                         | NE | Endemik Değil |
| 560 | Chloroperlidae | <i>Siphonoperla hajastanica</i>  |                         | NE | Endemik Değil |
| 561 | Acrididae      | <i>Sphenophyma rugulosa</i>      |                         | NE | Endemik Değil |
| 562 | Bupresitidae   | <i>Sphenoptera basalis</i>       |                         | NE | Endemik Değil |
| 563 | Bupresitidae   | <i>Sphenoptera sculpticollis</i> |                         | NE | Endemik Değil |
| 564 | Acrididae      | <i>Sphingonotus anaticus</i>     |                         | NE | Endemik Değil |
| 565 | Acrididae      | <i>Sphingonotus djakanovi</i>    |                         | NE | Endemik Değil |
| 566 | Acrididae      | <i>Sphingonotus rubescens</i>    |                         | NE | Endemik Değil |

ERZİNCAN 2018 ÇEVRE DURUM RAPORU

|     |                 |                                     |                     |    |               |
|-----|-----------------|-------------------------------------|---------------------|----|---------------|
| 567 | Ichneumonidae   | <i>Spilothyrates illuminatorius</i> |                     | NE | Endemik Değil |
| 568 | Tettigoniidae   | <i>Squamiana sinuata</i>            |                     | NE | Endemik       |
| 569 | Acrididae       | <i>Stenobothrus fischeri</i>        |                     | NE | Endemik Değil |
| 570 | Acrididae       | <i>Stenobothrus nigromaculatus</i>  |                     | NE | Endemik Değil |
| 571 | Cicadellidae    | <i>Stenometopiellus angorensis</i>  |                     | NE | Endemik Değil |
| 572 | Cerambycidae    | <i>Stenurella bifasciata</i>        |                     | NE | Endemik Değil |
| 573 | Cerambycidae    | <i>Stictoleptura rufa</i>           |                     | NE | Endemik Değil |
| 574 | Cerambycidae    | <i>Stictoleptura tripartita</i>     |                     | NE | Endemik Değil |
| 575 | Stigmaeidae     | <i>Stigmaeus additicius</i>         |                     | NE | Endemik Değil |
| 576 | Stigmaeidae     | <i>Stigmaeus devlethanensis</i>     |                     | NE | Endemik Değil |
| 577 | Stigmaeidae     | <i>Stigmaeus elongatus</i>          |                     | NE | Endemik Değil |
| 578 | Stigmaeidae     | <i>Stigmaeus kumalariensis</i>      |                     | NE | Endemik Değil |
| 579 | Stigmaeidae     | <i>Stigmaeus pilatus</i>            |                     | NE | Endemik Değil |
| 580 | Stigmaeidae     | <i>Stigmaeus planus</i>             |                     | NE | Endemik Değil |
| 581 | Stigmaeidae     | <i>Stigmaeus sphagneti</i>          |                     | NE | Endemik Değil |
| 582 | Stigmaeidae     | <i>Storchia ardabiliensis</i>       |                     | NE | Endemik Değil |
| 583 | Stigmaeidae     | <i>Storchia robustus</i>            |                     | NE | Endemik Değil |
| 584 | Cerambycidae    | <i>Stromatium unicolor</i>          |                     | NE | Endemik Değil |
| 585 | Lycaenidae      | <i>Sublysandra cornelia</i>         |                     | LC | Endemik Değil |
| 586 | Libellulidae    | <i>Sympetrum fonscolombei</i>       |                     | NE | Endemik Değil |
| 587 | Libellulidae    | <i>Sympetrum sanguineum</i>         |                     | NE | Endemik Değil |
| 588 | Libellulidae    | <i>Sympetrum striolatum</i>         |                     | NE | Endemik Değil |
| 589 | Tabanidae       | <i>Tabanus atropathenicus</i>       |                     | NE | Endemik Değil |
| 590 | Tabanidae       | <i>Tabanus autumnalis</i>           |                     | NE | Endemik Değil |
| 591 | Tabanidae       | <i>Tabanus prometheus</i>           |                     | NE | Endemik Değil |
| 592 | Tabanidae       | <i>Tabanus spectabilis</i>          |                     | NE | Endemik Değil |
| 593 | Tabanidae       | <i>Tabanus subparadoxus</i>         |                     | NE | Endemik Değil |
| 594 | Cixiidae        | <i>Tachycixius bidentifer</i>       |                     | NE | Endemik Değil |
| 595 | Lycaenidae      | <i>Tarucus balkanicus</i>           | Balkankaplanı       | LC | Endemik Değil |
| 596 | Tectocephidae   | <i>Tectocephus minor</i>            |                     | NE | Endemik Değil |
| 597 | Tectocephidae   | <i>Tectocephus velatus</i>          |                     | NE | Endemik Değil |
| 598 | Ichneumonidae   | <i>Tersilochus nitens</i>           |                     | NE | Endemik Değil |
| 599 | Eurytomidae     | <i>Tetramesa crassicornis</i>       |                     | NE | Endemik Değil |
| 600 | Tetrigidae      | <i>Tetrix bolivari</i>              |                     | NE | Endemik Değil |
| 601 | Tetrigidae      | <i>Tetrix tenuicornis</i>           |                     | NE | Endemik Değil |
| 602 | Dictyopharidae  | <i>Tettigometra conculata</i>       |                     | NE | Endemik Değil |
| 603 | Tettigometridae | <i>Tettigometra hexaspina</i>       |                     | NE | Endemik Değil |
| 604 | Tettigometridae | <i>Tettigometra laeta</i>           |                     | NE | Endemik Değil |
| 605 | Tettigometridae | <i>Tettigometra leucophaea</i>      |                     | NE | Endemik Değil |
| 606 | Tettigometridae | <i>Tettigometra sulphurea</i>       |                     | NE | Endemik Değil |
| 607 | Dictyopharidae  | <i>Tettigometra virescens</i>       |                     | NE | Endemik Değil |
| 608 | Tettigoniidae   | <i>Tettigonia caudata</i>           |                     | NE | Endemik Değil |
| 609 | Tettigoniidae   | <i>Tettigonia viridissima</i>       |                     | NE | Endemik Değil |
| 610 | Nymphalidae     | <i>Thaleropsis ionia</i>            | Anadolu Şehzadesi   | LC | Endemik Değil |
| 611 | Tabanidae       | <i>Theriopectes tunicatus</i>       |                     | NE | Endemik Değil |
| 612 | Hesperiidae     | <i>Thymelicus acteon</i>            | Sarı Lekeli Zıpzıp  | NT | Endemik Değil |
| 613 | Hesperiidae     | <i>Thymelicus lineola</i>           |                     | LC | Endemik Değil |
| 614 | Hesperiidae     | <i>Thymelicus syriacus</i>          | Sarı Antenli Zıpzıp | LC | Endemik Değil |
| 615 | Hydryphantidae  | <i>Thyopsis cancellata</i>          |                     | NE | Endemik Değil |
| 616 | Tiphiidae       | <i>Tiphia femorata</i>              |                     | NE | Endemik Değil |
| 617 | Tiphiidae       | <i>Tiphia minuta</i>                |                     | NE | Endemik Değil |
| 618 | EphemereIIDae   | <i>Torleya major</i>                |                     | NE | Endemik Değil |

|     |                    |                                       |                |    |               |
|-----|--------------------|---------------------------------------|----------------|----|---------------|
| 619 | Delphacidae        | <i>Toya propinqua</i>                 |                | NE | Endemik Değil |
| 620 | Trhypochothoniidae | <i>Trhypochothoniellus longisetus</i> |                | NE | Endemik Değil |
| 621 | Cynipidae          | <i>Trigonaspis synaspis</i>           |                | NE | Endemik Değil |
| 622 | Acrididae          | <i>Truxalis robusta</i>               |                | NE | Endemik Değil |
| 623 | Enidae             | <i>Turanena cochlicopoides</i>        |                | NE | Endemik Değil |
| 624 | Enidae             | <i>Turanena demirsoyi</i>             |                | NE | Endemik Değil |
| 625 | Tettigoniidae      | <i>Tylopsis lilifolia</i>             |                | NE | Endemik Değil |
| 626 | Delphacidae        | <i>Unkanodes latespinosa</i>          |                | NE | Endemik Değil |
| 627 | Tettigoniidae      | <i>Uvarovistia satunini</i>           |                | NE | Endemik Değil |
| 628 | Cerambycidae       | <i>Vadonia bitlisiensis</i>           |                | NE | Endemik Değil |
| 629 | Nymphalidae        | <i>Vanessa atalanta</i>               | Atalanta       | LC | Endemik Değil |
| 630 | Nymphalidae        | <i>Vanessa cardui</i>                 | Diken Kelebeği | LC | Endemik Değil |
| 631 | Papilionidae       | <i>Zerynthia deyrollei</i>            |                | LC | Endemik Değil |

### D.3. Ormanlar ve Milli Parklar

#### D.3.1. Ormanlar

İl sahasının doğal ekolojik koşulları dikkate alındığında, en az yarısının ormanlarla kaplı olması gerekmektedir. Asırlardan beri süregelen tahripler sonucunda ormanlar ancak il sahasının %9 gibi son derece az bir alanı kaplar duruma gelmiştir. İl dahilinde sulu alan, step ve orman olmak üzere üç farklı vejetasyon tipi bulunmaktadır. Suyu seven - sucül (hidrofit - hidrofil) türler genellikle Karasu boyunca, Erzincan Ovası'nın güneydoğusundaki küçük bataklıklarda ve derelerin kenarlarında görülmektedir. Bu vejetasyon *Typho phragmitetum australii*, *Hordeu ranunculetum grandiflorii* ve *Salicico tamariicetum parviflorae* bitkileri halindedir. İlimizde milli park bulunmayıp bir adet tabiat parkı ve bir adet tabiat anıtı bulunmaktadır. Refahiye ilçesinde Dumanlı Yaylası mevkiinde 681 hektar büyüklüğünde Dumanlı Tabiat Parkı bulunmakta olup sarıçam ormanı bulunmaktadır. Kemaliye ilçesi Akçalı köyünde Alanın Ardıcı Tabiat Anıtı bulunmaktadır.

Step vejetasyonu: Karasu Oluğu, Erzincan Ovası ve Tercan Çayırılı arasında yaygın durumdadır. Bu sahalarda *Astragalus* ve *Artemisia* bitkileri baskındır.

Meşe Ormanları: İl sahası dahilinde meşe ormanları sadece parçalar halinde Kemah Boğazı dahilinde, Refahiye'nin güneyinde, Mürüt Dağları'nın güney eteklerinde ve Munzur Silsilelerinin güneye bakan yamaçlarında bulunmaktadır. Belli başlı meşe türlerini *Quercus pinnatiloba*, *Quercus cerris*, *Quercus petraea* ve *Quercus libani* oluşturmaktadır. Meşe ormanları dahilindeki ardıçların başında ise *Juniperus communis* (adi ardıç) gelmektedir. Bunun dışında özellikle Karasu Vadisi boyunca tipik bir Akdeniz elemanı olan Boyacı Sumağı (*Cotinus coggyria*) ve Menengiç (*Pistacia terebinthus*) görülmektedir. Bunun dışında, yabani elma, armut ve eriklerde (*Prunus* sp.) rastlanmaktadır.

Sarıçam Ormanları: İl sahasında Sarıçam (*Pinus sylvestris*) ormanları Refahiye dolaylarında özellikle kuzeye bakan yamaçlarında ve Kızıldağ dolaylarında bulunmaktadır. Esence (Keşiş) Dağlarında ise ancak sarıçam kütüklerine rastlanmaktadır. Erzincan Ovasının güney kesiminde Mercan Dağlarının ovaya bakan eteklerinde birkaç parça halinde sarıçam ormanları görülmektedir.

Antropojen Stepler: Erzincan Ovasının ve dağlarının 2200 m'den daha yüksek kısımlarının dışında kalan tüm orman örtüsünden yoksun sahalara, doğal orman örtüsünün tahribi ile oluşmuş seyrek ot örtüsüyle kaplıdır. Ormanların tahribi sonucunda oluşan bu ot örtüsü "Antropojen Stepleri" i oluşturmaktadır. Antropojen Step sahalarında hem ot örtüsü seyrek durumda hem de hayvanların sevmediği dikenli ve acı türler yaygın duruma geçmiş türler yaygındır. Nitekim, sarıçam ve meşelerle kaplı olması gereken Esence (Keşiş) Dağları, Kızıldağ ve Karadağ ile Kemah Boğazı'nda son derece zayıf ve seyrek ot örtüsü bulunmaktadır. Bu durum aşırı hayvan otlatılması sonucu, yani sahanın normal ot kapasitesinin üzerinde hayvan otlatılması ile hayvanlar karınlarını doyurmak için otları kök boğazına kadar yemekte, bu ise otların gelişmesini, dolayısıyla büyümesini engellemektedir. Bunun yanında hayvanların sevmedikleri otlar ortama yayılma imkanı bulmaktadır.

Erzincan Orman İşletmesi Müdürlüğü'ne bağlı 5 adet Orman İşletme Şefliği vardır. Bunlar; Erzincan, Refahiye, Kemah, Tercan ve İliç işletme şeflikleridir. Diğer yandan, kaçak avcılıkla mücadele amacıyla İlimizde Orman ve Su İşleri Bakanlığına bağlı Milli Park Şube Müdürlüğü kurulmuş olup İlimizde milli park koruma statüsündeki alanlardan ise bulunmamaktadır.

Verimli Orman Alanı : 32.897 Ha  
Bozuk Orman Alanı : 26.487 Ha  
Açık Alan : 875.613 Ha  
Genel alan : 1.175.997 Ha  
Toplam Orman Alanı : 300.384 Ha

Erzincan İlinin doğal ortam özellikleri yani il topraklarının topografya özellikle eğim, bakı, yükseklik, jeolojik yapı oluşturan ana malzemelerin fiziksel ve kimyasal özellikleri toprak, bitki örtüsü durumları dikkate alınarak aşağıda belirtilen ekolojik birimler saptanmıştır. Erzincan İli sahasının yarıdan fazlası orman ekosistemi dahiline girmektedir. Bu sisteme ait olan sahalarda arazi genellikle VII. sınıf kapsamına dahil olan eğimli sahalarda yer yer tarıma açılması, ormanlarda hayvan otlatılması, ormanların çeşitli yollardan aşırı tahrip edilmesi sonucu değerini kaybederek işe yaramaz arazi olarak tanımlanan VIII. sınıf araziye dönüşmüştür.

#### **D.4. Çayır ve Mera**

Erzincan İli yüzölçümünün %38'ini oluşturan 452.562 hektar alan çayır ve mera alanı olarak sınıflandırılmıştır. İlimizde Çayır ve meralar büyük & küçükbaş hayvancılık ve arıcılık amaçlarıyla kullanılmaktadır. Hayvanlarda et ve süt verimini önemli ölçüde etkileyen meralardaki otlatma 4342 sayılı Mera Kanunu çerçevesinde düzenlenmeye çalışılmaktadır. Bu kanun çerçevesinde İlimizde yapılan çalışmalar; meralar üzerindeki hayvan baskısını azaltmak ve meralardaki aşırı otlatma ve gerekli gerekli kültürel işlemlerin uygulanmaması sonucunda meydana gelen erozyonu önlemek amacıyla 1998 yılından itibaren Tarım il müdürlüğü tarafından uygulamaya konulan bu kanun ve kanuna bağlı olarak çıkarılan uygulama talimatları doğrultusunda 2001 yılı sonu itibarıyla il genelinde toplam 29 köyün tespit ve tahdit çalışmaları tamamlanmış bulunmaktadır. 2001 yılı içerisinde merkez ilçeye bağlı toplam 65 köyün tespit ve tahdit işlemlerine başlanılmıştır.



İlimiz merkez ilçeye bağlı Akyazı beldesi sınırları içerisinde bulunan mera alanının ıslah çalışmalarına 2001 yılında başlanılmıştır. Mera ıslah çalışmalarına gelir temini amacıyla mevcut meraların kiralanması çalışmalarına devam edilmektedir.

#### D.5. Sulak Alanlar

Ekşisu Sazlığı, Türkiye'deki ulusal öneme sahip sulak alanlardan biridir. 8736 hektarlık alana sahip olan Ekşisu Sazlığı yok olma tehdidi altındaki *Sonchus erzincanicus* türünün tek yaşam alanıdır. Bu sazlık faunistik açıdan da zengindir. Şehir merkezine yaklaşık 12 km uzaklıkta olan Ekşi Su Sazlığı, barındırdığı önemli bitki ve kuş türleri açısından Türkiye'nin önemli doğa ve kuş alanıdır.

İlimizde Ekşisu Sazlıkları Sulak Alanı bulunmaktadır. 2007 yılında ilan edilmiştir. Alanda endemik bitki türleri ve nesli tehlike altında bulunan hayvan türleri bulunmaktadır. Ekşisu Sazlığı, Türkiye'deki ulusal öneme sahip sulak alanlardan biridir. 8.736 hektarlık alana sahip olan Ekşi Su Sazlığı yok olma tehdidi altındaki *Sonchus erzincanicus* türünün tek yaşam alanıdır. Bu sazlık faunistik açıdan da zengindir. Şehir merkezine yaklaşık 12 km uzaklıkta olan Ekşi Su Sazlığı, barındırdığı önemli bitki ve kuş türleri açısından Türkiye'nin önemli doğa ve kuş alanıdır.

#### D.6. Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları

İlimizde milli park bulunmayıp üç adet tabiat parkı ve bir adet tabiat anıtı bulunmaktadır. Refahiye ilçesinde Dumanlı Yaylası mevkiinde 681 hektar büyüklüğünde Dumanlı Tabiat Parkı, Merkez ilçede Esentepe Mevkiinde 49,7 ha büyüklüğünde Esentepe Tabiat Parkı ve Keklikkayasası mevkiinde 8,8 ha büyüklüğünde Keklikkayasası Tabiat Parkı bulunmaktadır. Kemaliye ilçesi Akçalı köyünde Alanın Ardıcı Tabiat Anıtı bulunmaktadır. Bu alanlarda herhangi bir madencilik faaliyetine ve avcılığa izin verilmemektedir.



**Resim D.3 - Dumanlı Tabiat Parkı**



**Resim D.4 - Esentepe Tabiat Parkı**





**Resim D.5 - Keklikkaya Tabiat Parkı**



**Resim D.6 - Alanın Ardıcı Tabiat Anıtı**

## ERZİNCAN İLİ TESCİLLİ DOĞAL SİT ALANLARI

### 1-OTLUKBELİ GÖLÜ:

Erzincan İli, Otlukbeli İlçesinin 6 km kuzeybatısında yer alan göl, 150-160 m uzunluğunda, 30-50 m genişliğinde 6500 m<sup>2</sup> civarında yüzölçümlü küçük bir göldür. Mülkiyeti hazineye ait olan göl ve çevresi Mülga Erzurum Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu tarafından 12.15.2006 tarih ve 303 karar numarası ile I. Derece Doğal Sit alanı ilan edilmiştir. Otlukbeli Gölünün oluşumunu sağlayan set, faylar boyunca yüzeye çıkan maden sularının biriktirdiği bir oluşumdur. Göl bu özelliği ile dünyada tektir ve doğal anıt olarak korunmaktadır. Set üzerinden çıkan maden sularının yöre halkınca çeşitli hastalıklara iyi geldiği söylenmektedir.

Mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı tarafından hazırlanan Elektronik bilgi sistemi üzerinden, (SAYS, Sit alanları yönetim sistemi) alınan yüzölçümü: 1.029.725 m<sup>2</sup>'dir.

Merkezi Noktasal Yaklaşık Coğrafi Koordinatı: E: 40.0167 – B: 39.9778'dir.

### 2-EKŞİSU SAZLIĞI:

Erzincan İli, Üzümlü İlçesi, Geyikli Mahallesi'nde yer alan Ekşi su Sazlığı Mülga Sivas Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu tarafından 11/02/ 2011 tarih ve 2207 karar sayısı ile Sulak Alan Koruma Sınırının, doğal sit sınırı kabul edilmek sureti ile I. Derece doğal sit alanı ilan edilmiştir. Ekşi Su Sazlık Alanında acı, tatlı ve kükürtlü olmak üzere beş adet su kaynağı bulunmaktadır. Ekşi Su Sazlığı, ülkemizdeki 305 Önemli Doğa Alanı'ndan biridir. Turnaların dört mevsim konakladığı ender alanlardan biri olan bu alan, gerçek bir kuş cenneti statüsündedir. Alan piknik alanı olarak da kullanılmaktadır.

Mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı tarafından hazırlanan Elektronik bilgi sistemi üzerinden, (SAYS, Sit alanları yönetim sistemi) alınan yüzölçümü: 4590189 m<sup>2</sup>'dir.

Merkezi Noktasal Yaklaşık Coğrafi Koordinatı: E: 39.7206 – B: 39.6198'dir.

### 3-GİRLEVİK ŞELALESİ:

Erzincan İli, Merkez İlçesi, Çağlayan Bucağı, Girlevik Köyü, Şelale Mevkii yakınlarında bulunan I. Derece Doğal Sit Alanı olan "GİRLEVİK ŞELALESİ"nin Merkezden uzaklığı 31,9 km'dir. Erzincan İli, Merkez İlçesi, Çağlayan Bucağı, Girlevik Köyü sınırları içerisinde bulunmaktadır. Erzurum Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu'nun kararı ile I. Derece Doğal Sit Alanı olarak belirlenmiştir. Suyun kaynağı yamaçta kurulu Kalecik köyünün yaklaşık 1 km güneyindeki sarp kayalıklardadır.

Merkezi Noktasal Yaklaşık Coğrafi Koordinatı: E: 39.5868 – B: 39.7294'dir.

## ERZİNCAN İLİ TESCİLLİ TABİAT VARLIKLARI:

### 1-ALA MAĞARASI:

Kemaliye İlçesi, Esertepe Köyü yakınlarında bulunan Tescilli Tabiat Varlığı olan "ALA MAĞARASI"nın Erzincan-Kemah ve Kemah-Kuruçay Yolu üzerinde Merkezden uzaklığı 149,0 km olup araçla yaklaşık 3 saat 50 dakikada ulaşılabilir.

Erzincan İli, Kemaliye İlçesi, Esertepe Köyünden Kabataş Köyüne giden yol üzerinde Çırdağın Deresi olarak bilinen mevkii de bulunmaktadır. Yol yapım çalışmaları sırasında mağaranın bir kısmı tahrip olmuş ve tepe noktasından ayrı bir giriş açılmıştır.

Merkezi Noktasal Yaklaşık Coğrafi Koordinatı: E: 39.2942 – B: 39.5141’dir.

## **ERZİNCAN İLİ TESCİLSİZ VE POTANSİYEL OLARAK DÜŞÜNÜLEN DOĞAL SİT ALANLARI:**

### **1-KIRKGÖZ SU KAYNAĞI:**

Erzincan İli Kemaliye İlçesi, Toybelen Köyü sınırları içerisinde bulunmaktadır. Orman ve Su İşleri Bakanlığı tarafından tüm Türkiye’de tescilli ve tescilli olmayan potansiyel sit alanlarının derecelendirme ve sınır kategori çalışmaları başlatılmış olup Kırgöz Su Kaynağı potansiyel sit alanı olarak değerlendirilmiştir, alanı bilinmemekte ve fotoğrafları da bulunmamaktadır. (Tescilli Sit Alanı Değildir.)

Merkezi Noktasal Yaklaşık Coğrafi Koordinatı: E: 39.2345– B: 38.5166’dir.

### **2-KARANLIK KANYON:**

Erzincan İli Kemaliye İlçesi, sınırları içerisinde bulunmaktadır. Mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı tarafından tüm Türkiye’de tescilli ve tescilli olmayan potansiyel sit alanlarının derecelendirme ve sınır kategori çalışmaları başlatılmış olup Karanlık Kanyon’da potansiyel sit alanı olarak değerlendirilmiştir, alanı bilinmemektedir. (Tescilli Sit Alanı Değildir.)

Merkezi Noktasal Yaklaşık Coğrafi Koordinatı: E: 39.4046– B: 38.4757’dir.

## **ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI TABİAT VARLIKLARINI KORUMA GENEL MÜDÜRLÜĞÜ TARAFINDAN POTANSİYEL SİT ALANI OLARAK DEĞERLENDİRİLEN ALANLAR:**

### **1-ERZİNCAN REFAHİYE ORMANLARI:**

Erzincan ili, Refahiye İlçesinde bulunmaktadır. Mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı tarafından tüm Türkiye’de tescilli ve tescilli olmayan potansiyel sit alanlarının derecelendirme ve sınır kategori çalışmaları başlatılmış olup Refahiye Ormanları da potansiyel sit alanı olarak değerlendirilmiştir ve alanı bilinmemektedir. (Tescilli Sit Alanı Değildir.)

Merkezi Noktasal Yaklaşık Coğrafi Koordinatı: E: 39.9085– B: 38.6564’dir.

### **2-ERZİNCAN KEŞİŞ DAĞLARI:**


Erzincan ilinde bulunmaktadır. Bakanlığımız tarafından tüm Türkiye’de tescilli ve tescilli olmayan potansiyel sit alanlarının derecelendirme ve sınır kategori çalışmaları başlatılmış olup Keşiş Dağları’da potansiyel sit alanı olarak değerlendirilmiştir ve alanı bilinmemektedir. (Tescilli Sit Alanı Değildir.)

Merkezi Noktasal Yaklaşık Coğrafi Koordinatı: E: 39.8013– B: 39.7520’dir.



**TESCİLLİ ANIT AĞAÇLAR:****Erzincan İli, Kemaliye İlçesi, Akçalı köyü 'nde: Kara Ardıç Ağacı (Anıt ağaç)**

Erzincan ili sınırları içerisinde 2873 Sayılı Milli Parklar Kanunu kapsamında Alanın Ardıcı Tabiat Anıtı bulunmaktadır. Alanın Ardıcı Tabiat Anıtı Erzincan il merkezinin 190 km güneybatısında Kemaliye ilçesinin ise 40 km güneydoğusunda yer alır.

|                                |   |   |
|--------------------------------|---|---|
| Tabiat Anıtının adı :          | Alanın Ardıcı                               |  |
| Bölge Müdürlüğü/Şube Müdürlüğü | 13. Bölge Müdürlüğü/Erzincan Şube müdürlüğü |   |
| İl                             | Erzincan                                    |   |
| İlçe/Köy                       | Kemaliye/Akçalı                             |   |
| Kapladığı Alan                 | 1000 m <sup>2</sup>                         |   |
| İlan Tarihi                    | 2002  |   |

Alanın Ardıcı, 11,0 m boy, 1.70m çap ve 4.90m çevre genişliğine sahip kokulu ardıç (*Juniperus foetidissima*) olarak bilinen ardıç türündendir. Erzincan İli, Kemaliye İlçesi, Ocak Köyü, Ocak mevkiinde: Hıdır Abdal Külliyesi bahçesinde 1 adet çınar ağacı ile 4 adet dut ağacı (Anıt Ağaç).

Kemaliye (Eğin) İlçemiz hem kültürel ve hem de kentsel sit alanları ile birlikte tescilli tabiat varlıklarını da ön plana çıkarmaktadır.

Diğer yandan, Ekşisu Sazlığı her sene göçen kuşlara ev sahipliği yapması nedeniyle foto safari açısından önem arz etmektedir. Otlukbeli Gölümüz de traverten görünümü ile adeta Pamukkale (Hıyerapolis) 'yi anımsatmaktadır.

**D.7. Sonuç ve Değerlendirme**

Orman ve Su İşleri Bakanlığı tarafından Doğal Sit Alanları ihale kapsamında değerlendirmeye alınmış olup, 4 mevsimi kapsayan Ekolojik Temelli Bilimsel Araştırma Raporları hazırlanmaktadır. Raporların sonuçlanması neticesinde söz konusu doğal sit alanlarının sınırları ve alanları değişebilir. (Bu çalışma 2015 yılı Ocak ayı itibari ile 12 ay sürecektir.)

Önceki yıllarda akademik yayınlardan temin edilen ve Çevre Durum Raporlarına da yansıyan flora ve fauna icmalleri her ne kadar yukarıda sunulmuş olsa da Erzincan İlinin

Karasal ve İç Su Ekosistemi Biyolojik Çeşitlilik Envanter ve İzleme Projesi de 2017 yılında tamamlanacaktır.

Erzincan İline ait ormanlar her yıl bol miktarda oksijen üretmekte ve aynı oranda da havayı temizlemeye yardımcı olmaktadır. Nitekim İlimizin orman stoku 84.000 ton/yıl oksijen üretmekte ve 2.2 milyon m<sup>3</sup> karbon tutumu sağlamaktadır.

Diğer yandan, doğal, kültürel ve tarihi sit alanları hem turizm ve hem de ülke ekonomisi açısından önem arz ettiği gibi Erzincan İlinin tanıtımı açısından da büyük önem arz etmektedir.

**Çizelge D.68 - Erzincan İli Yerli ve Yabancı Turist Sayıları**

|                         |            | 2008   | 2009   | 2010    | 2011    | 2012    | 2013    | 2014    | 2015   | 2016   | 2017    | 2018    |
|-------------------------|------------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|---------|---------|
| Yerli ziyaretçi         |            | 81.258 | 46.068 | 111.807 | 122.263 | 109.486 | 119.873 | 115.715 | 67.413 | 74.288 | 142.078 | 132.973 |
| Yabancı Ziyaretçi       |            | 1.874  | 910    | 1.620   | 2.433   | 1.631   | 1.644   | 2.043   | 1.595  | 1.813  | 5096    | 5211    |
| Yıllara göre Değişim(%) | Yerli Z.   | +362   | -43    | +142    | +9      | -10     | +9      | -3      | -42    | +10    | +90     | -6.4    |
|                         | Yabancı Z. | +1124  | -51    | +78     | +50     | -32     | +1      | +24     | -21    | +14    | +180    | +1.94   |

**Not:** Yıllara göre değişim bir önceki yıl baz alınarak hesaplanmıştır.

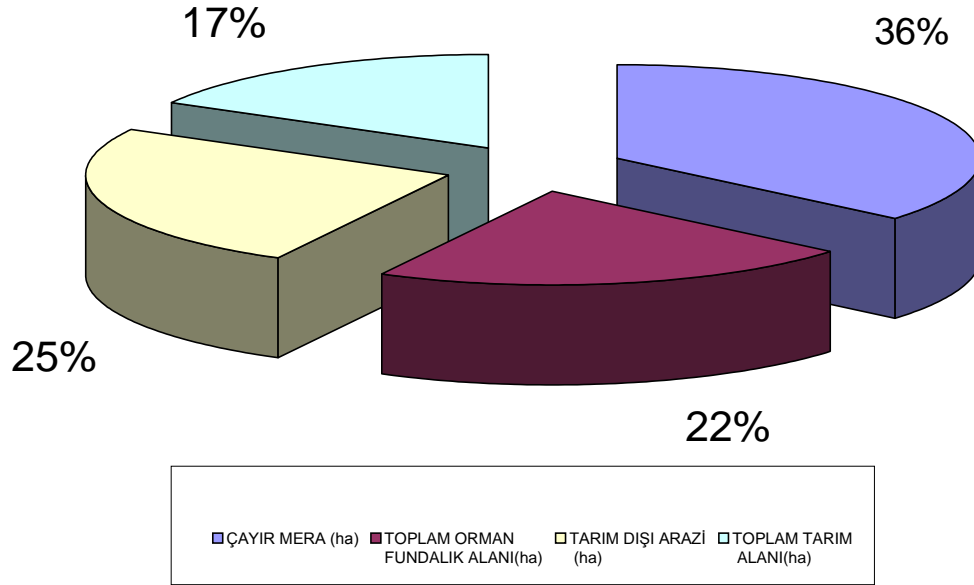
#### Kaynaklar

- 2017 Yılı Erzincan İli Çevre Durum Raporu
- Erzurum Orman ve Su İşleri 13. Bölge Müdürlüğü
- Erzincan Orman İşletme Müdürlüğü
- Erzincan İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü

## E. ARAZİ KULLANIMI

### E.1. Arazi Kullanım Verileri

#### ERZİNCAN İLİ ARAZİ KULLANIM VERİLERİ



|                         |          |
|-------------------------|----------|
| ÇAYIR MERA ALANI (Ha)   | 430023,3 |
| ORMAN FUNDALIK ALAN(Ha) | 257472,7 |
| TARIM ALANI(Ha)         | 202704   |
| TARIM DIŞI ALAN(Ha)     | 300100   |
| İLİN TOPLAM ALANI(Ha)   | 1 190300 |

**Grafik E.19 – Erzincan ili arazi kullanım verileri**  
(Erzincan İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, 2019)



**Çizelge E.69 – Erzincan ilinde 2018 yılı arazi kullanım durumuna göre arazi sınıflandırması**

(Erzincan İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, 2019)

| Arazi SINIFI      | Alanı (ha)        | (%)        |
|-------------------|-------------------|------------|
| 1. Sınıf Araziler | 39062,13          | 3.39       |
| 2. Sınıf Araziler | 34874,10          | 3.03       |
| 3. Sınıf Araziler | 54854,17          | 4.76       |
| 4. Sınıf Araziler | 104809,48         | 9.10       |
| 5. Sınıf Araziler | -                 |            |
| 6. Sınıf Araziler | 161840,60         | 14.06      |
| 7. Sınıf Araziler | 670200,30         | 58.22      |
| 8. Sınıf Araziler | 85567,77          | 7.43       |
| <b>TOPLAM</b>     | <b>1151208,56</b> | <b>100</b> |

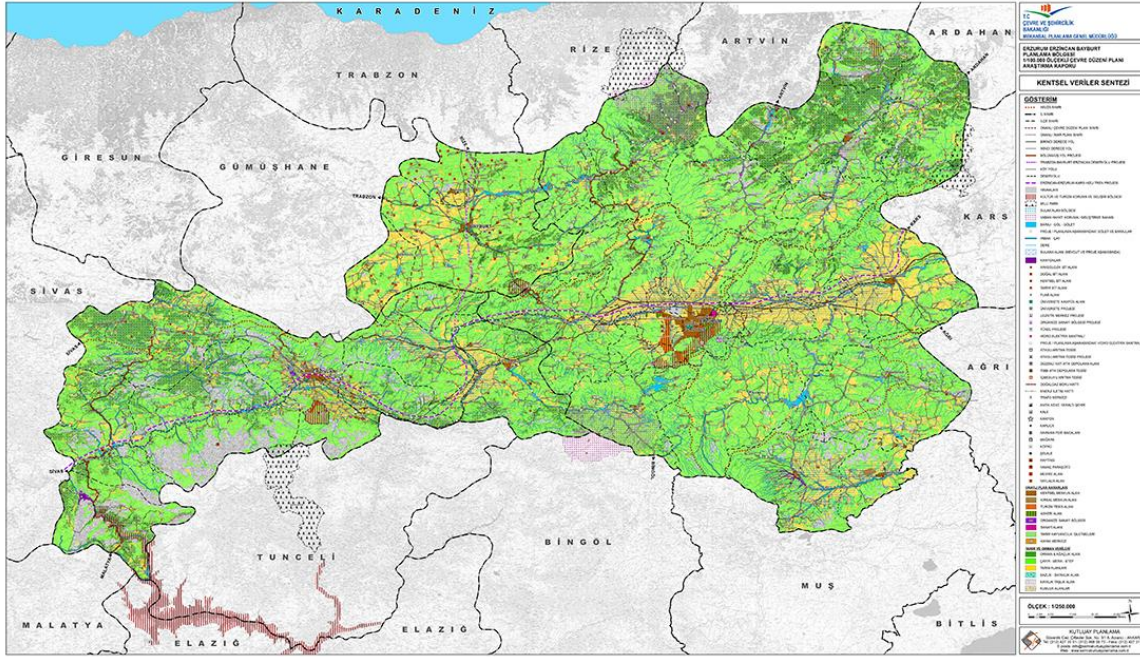
**Çizelge E.70 – Erzincan ilinde arazi kullanım sınıflandırması**

(Tarım ve Orman Bakanlığı, 2018 )

| ERZİNCAN                       | ALAN BÜYÜKLÜĞÜ      |               |                     |               |                     |               |                    |               |
|--------------------------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|--------------------|---------------|
|                                | 1990                |               | 2000                |               | 2006                |               | 2012               |               |
| Arazi Sınıfı                   | ha                  | %             | ha                  | %             | ha                  | %             | ha                 | %             |
| 1) Yapay Alanlar               | 8.249,18            | 0,71          | 8.903,06            | 0,76          | 7.614,78            | 0,64          | 8.475,99           | 0,72          |
| 2) Tarımsal Alanlar            | 257.547,61          | 22,12         | 257.451,87          | 22,11         | 244.487,49          | 20,71         | 244.707,54         | 20,73         |
| 3) Orman ve Yarı Doğal Alanlar | 892.227,58          | 76,62         | 891.514,87          | 76,56         | 919.027,68          | 77,84         | 917.946,43         | 77,75         |
| 4) Sulak Alanlar               | 351,81              | 0,03          | 351,81              | 0,03          | 2.385,39            | 0,20          | 2.385,39           | 0,20          |
| 5) Su Yapıları                 | 6.101,73            | 0,52          | 6.256,72            | 0,54          | 7.160,88            | 0,61          | 7.160,88           | 0,61          |
| <b>TOPLAM</b>                  | <b>1.164.477,91</b> | <b>100,00</b> | <b>1.164.478,33</b> | <b>100,00</b> | <b>1.180.676,22</b> | <b>100,00</b> | <b>1.180.676,2</b> | <b>100,00</b> |

## E.2. Mekânsal Planlama

### E.2.1. Çevre Düzeni Planı



**Harita E.3 –** Erzincan ilinin Çevre Düzeni Planı  
(Erzincan ÇŞİM, 2019)

Erzincan Erzurum Bayburt illerinden oluşan planlama bölgesine ilişkin 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı çalışmalarına 2011 yılında başlanılmış olup, 2015 senesi içinde plandaki değişiklikler de sonuçlandırılarak onaylı Çevre Düzeni Planımız hayata geçmiştir.

## E.3. Sonuç ve Değerlendirme

Erzincan iline ait Çevre Düzeni Planı hayata geçmiş olup tarım alanları, mera ve orman alanları üzerindeki baskı rahatça yönetilmekte ve bu sayede alanların koruma kullanma dengesi gözetilmektedir.

### Kaynaklar

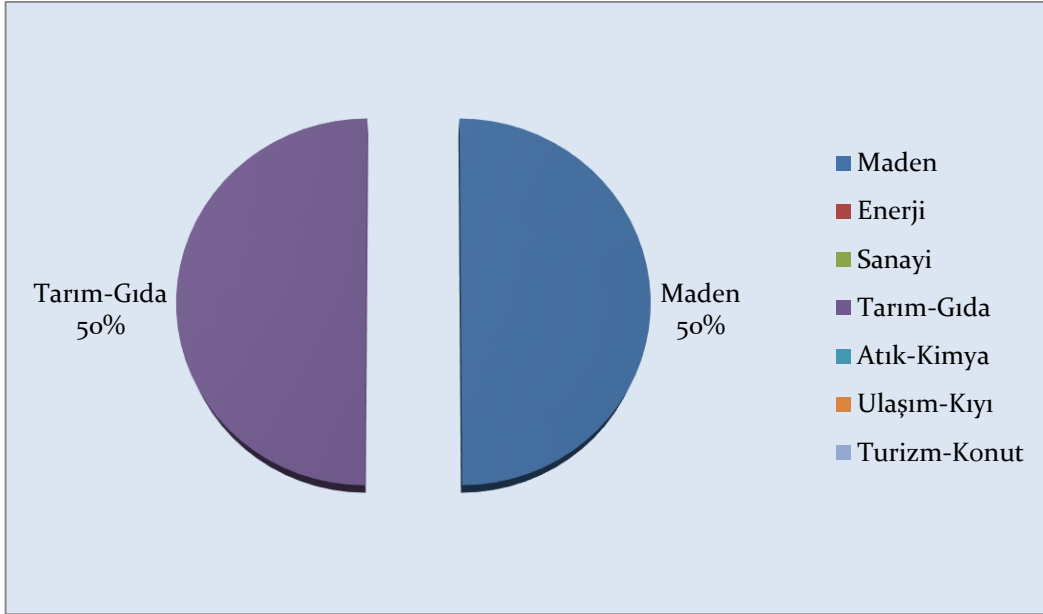
Erzincan Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü  
Erzincan İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü

## F. ÇED, ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ

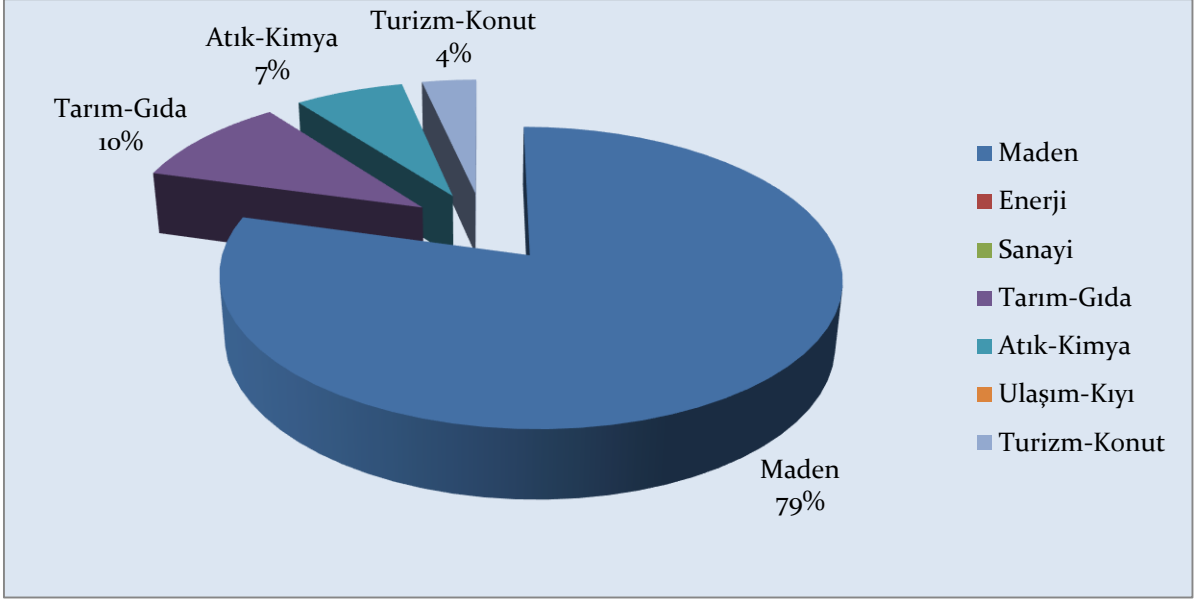
### F.1. Çevresel Etki Değerlendirmesi İşlemleri

Çizelge F.71 –Erzincan İlinde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından 2018 yılı içerisinde alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının sektörel dağılımı (Erzincan ÇŞİM, 2019)

| Karar                | Maden | Enerji | Sanayi | Tarım-Gıda | Atık-Kimya | Ulaşım-Kıyı | Turizm-Konut | TOPLAM |
|----------------------|-------|--------|--------|------------|------------|-------------|--------------|--------|
| ÇED Gerekli Değildir | 23    | -      | -      | 3          | 2          | -           | 1            | 29     |
| ÇED Gereklidir       | 0     | 0      | 0      | 0          | 0          | 0           | 0            | 0      |
| ÇED Olumlu Kararı    | 1     | -      | -      | 1          | -          | -           | -            | 2      |



Grafik F.20 – Erzincan ilinde 2018 yılında ÇED Olumlu Kararı alınan projelerin sektörel dağılımı (Erzincan ÇŞİM, 2019)

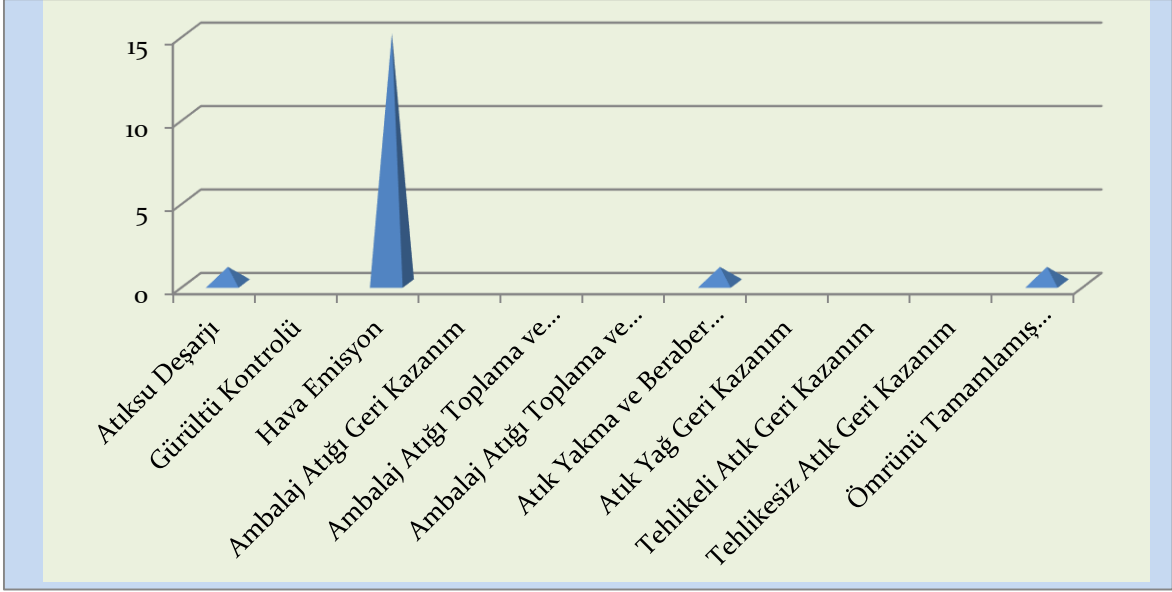


**Grafik F.21 – Erzurum İlinde 2018 yılında ÇED Gerekli Değildir Kararı alınan projelerin sektörel dağılımı**  
(Erzurum ÇŞİM, 2019)

## F.2. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

**Çizelge F.72 – Erzurum ilinde 2018 yılında Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından verilen Geçici Faaliyet Belgesi ve Çevre İzni/Çevre İzin ve Lisans Belgesi sayıları**  
(Çevre İzin Lisans Uygulaması, 2019)

|  | EK-1 | EK-2 | TOPLAM |
|--|------|------|--------|
| <b>Geçici Faaliyet Belgesi</b>                 | 6    | 15   | 21     |
| <b>Çevre İzin/Çevre İzin ve Lisans Belgesi</b> | 3    | 13   | 16     |
| <b>TOPLAM</b>                                  | 9    | 28   | 37     |



**Grafik F.22 – Erzincan ilinde 2018 yılında verilen Çevre İzin/ Çevre İzin ve Lisans Belgelerinin konularına göre dağılımı**  
(Çevre İzin Lisans Uygulaması, 2019)

### F.3. Sonuç ve Değerlendirme

Zengin maden yataklarına sahip olan ilimizde Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği ve Çevre İzin ve Lisanslar Hakkındaki Yönetmelik kapsamında çalışmalar yürütülmektedir.

#### Kaynaklar

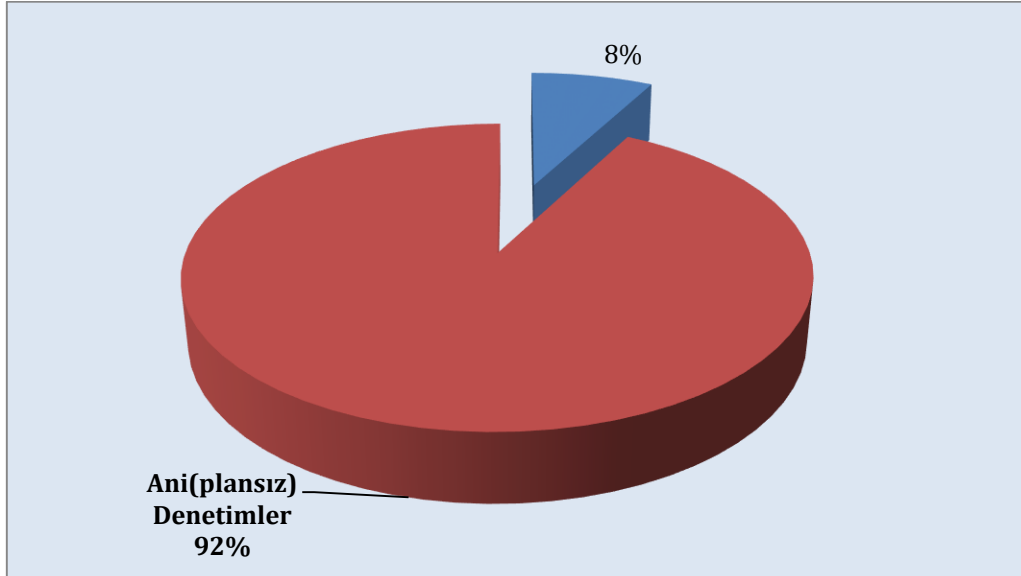
Erzincan Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü  
e-ÇED Yazılımı  
e-İzin Yazılımı

## G. ÇEVRE DENETİMLERİ VE İDARİ YAPTIRIM UYGULAMALARI

### G.1. Çevre Denetimleri

Çizelge G.73 – Erzincan ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından gerçekleştirilen denetimlerin sayısı  
(Erzincan ÇŞİM, 2019)

| Denetimler                       | Toplam     |
|----------------------------------|------------|
| Planlı denetimler                | 38         |
| Plansız (ani+şikayet) denetimler | 453        |
| <b>Genel toplam</b>              | <b>491</b> |



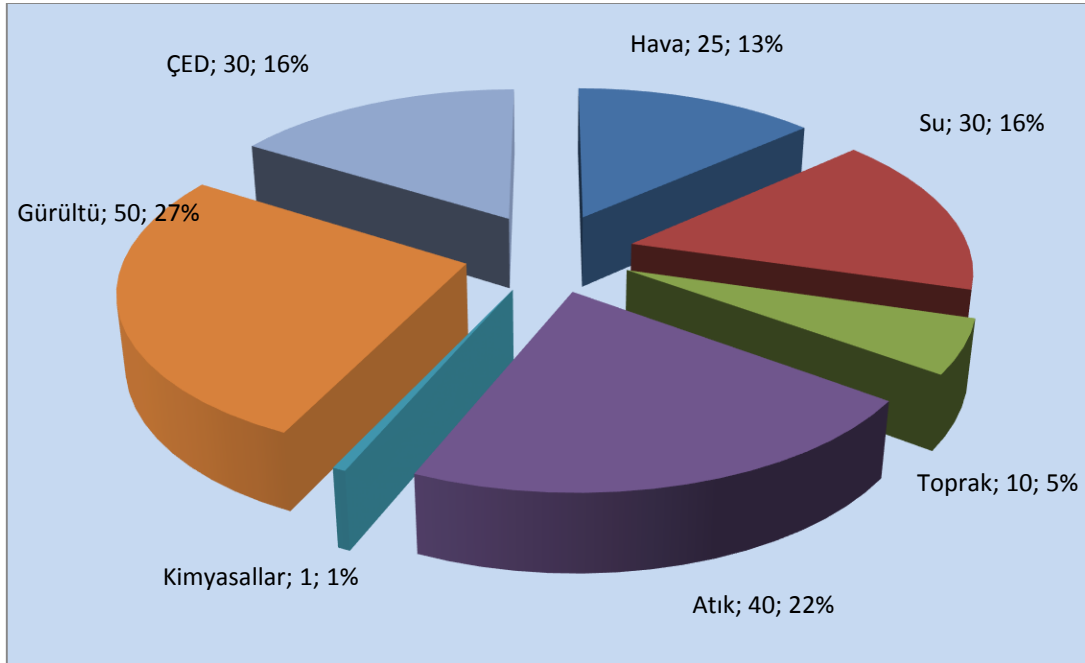
Grafik G.23 – Erzincan ilinde ÇŞİM tarafından 2018 yılında gerçekleştirilen planlı ve ani çevre denetimlerinin dağılımı  
(Erzincan ÇŞİM, 2019)

## G.2. Şikâyetlerin Değerlendirilmesi

**Çizelge G.74 – Erzincan ilinde 2018 yılında ÇŞİM’e gelen tüm şikâyetler ve bunların değerlendirilme durumları**

(Erzincan ÇŞİM, 2019)

| Şikâyetler                           | Hava | Su | Toprak | Atık | Kimyasallar | Gürültü | ÇED | TOPLAM |
|--------------------------------------|------|----|--------|------|-------------|---------|-----|--------|
| Şikâyet sayısı                       | 25   | 30 | 10     | 40   | 1           | 50      | 30  | 186    |
| Denetimle sonuçlanan şikâyet sayısı  | 20   | 27 | 10     | 37   | 1           | 50      | 28  | 173    |
| Şikâyetleri denetimle sonuçlanma (%) | 80   | 90 | 100    | 92   | 100         | 100     | 93  | 93     |



**Grafik G.24 – Erzincan ilinde 2018 yılında ÇŞİM gelen şikâyetlerin konulara göre dağılımı**

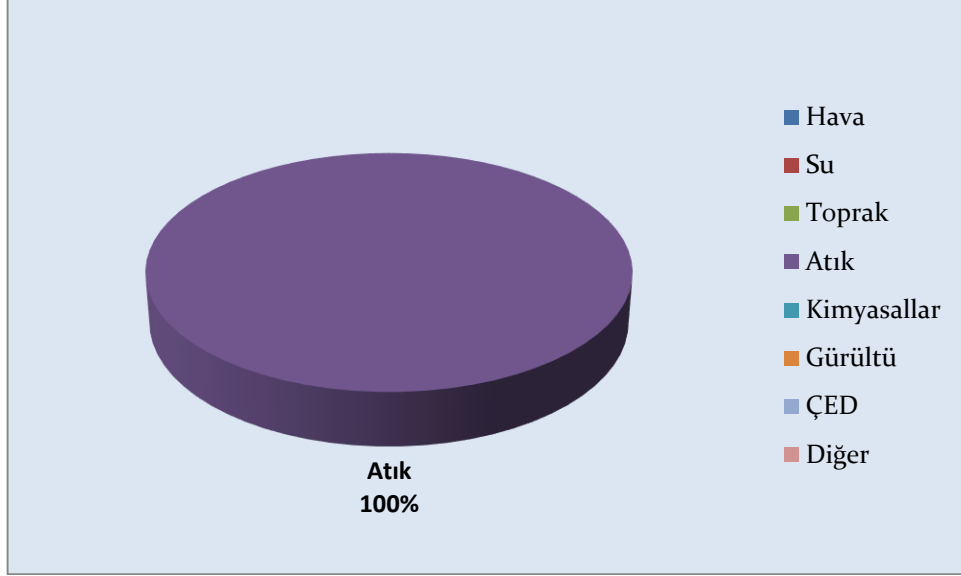
(Erzincan ÇŞİM, 2019)

## G.3. İdari Yaptırımlar

**Çizelge G.75 – Erzincan ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan ceza miktarları ve sayısı**

(Erzincan ÇŞİM, 2019)

|                       | Hava | Su | Toprak | Atık   | Kimyasallar | Gürültü | ÇED | Diğer | TOPLAM |
|-----------------------|------|----|--------|--------|-------------|---------|-----|-------|--------|
| Ceza Miktarı (TL)     | 0    | 0  | 0      | 66,703 | 0           | 0       | 0   | 0     | 66,703 |
| Uygulanan Ceza Sayısı | 0    | 0  | 0      | 13     | 0           | 0       | 0   | 0     | 13     |



**Grafik G.25 – Erzurum ilinde 2018 yılında ÇŞİM tarafından uygulanan idari para cezalarının konulara göre dağılımı**  
(Erzurum ÇŞİM, 2019)

#### G.4. Çevre Kanunu Uyarınca Durdurma Cezası Uygulamaları

İlde tesislere verilen faaliyeti durdurma/kapatma kararı bulunmamaktadır.

#### G.5. Sonuç ve Değerlendirme

İl Müdürlüğümüzce gerek planlı gerek şikayete istinaden yıl içerisinde birçok denetim yapılmaktadır. İlimizin coğrafik yapısı sebebiyle denetimlerimiz daha çok yaz aylarında gerçekleşmektedir. Ayrıca kış aylarında ısınmadan kaynaklı hava kirliliğinin önlenmesi hususunda sürekli denetimlerimiz olmaktadır.

#### Kaynaklar

Erzurum Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü  
e-Denetim Yazılımı



## H. ÇEVRE EĞİTİMLERİ

2018 yılında ilimizde bulunan tüm kurumların Sıfır Atık Projesinin, etkin bir şekilde yönetiminin sağlanması, çalışmaların seri bir şekilde yürütülmesi amacıyla uygulamaya katılım sağlanması, çalışmaların koordine edilmesi, sıfır atık sistemini uygulamak isteyenlere yol gösterilmesi amacıyla Sıfır Atık Projesi Tanıtım Toplantısı gerçekleştirilmiştir. İlimizde bulunan tüm kamu kurum ve kuruluşlarında "Sıfır Atık Projesi"nin uygulamaya geçilmesi ile ilgili olarak bilgilendirme ve değerlendirme toplantıları yapılmıştır. Erzincan genelindeki belediyelere ambalaj atıkları yönetimi, atık getirme merkezleri ve sıfır atık projesi konusunda bilgilendirme eğitimleri verilmiştir.

Çevre bilinci oluşturmak ve Sıfır Atık Projesi kapsamında bilgilendirme yapmak amacıyla merkezde bulunan anaokulu ve ilkokullarda öğrencilere eğitim verilmiştir. Çocukların çevre dostu bireyler olarak yetişmeleri için temel çevre eğitimleri yanı sıra "Ambalaj Atıkları ve Geri Dönüşümü" konulu görsel çizgi film ve sinevizyon sunuları yapılmıştır.

Erzincan Bisiklet Gönüllüleri Derneği ile birlikte hem 5 Haziran Çevre Günü kapsamında ve hem de Avrupa Hareketlilik Haftası kapsamında etkinlikler düzenlenmiştir. İlkokulda eğitim ve öğrenim gören öğrenciler arasında düzenlenen şiir ve resim yarışmasında dereceye girenlere; bisiklet, tablet ve paten hediye edilmiştir. 5 Haziran Çevre Günü kapsamında ilkokul öğrencileriyle birlikte İlimiz Esentepe mevkiinde ağaç dikimi ve İlimiz, Ekşisu piknik alanında çevre temizlik etkinliği düzenlenmiştir.

2018 senesi içerisinde atık motor yağları ve yağ filtrelerinin yetkili kuruluşlar tarafından toplanarak bertarafının sağlanması için atık yağ toplamaya yetkili tek kuruluş olan PETDER ile İl Müdürlüğümüzce İlimiz Esnaf ve Sanatkarlar Odasının ilgili meslek kuruluşlarına yönelik olarak bilgilendirme toplantısı yapılmıştır.

### **Kaynaklar**

Erzincan Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü