



**T.C.  
MERSİN VALİLİĞİ  
Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü**



**MERSİN İLİ 2012 YILI  
ÇEVRE DURUM RAPORU**

**HAZIRLAYAN  
ÇED, İZİN VE DENETİM ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ**

**MERSİN-2013**

<b>İÇİNDEKİLER</b>	
<b>ÇİZELGE, HARİTA VE GRAFİKLER</b>	<b>5</b>
<b>ÖNSÖZ</b>	<b>10</b>
<b>GİRİŞ</b>	<b>10</b>
<b>A. Hava</b>	<b>13</b>
A.1. Hava Kalitesi	13
A.2. Hava Kalitesi Üzerine Etki Eden Unsurlar	13
A.3. Hava Kalitesinin Kontrolü Konusundaki Çalışmalar	15
A.4. Ölçüm İstasyonları	16
A.5. Egzoz Gazı Emisyon Kontrolü	17
A.6. Gürültü	17
A.7. İklim Değişikliği Eylem Planı Çerçevesinde Yapılan Çalışmalar	19
A.8. Sonuç ve Değerlendirme	19
Kaynaklar	19
<b>B. Su ve Su Kaynakları</b>	<b>20</b>
B.1. İlin Su Kaynakları ve Potansiyeli	20
B.1.1. Yüzeysel Sular	20
B.1.1.1. Akarsular	20
B.1.1.2. Doğal Göller, Göletler ve Rezervuarlar	29
B.1.2. Yeraltı Suları	30
B.1.2.1. Yeraltı Su Seviyeleri	32
B.1.3. Denizler	33
B.2. Su Kaynaklarının Kalitesi	34
B.3. Su Kaynaklarının Kirlilik Durumu	34
B.3.1. Noktasal kaynaklar	34
B.3.1.1. Endüstriyel Kaynaklar	34
B.3.1.2. Evsel Kaynaklar	34
B.3.2. Yayıllı Kaynaklar	35
B.3.2.1. Tarımsal Kaynaklar	35
B.3.2.2. Diğer	36
B.4. Sektörel Su Kullanımları ve Yapılan Su Tahsisleri	36
B.4.1. İçme ve Kullanma Suyu	36
B.4.1.1. Yüzeysel su kaynaklarından kullanılan su miktarı ve içmesuyu arıtım tesisi mevcudiyeti	37
B.4.1.2. Yeraltı su kaynaklarından kullanılma su miktarı ve içmesuyu arıtım tesisi mevcudiyeti	37
B.4.1.3. İçme Suyu temin edilen kaynağın adı, mevcut durumu, potansiyeli vb.	37
B.4.2. Sulama	38
B.4.2.1. Sulama salma sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı	39
B.4.2.2. Damlama veya basınçlı sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı	39
B.4.3. Endüstriyel Su Temini	39
B.4.4. Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı	39
B.4.5. Rekreatiyonel Su Kullanımı	39

B.5. Çevresel Altyapı	40
B.5.1. Kentsel Kanalizasyon Sistemi ve hizmeti alan nüfus	40
B.5.2. Organize Sanayi Bölgeleri ve Münferit Sanayiler Atıksu Altyapı Tesisleri	44
B.5.3. Katı Atık Düzenli Depolama Tesisleri	44
B.5.4. Atıksuların Geri Kazanılması ve Tekrar Kullanılması	44
B.6. Toprak Kirliliği ve Kontrolü	44
B.6.1. Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalar	44
B.6.2. Arıtma Çamurlarının toprakta kullanımı	44
B.6.3. Madencilik faaliyetleri ile bozulan arazilerin doğaya yeniden kazandırılmasına ilişkin yapılan çalışmalar	44
B.6.4. Tarımsal faaliyetler ile oluşan toprak kirliliği	45
B.7. Sonuç ve Değerlendirme	45
Kaynaklar	45
<b>C. Atık</b>	<b>46</b>
C.1. Belediye Atıkları (Katı Atık Bertaraf Tesisleri)	46
C.2. Hafriyat Toprağı, İnşaat Ve Yıkıntı Atıkları	60
C.3. Ambalaj Atıkları	60
C.4. Tehlikeli Atıklar	63
C.5. Atık Madeni Yağlar	63
C.6. Atık Pil ve Akümülatörler	64
C.7. Bitkisel Atık Yağlar	66
C.8. Poliklorlu Bifeniller ve Poliklorlu Terfeniller	67
C.9. Ömrünü Tamamlamış Lastikler (ÖTL)	67
C.10. Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyalar	68
C.11. Ömrünü Tamamlamış (Hurda) Araçlar	69
C.12. Tehlikesiz Atıklar	69
C.12.1. Demir ve Çelik Sektörü ve Cüruf Atıkları	69
C.12.2. Kömürle Çalışan Termik Santraller ve Kül	69
C.12.3. Atıksu Arıtma Tesisi Çamurları	69
C.13. Tıbbi Atıklar	71
C.14. Maden Atıkları	73
C.15. Sonuç ve Değerlendirme	73
Kaynaklar	73
<b>Ç. Kimyasalların Yönetimi</b>	<b>73</b>
Ç.1. Büyük Endüstriyel Kazalar	73
Ç.2. Sonuç ve Değerlendirme	73
Kaynaklar	73
<b>D. Doğa Koruma ve Biyolojik Çeşitlilik</b>	<b>74</b>
D.1. Ormanlar ve Milli Parklar	74
D.2. Çayır ve Mera	76
D.3. Sulak Alanlar	76
D.4. Flora	79
D.5. Fauna	82
D.6. Tabiat Varlıklarını Koruma Çalışmaları	85

D.7. Sonuç ve Değerlendirme	100
Kaynaklar	100
<b>E. Arazi Kullanımı</b>	<b>101</b>
E.1. Arazi Kullanım Verileri	101
E.2. Mekânsal Planlama	101
E.2.1. Çevre düzeni planı	103
E.3. Sonuç ve Değerlendirme	106
Kaynaklar	106
<b>F. ÇED, Çevre İzin ve Lisans İşlemleri</b>	<b>107</b>
F.1. ÇED İşlemleri	107
F.2. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri	108
F.3. Sonuç ve Değerlendirme	109
Kaynaklar	109
<b>G. Çevre Denetimleri ve İdari Yaptırım Uygulamaları</b>	<b>110</b>
G.1. Çevre Denetimleri	110
G.2. Şikâyetlerin Değerlendirilmesi	115
G.3. İdari Yaptırımlar	116
G.4. Çevre Kanunu Uyarınca Durdurma Cezası Uygulamaları	117
G.5. Sonuç ve Değerlendirme	117
Kaynaklar	117
<b>H. Çevre Eğitimleri</b>	<b>118</b>
Kaynaklar	118
<b>I. İl Bazında Çevresel Göstergeler</b>	<b>119</b>
<b>1. Genel</b>	<b>119</b>
1.1. Nüfus	<b>119</b>
1.1.1. Nüfus Artış Hızı	
1.1.2. Kentsel Nüfus	
1.2. Sanayi	<b>121</b>
1.2.1. Sanayi Bölgeleri	
1.2.2. Madencilik	
<b>2. İklim Değişikliği</b>	<b>128</b>
2.1. Sıcaklık	
2.2. Yağış	
2.3. Deniz Suyu Sıcaklığı	
<b>3. Hava Kalitesi</b>	<b>130</b>
3.1. Hava Kirleticiler	
<b>4. Su-Atıksu</b>	<b>131</b>
4.1. Su Kullanımı	
4.2. Belediye İçme ve Kullanma Suyu Kaynakları	
4.3. Atıksu Arıtma Tesisi İle Hizmet Veren Belediyeler	
4.4. Kanalizasyon Şebekesi İle Hizmet Verilen Belediye Sayıları ve Nüfusu	
4.5. Sanayiden Kaynaklanan Atıksu ve Bertarafı	

<b>5. Arazi Kullanımı</b>	<b>133</b>
<b>6. Tarım</b>	<b>134</b>
6.1. Kişi Başına Tarım Alanı	
6.2. Kimyasal Gübre Tüketimi	
6.3. Tarım İlacı Kullanımı	
6.4. Organik Tarım	
<b>7. Orman</b>	<b>139</b>
<b>8. Balıkçılık</b>	<b>140</b>
<b>9. Altyapı ve Ulaştırma</b>	<b>141</b>
9.1. Karayolu ve Demiryolu Yol Ağı	
9.2. Motorlu Kara Taşıtı Sayısı	
<b>10. Atık</b>	<b>143</b>
10.1. Belediyeler Tarafından ya da Belediye Adına Toplanan Atık ve Bertarafı	
10.2. Katı Atıkların Düzenli Depolanması	
10.3. Tıbbi Atıklar	
10.4. Atık Yağlar	
10.5. Ambalaj Atıkları	
10.6. Ömrünü Tamamlamış Lastikler	
10.7. Ömrünü Tamamlamış Araçlar	
10.8. Atık Elektrikli -Elektronik Eşyalar	
10.9. Maden Atıkları	
10.10. Tehlikeli Atıklar	
<b>11. Turizm</b>	<b>144</b>
11.1. Yabancı Turist Sayıları	
11.2. Mavi Bayrak Uygulamaları	
<b>EK-1: İl Çevre Sorunları ve Öncelikleri Envanteri Araştırma Formu</b>	<b>151</b>
Açıklamalar	
Bölüm I.Hava Kirliliği	
Bölüm II.Su Kirliliği	
Bölüm III.Toprak Kirliliği	
Bölüm IV.Öncelikli Çevre Sorunları	

## ÇİZELGE, HARİTA VE GARAFİKLER

Çizelge A.1- Hava Kalite İndeksi Karşılaştırma Tablosu (ÇŞİM, 2012)	13
Çizelge A.2 – İlimizde (2012) Yılında Evsel Isınmada Kullanılan Katı Yakıtların Cinsi, Yakıtların Özellikleri ve Bu Yakıtların Temin Edildiği Yerler (ÇŞİM,2012)	13
Çizelge A.3– İlimizde (2012) Yılında Sanayide Kullanılan Katı Yakıtların Cinsi, Yakıtların Özellikleri ve Bu Yakıtların Temin Edildiği Yerler (ÇŞİM,2012)	14
Çizelge A.4 –İlimizde (2012) Yılında Kullanılan Doğalgaz Miktarı (ÇŞİM,2012)	14
Çizelge A.5 – İlimizde (2012) Yılında Kullanılan Fueleoil Miktarı (ÇŞİM,2012)	14
Harita A.1 – İlde Bulunan Hava Kirliliği Ölçüm Cihazının Yeri (ÇŞİM,2012)	15
Çizelge A.6- İlimizde (2012) Yılı İldeki Araç Sayısı ve Egzoz Ölçümü Yaptıran Araç Sayısı (ÇŞİM,2012)	15
Çizelge A.7- İlimizde Hava Kalitesi Ölçüm İstasyon Yeri ve Ölçülen Parametreler	16
Grafik A.1- İlimizde Mersin İstasyonu PM10 Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği (ÇŞİM, 2012)	16
Grafik A.2- İlimizde Mersin İstasyonu SO <sub>2</sub> Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği (ÇŞİM, 2012)	16
Çizelge A.8- İlimizde (2012)Yılı Hava Kalitesi Parametreleri Aylık Ortalama Değerleri (ÇŞİM,2012)	17
Çizelge A.9 – Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği (2012) Yılında Hava Kalitesi Sınır Değerleri (ÇŞİM, 2012).	17
Grafik A.3– İlçemizde 2012 Yılında Gürültü Konusunda Yapılan Şikâyetlerin Dağılımı (Tarsus Belediye Başkanlığı,2012)	18
Çizelge A.10- İklim Değişikliği Eylem Planı'nda bulunan sektörel hedefler (ÇŞİM, 2012)	19
Çizelge B1.-Mersin İli Su, Toprak Kaynakları Ve Hidroelektrik Enerji Potansiyeli (Adana DSİ 6. Bölge Müdürlüğü, 2012)	22
Çizelge B.2 –İlimizin Akarsuları(Adana DSİ. 6. Bölge Müdürlüğü, 2012)	28
Çizelge B.3-İlimizdeki Mevcut Sulama Göl/Göletleri (Adana DSİ 6. Bölge Müdürlüğü, 2012)	29
Çizelge B.4– İlimizin Yeraltısuyu Potansiyeli(Adana DSİ 6. Bölge Müdürlüğü, 2012)	30
Çizelge B.5-MESKİ Genel Müdürlüğü'nden alınan verilere göre kaynak/sondaj durumu.	31
Harita B.1. Doğu Akdeniz Havzası Hidrometeoroloji Haritası (Adana DSİ 6. Bölge Müdürlüğü, 2012)	33
Çizelge B.6 - İlimizde (2012) Yılı Yüzey ve Yeraltı Sularında Tarımsal Faaliyetlerden Kaynaklanan Nitrat Kirliliği İle İlgili Analiz Sonuçları (Gülнар Belediyesi, 2012)	34
Çizelge B.7- İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü verilerin göre İlin arazi varlığı	35
Çizelge B.8- İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü verilerin göre İlin tarım arazisi varlığı	35
Grafik B.1. İlimizde (2013) Yılı Belediyeler Tarafından İçme ve Kullanma Suyu Şebekesi İle Dağıtılmak Üzere Temin Edilen Su Miktarının Kaynaklara Göre Dağılımı (Halk Sağlığı Müdürlüğü, 2013)	37
Grafik B.2- Mersin İlimiz tarım arazisi sulama şekli (İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, 2012).	38
Çizelge B.9- Mersin İli İlçeler Bazında Sulu Arazi Miktarı.	39
Çizelge B.10-Kanalizasyon Şebekesi İle Hizmet Verilen Belediye Sayıları Ve Nüfusu	40
Grafik B.2- (2009-2012) Yılı Kanalizasyon Hizmeti Verilen Nüfusun Belediye Nüfusuna Oranı (MESKİ, 2012)	41
Grafik B.3- Tarsus İlçemizde 2012 Yılı Kanalizasyon Hizmeti verilen Nüfusun Belediye	42

Nüfusuna Oranı (Tarsus Belediye Başkanlığı, 2012).	
Çizelge B.11 – İlimizde (2012)Yılı Kentsel Atıksu Arıtma Tesislerinin Durumu(Belediye Başkanlıkları, 2012)	43
Çizelge B.12 – İlimizdeki (2012) Yılı OSB’lerde Atıksu Arıtma Tesislerinin Durumu	44
Şekil C.1. Mersin Büyükşehir Belediyesi Mücavir Alan Sınırları (M.B.B. Başkanlığı, 2012)	46
Çizelge C.1. Katı Atık Düzenli Depolama Sahasının Yerleşim Alanlarına Uzaklığı	47
Şekil C.2. Depolama Alanı Sınırları (M.B.B. Başkanlığı, 2012)	48
Çizelge C.2. Etap Sınır Koordinat Listesi	49
Şekil C.3. Düzenli Depolama Alanı yapım aşaması ve işletme fotoğrafları (M.B.B.Başkanlığı, 2012).	51
Şekil C.4. Mersin Büyükşehir Belediyesi Katı Atık Karakterizasyon Çalışması (M.B.B. Başkanlığı, 2012).	52
Grafik C.1. Mersin Büyükşehir Belediyesi Katı Atık Düzenli Depolama tesisine kabul edilen katı atıkların analiz sonucu (Ağustos 2013) (M.B.B. Başkanlığı, 2012).	53
Grafik C.2. Mersin Büyükşehir Belediyesi Katı Atık Düzenli Depolama tesisine kabul edilen katı atıkların <u>ortalama</u> (3 yıl ortalaması) analiz sonucu (M.B.B. Başkanlığı, 2012).	54
Şekil C.5 Mersin Büyükşehir Belediyesi Düzenli Depolama Alanı 2. Lot. Taban Geçirimsizlik Sistemi (M.B.B. Başkanlığı, 2012).	55
Şekil C.6. Mersin Büyükşehir Belediyesi Düzenli Depolama Alanı 2. Lot Taban Geçirimsizlik Yapısı (M.B.B. Başkanlığı, 2012).	55
Çizelge C.3. İlimizde (2012) Yılı İçin Mersin Büyükşehir Belediyesince Depolanan Katı Atık Miktar ve Kompozisyonu (Dr. Bülent HALİSDEMİR yerinde yapılan çalışmalar, 2012)	55
Çizelge C.4. İlimizde (2012) Yılı Mersin Büyükşehir Belediyesince Oluşan Katı Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf Yöntemleri ve Tesis Kapasiteleri (Dr. Bülent HALİSDEMİR yerinde yapılan çalışmalar, 2012)	55
Çizelge C.5. İlimizde (2012) Yılı Mersin Büyükşehir Belediyesince Yürütülen Katı Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf İşlemlerine İlişkin Bilgi (Dr. Bülent HALİSDEMİR yerinde yapılan çalışmalar, 2012)	55
Şekil C.7. Mersin Büyükşehir Belediyesi Düzenli Depolama Alanı 2. Lot Taban Yapısı (M.B.B. Başkanlığı, 2012).	56
Şekil C.8. Mersin Büyükşehir Belediyesi Düzenli Depolama Alanı 2. Lot Taban Geçirimsizlik Yapısı Olan Geotekstil (M.B.B. Başkanlığı, 2012).	56
Grafik C.3- <u>Anamur</u> İlçemizdeki (2012) Yılı Atık Kompozisyonu (Anamur Belediyesi, 2012)	56
Şekil C.9. Mersin Büyükşehir Belediyesi Düzenli Depolama Alanı 2. Lot Sızdırmazlık Tabakaları Ankraj Detayı (M.B.B. Başkanlığı, 2012).	57
Şekil C.10. Düzenli Depolama Alanı 1. ve 2. Lot Gaz Bacalarının Görünümü (M.B.B. Başkanlığı, 2012).	57
Çizelge C.6- 2012 Yılı Mezitli Katı Atık Tonajı.	57
Grafik C.4- İlçemizdeki (2012-Kış) Yılı Atık Kompozisyonu (Tarsus Temizlik İşleri Müdürlüğü, 2012)	57
Şekil C.11. Sızıntı Suyu Taban Drenaj Sistemi Detayı (M.B.B. Başkanlığı, 2012).	58
Çizelge C.7 – İlimizde 2012 Yılı İçin İl/İlçe Belediyelerince Toplanan ve Birliklerce Yönetilen Katı Atık Miktar ve Kompozisyonu (ÇŞİM, 2012)	58
Şekil C.12. Sızıntı Suyu Toplama Lagünü (M.B.B. Başkanlığı, 2012).	59
Çizelge C.8 – İlimizde 2012 Yılı İl/İlçe Belediyelerde Oluşan Katı Atıkların Toplanma,	59

Taşınma ve Bertaraf Yöntemleri ve Tesis Kapasiteleri(ÇŞİM, 2012)	
Çizelge C.9- İlimizde (2012) Yılında Birliklerce Yürütülen Katı Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf İşlemlerine İlişkin Bilgi	60
Çizelge C.10- İlimizdeki 2012 Yılı Ambalaj Ve Ambalaj Atıkları İstatistik Sonuçları(Atık Ambalaj Sistemi, ÇŞİM, 2012)	60
Çizelge C.11- Akdeniz İlçesi Ambalaj ve Ambalaj Atıkları İstatistik Sonuçları	61
Çizelge C.12- 2012 Toroslar İlçesi Ambalaj ve Ambalaj Atıkları İstatistik Sonuçları	62
Grafik C.5- Mezitli İlçemizdeki (2012) Yılı Atık Kompozisyonu	62
Çizelge C.13- 2012 Mezitli İlçesi Ambalaj ve Ambalaj Atıkları İstatistik Sonuçları	63
Grafik C.6- İlimizdeki 2012Yılı Kayıtlı Ambalaj Üreticisi ve Piyasaya Süren Ekonomik İşletmeler(ATık Ambalaj Sistemi, ÇŞİM, 2012)	64
Çizelge C.14- Tarsus İlçemizdeki (2012) Yılı Ambalaj Ve Ambalaj Atıkları İstatistik Sonuçları (Tarsus Belediye Başkanlığı, 2012)	65
Çizelge C.15 – İlimizde 2012 Yılında Oluşan Akümülatörlerle İlgili Veriler (ÇŞİM, 2012)	65
Çizelge C.16 – İlimizde Yıllar İtibariyle Atık Akü Kazanım Miktarı (Ton) (ÇŞİM, 2012)	65
Çizelge C.17 – İlimizde Yıllar İtibariyle Toplanan Atık Akü Miktarı (Kg) (ÇŞİM, 2012)	65
Çizelge C.18- Mezitli İlçemizde Yıllar İtibariyle Toplanan Atık Pil Miktarı (ÇŞİM, 2012)	66
Çizelge C.19 – İlimizde Taşıma Lisanslı Araçların Yıllara Göre Gelişimi (Adet) (ÇŞİM, 2012)	66
Çizelge C.20 – Tarsus İlçemizde 2012 Yılı İçin Atık Bitkisel Yağlarla İlgili Veriler(Tarsus Belediye Başkanlığı, 2012)	67
Çizelge C.21 – İlimizde 2012 Yılında Oluşan Ömrünü Tamamlamış Lastikler İle İlgili Veriler (ÇŞİM, 2012)	68
Çizelge C.2 – İlimizde Geri Kazanım Tesislerine ve Çimento Fabrikalarına Gönderilen Toplam ÖTL Miktarları (ton/yıl) (ÇŞİM, 2012)	68
Çizelge C.23 – Tarsus İlçemizde 2012 Yılı AEEE Toplanan ve İşlenen Miktarlar (Tarsus Belediye Başkanlığı, 2012)	69
Çizelge C.24- İlimizde 2012 Yılı Hurdaya Ayrılan Araç Sayısı(ÇŞİM, 2012)	69
Çizelge C.25. 2012 Yılı Mersin Büyükşehir Belediyesi Katı Atık Düzenli Depolama Alanında Depolanan Arıtma Çamuru Miktarları ve Araç Sayıları (Dr. Bülent HALİSDEMİR yerinde yapılan çalışmalar, 2012).	70
Grafik C.7. 2012 Yılı Mersin Büyükşehir Belediyesi Katı Atık Düzenli Depolama Alanında Depolanan Arıtma Çamuru Miktarları (Dr. Bülent HALİSDEMİR yerinde yapılan çalışmalar, 2012).	70
Çizelge C.26. 2012 Yılında İlimiz İl Sınırları İçindeki Belediyelerde Toplanan Tıbbi Atıklar (Dr. Bülent HALİSDEMİR yerinde yapılan çalışmalar, 2012).	71
Çizelge C.27. İlimizdeki Yıllara Göre Tıbbi Atık Miktarı (Dr. Bülent HALİSDEMİR yerinde yapılan çalışmalar, 2012).	71
Çizelge C.28– 2012Yılında İlimiz İl Sınırları İçindeki Belediyelerde Toplanan Tıbbi Atıklar(ÇŞİM ve Belediye Başkanlıkları, 2012)	72
Çizelge C.29- İlimizdeki Yıllara Göre Tıbbi Atık Miktarı(ÇŞİM, 2012)	72
Çizelge C.30- Tarsus İlçemizdeki Yıllara Göre Tıbbi Atık Miktarı (Tarsus Temizlik İşleri Müdürlüğü, 2012)	72
Çizelge D.1: İlimiz Orman Varlığı (1963-2012)	74
Çizelge D.2. Ağaç Türleri itibariyle orman Varlığı (2003-2012)	76
Şekil D. 1- Göksu Deltası Özel Çevre Koruma Bölgesi Planı (ÇŞİM, 2012)	78
Çizelge D.3- Akgöl ve Paradeniz su bütçeleri.	79
Çizelge D.4. Göksu Deltası Florasını Oluşturan Bitki Taksonlarının Dağılımı	80



Çizelge D.5. Göksu Deltası'ndaki IUCN kriterlerine göre tehdit altındaki bitki türleri	81
Çizelge D.6. Göksu Deltasında Tespit Edilen Faunaya İlişkin Sınıflar ve Toplam Tür Sayısı (ÇŞİM, 2012)	82
Çizelge D.7. Göksu Deltası'nda görülen Dünya Çapında Nesli Tehlike Altındaki Kuş Türleri (ÇŞİM, 2012)	82
Çizelge D.8. Göksu Deltasında Bulunan Memeli Türleri (ÇŞİM, 2012)	82
Çizelge D.9. Göksu Deltası Sürüngenleri (ÇŞİM, 2012)	84
Çizelge D.10. Göksu Deltası'nda Avlanan Balık Türleri (Kaynak: GD ÖÇKB Yönetim Planı, 1999)	85
Grafik E.1 – Tarsus İlçemizin (2012) Yılı Arazi Kullanım Durumu(Tarsus Belediye Başkanlığı, 2012)	101
Grafik E.2. Erdemli İlçemizin 2012 Yılı Arazi Kullanım Durumu (Erdemli Belediye Başkanlığı, 2012)	101
Çizelge E.1-Mersin ili arazi varlığı durumu	102
Grafik E.3 – İlimizin (2012) Yılı Arazi Kullanım Durumu(İl Gıda Tarım ve Hay. Müd, 2012)	102
Çizelge E.2- İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü'ne göre tarım arazisi dağılımı	103
Şekil E.1- Anamur Çevre Düzeni Planı (Anamur Belediye Başkanlığı, 2012)	104
Çizelge F.1 – İlimizde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından (2012) Yılı İçerisinde Alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının Sektörel Dağılımı (ÇŞİM, 2012)	107
Grafik F.1 – İlimizde (2012) Yılı ÇED Olumlu Kararı Verilen Projelerin Sektörel Dağılımı (ÇŞİM, 2012)	107
Grafik F.2 – İlimizde (2012) Yılı ÇED Gerekli Değildir Kararı Verilen Projelerin Sektörel Dağılımı (ÇŞİM, 2012)	108
Grafik F.3 – İlimizde 2012 Yılında Verilen Geçici Faaliyet Belgelerinin Sektörlere Göre Dağılımı(Çevrimiçi Çevre İzinleri Yazılım Portalı 2012) (Herbir işletme birden fazla sektöre tabi olabilmektedir. )	108
Grafik F.4 - İlimizde 2012 Yılında Verilen Çevre İzni Konuları (Çevrimiçi Çevre İzinleri Portalı, 2012)	109
Grafik F.5 - İlimizde 2012 yılında verilen Lisans Konuları (Çevrimiçi Çevre İzinleri Portalı, 2012)	109
Çizelge G.1 -İlimizde (2012) Yılında ÇŞİM Tarafından Gerçekleştirilen Denetimlerin Sayısı	110
Grafik G.1 - İlimizde ÇŞİM Tarafından (2012) Yılında Gerçekleştirilen Planlı Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı	110
Grafik G.2 – İlimizde ÇŞİM Tarafından (2012) Yılında Gerçekleştirilen Plansız Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı	110
Grafik G.3– İlimizde ÇŞİM Tarafından (2012) Yılında Gerçekleştirilen Planlı ve Ani Çevre Denetimlerinin Dağılımı	111
Grafik G.4– İlimizde ÇŞİM Tarafından (2012) Yılında Gerçekleştirilen Tüm Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı	111
Çizelge G.2 –Tarsus İlçemizde 2012 Yılında Gerçekleştirilen Denetimlerin Sayısı (Zabıta Müdürlüğü, Su ve Kanalizasyon İşleri Müdürlüğü)	111
Grafik G.5. Tarsus ilçemizde Çevre Kontrol Ofisi Denetim Verileri (Tarsus Belediye Başkanlığı, 2012)	112
Grafik G.6. Analiz verileri (Tarsus Belediye Başkanlığı, 2012)	112
Grafik G.7.Tarsus ilçemizde Atıksu konusunda Denetim Yapılan İşyeri Verileri (Tarsus Belediye Başkanlığı, 2012)	113

Grafik G.8. Tarsus ilçemizde Denetim için Alınan Gıda ve Su Numuneleri (Tarsus Belediye Başkanlığı, 2012)	113
Grafik G.9 Tarsus ilçemizde İçme suyu denetim için Alınan Su Numunelerinin Sonuç Verileri (Tarsus Belediye Başkanlığı, 2012)	114
Grafik G.10 Tarsus ilçemizde İçme suyu Kontrol için Mersin İl Halk Sağlığı Laboratuvarına Gönderilen Su Numune Verileri (Tarsus Belediye Başkanlığı, 2012)	114
Çizelge G.3 – İlimizde (2012) Yılında ÇŞİM’e Gelen Tüm Şikâyetler ve Bunların Değerlendirilme Durumları	115
Grafik G.11 – İlimizde (2012) Yılında ÇŞİM Gelen Şikâyetlerin Konulara Göre Dağılımı	115
Çizelge G.4 – Tarsus Belediyesine 2012 yılında Gelen Tüm Şikâyetler ve Bunların Değerlendirilme Durumları (Tarsus Belediye Başkanlığı, 2012)	115
Çizelge G.5 – İlimizde (2012) Yılında ÇŞİM Tarafından Uygulanan Ceza Miktarları ve Sayısı	116
Grafik G.12 – İlimizde (2012) Yılında ÇŞİM Tarafından Uygulanan İdari Para Cezalarının Konulara Göre Dağılımı	116
Çizelge G.6 – Tarsus İlçemizde 2012 yılında Tarsus Belediyemiz Tarafından Uygulanan Ceza Miktarları ve Sayısı	116
Grafik G.13 – Tarsus İlçemizde 2012 Yılında Tarsus Belediyemiz Tarafından Uygulanan İdari Para Cezalarının Konulara Göre Dağılımı	117

## ÖNSÖZ

Çukurova'nın batı ucunda Torosların eteğinde kurulmuş olan Mersin İli, tarihi ve doğal güzellikleriyle, verimli tarım topraklarıyla, turizmiyle, sanayisiyle, limanıyla, 321 km' lik sahil bandı ve iklimiyle ülkemizin en önemli cazibe merkezlerindedir.

Bunun sonucu olarak da özellikle yaz aylarında sahillerimizde yoğunluk kazanmış olan otel, motel, yazlık site, kamp alanları ve eğitim tesisleri gibi dinlenme ve turizm amaçlı tesisler, yerli ve yabancı turistlerin akınına uğramaktadır.

Yaşadığımız, soluduğumuz ve sorumluluğunu taşıdığımız kentin geleceğinde eksik, yetersiz ve sınırlı plancılık anlayışını ortadan kaldırarak kentimizdeki çevre sorunlarına halkımızın bakış açısını çevirmek, konu hakkında her düzeyden topluluğa ulaşmak ve bozulan insanoğlu-doğa dengesini yeniden tesis etmek için **Mersin İli Çevre Durum Raporu** hazırlanmıştır.

Anayasamız ile garanti altına alınan çevrenin korunması, sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşamaya mecbur olan insanoğlu için çeşitli sorumlulukları beraberinde getirmiş ve yapılan düzenlemeler ile de çevreyi geliştirmek, çevre sağlığını korumak ve çevre kirlenmesini önlemek hem Devletin ve hem de vatandaşların ödevi olduğu vurgulanmıştır.

Bu amaçla, ilk olarak planlı bir şehircilik anlayışı yaratmak üzere 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı çalışmalarımız başlatılmış ve akabinde yüksek bir ekonomik değere sahip, tarım ve hayvancılık, turizm olanaklarıyla doruğa ulaşmış güzel Mersinimiz ile bölge ve ülke ekonomisine önemli katkı sağlayacak projelerin hayata geçirilmesi için çalışmalarımız büyük bir özveri ile sürdürülmüştür.

Birleşmiş Milletler Çevre Teşkilatı tarafından, 1972 yılında Stockholm'de düzenlenen **Dünya Çevre Sorunları Konferansı**'yla, çevre konusu ilk kez Uluslararası düzeyde ele alınmıştır. Ortak Geleceğimiz konusunda önemli adımlar atılmış ve gelecek nesillerin, temelleri *Sürdürülebilir ve Dengeli Kalkınma* ilkesi esas alınan bir evrende yaşaması için kararlar alınmıştır.

Hazırlanan **Mersin İli Çevre Durum Raporu**'nun İlimize hayırlı olmasını temenni ediyoruz...

## GİRİŞ

Akdeniz Bölgesinde, kuzeyi ve batısı Toros dağları, güneyi Akdeniz ile çevrili olan Mersin İli bereketli Çukurova toprakları üzerinde yer almaktadır. Bölgeye dağlar arasından girilmesi ve görülmesi zor olduğu için Konya Selçukluları döneminde " İÇ-EL " denilmiş ve bu ad 2002 yılına kadar kullanıla gelmiş olup, 28.06.2002 tarihinden itibaren "MERSİN" adını almıştır. Bölge Anadolu'nun en eski yerleşim yerlerinden olduğu halde bugünkü Mersin, Türkiye'nin hemen hemen en yeni şehirlerinden birisidir.

Toros dağlarının kuzeye yalnız iki geçitle yol verdiği Mersin ili E-5 ve E-24 karayolları, Ortadoğu ülkelerine ve Türkiye'nin her yönüne uzanan demiryolları, Mersin, Taşucu, Anamur sınır deniz kapılarıyla ülkemizin dışa açık en önemli pencerelerinden biridir. Mersin, Silifke limanları ve Mersin Serbest Bölgesi Mersin ilinde iş turizminde büyük bir canlılık, uluslararası ticari ilişkilerde geniş boyutlar kazandırmıştır.

Doğal güzellikleri, ılıman iklimi, hiç sönmeyen güneşi, ince kumlu uzun ve geniş kumsalları, tarihi-kültürel-folklorik zenginlikleri, canlı iş dünyası ile Mersin yerli yabancı herkesin ilgisini çeken Akdeniz'in incisidir.

Mersin ilimiz, bilinen sınıflandırma metotlarına göre yarı kurak az nemli, kışları ılıman, yazları sıcak, su fazlası kış mevsiminde ve çok kuvvetli, deniz tesirinde bir iklime sahiptir.

Mersin'de yıllık sıcaklık ortalaması 19,2°C dir. Mersin'in uzun yıllık ortalama sıcaklık trendine bakıldığında ortalama sıcaklıklarda 6.5°C/100 yıl olmak üzere artış trendi vardır. 32 yıllık gözlemlerde saptanan en yüksek sıcaklık 38,5°C (1999), en düşük sıcaklık ise -0,4°C (1992)dir. Yaz aylarının ortalama sıcaklığı 25- 33°C arasında değişmektedir. Sahil kesimi ile sahilden 15–25 Km. iç kısımlarda ve yayla eteklerinde 10°C ye varan düşük sıcaklıklar görülmektedir. Kış aylarında sıcaklık ortalaması 9–15°C arasında değişir. Bazı yıllar sıcaklık 0°C nin altına düşmektedir. Kar yağışı sahil kesimlerde görülmez. Ancak kış aylarında Torosların eteklerinde ve yayla kesimlerinde değişen miktarlarda kar yağışı ve örtüsü olmaktadır.

Deniz suyu sıcaklık ortalaması 20,8°C dir. Yaz aylarında 25–28°C arasında değişmektedir. Bu mevsimde kuvvetli rüzgarların olmaması nedeniyle dalga yüksekliği çok düşük olmakta, böylece uzun yaz ve sonbahar aylarında denizden istifade edilebilmektedir.

Mersin'de güneybatıdan esen deniz ve kara meltemi, Nisan- Eylül arasındaki altı aylık sürede gündüzleri denizden karaya doğru, geceleri Toroslardan denize doğru esmekte ve sıcak yaz mevsiminde serinletici özellik taşımaktadır. Ortalama rüzgar hızı 2.2 m/sn dir. Deniz ulaşımını etkileyen nitelikteki kuvvetli rüzgarlar azda olsa kış aylarında görülür.

İlimizde uzun yıllar verilerine göre yıllık yağış toplam miktarı 591,6 mm dir. En çok yağış Aralık ayında en az yağış ise Ağustos ayındadır. Uzun yıllar ölçümlerine göre yıllık kapalı günler ortalama 25,3 gündür. Yılın büyük bölümünde hava açık ve az bulutlu geçmektedir. Mersin yurdumuzun güneşlenme süresi en fazla olan illeri arasındadır. Günlük ortalama güneşlenme süresi 7,39 saat olup yaz aylarında bu süre 8–10 saat arasında değişmektedir. Yıllık Ortalama Bağıl Nem % 69 (1975-2006 yılları) olup, aylara göre %64 - %76 arasında değişmektedir.

Mersin İli yüzölçümünün önemli bir bölümünü ( % 87'si) dik, çok dik ve sarp eğimli araziler, % 7 si ovalar ve % 6'sı ise dalgalı arazilerden oluşmaktadır. Yüzölçümünün % 52'sinin ise (840.347 hektarı) orman ve fundalıklar ve % 4'ünü (59.282 hektarı) çayır ve meralar kaplamaktadır.

Tarıma elverişli araziler, 406.000 Hektar olup; İl yüzeyinin yaklaşık % 25'ini oluşturmaktadır. Bununun 263.690 hektarı (% 65'i) kuru tarım ve nadas alanı, 142.310 hektarı ise (% 35'i) sulu tarım alanıdır.

Polikültür tarımın yapıldığı İlimizde ürün deseni itibariyle zengin bir çeşitlilik göstermektedir. Kuru tarım alanlarının yaygınlığı nedeniyle en çok tarla bitkileri üretimi yapılmakta

olup, gerek ekim alanı gerekse üretim miktarı bakımından buğday ön sırayı almakta ve en çok Tarsus ve Mut ilçelerimizde üretilmektedir.

Sulu tarım alanlarında yaygın olarak Narenciye, Muz, Kayısı, Çilek, Şeftali, Elma, Kiraz yetiştirilmektedir. Ayrıca açık tarla ve örtü altı sebzeçiliği tarımsal ekonomi içinde çok büyük bir paya sahiptir. Son yıllarda Zeytin ve bağ yetiştiriciliği de önem kazanmış olup; 21.038 hektarlık alanda bağcılık ve 23.296 hektarlık alanda zeytincilik yapılmaktadır.

Mersin yöresi, Coğrafi konumu, tarihi, turizmi, sosyal yapısı ile ülke genelinde önemli bir yerleşim bölgesidir. Bu özellikleri Mersin'e turizm açısından çok önemli avantajlar sağlamaktadır. Coğrafi konumu, tarih ve kültür birikiminin sağladığı bu avantajlar Mersin'in turizm potansiyelinin oluşumunda en belirgin etkidir.

Akdeniz bölgesinde bulunması nedeniyle tropik Akdeniz ikliminin hüküm sürdüğü yöremizde, yılın büyük bölümü güneşli geçmekte, uzun yaz ve sonbahar aylarında denizden istifade edilebilmektedir. Sahil kesiminden kuzeye doğru çıkıldıkça kara iklimi görülmeye başlar. Bu durum ilimizde yaz aylarında önemli bir yayla turizminin doğmasına neden olmuştur. Yöremizde 20-30 km uzaklıkta denizden veya yayla olanaklarından faydalanmak, iki iklimi aynı gün bir arada yaşamak mümkündür.

İlimizin 321 km. uzunluğundaki kıyı bandından 108 km.si kumlu doğal plajlardan oluşmaktadır. Akdeniz' in tabiat harikası koylarından sahil şeridimiz de payını almıştır.

Avrupa ve Ortadoğu arasında köprü ve ara bölge durumunda olan ve ülke ekonomisinde önemli yer tutan Mersin İlinde tarım ve ticaret sektörlerinin yanında en gelişmiş sektör sanayi sektörüdür. Ekonomik durum ve coğrafi konum göz önünde bulundurularak ulaşım imkanları, arazi şartları, su ve enerji temini avantajının yanında İlde sanayinin gelişmesini güçlendiren en önemli özellikler; deniz kenarında bulunması, Türkiye'nin 3. büyük limanına sahip olması, serbest bölge olması, İç Anadolu, Doğu Anadolu ve Güney Doğu Anadolu Bölgeleriyle karayolu bağlantısı bulunması, hammadde kaynaklarına yakın olması ve iklim şartlarının yılın 12 ayında çalışmaya müsait olmasıdır.

İl/ilçe merkezlerinde 1.303.018 kişi ile nüfus potansiyeline sahip olan ilimizde 364.921 kişi belde ve köylerde yaşamakta ve toplam nüfusumuz 1.667.939 kişiden oluşmaktadır.

Mersin Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğümüz bünyesinde ÇED, İzin ve Denetim Şube Müdürlüğü ile Çevre Yönetimi Şube Müdürlüklerimiz bulunmaktadır. Toplam personel sayımız 38 kişidir. 1 müdür yardımcısı, 2 şube müdürü, 2 idari personel ve 33 teknik personelden oluşmaktadır.

## A. HAVA

### A.1. Hava Kalitesi

Gülner Belediye Başkanlığımızın konu hakkındaki görüşlerine göre; hava kirliliği, doğrudan veya dolaylı olarak insan sağlığını etkileyerek yaşam kalitesini düşürmektedir. Düzensiz sanayileşme, kalitesiz yakıt kullanımı, meteorolojik nedenlerden dolayı, kronik akciğer rahatsızlığı olan kişilerin hava değişikliği kısa vadede solunum yolu rahatsızlıklarında ciddi artışa neden olmaktadır. Bu konuda ölüm vakalarına rastlanmamıştır. Hava kalitesinin ölçümü ile ilgili herhangi bir veri bulunmamaktadır.

Erdemli İlçemizde faaliyet gösteren kömür vb. yakıt satan işyerleri rutin olarak denetlenmektedir.

Hava kalitesine ilişkin hava kalite indeksi karşılaştırması da Çizelge A.1' de verilmektedir.

**Çizelge A.1- Hava Kalite İndeksi Karşılaştırma Tablosu (ÇŞİM, 2012)**

Hava İndeksi	Kalitesi	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	O <sub>3</sub>	PM10
		1 saatlik ortalama (µgr/m <sup>3</sup> )	24 saatlik ortalama (µgr/m <sup>3</sup> )	24 saatlik ortalama (µgr/m <sup>3</sup> )	1 saatlik ortalama (µgr/m <sup>3</sup> )	24 saatlik ortalama (µgr/m <sup>3</sup> )
1 (çok iyi)		0-50	0-45	0-1,9	0-35	0-25
2 (iyi)		51-199	46-89	2,0-7,9	36-89	26-69
3 (yeterli)		200-399	90-179	8,0-10,9	90-179	70-109
4 (orta)		400-899	180-299	11,0-13,9	180-239	110-139
5 (kötü)		900-1499	300-699	14,0-39,9	240-359	140-599
6 (çok kötü)		>1500	>700	>40,0	>360	>600

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

Erdemli Belediye Başkanlığımızca; motorlu taşıt sayısının artması, düzensiz sanayileşme, kalitesiz yakıt kullanımı, topoğrafik ve meteorolojik şartlar özellikle kış mevsiminde hava kirliliğine neden olduğu bildirilmiştir.

**Çizelge A.2 – İlimizde (2012) Yılında Eysel Isınmada Kullanılan Katı Yakıtların Cinsi, Yakıtların Özellikleri ve Bu Yakıtların Temin Edildiği Yerler (ÇŞİM,2012)**

Yakıtın Cinsi (*)	Temin Edildiği Yer	Tüketim Miktarı (ton)	Yakıtın Özellikleri				
			Alt Isıl Değeri (kcal/kg)	Uçucu Madde (%)	Toplam Kükürt (%)	Toplam Nem (%)	Kül (%)
İthal Kömür	Yurt Dışı	50000	6400	12-31	0.9	10	16
Odun(Meşe, Çam)	Orman İşlt.	---	4500	---	---	---	---
Sosyal Yardımlaşma	TKİ	8815	4800	-	2	25	25

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

Kömür*	Türkiye Kömür İşletmeleri Kurumu Genel Müdürlüğü Dodurga Kontrol Müdürlüğü/Çorum	1000	59.57	42.18	1.51	5.51	10.58
--------	--	------	-------	-------	------	------	-------

\*Gülner Belediyemizin verileridir(2012).

Odun	Çamlıyayla	Yaklaşık; 1000 ton					
Kömür	Tarsus ve diğer şehirlerden	Yaklaşık 1500 ton	4000-5000		1-2	15-30	15-30

\*Çamlıyayla Belediyemizin verileridir(2012).

**Çizelge A.3– İlimizde (2012) Yılında Sanayide Kullanılan Katı Yakıtların Cinsi, Yakıtların Özellikleri ve Bu Yakıtların Temin Edildiği Yerler (ÇŞİM,2012)**

Yakıtın Cinsi (*)	Temin Edildiği Yer	Tüketim Miktarı (ton)	Yakıtın Özellikleri				
			Alt Isıl Değeri (kcal/kg)	Uçucu Madde (%)	Toplam Kükürt (%)	Toplam Nem (%)	Kül (%)
İthal Kömür(Antrasit)	Rusya	125830	----	10	---	---	---
İthal Kömür(Kal. Edilmemiş Pet.Kok.)	Amerika	383321	7500	---	5	---	---

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

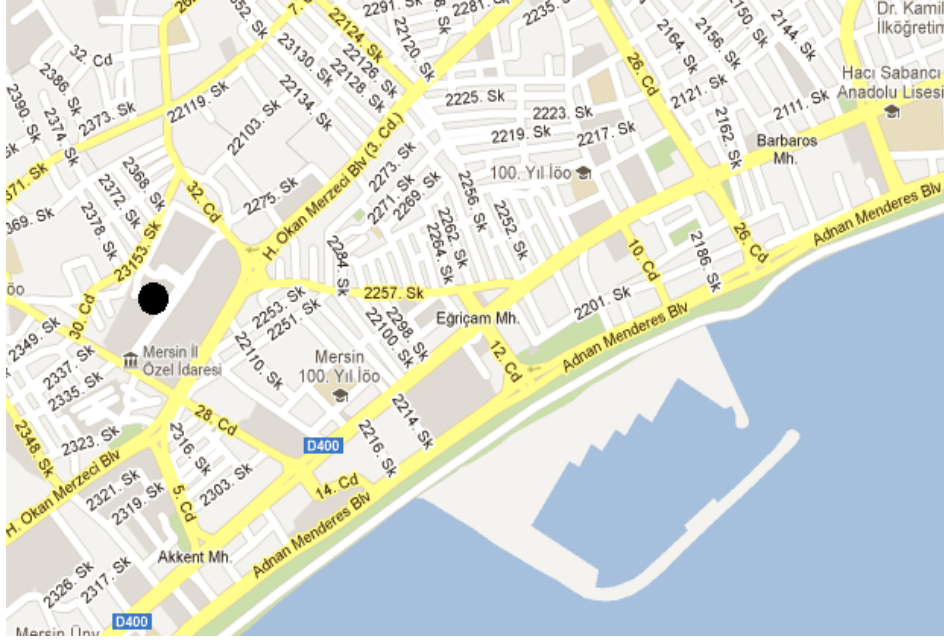
**Çizelge A.4 –İlimizde (2012) Yılında Kullanılan Doğalgaz Miktarı (ÇŞİM,2012)**

Yakıtın Kullanıldığı Yer	Tüketim Miktarı (m <sup>3</sup> )	Isıl Değeri (kcal/kg)
Konut	13000000	8250
Sanayi	12000000	8250

**Çizelge A.5 – İlimizde (2012) Yılında Kullanılan Fueloil Miktarı (ÇŞİM,2012)**

Yakıtın Kullanıldığı Yer	Tüketim Miktarı (m <sup>3</sup> )	Isıl Değeri (kcal/kg)	Toplam Kükürt (%)
Konut	5627	9200	1,5
Sanayi	8000	9200	1,5

Egzoz gazı emisyonlarının kontrolüne yönelik ilimizdeki faaliyetler A.5. Bölümünde verilmektedir.



**Harita A.1 – İlde Bulunan Hava Kirliliği Ölçüm Cihazının Yeri (ÇŞİM,2012)**

**Çizelge A.6- İlimizde (2012) Yılı İldeki Araç Sayısı ve Egzoz Ölçümü Yaptıran Araç Sayısı (ÇŞİM,2012)**

Araç Sayısı				Toplam	Egzoz Ölçümü Yaptıran Araç Sayısı				Toplam
Binek Otomobil	Hafif Ticari	Ağır Ticari	Diğerleri		Binek Otomobil	Hafif Ticari	Ağır Ticari	Diğerleri	
181658	76216	19940	6824	284638	---	---	---	---	138271

				475419*					
--	--	--	--	---------	--	--	--	--	--

\*İl Emniyet Müdürlüğü verileri

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

Mersin’de 1 adet hava kalitesi ölçümü yapan istasyonumuz mevcuttur.



**Çizelge A.7- İlimizde Hava Kalitesi Ölçüm İstasyon Yeri ve Ölçülen Parametreler (ÇŞİM,2012)**

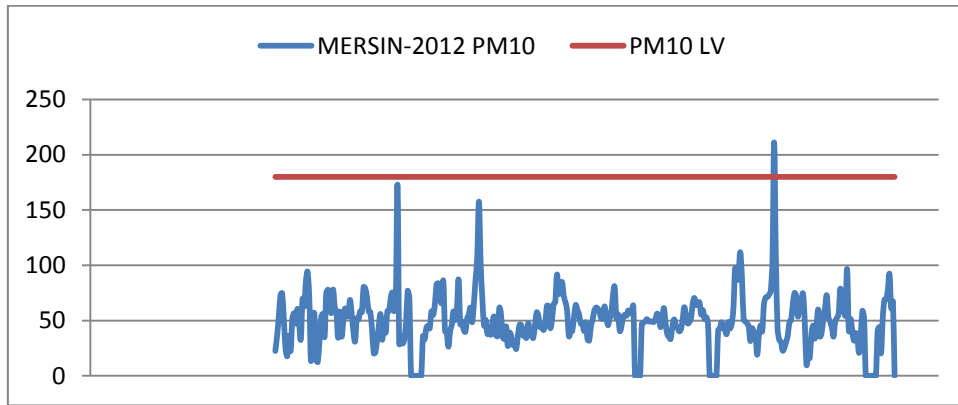
İSTASYON YERİ	KOORDİNATLARI (Enlem, Boylam)	HAVA KİRLETİCİLERİ					
		SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	O <sub>2</sub>	HC	PM
Mersin	36°46'22.94" 34°33'22.87"		X				X

#### A.4. Ölçüm İstasyonları

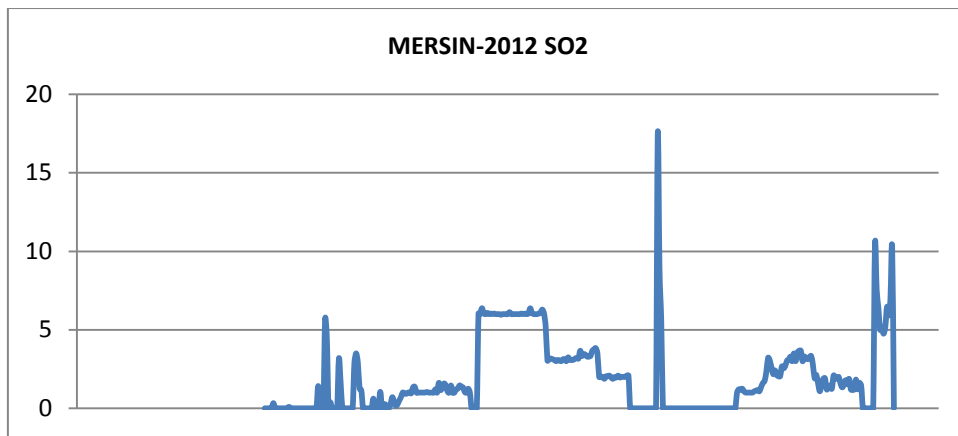
MERSİN

2012

	PM10	SO <sub>2</sub>	NO	NO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	O <sub>3</sub>	CO
Averages	53,2	2,9	---	---	---	---	---
Daily LV	<u>180</u>	<u>310</u>					
N Exc	1	0					
N' Exc	1	0					



**Grafik A.1- İlimizde Mersin İstasyonu PM10 Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği (ÇŞİM, 2012)**



**Grafik A.2- İlimizde Mersin İstasyonu SO<sub>2</sub> Parametresi Günlük Ortalama Değer Grafiği (ÇŞİM, 2012)**

**Çizelge A.8- İlimizde (2012)Yılı Hava Kalitesi Parametreleri Aylık Ortalama Değerleri (ÇŞİM,2012)**

MERSİN	SO <sub>2</sub>	AGS*	PM10	AGS*	CO	AGS*	NO	AGS*	NO <sub>2</sub>	AGS*	NO <sub>x</sub>	AGS*	OZON	AGS*
Ocak	2	0	47	0	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Şubat	1	0	54	0	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Mart	0	0	52	0	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Nisan	0	0	61	0	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Mayıs	5	0	42	0	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Haziran	4	0	55	0	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Temmuz	1	0	53	0	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Ağustos	10	0	47	0	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Eylül	0	0	56	0	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Ekim	1	0	57	0	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Kasım	2	0	51	0	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
Aralık	4	0	53	0	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
<b>ORTALAMA</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>52</b>	<b>0</b>	<b>----</b>	<b>----</b>	<b>----</b>	<b>----</b>	<b>----</b>	<b>----</b>	<b>----</b>	<b>----</b>	<b>----</b>	<b>----</b>

\* Sınır değerini aşıldığı gün sayısı

**Çizelge A.9 – Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği (2012) Yılında Hava Kalitesi Sınır Değerleri (ÇŞİM, 2012).**

**SO<sub>2</sub>: kükürtdioksit**

Sınır Değeri Saptayan Kuruluş	1 saatlik ortalama sınır değer (mg/m <sup>3</sup> )	Günlük ortalama sınır değer (mg/m <sup>3</sup> )	Aşılmaması istenen gün sayısı (mg/m <sup>3</sup> )	Sınır değerini aşıldığı gün sayısı	Yıllık ortalama sınır değer (mg/m <sup>3</sup> )
AB	350	125	3		20
HKDYY	900	310	3	0	150

**Partikül Madde 10**

Sınır Değeri Saptayan Kuruluş	Günlük ortalama sınır değer (mg/m <sup>3</sup> )	Aşılmaması istenen gün sayısı (mg/m <sup>3</sup> )	Sınır değerini aşıldığı gün sayısı	Yıllık ortalama sınır değer (mg/m <sup>3</sup> )
AB	50	35		40
HKDYY	180	35	1	96

**A.5. Egzoz Gazı Emisyon Kontrolü**

İlimizde 2012 yılında Egzoz Gazı Emisyon Ölçüm Yetki Belgesi verilen 35 adet ölçüm istasyonu olup, bu istasyonlar tarafından 2012 yılında 138271 adet ölçüm pulu verilmiştir.

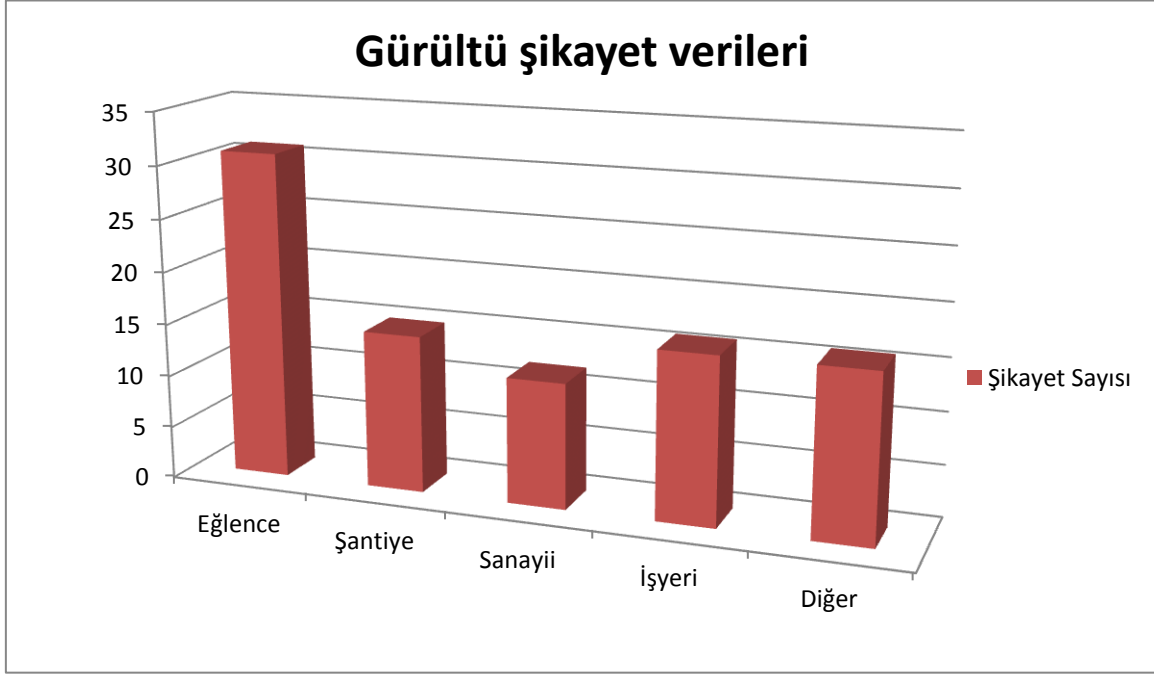
**A.6. Gürültü**

Akdeniz Belediye Başkanlığı verilerin göre; mülga Çevre ve Orman Bakanlığı'nın 07.05.2007 tarih B.18.0.ÇYG.0.02.00.03/010.06 sayılı yazısıyla devredilen yetki ile Belediye sınırları içerisinde bulunan, umuma açık istirahat ve eğlence yerlerinden canlı müzik izni alması gereken işyerlerine canlı müzik izin belgesi düzenlenmiş, Çevre Denetim Birimimize iletilen gürültü şikayet dilekçeleri değerlendirilmiştir. 2012 yılında gürültü konusunda 11 adet çalışma yapılmıştır.

Mezitli Belediyemiz Çevre Kanunu ve bu Kanuna istinaden hazırlanan “Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliği” kapsamında 2010 yılında Çevre ve Orman

Bakanlığından yetki devrini almış olup, gürültü konusundaki alışmalar Belediye Zabıta M¼d¼rl¼đ¼ Çevre Denetim Birimi ekipleri tarafından gerçekleştirilmektedir.

Tarsus Belediye Başkanlığımıza; toplam 90 adet gürültü konulu Şikayet ulaşmış ve belediyemizde tüm Şikayet konuları değerlendirilmiştir. İlçemizde gürültü ile ilgili alışmalar Zabıta m¼d¼rl¼đ¼ yetkili ekiplerince y¼r¼t¼lmektedir.



**Grafik A.3– İlçemizde 2012 Yılında Gürültü Konusunda Yapılan Şikâyetlerin Dağılımı (Tarsus Belediye Başkanlığı,2012)**



## **B. SU VE SU KAYNAKLARI**

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

#### **B.1.1. Yüzeysel Sular**

##### **B.1.1.1. Akarsular**

Göksu nehri, Berdan çayı, Anamur (Dragon) çayı, Lamas Çayı, Efrenk Çayı önemli akarsuları oluşturmaktadır. Mersin’de bulunan akarsuların su rejimleri dağlar ve platoların bazı bölümlerinin orman örtüsünden yoksun olması nedeniyle genellikle düzensizdir. Yüksek oranda mil taşımalarına karşın akarsular, iyi nitelikli sulama suyu özellikleri göstermektedir.

Ermenek çayı Gülnar ile Ermenek sınırını çizen karstik kaynaklardan beslenen Erik deresini alarak K.D. ya doğru dar ve derin vadilerde akar. Bu alanda Gezende baraj gölü oluşturulmuştur. Yapımına 1983 yılında başlanan baraj 1994 yılında faaliyete geçmiştir. Öncelikli amacı Elektrik üretiminde ırmağın akışını düzenlemektedir. Buradan sonra bir çok küçük dereyi içine alarak su çatı mevkinde Hadım Göksu ile birleşerek Asıl Göksu’yu oluşturur. Göksu nehri kurbağa dere, Gelembiç çayı gibi akarsuları alarak G.B.ya doğru ilçe sınırlarını terk eder. Sütluçe (Zeyne) kasabasından sonra Silifke sınırlarına girdiği yerin biraz altında kayrak tepe barajının yapılması düşünülmektedir. Göksu nehri ortalama 130 m<sup>3</sup>/sn civarında su taşır. Eylül ayında debi en düşük seviyeye düşerken, Aralıktan itibaren Mart ayına kadar yükselir.

Ana kaynakları karstik kaynaklar, düzenler ve pınarlar oluşturulur. Kış yağışlarıyla debi yükselir. Yaz kuraklığıyla debide düşme ortaya çıkar. Dar ve derin vadilerde akması tarımsal amaçlı yararlanmayı kısıtlar. Bunun yanında Sipahili çayında ilçenin güney kesimlerinde 1000-1200 m yüksekliklerden bir çok dereyi içine alarak Akdeniz’e kavuşur. Sipahili çayına katılan dereler Pazar dere, Kavakoluk deresi, Papazlı, Kızılayak, karstik kaynaklarla beslenir. Taşoluk, İsaklar çevresinden Bozyazı çayı ana kaynaklarını alır. Yine güney kesimlerde bir çok akarsu kaynaklarını ilçe sınırlarından alır. Bunları Hacıbahattin, Göksüzce gibi küçük çaylardır.

#### **Göksu :**

Göksu (Calycadnos) iki kol halinde Batı Toroslar’dan çıkar. Güneyindeki kol Geyik Dağları’ndan çıkar. Uzun olan diğer kol ise, Haydar Dağları’ndan çıkar. Bu iki kol Mut ilçesinin güneyinde birleştikten sonra Göksu adını alır. Göksu Silifke’de geniş bir delta meydana getirir. Göksu’nun en geniş yeri 70 m. En derin yeri 6-7 m, en dar yeri 40 m, uzunluğu 268 km olup, Taşeli Platosu’nun sularını toplayarak Taşucu’nda denize dökülmektedir. Şimdilik Göksu’dan yeteri kadar faydalanılmamaktadır. Göksu, denizden itibaren tarandığı takdirde Silifke’ye kadar küçük gemilerin işleme uygundur.

#### **Tarsus Çayı / Berdan Çayı (Cylellnos) :**

Tarsus Çayı, Bolkar Dağları’nın güney eteklerinde yer alan Namrun Yaylası’nın 30 km kuzeydoğusundan kaynaklanır. Kadıncık Deresi, Cehennem Deresi’nden oluşan 150 km uzunluktaki Tarsus Çayı, Tarsus’ta denize dökülür. Soğuk olması nedeniyle Berdan adı verilmiştir. Tarsus Çayı, Antik çağda, Tarsus’un içinden geçtiğinden nehir ağzından Tarsus Limanı’na kadar gemiler girer, çıkarmış. Bugün, Tarsus Çayı’ndan Berdan Barajı kurularak içmesuyu sulama suyu

temininin yanında elektrik üretimi yapılmaktadır. Berdan barajı aynı zamanda Tarsus Kenti ve Berdan ovasını taşkınlardan korumaktadır.

### **Anamur Çayı (Dragon) :**

Çeşitli kaynak sularının birleşmesi ile suyu bollaşan Anamur Çayı, Büğüldek yöresinde bir şelaleden döküldükten sonra Anamur'da bir kıyı ovası meydana getirerek denize dökülür. Uzunluğu 70 km'dir.

### **Limonlu Çayı (Lamos) :**

Limonlu Çayı, Karaydın yöresinin kuzeyindeki dağlardan kaynaklanır. Aksıfat Deresiyle birleşerek büyür ve Limonlu Kasabası'nda denize dökülür. Uzunluğu 130 km'dir.

### **Efrenk Çayı (Müftü Deresi) :**

Efrenk Çayı, Bolkar Dağlarının güney yamaçlarından kaynaklanır. 100 km uzunluğundaki Efrenk Çayı Çağlarca yöresinde güneye dönerek Mersin'de denize dökülür. Aslanköy mevkiinde Aslanköy Deresi olarak adlandırılır, Mersin'in kuzeyinde Müftü Deresi adını alır.

### **Diğer Dereler \_\_\_\_\_ :**

### **Alata Çayı (Sorgun) :**

Küçük Sorgun ve Değirmenbaşı Pınarlarının birleşmesiyle Sorgun Çayı adında devam eder, daha sonra Alata Çayı ismini alarak Erdemli'de denize dökülür. Uzunluğu 90 km'dir.

### **Mezitli Çayı (Liparis) :**

Mezitli Çayı, Fransız gezginlerden Langlois'un "Klikya'da Gezi" adlı kitabında Liparis Çayı'nın suyunun şifalı olduğu; kenarının defne, yabani asma ve yabani güllerle süslü olduğunu yazmaktadır.

### **Bakır Çayı :**

Akçalı Dağları'nın güney yamaçlarından kaynaklanır ve Anamur'un doğusunda küçük bir ova meydana getirerek denize dökülür. Uzunluğu 60 km'dir.

### **Sipahi Deresi :**

Gülнар İlçesi'nin güneyinden kaynaklanan ve 35 km uzunluğundaki Sipahi Deresi, denize döküldüğü yerde kıyı ovaları oluşturur.

### **Deliçay Deresi :**

Deliçay, Değirmendere civarının sularını toplayarak orada Değirmendere adını alır ve Deliçay adıyla Mersin'in doğusunda Kazanlı ve Karaduvar arasında denize dökülür.

### **Tece Deresi :**

Fındık Pınarı yaylasının suyunu toplayarak güneye iner ve Tece Deresi adını alarak denize dökülür.

**Gilindires Deresi :**

Tepeköy civarının sularını toplayarak denize dökülür.

**Kargıcak Deresi :**

Torosların 1500 – 1600 kotlarından doğmakta, Karahıdırlı mevkiinden güneye doğru ilerler ve Kaplanca Deresi adını alır. Kargıcak Deresi olarak denize dökülür.

Mersin ilinden akarsulardan faydalanılarak geliştirilmiş projeler: sulama, enerji, içme ve kullanma suyu projeleri olarak aşağıda tablolar halinde verilmiştir.

**Çizelge B1.-Mersin İli Su, Toprak Kaynakları Ve Hidroelektrik Enerji Potansiyeli (Adana DSİ 6. Bölge Müdürlüğü, 2012)**

<b>1 GENEL BİLGİLER</b>		
Yüzölçümü	15 852	km <sup>2</sup>
Rakım	800	m
Yıllık ortalama yağış	739	mm
Ortalama akış verimi	7,0	l/s/km <sup>2</sup>
Ortalama akış/yagış oranı	0,30	
<b>2 SU KAYNAKLARI POTANSİYELİ</b>		
Yerüstü suyu	3 500	hm <sup>3</sup> /yıl
Yeraltı suyu	213	hm <sup>3</sup> /yıl
<b>Toplam su potansiyeli</b>	<b>3 713</b>	<b>hm<sup>3</sup>/yıl</b>
Doğal göl yüzeyleri*	1 230	ha
AKGÖL-PARADENİZ	1 230	ha
Baraj rezervuarı yüzeyleri	655	ha
BERDAN BARAJI	655	ha

\* Doğal göller, baraj, gölet ve seddelemeli rezervuarların normal su seviyesindeki yüzeylerine ait alanlardır.

Seddelemeli rezervuar yüzeyleri	--	ha	
Gölet rezervuarı yüzeyleri*	19	ha	
Akarsu yüzeyleri	410	ha	
GÖKSU NEHRİ	200	ha	
BERDAN NEHRİ	150	ha	
ANAMUR ÇAYI	20	ha	
LAMAS ÇAYI	40	ha	
Akarsu yüzeyleri**	1 500	ha	
<b>Toplam su yüzeyi</b>	<b>2 314</b>	<b>ha</b>	
<b>4 SULAMA</b>			
<b>Ön inceleme (istikşaf) ve master planı tamamlanan</b>	<b>10 704</b>	<b>ha</b>	<b>%</b>
1 KAYRAKTEPE SULAMA PROJESİ	5 095	ha	
2 MERSİN ANAMUR ALAKÖPRÜ SULAMASI (3775 ha Rehabilitasyon Alanı ile Toplam 8 334 ha)	4 559	ha	
3 MERSİN GÜLNAR ÇUKURASMA GÖLETİ	200	ha	
4 MERSİN GÜLNAR ÜÇOLUK GÖLETİ	150	ha	
5 MERSİN ANAMUR DEMİRÖREN GÖLETİ	250	ha	
6 MERSİN ANAMUR UCARI GÖLETİ	150	ha	
7 MERSİN ERDEMLİ KARGICAK GÖLETİ	300	ha	
<b>Planlaması tamamlanan</b>	<b>27 550</b>	<b>ha,</b>	<b>% 20</b>
1 GÜLNAR-SİPAHİLİ PROJESİ	1 810	ha	
2 LAMAS I ve II.MERHALE PROJESİ	7 659	ha	
3 Mersin Erdemli Sorgun Sulaması	5 241	ha	
4 MERSİN – TARSUS PROJESİ	10 862	ha	

\*\* Akarsuların sürekli su taşıyan ana kollarının ortalama akış şartlarını temsil eden su yüzeylerine ait alanlardır.



5 AŞAĞI GÖKSU II. MERH. PR. Sağsahil Cazibe Sulaması	1 978	ha	
<b>Kesin projesi tamamlanan</b>	-	ha	% 0
<b>İnşa halinde olan</b>	<b>2 781</b>	<b>ha</b>	<b>%</b>
1 İÇEL-MUT PROJESİ (4 163 ha sahanın 2 915 ha işletmeye açıldı.)	1 248	ha	
4 Küçük su (gölet ve yerüstü sulama ) projeleri Mersin Gülnar Bardat Göleti Sul. (368 ha)	368	ha	
5 AŞ.GÖKSU II.MERHALE PROJESİ (SOL SAHİL CAZİBE SULAMASI)	1 165	ha	
<b>2011 yılı yatırım programında olan</b>	<b>351</b>	<b>ha</b>	<b>%0,12</b>
2 Küçüksu su (gölet ve yerüstü sul.) proj. Mersin-Değnek Göleti Sulaması	351	ha	
<b>İşletmede olan BSİ+KSİ</b>	<b>94 495</b>	<b>ha (brüt), ha (net)</b>	<b>% 66</b>
<b>İşletmede olan büyük su işleri</b>	<b>88 542</b>	<b>ha (brüt), ha (net)</b>	<b>% 62</b>
1 MERSİN-ANAMUR PROJESİ ANAMUR OVASI SULAMASI	3 775 3 027	ha (brüt), ha (net)	
2 GİLİNDİRE I.VE II. MERHALE PROJESİ AYDINCIK OVASI SULAMASI	888 750	ha (brüt), ha (net)	
3 AŞAĞI GÖKSU I. MERHALE PROJESİ SİLİFKE OVASI SULAMASI	6 932 5 680	ha (brüt), ha (net)	
4 LAMAS I.MERHALE PROJESİ CAZİBE VE ERDEMLİ POMPAJ SULAMASI	1 649 673	ha (brüt), ha (net)	
5 BERDAN I.MERHALE PROJESİ MERSİN-TARSUS OVALARI SULAMASI	18 270 12 891	ha (brüt), ha (net)	
6 BERDAN II. MERHALE PROJESİ MERSİN-TARSUS OVALARI SULAMASI	15 591 12 174	ha (brüt), ha (net)	
7 ASO I,II,III.MERHALE PRJ.(Mersin iline dahil) ASO SULAMASI	36 850 33 200	ha (brüt), ha (net)	
8 ASO IV.MERHALE PRJ.(Mersin iline dahil)	1 500	ha (brüt),	

ASO SULAMASI	1 200	ha (net)	
9 AŞAĞI GÖKSU II. MERH. PR. Gökçeburun Pompaj Sulaması	172	ha (brüt), 172	ha (net)
10 İÇEL-MUT PROJESİ (4 163 ha sahanın 2 915 ha işletmeye açıldı.)	2 915	ha	3 781 ha(net)
<b>İşletmede olan küçük su işleri</b>	<b>5 953</b>	<b>ha</b> <b>(brüt),</b> <b>ha (net)</b>	<b>% 4</b>
1 BOZYAZI SULAMASI	1 866	ha (brüt)	1 370 ha (net)
2 GİLİNDİRES SULAMASI	1 970	ha (brüt)	800 ha (net)
3 ERDEMLİ-KIZILALAN ALATA SULAMASI	1 000	Ha (brüt)	8000 ha (net)
4 SİLİFKE-SARICALAR POMPAJ SULAMASI	293	ha (brüt)	293 ha (net)
5 LİMONLU SULAMASI	136	ha (brüt)	110 ha (net)
6 ARSLANKÖY GÖLETİ SULAMASI	178	ha (brüt)	
7 SİLİFKE EVKAF ÇİFTLİĞİ POMPAJ SULAMASI	510	ha (brüt)	
<b>İl Toplamı</b>	<b>140 187</b>	<b>ha,</b>	<b>% 100</b>
<b>Diğer Sulamalar</b>			
Topraksu kooperatifleri sulamaları (YAS)	300	ha, (brüt)	% 1
	225	ha, (net)	
KHGM sulamaları (gölet,yerüstü)	25 000	ha, (brüt)	% 87
	25 000	ha, (net)	
Halk sulamaları	3 500	ha, (brüt)	% 12
	3 500	ha, (net)	
<b>Diğer sulamalar toplamı</b>	<b>28 800</b>	<b>ha,</b> <b>(brüt)</b>	<b>%100</b>

<b>İl genel sulama toplamı</b>	<b>168 987</b>	<b>ha</b>
--------------------------------	----------------	-----------

YAS kaynaklarından sulanan 195 ha saha, DSİ mutasavver projelerin gerçekleşmesiyle cazibeli hale dönüştürülecek ve neticede YAS'dan sulanan saha kalmayacaktır. Gerçek "il genel sulama toplamı" 154 412 ha olacaktır.

<b>5 ENERJİ</b>				
<b>Hidroelektrik enerji</b>				
<b>Ön inceleme ve master planı tamamlanan</b>	<b>23 MW</b>	<b>% 2</b>	<b>89 GWh/yıl</b>	<b>% 2</b>
1 AKKOÇ HES	2 MW		8 GWh/yıl	
2 KAVAKLI REG	8 MW		30 GWh/yıl	
3 BAHÇE HES	7 MW		28 GWh/yıl	
4 KURTHAN HES I-HES II	6 MW		21 GWh/yıl	
5 ÖZ-SA REG. VE HES	0,3 MW		2 GWh/yıl	
<b>Planlama ve kesin projesi tamamlanan</b>	<b>596 MW</b>	<b>% 50</b>	<b>1 982GWh/yıl</b>	<b>% 44</b>
1 MUT BARAJI VE HES	91 MW		519 GWh/yıl	
2 YAZILI HES	7 MW		28 GWh/yıl	
3 BUKET HES	17 MW		44 GWh/yıl	
4 BOZYAZI HES	10 MW		40 GWh/yıl	
5 KAYABAŞI HES	16 MW		56 GWh/yıl	
6 SİLİFKE 2-1 HES	14 MW		76 GWh/yıl	
7 SİLİFKE 2-2 HES	5 MW		33 GWh/yıl	
8 ÜÇTAŞ HES	3 MW		6 GWh/yıl	
9 YASSITAŞ HES	6 MW		6 GWh/yıl	
10 KAPLANKAYA REG	3 MW		12 GWh/yıl	
11 BOLKAR REG.VE HES	13 MW		35 GWh/yıl	
12 AK HAN REG. VE HES	46 MW		115 GWh/yıl	
13 KIZILCA REGÜLATÖRÜ VE HES	7 MW		26 GWh/yıl	
14 EFRENK BARAJI VE HE	20 MW		77 GWh/yıl	
15 KAYRAKTEPE BARAJI VE HES	299 MW		768 GWh/yıl	
16 SARAN HES	15 MW		57 GWh/yıl	
17 LENGER HES I	1 MW		8 GWh/yıl	
18 LENGER HES II	5 MW		21 GWh/yıl	

19 LENGER HES III	7 MW		18 GWh/yıl	
20 SORGUN BARAJI VE HES	12 MW		38 GWh/yıl	
<b>İnşa halinde olan</b>	<b>74 MW</b>	<b>% 6</b>	<b>292 GWh/yıl</b>	<b>% 7</b>
1 DAĞBAŞI HES	10 MW		38 GWh/yıl	
2 SEBİL HES	23 MW		69 GWh/yıl	
3 ALAKÖPRÜ BARAJI ve HES	26 MW		116 GWh/yıl	
4 PAMUKLUK BARAJI VE HES	15 MW		69 GWh/yıl	
<b>İşletmede olan</b>	<b>508 MW</b>	<b>% 42</b>	<b>2120 GWh/yıl</b>	<b>% 47</b>
1 DİNÇ REGÜLATÖRÜ ve HES	2 MW		15 GWh/yıl	
2 GÖK HES	10 MW		43 GWh/yıl	
3 SARIKAVAK BRJ VE HES	9 MW		40 GWh/yıl	
4 ANAMUR HES	0,60 MW		2 GWh/yıl	
5 BOZYAZI HES	0,40 MW		1 GWh/yıl	
6 SİLİFKE HES	0,40 MW		2 GWh/yıl	
7 ZEYNE HES	0,30 MW		2 GWh/yıl	
8 DERİNÇAY (HOCANTI) HES	0,40 MW		1 GWh/yıl	
9 KADINCIK I HES	70 MW		345 GWh/yıl	
10 KADINCIK II HES	56 MW		320 GWh/yıl	
11 BERDAN HES	10 MW		48 GWh/yıl	
12 GEZENDE HES	159 MW		528 GWh/yıl	
13 PAMUK HES	20 MW		81 GWh/yıl	
14 BİRKAPILI HES	49 MW		178 GWh/yıl	
15 LAMAS III ve IV HES	47 MW		193 GWh/yıl	
16 AZMAK (KIRKKAVAK) HES	24 MW		91 GWh/yıl	
17 OTLUCA HES	48 MW		224 GWh/yıl	
18 REMSU HES	2 MW		7 GWh/yıl	
<b>İl hidroelektrik enerji toplamı</b>	<b>1202 MW</b>	<b>% 100</b>	<b>4 484 GWh/yıl</b>	<b>% 100</b>

<b>İşletmede olan termik santraller</b>		
<b>1 MERSİN TERMİK SANTRALI</b>		
<b>İl enerji toplamı</b>		

\* 4628 sayılı Elektrik Piyasası Kanun'a göre, DSİ ve EİE projelerine müracaat edilen HES'ler.

\*\* 4628 sayılı Elektrik Piyasası Kanun'a göre, tüzel kişiler tarafından geliştirilen HES'ler

<b>6 İÇME VE KULLANMA SUYU</b>		
Ön incelemesi (istikşaf) tamamlanan	-	hm <sup>3</sup> /yıl
Planlama ve kesin projesi tamamlanan		hm <sup>3</sup> /yıl
1-GÜLNAR – SİPAHİLİ PROJESİ	3,17	hm <sup>3</sup> /yıl
2-MERSİN – TARSUS PROJESİ	127,54	hm <sup>3</sup> /yıl
3- MERSİN MEZİTLİ ERÇEL DEĞİRMENÇAY PROJESİ	2,57	hm <sup>3</sup> /yıl
<b>TOPLAM</b>	<b>133,28</b>	<b>hm<sup>3</sup>/yıl</b>
İnşa halinde olan		
1-ANAMUR ALAKÖPRÜ PROJESİ	<b>37,76</b>	hm <sup>3</sup> /yıl
2012 yılı yatırım programında olan	-	hm <sup>3</sup> /yıl
İşletmede olan		
1-MERSİN-TARSUS İÇMESUYU PR.I-II-III. ÜNİTE	<b>142,5</b>	hm <sup>3</sup> /yıl
<b>İl toplamı</b>	<b>313,54</b>	<b>hm<sup>3</sup>/yıl</b>

**Kaynak: Adana DSİ 6. Bölge Müdürlüğü, 2012.**

**Çizelge B.2 –İlimizin Akarsuları(Adana DSİ. 6. Bölge Müdürlüğü, 2012)**

<b>AKARSU İSMİ</b>	<b>Toplam Uzunluğu (km)</b>	<b>İl Sınırları İçindeki Uzunluğu (km)</b>	<b>Debisi (hm<sup>3</sup>/sn)</b>	<b>Kolu Olduğu Akarsu</b>	<b>Kullanım Amacı</b>
Göksu Nehri	268		3400		
Berdan Çayı	150		1200		İçme suyu
Anamur Çayı	70		760		
Lamas Çayı	120		165		
Efrenk Çayı	100		80		
Diğer Dereler			895		

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

Gülнар Belediyesi verilerin göre; bunlardan Hacıbahattin, Göksüzce gibi küçük çaylardır. Plato yüzeyinde kuzeye doğru Demirözü, Akova civarında 7 adet küçük gölcük bulunmaktadır. Bular Aygır, Kamışlı, Kara göl, Adaklı göl, Tavalı göl, Çıplak göl ve Hacı Ali gölüdür.

#### **Göller :**

##### **Akgöl ve Paradeniz :**

İlimizin Silifke İlçesi sınırları içerisinde bulunan Akgöl ve Paradeniz Denize bağlantısı olan göllerdir. Göksu Irmağı'nın denize döküldüğü yerin batısında denize irtibatlı bulunan ve suyu tuzlu olan 400 ha büyüklüğündeki Paradeniz Lagün Gölü ile daha batıda 1 100 ha büyüklüğündeki Akgöl yer almaktadır. Paradeniz Lagünü bir kum seddesi ile denizden ayrılmıştır. Tuzluluk oranı 20-30 gr/lt. arasında olan Paradeniz Lagünü acıgöl karakteri taşımakta ve sığ kısmının derinliği 1,5 m civarındadır. Akgöl'ün suyunun tuz oranı tatlı su denilecek kadar düşük olup, 1,0 gr/lt civarındadır. Bunun sebebi ise, deltadaki drenaj kanallarından gelen tatlı su ile besleniyor olmasıdır.

##### **Keklik Gölü :**

Keklik Gölü denize bağlantılı olup, suyu tuzlu ve durudur. Bu gölde bol miktarda balık yaşamaktadır.

#### **Göletler :**

##### **Çavuşlu Göleti :**

İlimiz Tarsus İlçesi sınırlarında bulunan gölet, sulama amaçlı kullanılmaktadır. Sulanan alan 208 ha'dır. Tipi toprak dolgu olup, yüksekliği 22 m, kret uzunluğu 558 m, maksimum göl hacmi 1 663 000 m<sup>3</sup> ve dolgu hacmi 275 594 m<sup>3</sup>'tür.

##### **Esenpınar Göleti :**

İlimizin Erdemli İlçesi sınırları içerisinde bulunan gölet, sulama amaçlı olup, toprak dolgu tipindedir. Toplam 537 ha sulanmaktadır. Göletin yüksekliği 21 m kret uzunluğu 164 m. Maksimum göl hacmi 304 190 m<sup>3</sup>, dolgu hacmi 91 364 m<sup>3</sup>'tür.

#### **Çizelge B.3-İlimizdeki Mevcut Sulama Göl/Göletleri (Adana DSİ 6. Bölge Müdürlüğü, 2012)**

<b>Göl/Göletin Adı</b>	<b>Tipi</b>	<b>Göl hacmi, m<sup>3</sup></b>	<b>Sulama Alanı (net), ha</b>	<b>Çekilen Su Miktarı, (m<sup>3</sup>)</b>	<b>Kullanım Amacı</b>
<b>Paradeniz gölü</b>					
<b>Akgölgölü</b>					
<b>Keklik gölü</b>					
<b>Çavuşlu göleti</b>	Toprak dolgu	1663000	208		
<b>Esenpınar göleti</b>	Toprak dolgu	304190	537		

### B.1.2. Yeraltı Suları

Mersin İli; Akdeniz Bölgesinde yer almakta olup, Adana'nın 70 km batısında yer alan bir sahil kenti olmakla birlikte Ülkemizin de önemli bir liman kentidir. Mersin İli; 36° 43' – 37° 01' enlemleri ile 34° 27' – 34° 58' boylamları arasında yer alır. Drenaj alanı 2 571 km<sup>2</sup>'dir. Ovanın deniz seviyesinden yüksekliği 0-30 m arasındadır. Mersin ilinde Akdeniz iklimi sürmekte olup, yazları sıcak ve kurak, kışları ılık ve yağışlıdır. Yıllık ortalama yağış 617,4 mm'dir.

Bölgede tortul ve metamorfik kayalar mevcuttur. Tortul kayalar ovanın kuzeyinde bütün sahayı kaplar. Bunlar Miyosen'in Tortoniyen yaşlı kireçtaşı, marn, kil ve kumtaşı birimlerinden oluşur. Metamorfik kayalar ise, kuzeyde Ziyaret dağı doğusunda Tarsus-Namrun asfaltı civarında mostra verir. Ova genel karakteri itibariyle çökmüş ve akarsular tarafından alüvyal malzemeyle dolmuş bir delta ovasıdır.

Bölgede su veren formasyon yalnız Kuvaterner'in kumlu çakıllı seviyeleridir. Bu formasyon Berdan kesiminde kalınlığı 200 m civarında olup, Tarsus'un güneyindeki orman sahası alt sınırından kuzeye doğru olan kısım serbest, güneyinde kalan kısım ise, sahile doğru birkaç seviyede basınçlı akifer durumundadır. Deliçay düzlüğünde su veren formasyon 100 m kalınlığında olup, serbest karakterdedir. Efrenk düzlüğünde ise, 10-80 m. Kalınlıkta olup, daha ziyade sol sahilde yaygındır. Ovayı sınırlayan kanyonlardan de keson kuyu ile bir miktar su alınmaktadır.

Ovalarda yeraltısını beslenmesi yağıştan ve yüzeysel akıştan süzülme ile olmaktadır. Yalnız Berdan kesiminde, regülatör ile Karayolu köprüsü arasında kalan sahada Berdan Nehrinden de beslenme olmaktadır.

Mersin İlinin kuyularından alınan yeraltı suyu potansiyeli aşağıda Çizelge B.3'deki gibi verilmektedir.

**Çizelge B.4– İlimizin Yeraltısu Potansiyeli(Adana DSİ 6. Bölge Müdürlüğü, 2012)**

<b>Kaynağın İsmi</b>	<b>ton/yıl</b>
Tarsus	173.360
Erdemli	115.560
Silifke	1.510.200
Bozyazı	2.160
Anamur	3.240
Gülnar	27.000
Aydıncık	7.800
Mut	1.080
Yenişehir	9.720
Akdeniz	1.147.440
Toroslar	25.920
Mezitli	161.280
Çamlıyayla	1.080
<b>Toplam</b>	<b>3.185.840</b>

**Çizelge B.5-MESKİ Genel Müdürlüğü'nden alınan verilere göre kaynak/sondaj durumu.**

KÖY/MAHALLE ADI	KAYNAK/SONDAJ	İ.SUYU DEBİSİ
DAVULTEPE	7 SONDAJ KUYUSU	75 lt/sn
TECE	DEDEKAVAK KAYNAK SUYU + 2 SONDAJ KUYUSU	Kuyu:30 lt/sn Kaynak:27 lt/sn
SOĞUCAK BELEDİYESİ	SONDAJ KUYUSU + CEHENNEM DERESİ	Kuyu:7 lt/sn Kaynak: 30 lt/sn
EMİRLER KÖYÜ	KAYNAK SUYU + HAMZABEYLİ KÖYÜ KARAPINAR MEVKİİ KAYNAK SUYU	5 lt/sn
İNSU KÖY	KARAÇOBAN + HAMZABEYLİ KÖYÜ KARAPINAR MEVKİİ KAYNAK SUYU	2 lt/sn
KOCAHAMZALI KÖYÜ	KARAÇOBAN + HAMZABEYLİ KÖYÜ KARAPINAR MEVKİİ KAYNAK SUYU	8 lt/sn
ALADAĞ KÖYÜ	KAYNAK SUYU	2 lt/sn
KAYRAKKEŞLİ KÖYÜ	KAYNAK SUYU	2 lt/sn
KERİMLER KÖYÜ	KAYNAK SUYU	1.5 lt/sn
KORUCULAR KÖYÜ	KAYNAK SUYU	1.5 lt/sn
DORUKLU KÖYÜ	KAYNAK SUYU	2 lt/sn
DALAKDERESİ KÖYÜ	KAYNAK SUYU	2 lt/sn
EVRENLİ KÖYÜ	KAYNAK SUYU	2 lt/sn
MUSALI KÖYÜ	KAYNAK SUYU	10 lt/sn
ÇELEBİLİ KÖYÜ	KAYNAK SUYU	3 lt/sn
IŞIKTEPE KÖYÜ	KAYNAK SUYU	1.5 lt/sn
ÇAVAK KÖYÜ	ÇUKURKEŞLİK KARAPINARI KAYNAK SUYU	2 lt/sn
HAMZABEYLİ KÖYÜ	ÇUKURKEŞLİK KARAPINARI KAYNAK SUYU	2 lt/sn
ÇUKURKEŞLİK KÖYÜ	KAYNAK SUYU	1.5 lt/sn
KEPİRLİ KÖYÜ	KAYNAK SUYU + CEHENNEM DERESİ	4 lt/sn
DARİSEKİSİ KÖYÜ	KAYNAK SUYU + CEHENNEM DERESİ	2 lt/sn
DOĞLU KÖYÜ	1 ADET SONDAJ KUYUSU	3 lt/sn
BOZÖN KÖYÜ	KAYNAK SUYU	3 lt/sn
ÇEVLİK KÖYÜ	BERDAN İÇME SUYU ARITMA TESİSİ + 1 ADET SONDAJ	Kuyu: 2 lt/sn
PELİTKOYAĞI KÖYÜ	1 ADET SONDAJ KUYUSU	2 lt/sn
CEMİLLİ KÖYÜ	BOZÖN GÜZLESİ KAYNAK SUYU	0.52 lt/sn
DOĞANÇAY KÖYÜ	BOZÖN GÜZLESİ KAYNAK SUYU	2 lt/sn
KUZUCUBELEN KÖYÜ	BOZÖN GÜZLESİ KAYNAK SUYU	2 lt/sn
TURUNÇLU KÖYÜ	KAYNAK SUYU	0.70 lt/sn
KARAHACILI KÖYÜ	KAYNAK SUYU	3 lt/sn
YANPAR KÖYÜ ( GÖKKUŞAĞI )	KAYACI MEVKİİ KAYNAK SUYU + SONDAJ	10 lt/sn
PUĞKARACADAĞ KÖYÜ	KAYACI MEVKİİ KAYNAK SUYU + SONDAJ	10 lt/sn
PARMAKKURDU KÖYÜ	KAYACI MEVKİİ KAYNAK SUYU	5.5 lt/sn
ESENLİ KÖYÜ	SONDAJ KUYUSU	6 lt/sn
HEBİLLİ KÖYÜ	SONDAJ KUYUSU	2 lt/sn
YEŞİLOVA KÖYÜ	SONDAJ KUYUSU	14 lt/sn
İĞDIR KÖYÜ	SONDAJ KUYUSU	19 lt/sn
UZUNKAŞ KÖYÜ	KAYNAK SUYU	1 lt/sn

(Kaynak: MESKİ Genel Müdürlüğü, 2012)



### B.1.2.1. Yeraltı Su Seviyeleri

Berdan, Deliçay, Efrenk, Mezitli olarak 4 grupta inceleyebiliriz.

#### **Berdan Düzlüğü;**

Su alınan formasyonlar ova dolgusunda çakıl, killi çakıl ve killi kum seviyeleridir. Kuzeyden güneye doğru gidildikçe tane boyları incelmekte ve akifer kalınlıkları azalmaktadır. Karabucak ve Aliefendiğlü köyleri civarından Tarsus istikametine doğru su veren çakıllı seviyelerin ortalama kalınlığı 100-150 m civarındadır. Bu çakılların arasında bulunan kil seviyeleri yine Tarsus'a doğru incelik.

#### **Deliçay Düzlüğü;**

Su alınan formasyonlar delta dolgusundaki killi çakıl ve çakıl seviyeleridir. Güneye doğru akifer kalınlığı ve su taşıma özelliği artar. Ovanın kuzey kısımlarında Güdübez Tepe Kuyusu civarında litoloji satıhtan 65 m.'ye kadar killi çakıl ve çakıl seviyeleri halindedir. Sahile doğru Deliçay kenarlarında Karaduvar ve Kazanlı civarlarında açılmış sanayi kuyularında litoloji ince kil bantlı çakıl halinde olup, 100-160 m.'ye kadar devam eder. Kil bantları arasındaki çakıl kalınlığı ortalama 70-100 m. Arasında değişir.

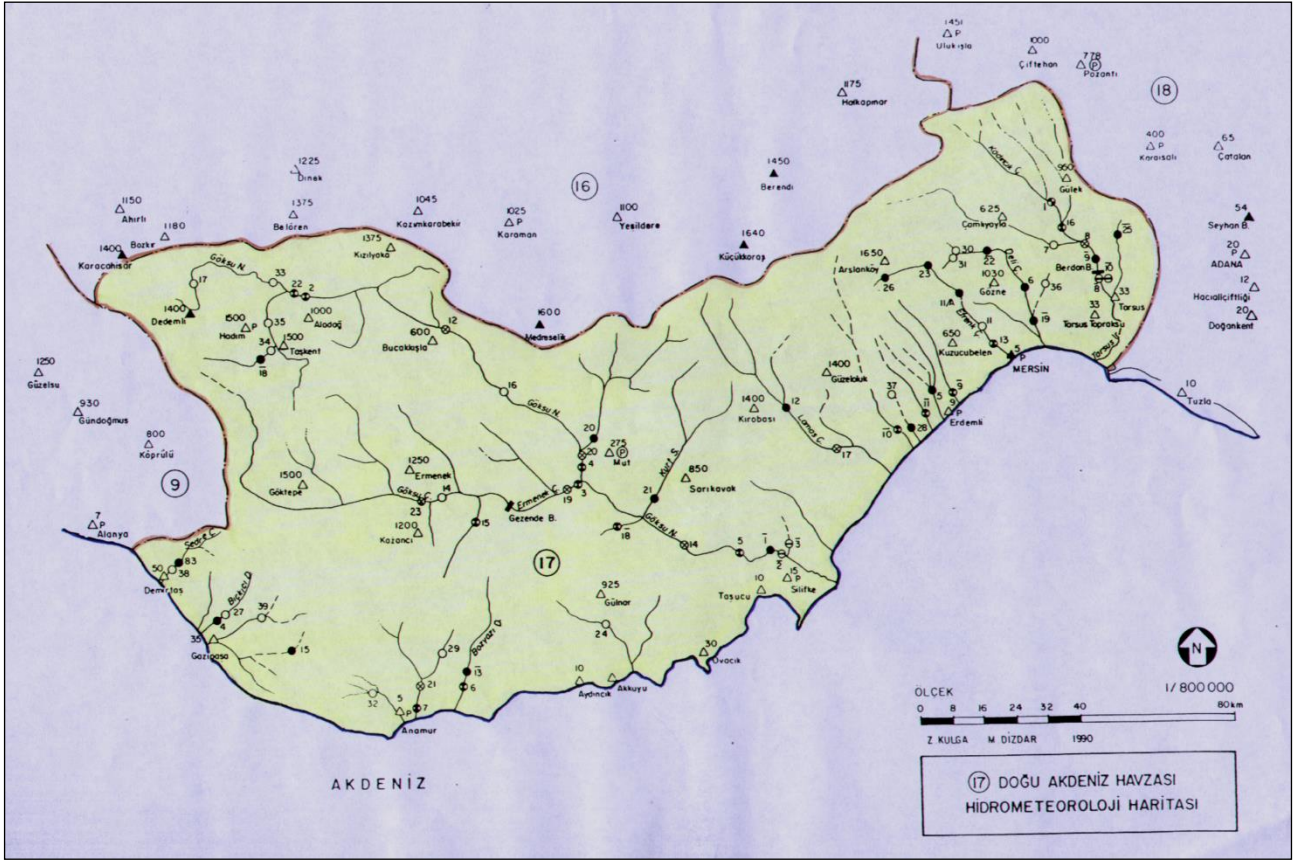
#### **Efrenk Düzlüğü;**

Efrenk deresi civarında su alınan formasyonlar Efrenk delta dolgusundaki taraça konglomeraları ile çakıllı seviyeleridir. Yayılım alanı doğuda deniz birliği kuzeyde belediye su filtresi batıda Efrenk deresinin 500-600 m. Batısına kadar devam eder. Kalınlıkları 10-100 m. arasında değişir.

#### **Mezitli Düzlüğü;**

Su alınan formasyon alüvyonun killi çakıl seviyeleridir. Kalınlığı 10-30 m. Arasında değişir ve güneye doğru gelişmiştir. Pliokuvaterner dolgulardan başka kaliçilerden de bir miktar yeraltısu elde edilir. Bu kaliçilerin kalınlıkları 3-30 m arasında değişir.

Formasyon; genelde killi çakıl, kumlu çakıldan oluşan birimlerden meydana gelmiştir.



**Harita B.1.** Doğu Akdeniz Havzası Hidrometeoroloji Haritası (Adana DSİ 6. Bölge Müdürlüğü, 2012)

### B.1.3. Denizler

Bozyazı ilçemizde mavi bayrak alan plaj sayısı 1 adettir.

MESKİ verilerine göre; Yüzey alanı 106.000 km<sup>2</sup> olan Kuzeydoğu Akdeniz, yarı kapalı bir niteliğe sahiptir. Akdeniz'i çevreleyen ülkelerdeki hızlı nüfus artışı ve endüstriyel gelişme ile yoğun tarımsal ve turizm faaliyetleri önemli kirletici kaynakları oluşturmaktadır. Buna karşılık, diğer denizlerimize göre Akdeniz'deki su sirkülasyonu daha fazla olup, bu durum kirleticilerin dağılmasında ve seyreltilmesinde önemli rol oynamaktadır. Ayrıca Akdeniz'in fiziksel yapısı nedeniyle denizdeki oksijen dağılımı da daha düzenli ve yeterli düzeydedir.

Akdeniz sahilleri, Türkiye'nin en fazla turist çeken, deniz mevsimi ve kumsal kıyı şeridinin çok uzun olduğu bir bölgemizdir. Ekim 2009'da Mersin Limanı doğusunda, yeni deşarj alanına (Karaduvar açığı, 10m "derinlikten) yapılan arıtılmadan denize pompalanan kentsel atıksu deşarjının etkisi bölge sularında açıkça gözlemlendiği Medpol raporlarında da belirtilmektedir. Resmi açılış tarihi 01.06.2010 olan Karaduvar Atıksu Arıtma Tesisi'nde şehrin doğu kısmının atıksuları arıtılarak derin deniz deşarjı ile uzaklaştırılmaktadır.

MESKİ Genel Müdürlüğümüz yüzme suyu kalitesinin izlenmesi amacı ile Mayıs- Akim ayları arasında Mersin ilinde Karaduvar Atıksu Arıtma Tesisi sahilinin de dahil olduğu farklı noktalardan Sağlık İl Müdürlüğü personelleri ile birlikte numune almakta ve analizlerini yine aynı laboratuvara yaptırarak analiz sonuçlarını sahil yürüme yoluna yerleştirilen totem de Mersin Halkı ile paylaşmaktadır.

İlimizde 2012 yılı itibariyle; 15 Adet Mavi Bayrak Aday Plajlarımız bulunmaktadır. Mevcut 8 adet mavi bayraklı plaj bulunmaktadır.

## **B.2. Su Kaynaklarının Kalitesi**

İlimiz dahilinde kamu kurum/kuruluşları nezdinde yapılan yazışmalar sonucu Gülnar Belediye Başkanlığımızdan alınan verimiz Çizelge B.6'ya aktarılmıştır. Diğer kamu kuruluşları bilgi sunmadığından, bazı kısımlar boş kalmıştır.

### **Çizelge B.6 - İlimizde (2012) Yılı Yüzey ve Yeraltı Sularında Tarımsal Faaliyetlerden Kaynaklanan Nitrat Kirliliği İle İlgili Analiz Sonuçları (Gülnar Belediyesi, 2012)**

Su Kaynağının Cinsi (Yüzey/Yeraltı)	Adı	Kullanım amacı ve kullanılan miktar				Analiz Yapılan İstasyonun				
		İçme ve kullanma suyu	Enerji üretimi	Sulama suyu	Endüstriyel su temini	Akım gözlem istasyonu kodu	Analiz sonuçları SKKY (Tablo-1)	Yeri (İlçe, Köy, Mevkii)	Koordinatları (YAS için)	Yıllık Ortalama Nitrat Değeri (mg/L)
Yüzey Su	Ali bey cami çeşmesi	İçme suyu						Hacıpınar Mahallesi, Ali Bey cami çeşmesi		11
Yüzey	Berdan	10.658.155 m3/yıl								

## **B.3. Su Kaynaklarının Kirlilik Durumu**

### **B.3.1. Noktasal kaynaklar**

#### **B.3.1.1. Endüstriyel Kaynaklar**

MESKİ Genel Müdürlüğü faaliyet alanında bulunan ve atıksularını kanalizasyona deşarj eden her endüstriyel atık su kaynağı *MESKİ Atıksuların Kanalizasyon Şebekesine Deşarj Yönetmeliği* uyarınca Bağlantı Kalite Kontrol Ruhsatı almak zorundadır. 2012 yılında söz konusu şartları sağlayan 225 Adet işyerine Bağlantı Kalite Kontrol Ruhsatı (BKKR ) verilmiştir. İlimiz dahilinde kamu kurum/kuruluşları nezdinde yapılan yazışmalar sonucu alınan cevaplar aktarılmıştır. Özellikle Endüstriyel alan olarak Mersin-Tarsus OSB ve Silifke OSB başı çeken sanayi alanlarımızdadır. Mersin-Tarsus OSB sınırları dahilinde arıtılan atıksular için atıksu artıma tesisi mevcuttur.

#### **B.3.1.2. Evsel Kaynaklar**

Erdemli ilçesinin içme suyu kapasitesi 200 lt/sn'dir. İçmesuyu kaynaklarımız yaz mevsiminde, özellikle haziran, temmuz, ağustos, eylül aylarında ihtiyaca cevap verememektedir. Mineraller açısından ise suyun kireç oranı yüksektir. Borular astbestli ve pvc boru olup kalitesi düşüktür. Şebeke uzunluğu yaklaşık 320 km.dir. İlçemizin acil olarak enerjiye bağımsız ve kalitesi yüksek bir cazibeli içme suyuna ihtiyacı vardır. TÜİK verilerine göre 55 belediyemizde içme-kullanma suyu şebekemiz mevcut olduğu ile 12 belediyemizde atıksu artıma tesisinin olduğu 80.306.000 m3/yıl atıksuyun deşarj edildiği ile 59.556.000 m3/yıl denize deşarj edildiği 2012 yılı raporunda yer verilmiştir.

Konu ile ilgili olarak 2008 yılında fizibilitesine başlanılan ve İlçemiz Sorgun köyü sınırlarında yer alan Değirmenbaşı ve Şampınarı su kaynaklarından tahsisi alınan 200 lt./sn. içme suyunun iletim hattı projesi Belediyemizce yaptırılmış olup, İller Bankası 8. Bölge Müdürlüğü'nce vize edilerek, İller Bankası Genel Müdürlüğü'ne gönderilmiştir. Proje ile ilgili çalışmalar devam etmektedir. Lemas çayı, Sarıyın köyü sınırları içerisindeki Kaleburnu su kaynağı alternatif olarak değerlendirilmelidir. İçme suyu ihtiyacı İlçemiz, İncirliğöz kaynağından karşılanmaktadır.

### B.3.2. Yayılı Kaynaklar

#### B.3.2.1. Tarımsal Kaynaklar

Tarım Üretimi Gülnar'da tarım yapılan toplam arazi 518870 da.'dır. Tarım faaliyetlerini başta tahıl tarımı, kuru baklagillerin ve endüstri bitkilerin tarımı yapılmaktadır. İlçe tarım arazisininin 222.548 da. Kuru tarım ve 1.944 da. ise sulu tarım yapılmaktadır. Arazisinin fiziki yapısı ormanlık, kayalık, taşlık alanlar ve engebeli yapısı, tarımı olumsuz etkilemektedir. Yaz kuraklığından etkilenmektedir.

Sulama suyu ihtiyacı Erdemli İlçemizde, İncirliğöz kaynağından karşılanmaktadır.

#### **Çizelge B.7- İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü verilerin göre İlin arazi varlığı**

CİNSİ	ALAN (Ha.)	%
-TARIM ARAZİSİ	406.000	25,6
-ÇAYIR-MERA ARAZİSİ	59.282	3,7
-ORMAN ARAZİSİ	840.347	53,0
-TARIM DIŞI ARAZİLER	279.671	17,7
-TOPLAM	1.585.300	100

**Kaynak: İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, 2012**

#### **Çizelge B.8- İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü verilerin göre İlin tarım arazisi varlığı**

CİNSİ	2012	
	ALAN(ha)	%
-TARLA ARAZİSİ	227.428	56
-MEYVELİK ARAZİ	31.593	7,8
-NARENCİYE ARAZİSİ	26.892	6,6
-ZEYTİNLİK ARAZİ	36.780	9,1
-SEBZECİLİK ARAZİ	19.815	4,9
-BAĞ ARAZİSİ	22.025	5,4
-NADAS	32.590	8,0
-SÜS BİTKİLERİ	21	-
-SAKIZ ve DELİCELİKLER	8.856	2,2
TOPLAM	406.000	100

**Kaynak: İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, 2012**

İçel (Mersin) İlinin Nüfusu ve Yüzölçümü İçel (Mersin) ilinin toplam nüfusu adrese dayalı nüfus kayıt sistemi veri tabanına göre 2009 yılında 1.640.888 kişidir.İçel (Mersin) ili nüfusunun % 77,43'ü (1.270.621) şehirde, % 22,57'si (370.267) köylerde yaşamaktadır. İçel (Mersin) ilinin yüzölçümü Harita Genel Komutanlığı'na ait 1/1.000.000 ölçekli Mülki İdari Bölümleri Haritası vektör verisinden hesaplanarak elde edilen değere göre 15.620 km<sup>2</sup> olup, km<sup>2</sup>'ye il genelinde yaklaşık 105 kişi düşmektedir. Mersin ilindeki son düzenlemeler sonrasında toplam ilçe sayısı 13 olmuştur. Ayrıca İçel (Mersin) ili ve ilçelerine bağlı 56 belediye ve 518 köy mevcuttur.

**Kişi Başına Tarım Alanı:** 406.000/1.640.888 = 0,25 ha/kişi (Toplam ekilebilir tarım arazisinin, toplam nüfusa oranı )

Tarımın Mersin için çok önemli olduğunu yansıtan bir gösterge de, Mersin'deki toplam istihdam içerisinde, tarımın oldukça önemli bir paya sahip olmasıdır. 2000 yılı verilerine göre, tarımın toplam istihdam içindeki payı yüzde 57.6 gibi oldukça yüksek bir orandır. Bu oranın Türkiye için yüzde 50'nin altında olduğu hatırlanırsa, Mersin'deki tarım sektörünün ne kadar önemli olduğu kendiliğinden ortaya çıkar.

Mersin özellikle meyve ve sebze üretiminde söz sahibi bir ilimizdir. Ülkemizde toplam meyve üretiminin yaklaşık % 10'u Mersin kaynaklıdır. Bu oran narenciye üretiminde %23'i aşmaktadır. Ülkemiz sebze üretiminin ise yaklaşık % 5'i Mersin kaynaklıdır.

Tarım sektörü, Mersin'de kurulu bulunan ve tarımsal ürün işlemesine dayanan sanayi kuruluşları için, hammadde sağlama işlevi görmektedir. Bu nedenle, tarım sektörünün gelişmesi ve rekabet gücü kazanması, bu alanda faaliyet gösteren sanayi kuruluşlarının da rekabet gücünü artıracaktır. Ayrıca Mersin ili kırsal kesiminin ihtiyaç duyduğu alt-yapı yatırımlarının tamamlanması halinde, çiftçilerimiz üretim miktarını, verimliliğini ve ürün çeşitliliğini artıracaklardır. Bu ise ülkemizdeki tüketiciler için bol ve ucuz ürün, üreticilerimiz için yüksek gelir ve ihracat artışı nedeniyle de devletimiz için döviz kazancı anlamına gelecektir.

Bunlardan dolayı, genel olarak ülkemiz, özel olarak da Mersin tarımı, piyasa ekonomisinin işleyişi ve Dünya Ticaret Örgütü normları ile çelişmeyecek politika araçlarıyla desteklenmelidir. Bu çerçevede içerisinde geliştirilecek destekleme politikaları ile tarım sektörü önemli ölçüde istihdam ve gelir yaratan bir sektör haline gelebilir.

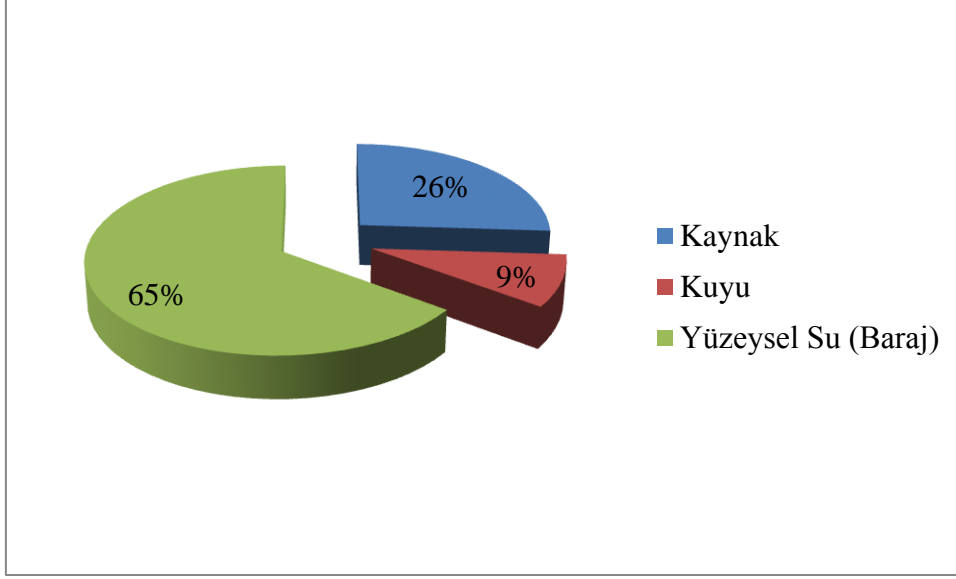
#### B.3.2.2. Diğer

### B.4. Sektörel Su Kullanımları ve Yapılan Su Tahsisleri

#### B.4.1. İçme ve Kullanma Suyu

İlimizde Belediyeler ve Köyler tarafından tüketilen içme ve kullanma suyu şebekesi ile dağıtılmak üzere temin edilen su miktarının kaynaklara göre dağılımı Grafik B.2. 'da belirtilmiştir. İlimizde ortalama 1 600 000 nüfus olduğu varsayılırsa bu nüfusun yaklaşık % 65'lik kısmı Berdan barajından içme ve kullanma suyunu temin etmektedir.

Berdan barajından suyunu temin eden ilçeler Tarsus, Akdeniz, Mezitli, Yenişehir ilçe merkezleridir. Bunun dışında ilimizde geri kalan içme ve kullanma suyu kaynakları kuyu suyu ve kaynak sularıdır. Geriye kalan suların yaklaşık 3/4'ü kaynak suyu ve 1/4'ü kuyu suyudur.



**Grafik B.1. İlimizde (2013) Yılı Belediyeler Tarafından İçme ve Kullanma Suyu Şebekesi İle Dağıtılmak Üzere Temin Edilen Su Miktarının Kaynaklara Göre Dağılımı (Halk Sağlığı Müdürlüğü, 2013)**

Tarsus Şehrinin tamamının su kaynağı Berdan nehri üzerinde bulunan Berdan Baraj gölüdür. Ham olarak alınan suyun %25'i Tarsus Belediyesi %75'i Mersin Belediyesinin ortaklığı bulunduğu MESKİ Berdan İçme su Arıtma tesislerinde arıtıldıktan sonra Tarsus'un İçme suyunun tamamı ( % 100'ü) temin edilmektedir. Arıtma Tesisinden çıkan içme suyumuzun günlük analizleri yapılmakta ve haftalık periyodik olarak sağlık grup başkanlığı ve belediye sağlık müdürlüğü elamanlarınca örnekleme yapılarak İl Halk Sağlığı laboratuvarı elamanlarınca analiz yapılmaktadır.

Ayrıca Yenice Beldesi ve Ova Köyleri Sulama Birliği aracılığı ile 16 adet köye içme suyu verilmektedir.

#### B.4.1.1 Yüzeysel su kaynaklarından kullanılan su miktarı ve içmesuyu arıtım tesisi mevcudiyeti

Gülнар İlçemizde toplam 7500 kişi Çakırderesi ve Kaynar deresinden alınan içmesuyu cazibeli yolla su depolarından dağıtılmaktadır. 2012 yılında 271.187 m<sup>3</sup> su sarfıyatı olmuştur.

#### B.4.1.2. Yeraltı su kaynaklarından temin edilen su miktarı ve içmesuyu arıtım tesisi mevcudiyeti

Gülнар ilçemizde; yeraltı su kaynaklarından temin edilen suyun toplam merkezde 271.187 m<sup>3</sup>'tür. Bununun 204.841 m<sup>3</sup> mesken, 15.357 m<sup>3</sup> iş yerleri, 30.619 m<sup>3</sup> resmi kurumlarda, 3.814 m<sup>3</sup> şantiyelerde kullanılmaktadır. İçme suyu arıtım tesisimizde gerekli kontrollerden geçtikten sonra verilmektedir.

Çamlıyayla ilçemizde; yeraltı su kaynaklarından temin edilen suyun tamamına yakını konutlarda içme ve kullanma suyu olarak değerlendirilmekte ve kaynaktan doğrudan arıtmasız olarak alınmaktadır.

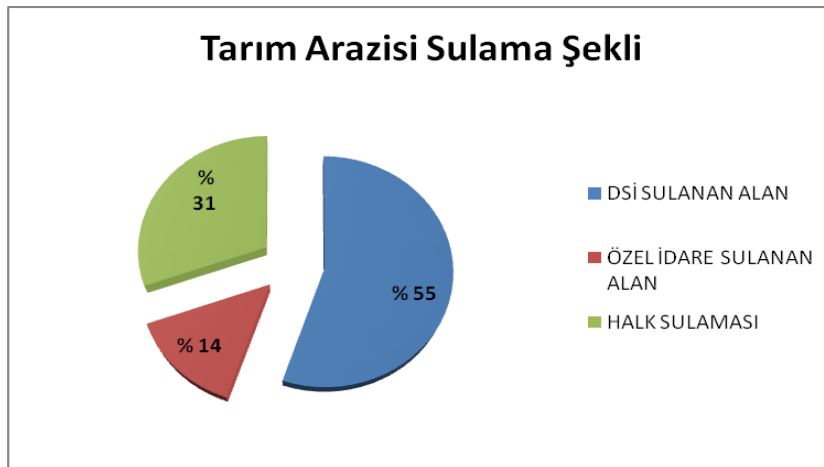
#### B.4.1.3. İçme Suyu temin edilen kaynağın adı, mevcut durumu, potansiyeli vb.

Bozyazı ilçemizde; Karamanastır su kaynağı Qmax= 1.180lt/sn Qmin=550lt/sn. kullanılmaktadır.

Tarsus Şehrinin tamamının su kaynağı Berdan nehri üzerinde bulunan Berdan Baraj gölüdür. Mersin Su ve Kanalizasyon İdaresindeki Arıtma Tesisinin günlük kapasitesi 390 000 m<sup>3</sup>/gün dür. % 25 payı bulunan Tarsus Belediyesinin, günlük ihtiyacı kadar olan kısmı yine bu tesisten karşılamaktadır.

#### B.4.2. Sulama

Gülner İlçemizdeki tarım yapılan alanlardan yaklaşık 1.944 da. sulu tarım yapılmaktadır. Salma ve Havuz yöntemleri ile sulanmaktadır. İlimizde 406.000 hektar tarım arazisinin 149.639,5 hektarı sulanmakta olup, sulanan arazilerin 104.080,9 hektarı (% 69,5) devlet sulaması, 46.558,6 hektarı (% 30,5) halk sulaması şeklindedir.



**Grafik B.2-** Mersin İlimiz tarım arazisi sulama şekli (İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, 2012).

**Çizelge B.9- Mersin İli İlçeler Bazında Sulu Arazi Miktarı.**

SIRA NO	İLÇE ADI	DSİ SULANAN ALAN(ha)	ÖZEL İDARE SULANAN ALAN(ha)	HALK SULAMASI (ha)	TOPLAM (ha)
1	AKDENİZ	9.936,0	0	3.372,0	13.308,0
2	MEZİTLİ	155,0	0	5.581,0	5.736,0
3	TOROSLAR	1.144	1544	297	2985
4	YENİŞEHİR	360,0	140,0	1.318,4	1.818,4
5	ANAMUR	1.500,0	500,0	0	2.000,0
6	AYDINCIK	750	878	69	1.697
7	BOZYAZI	0	832	1.218	2.050
8	ÇAMLIYAYLA	0	670	0	670
9	ERDEMLİ	1.413,0	7.006,0	9.414,5	17.833,5
10	GÜLNAR	50	830	1265	2.145
11	MUT	817,3	5517	19889,7	26.224
12	SİLİFKE	6092	2298	1334	9.724
13	TARSUS	60.448,6	1200	1800	6.3448,6
<b>TOPLAM</b>		<b>82.665,9</b>	<b>21.415</b>	<b>45.558,6</b>	<b>149.639,5</b>

**Kaynak: İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, 2012**

B.4.2.1. Salma sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı

Gülnar İlçemizdeki tarım yapılan alanlardan yaklaşık 1.944 da. sulu tarım yapılmaktadır. Salma ve Havuz yöntemleri ile sulanmaktadır.

B.4.2.2. Damlama, yağmurlama veya basınçlı sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarı

Damlama, yağmurlama veya basınçlı sulama yapılan alan ve kullanılan su miktarından bahsedilmelidir. Sulama yapılan alanda birlik olup olmadığı sulama kooperatifleri ve sulamadan dönen suların drene edilip edilmediğın ve derene ediliyor ise derene edilen suyun nereye verildiğinden bahsedilmelidir. Bu bilgilerin il genelinde verilmesi gerekmektedir.

B.4.3. Endüstriyel Su Temini

Gülnar İlçemiz genelinde küçük sanayinin kullandığı suyun kaynakları mesken sahalarda olduğu gibi Çakır deresi ve Kaynar tarafından gelmektedir.

B.4.4. Enerji Üretimi Amacıyla Su Kullanımı

Detaylı olarak ilgili başlıklar altında verilmiştir.

B.4.5. Rekreasyonel Su Kullanımı

Kamu kurum/kuruluşlarınca bilgi sunulmamıştır.



## B.5. Çevresel Altyapı

### B.5.1. Kentsel Kanalizasyon Sistemi ve Hizmeti Alan Nüfus

Gülner İlçemiz sınırları içerisinde atıksu ve yağmur suları toplama şebekesi %80 tamamlanmıştır. Kanalizasyon şebekesi tamamlama çalışmaları devam etmektedir. İlçemizde Saray, Akdeniz, Ayvalı, Hacıpınar, Sarıkavakta olmak üzere Gülner Merkeze bağlı toplam 5 mahallede bulunan yaklaşık 5.400 konut bu kanalizasyon hizmetlerinden yararlanmaktadır.

Çamlıyayla ilçemiz belediye sınırları içerisinde kanalizasyon-atıksu bertarafı fosseptik çukurları aracılığı ile yapılmakta ve projeli kanalizasyon sistemi ve atık su arıtma tesisi bulunmamaktadır.

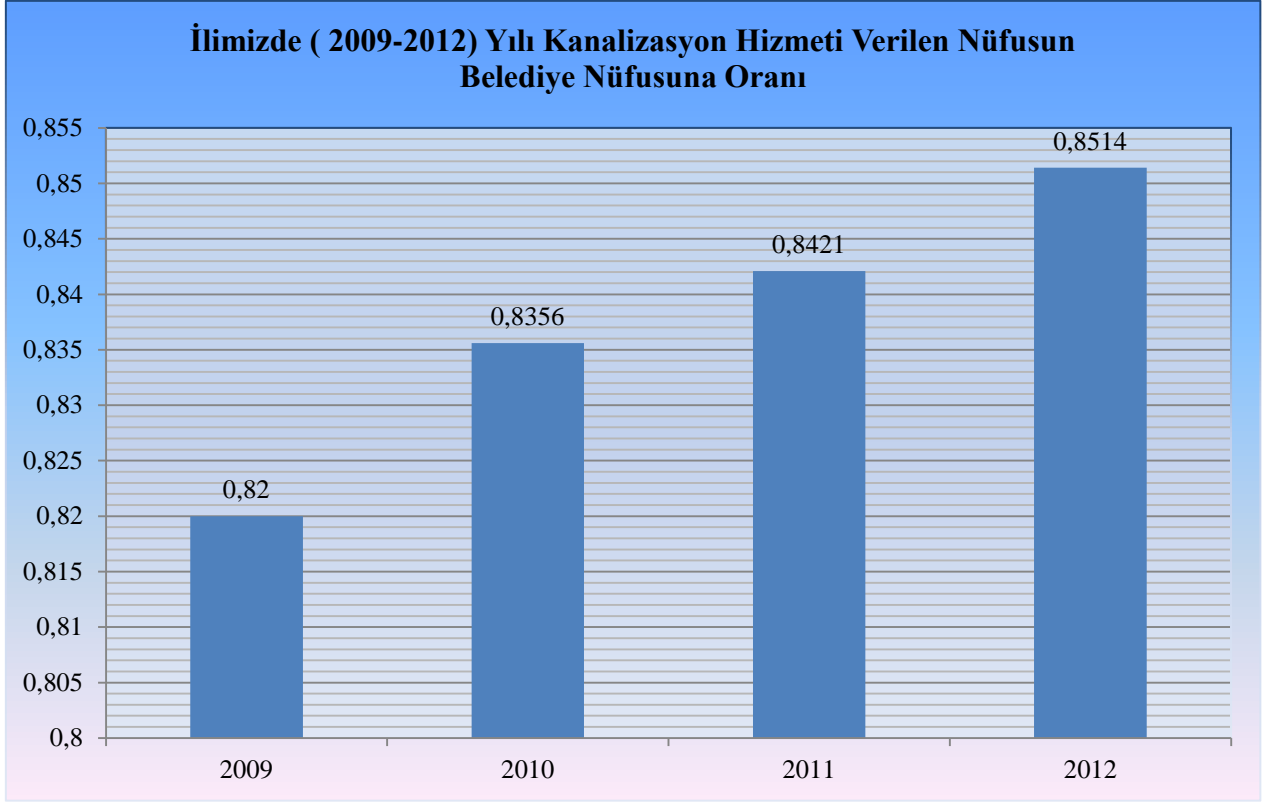
Erdemli ilçemizde; Kentsel kanalizasyon sistemi yaklaşık 60 km.dir. Bu hizmeti alan nüfus oranı % 75-80 (yaklaşık 40.000 kişi) civarındadır. Belediyemize ait toplam 100.000 kişi/gün kapasiteli bir atıksu arıtma tesisi mevcuttur.

**Çizelge B.10-Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye sayıları ve nüfusu**

YILLAR	2009	2010	2011	2012
Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen belediye sayıları	4	4	4	4
Kanalizasyon şebekesi ile hizmet verilen nüfusun Belediye Nüfusu içindeki oranı	82%	83,56%	84%	85,14%

MESKİ sorumluluk alanı içerisinde 4 İlçe Belediye girmektedir. Yenişehir, Akdeniz, Toroslar ve Mezitli Belediyeleri. Söz konusu belediyelere kanalizasyon hizmeti verilmektedir. Belediyelere bağlı köylerin çok az bir kısmında kanalizasyon şebekesi yer almaktadır. İlçe Belediyeler dışında sorumluluk alanımıza giren Gözne ve Soğucak Belediyelerinde ise kanalizasyon şebekesi yer almamaktadır. Değirmençay Belediyesinde kanalizasyon şebekesi hizmeti verilmektedir. Hizmet oranları yukarıdaki tabloda ve grafikte verildiği gibidir.

**Kaynak: MESKİ Genel Müdürlüğü, 2012**



**Grafik B.2- (2009-2012) Yılı Kanalizasyon Hizmeti Verilen Nüfusun Belediye Nüfusuna Oranı (MESKİ, 2012)**

### **Tarsus ilçemizde;**

1982-1989 Yılları arasında ilk kanalizasyon hattı inşaatı yapımına başlanmış ve yaklaşık 20 km uzunluğunda mevcut dere ve kanallara deşarj eden bileşik sistem hat inşa edilmiştir.

1992 yılı itibariyle yaklaşık 30 km uzunluğunda ana kanalizasyon ve tali şebeke inşaatı yapılmıştır.

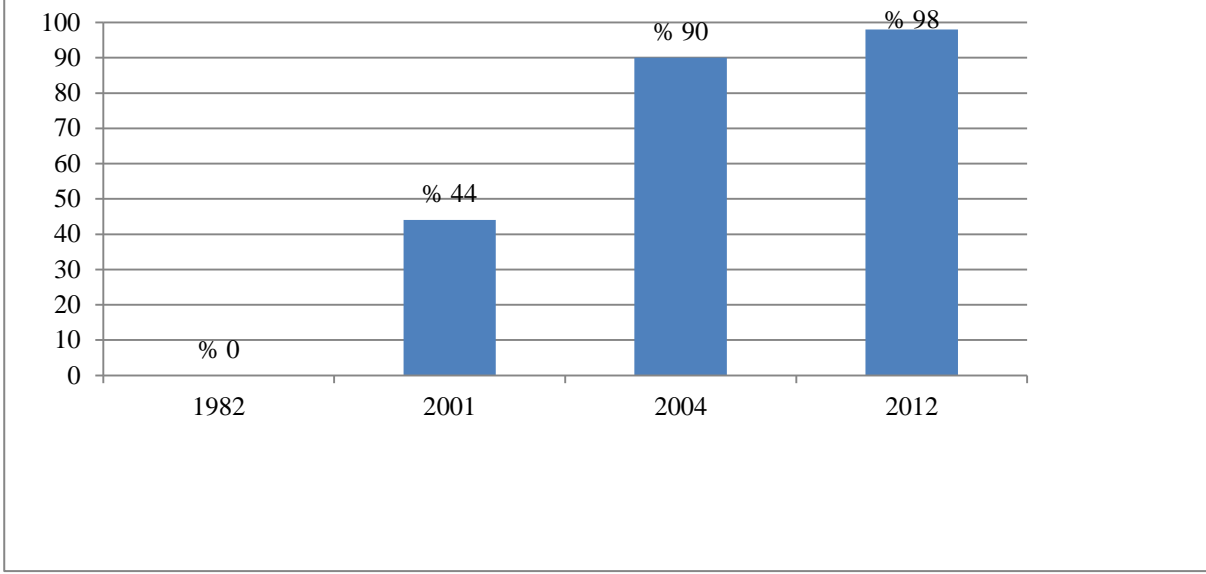
1994-2001 yılları arası 170 km uzunluğunda kanalizasyon hattı inşaatı yapılmıştır. Nüfusun %44 ünün atık suyu arıtma tesisine bağlanmıştır.

2001-2004 yılları arasında 176 km kanalizasyon hattı inşaatı yapılmış ve nüfusun %46 sının atık suyu arıtma tesisine bağlanmıştır. Böylece toplam nüfusun %90 ının atık suyu arıtma tesisine bağlanmıştır.

2012 yılı itibariyle toplam yaklaşık 454,87 km kanalizasyon hattı inşaatı tamamlanmıştır. 1000 m<sup>2</sup> lik 2 adet yağmursuyu pompa istasyonu bulunmaktadır.

Atık Su Arıtma Tesisi yaklaşık 15,5 hektarlık kullanılabilir alanı ile Adana-Mersin karayolunun 2,5 km güneyinde kent merkezinin batısında yer almaktadır. KFW (Alman Kredi Kuruluşu) Kredisi ile inşası yapılan bölgenin ilk Atık Su Arıtma Tesisi 08/11/2001 yılında devreye alınmıştır. 312.398 Eşdeğer nüfusa cevap verebilecek olan tesis uzun havalandırmalı aktif çamur prosesi kullanılan biyolojik arıtma sistemidir. 2012 yılında 18.713.700 m<sup>3</sup> atık su arıtılmış, 1.794 ton kuru atık çamur bertaraf edilmiştir. Deşarj suyu evsel nitelikli atık sular kriterlerinin altında bulunmaktadır. (2012 yılı ortalaması BOI5: 13- KOI: 27,6- AKM:1,13- PH 7.58) Bu çalışma ile doğaya ve çevreye duyarlılığını gösteren Belediyemiz deniz suyunun

kirlenmesini önlemiştir. Tarsus-Kazanlı sahil bandının turizm alanı ilan edilmesinde bu çalışmaların önemli katkısı olmuştur.



**Grafik B.3- Tarsus İlçemizde 2012 Yılı Kanalizasyon Hizmeti verilen Nüfusun Belediye Nüfusuna Oranı (Tarsus Belediye Başkanlığı, 2012).**

**Çizelge B.11 – İlimizde (2012)Yılı Kentsel Atıksu Arıtma Tesislerinin Durumu(Belediye Başkanlıkları, 2012)**

Yerleşim Yerinin Adı	Belediye Atıksu Arıtma Tesisi/ Deniz Deşarjı Olup Olmadığı?			Belediye Atıksu Arıtma Tesisi Türü			Mevcut Kapasitesi (m <sup>3</sup> /gün)	Arıtılan /Deşarj Edilen Atıksu Miktarı (m <sup>3</sup> /gün)	Deşarj Noktası koordinatları	Deniz Deşarjı	Hizmet Verdiği Nüfus	Oluşan AAT Çamur Miktarı(ton/gün)
	Var	İnşa/plan aşamasında	Yok	Fiziksel	Biyolojik	İleri						
İl Merkezi	Akdeniz Toroslar Yenişehir	x					189.523	130.000		x	1.050.000	60
	Mezitli		X(Proje aşamasında)									
İlçeler	Anamur	x					66.984	17.971	X 2639100 Y 2982900	x	35.044	
	Aydıncık			x								
	Bozyazı			x								
	Çamlıyayla			x								
	Erdemli	x				x	20.000	10.000		x	48.606	2,5-3
	Gülнар		x			x					10.000	
	Mut		x									
	Silifke	x				x	21.500	8.000			54.818	5
	Tarsus	X	--	--	X	X	--	61.272	0,5934	Y:401235,41(34°53'31,45574") X:4085117,88(36°53'29,66258")	--	240.757

**Kaynaklar:**

-Mersin Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğü  
-Erdemli Belediye Başkanlığı  
-Silifke Belediye Başkanlığı

-Mut Belediye Başkanlığı  
-Anamur Belediye Başkanlığı  
-Gülнар Belediye Başkanlığı -ÇŞİM

-Çamlıyayla Belediye Başkanlığı  
-Bozyazı Belediye Başkanlığı

### B.5.2. Organize Sanayi Bölgeleri (OSB) ve Münferit Sanayiler Atıksu Altyapı Tesisleri

Gülner İlçemizde atıksu arıtma tesisi proje aşamasındadır. Atıksu arıtma tesisi için yer tespiti yapılmış ve Mersin Orman Bölge Müdürlüğü'nden atıksu arıtma tesisinin kurulacağı yerle ilgili kesin izin için başvurulmuştur.

**Çizelge B.12 – İlimizdeki (2012) Yılı OSB'lerde Atıksu Arıtma Tesislerinin Durumu**

OSB Adı	Mevcut Durumu	Kapasitesi (ton/gün)	AAT Türü	AAT Çamuru Miktarı (ton/gün)	Deşarj Ortamı	Deşarj Koordinatları
Mersin-Tarsus	Var	3000 m <sup>3</sup> /gün	Fiziksel-Kimyasal-Biyolojik	0,9	DSİ drenaj kanalı	4084767 660451
Mersin-Tarsus Gelişme Bölgesi	Yok Proje aşamasında	5000 m <sup>3</sup> /gün	Fiziksel-Kimyasal-Biyolojik	-	Güdübeş deresi	4081811 653832
Silifke	Yok					

**Kaynak: ÇŞİM, Mersin-Tarsus OSB, 2012.**

### B.5.3. Katı Atık Düzenli Depolama Tesisleri

Erdemli ilçemizde proje aşamasındadır. Çamlıyayla ilçemizde bulunmamaktadır.

### B.5.4. Atıksuların Geri Kazanılması ve Tekrar Kullanılması

Tarsus ilçemizde; Atık su geri kazanım ile ilgili herhangi bir tesis mevcut olmayıp, alıcı ortama deşarj edilmektedir.

## B.6. Toprak Kirliliği ve Kontrolü

### B.6.1. Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalar

Bu başlık altında kamu kurum/kuruluşlarınca bilgi sunulmadığından, boş bırakılmıştır.

### B.6.2. Arıtma Çamurlarının toprakta kullanımı

Erdemli ilçemizde; Eysel ve Kentsel Arıtma Çamurlarının Toprakta Kullanılmasına Dair Yönetmelik” (EKAÇTKDY) kapsamında gerekli analizleri yaptırılmış ve İl Çevre ve Şehircilik Müdürlüğü'ne müracaatta bulunulmuştur. İlgili analizlerin uygun bulunmaması sebebi ile arıtma çamurları toprakta kullanılamamaktadır. Sanayiden kaynaklı arıtma çamuru bulunmamaktadır.

### B.6.3. Madencilik faaliyetleri ile bozulan arazilerin doğaya yeniden kazandırılmasına ilişkin yapılan çalışmalar

Erdemli Belediyemize ait 1 adet taş ocağı için Doğaya Yeniden Kazandırma Planı yaptırılarak uygulanmaktadır.

Mersin İl Özel İdaresi İmar İnşaat Daire Başkanlığı'na göre; Üretimin yapıldığı sahalar orman ise Orman Bölge Müdürlüğüne mülkiyet izninden önce rekreasyon projeleri yaptırılmaktadır.

#### B.6.4. Tarımsal Faaliyetler İle Oluşan Toprak Kirliliği

Bu başlık altında kamu kurum/kuruluşlarınca bilgi sunulmadığından, boş bırakılmıştır.

#### B.7. Sonuç ve Değerlendirme

Yeraltı ve yerüstü su kaynakları, denizlerimiz ve topraklarımız durumu bu başlık altında incelenmiş ve alınan tüm veriler konu başlığına göre dağıtılmıştır.

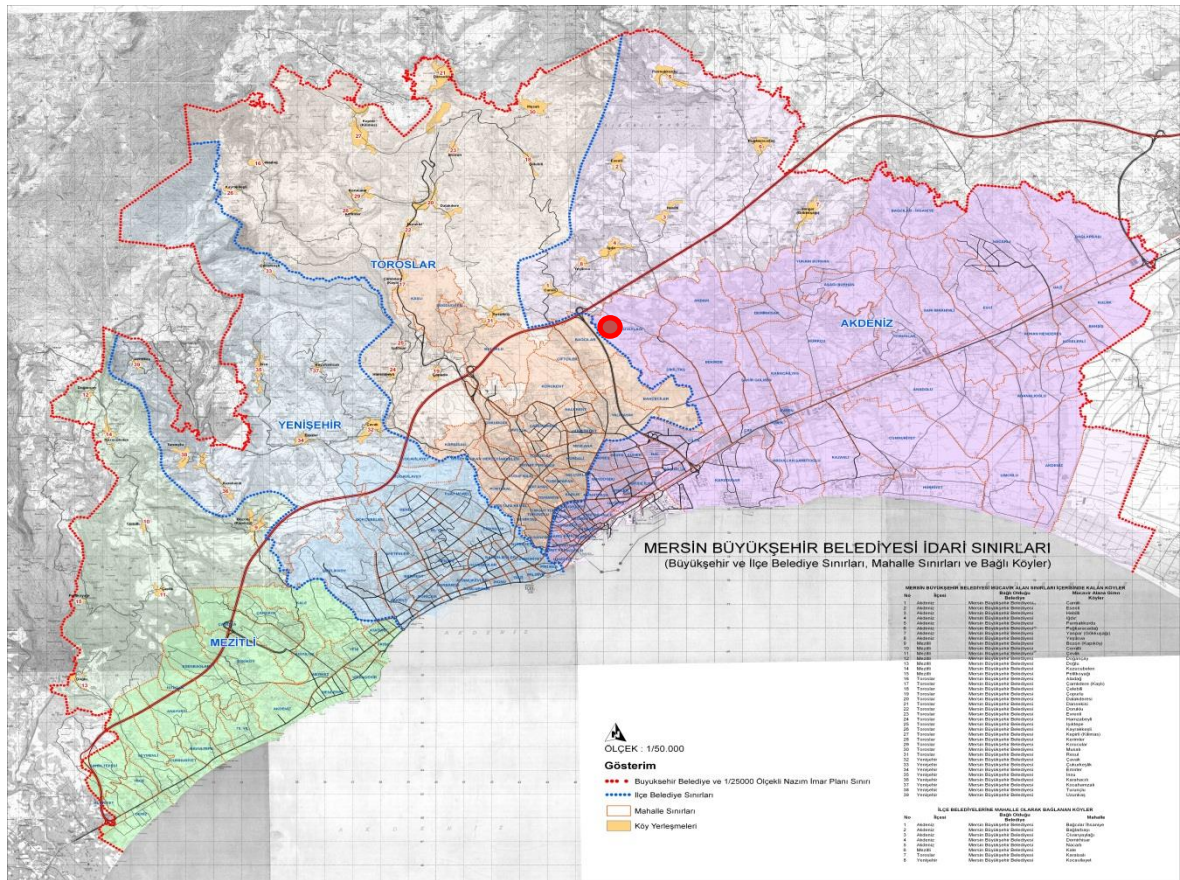
#### **Kaynaklar**

- Halk Sağlığı Müdürlüğü
- MESKİ Genel Müdürlüğü
- Adana DSİ 6. Bölge Müdürlüğü
- İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü
- Belediye Başkanlıklarımız
- Mersin-Tarsus OSB Müdürlüğü

## C. ATIK

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

Mersin Büyükşehir Belediyesi Katı Atık Düzenli Depolama Alanı, Mersin kent merkezinin 20 km kuzeydoğusunda, Akdeniz İlçesi Bağcılar Beldesi, Akkoç Tepe Mevkiinde bulunmaktadır (Şekil C.1). Alanın doğusunda Sarıbrahimli köyü bulunmakta ve alana 1.025 km mesafede bulunmaktadır. Batısında 1.775 km mesafede Burhan Köyü yer almaktadır. Söz konusu alan Mersin 2. Organize Sanayi Bölgesi alanına ise yaklaşık 400 m mesafede yer almaktadır (Çizelge C.1).



Şekil C.1. Mersin Büyükşehir Belediyesi Mücavir Alan Sınırları (M.B.B. Başkanlığı, 2012)

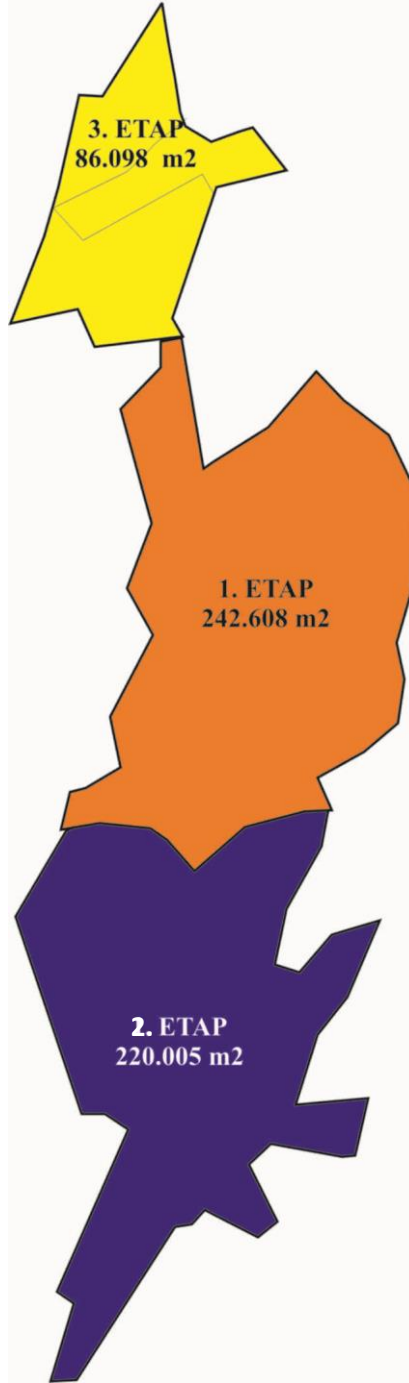
**Çizelge C.1. Katı Atık Düzenli Depolama Sahasının Yerleşim Alanlarına Uzaklığı**

Yerleşim Alanları	Katı Atık Düzenli Depolama Sahasına Uzaklık(Km)
Burhanköy	1,775
İhsaniye	1,95
Gökkuşığı	3,375
Tekke	2,2
Sarıbrahimli	1,025
Bağcılar	1,775
Huzurkent	6
Yenitaşkent	4,5
Adanalıoğlu	8
Kazanlı	8,5
Karacailyas	7
Dikilitaş	9
Yalınayak	12

**Kaynak: M.B.B. Başkanlığı, 2012**

Mersin Düzenli Depolama Alanı II. Sınıf Düzenli Depolama Alanı olup söz konusu saha yaklaşık 70 ha'lık alanı kapsamaktadır. Bu alanın 3 etap halinde kullanılması planlanmıştır. Buna göre 1. Etap 242.608m<sup>2</sup>, 2. Etap 220.005,56m<sup>2</sup> ve 3. Etap ise 86.098,38m<sup>2</sup>'lik alanları kapsamaktadır. Projelendirilen alan 1. Etap alanıdır (Şekil C.2).





**Şekil C.2. Depolama Alanı Sınırları (M.B.B. Başkanlığı, 2012)**

1. Etap depolama alanı yaklaşık 24,2 ha büyüklüğünde olup, sınır koordinat listesi Çizelge 2’de verilmiştir.

## Çizelge C.2. Etap Sınır Koordinat Listesi

Nokta No	Y	X	Z
N01	389352.1944	4086088.1416	144.40
N02	389330.8712	4086138.0661	145.10
N03	389431.7451	4086208.6854	137.30
N04	389457.0347	4086280.8353	147.40
N05	389436.5333	4086328.2659	157.10
N06	389469.2467	4086442.1267	150.40
N07	389454.2246	4086473.6243	150.10
N08	389461.6736	4086479.5214	150.10
N09	389472.0215	4086495.9809	152.30
N10	389472.3564	4086566.8456	156.90
N11	389447.5195	4086614.8158	158.30
N12	389324.5066	4086725.0472	162.45
N13	389254.5161	4086647.6533	179.95
N14	389163.4113	4086595.8950	180.90
N15	389145.7846	4086677.0102	184.70
N16	389128.8108	4086779.6691	181.50
N17	389104.5437	4086773.2577	181.75
N18	389109.5493	4086736.1328	179.95
N19	389040.5771	4086669.2718	176.40
N20	389090.9482	4086503.6496	161.50
N21	389055.6337	4086411.9415	154.20
N22	389088.7581	4086345.1451	151.35
N23	389059.6470	4086292.6209	147.75
N24	389035.0965	4086227.6718	142.10
N25	389045.7778	4086152.1503	135.70
N26	389004.4475	4086125.3277	133.80
N27	388976.6608	4086121.4940	136.20
N28	388953.4488	4086066.2942	135.20
N29	389016.1273	4086081.4871	131.90
N30	389065.58	4086066.907	133.50
N31	389104.1681	4086072.9634	135.50
N32	389151.1606	4086015.8771	135.60
N33	389237.8555	4086084.8518	139.20
N34	389291.6894	4086096.2914	142.95

**Kaynak: M.B.B. Başkanlığı, 2012**

Düzenli depolama alanı projelendirilmesinde öncelikle alanın jeoteknik etüdü ve topografik harita çalışması dikkate alınmıştır. Hazırlanan uygulama projesinde avan proje esas alınmıştır.

Katı atık yönetim faaliyetleri Mersin Büyükşehir Belediyesi mücavir alan içindeki faaliyetleri kapsamaktadır. Katı atık düzenli depolama alanıyla ilgili olarak T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğünden 13.07.2006 tarih ve 1126 sayılı ÇED Olumlu Belgesi alınmıştır. Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü'nün 26.11.2008 tarih ve 19369 sayılı uygun görüşüyle, 28.11.2008 tarihinden itibaren katı atıkların düzenli depolanmasına başlanmıştır. Uygulama projeleri T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğünün 06.10.2006 tarih ve 2528 sayılı yazısıyla onaylanmıştır. Mevcut katı atık düzenli depolama tesisimizde; mücavir alanımızda bulunan 4 ilçe belediye (Akdeniz, Toroslar, Yenişehir, Mezitli) ve orman köylerinden gelen yaklaşık 900 t/d katı atıklar düzenli olarak bertaraf edilmektedir. Ayrıca bu miktarın içerisinde Mersin Su ve Kanalizasyon İdaresine bağlı Merkezi Atıksu Arıtma Tesisinde üretilen arıtma çamuru Uygulama projesinde toplam kapasitesi 6 ay olarak belirlenen 1. lot doldurularak

nihai örtüsü yapılmıştır. Mevcut durumda 2. lotta katı atıkların düzenli depolanmasına devam edilmektedir. 3. Lotun yapım işi devam etmektedir. Tahmini dolum süresi avan proje olarak 15 yıl hesaplanmıştır. Proje yapıldığı zaman toplam katı atık miktarı 600t/d'dür ve buna göre hesaplamalar yapılmıştır. Ancak proje bitiminden sonra Büyükşehir Belediyesi Mücavir Alan sınırları artmış ve gelen atık miktarı da ortalama 900t/d'e ulaşmıştır. Toplam büyüklüğü 242.648 m<sup>2</sup> olan tesis alanının; 113.608 m<sup>2</sup>'si Orman alanı olup (T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı, Orman Bölge Müdürlüğü, Kadastro Mülkiyeti Dairesi Başkanlığı oluru ile ÇED Olumlu Belgesine istinaden belediyemize 49 yıllığına bedelli kesin izin verilmiştir), 129.000 m<sup>2</sup>'si ise Belediyemiz mülkiyetinde olan arazilerden oluşmaktadır.

Mersin Düzenli Depolama Alanı 1. Etap dahilinde bulunan Katı Atık Düzenli Depolama Tesisinde, katı atık depolama alanları (Lot 1, Lot 2 ve Lot 3) haricinde yer alan bina, ünite ve yapılar şunlardır:

- Tesis Girişi ve Bekçi Binası
- Kantar
- İdari Bina
- Tamir Atölyesi
- Tekerlek Yıkama Ünitesi
- Çöp Kamyonu Haznesindeki Suları Boşaltma Haznesi
- Yangın Suyu Deposu
- Altyapı
  - ✓ Su
  - ✓ Atıksu
  - ✓ Enerji
  - ✓ Haberleşme
- Örtü Malzemesi Depolama Alanı
- Otopark
- Tesis Himaye Çiti ve Ağaçlandırma
- Yollar
- Atık Pil Geçici Depolama Alanı
- Tıbbi Atık Sterilizasyon Alanı
- Ambalaj Atıkları Ayrıştırma Tesisi Alanı
- Atıksu Arıtma Tesisi Alanı
- Gaz Yakma Tesisi Alanı
- Gözlem Kuyuları



**Şekil C.3. Düzenli Depolama Alanı yapım aşaması ve işletme fotoğrafları (M.B.B.Başkanlığı, 2012).**

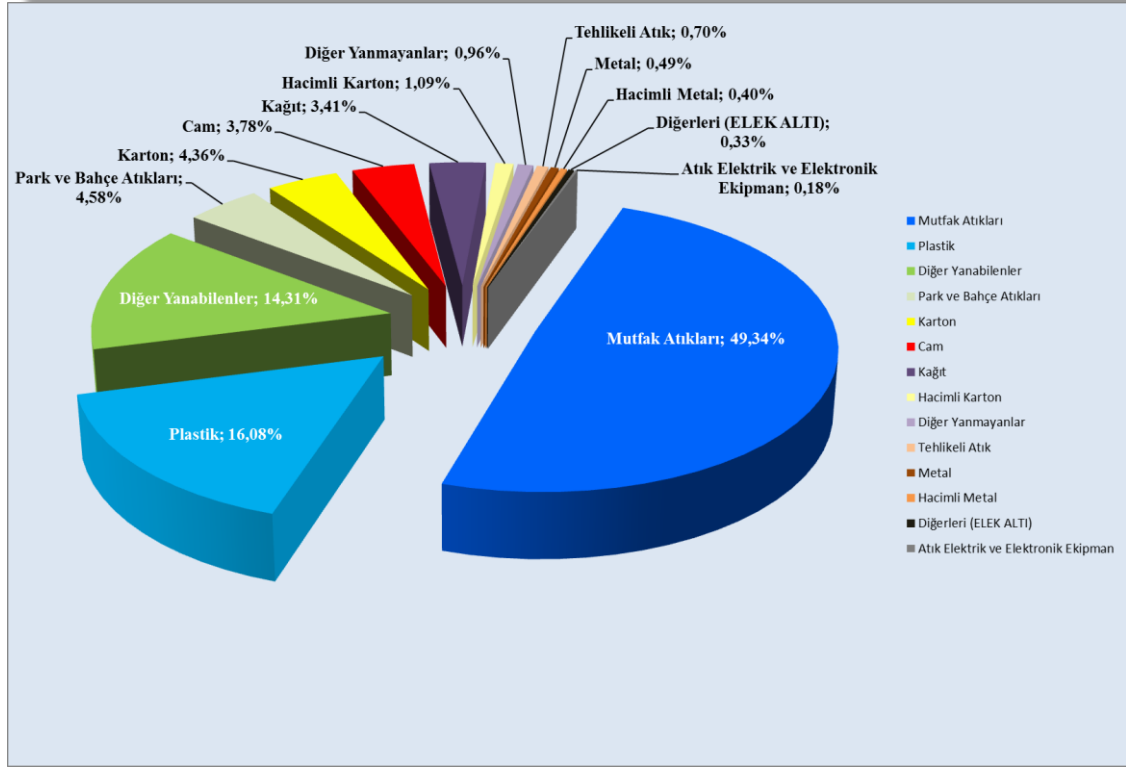
## ATIK MİKTARI, TARTIM VE ANALİZİ

Katı atık düzenli depolama alanında atık kabulünde; atık getiren araçlar her seferinde tartılmaktadır. Sahaya giren ve çıkan bütün malzemelerle ilgili bilgiler kayda geçirilmektedir. Gelen atıklar, kontrol edilmek ve incelenmek üzere rastgele seçilmektedir. Sahaya giren atık araçlarının en az %5'i bu şekilde kontrol edilmektedir. Bu koşula bakılmaksızın, rastgele kontrollere ilaveten, kantar operatörlerinin kuşkulu gördüğü veya araçla ilgili tarif ile aracın görünüşü arasında tutarsızlık olduğu durumlarda araç yükleri, kontrol edilmektedir.

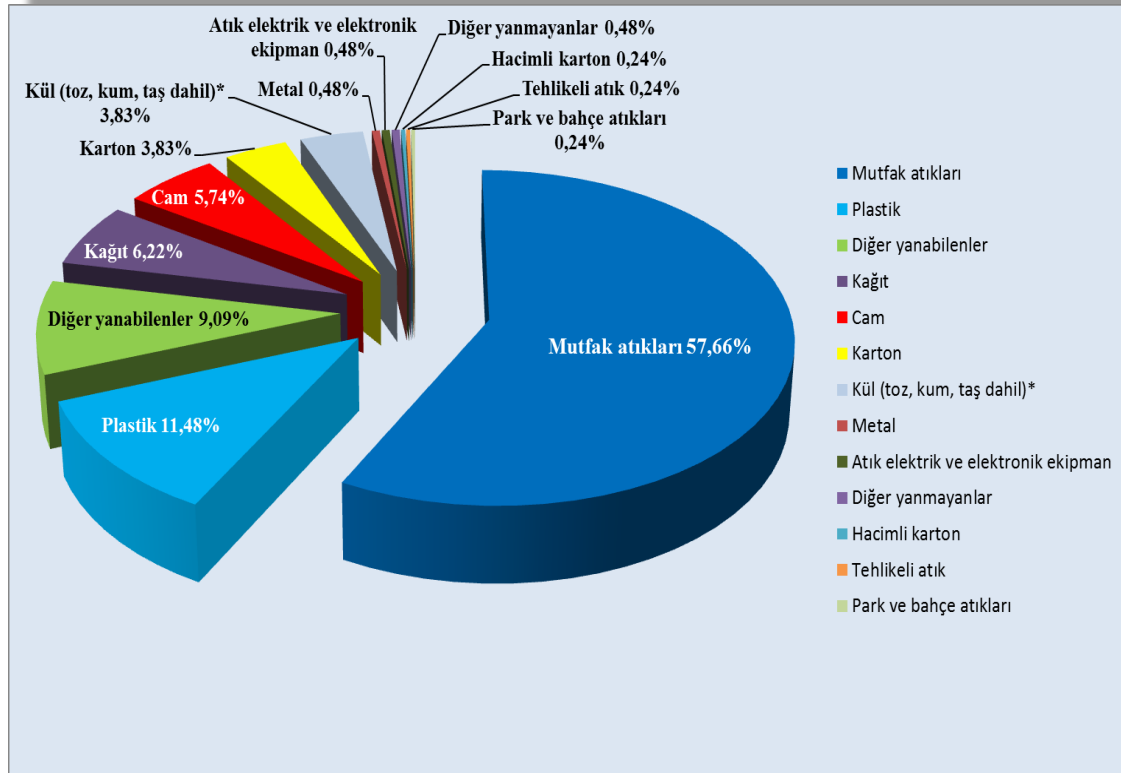
Katı Atık Karakterizasyonu ve Katı Atık Bertaraf Tesisleri Bilgi Güncellenmesi konulu 2007/10 sayılı Genelge kapsamın da her yıl yaz ve kış mevsiminde yılda birkaç defa Katı Atık Karakterizasyonu yapılmaktadır (Şekil C.4). En son yapılan (Ağustos 2013) ve ortalama karakterizasyon sonuçları Grafik C.1 ve C.2'de verilmektedir.



Şekil C.4. Mersin Büyükşehir Belediyesi Katı Atık Karakterizasyon Çalışması (M.B.B. Başkanlığı, 2012).



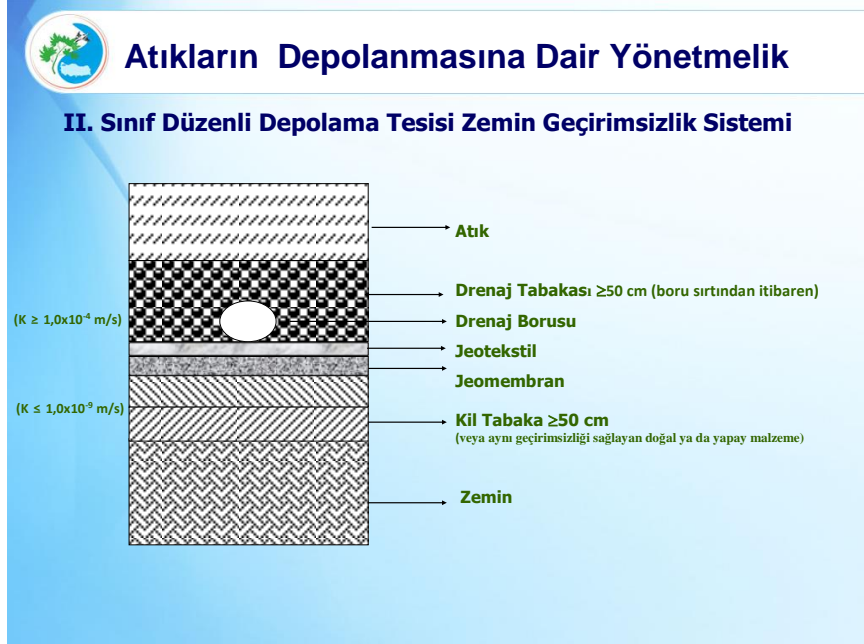
**Grafik C.1. Mersin Büyükşehir Belediyesi Katı Atık Düzenli Depolama tesisine kabul edilen katı atıkların analiz sonucu (Ağustos 2013) (M.B.B. Başkanlığı, 2012).**



**Grafik C.2. Mersin Büyükşehir Belediyesi Katı Atık Düzenli Depolama tesisine kabul edilen katı atıkların ortalama (3 yıl ortalaması) analiz sonucu (M.B.B. Başkanlığı, 2012).**

## DEPONİ ALANI TABAN DURUMU

Depolama alanına yerleştirilmeye başlanan atıklardan oluşan sızıntı sularının tabii zemine geçerek yeraltı su kaynaklarının kirlenmesinin önlenmesi amacıyla geçirimsizlik tabakası oluşturulmuştur. Katı Atıkların Kontrolü Yönetmeliği çerçevesinde oluşturulan sızdırmazlık sistemi Şekil C.5.'deki katman ve özelliklerde yapılmıştır.



**Şekil C.5. Mersin Büyükşehir Belediyesi Düzenli Depolama Alanı 2. Lot Taban Geçirimsizlik Sistemi (M.B.B. Başkanlığı, 2012).**

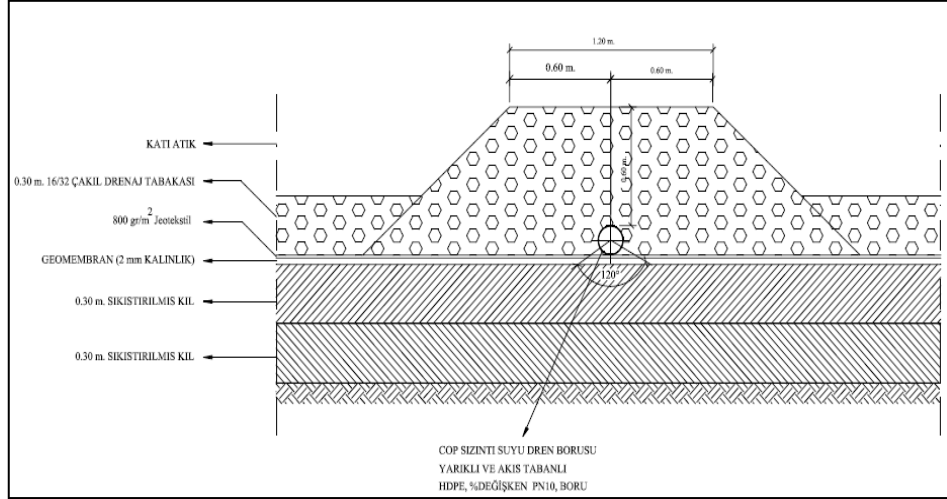
Depo tabanına sıkıştırılmış kalınlığı en az 50cm olan kil olan geçirimsizliği sağlayan doğal malzeme serilmiştir. Bu malzemelerin geçirimsizlik katsayısı (permeabilitesi)  $1 \times 10^{-9}$  m/s'den büyük değildir. Bu zemin tabanının üzerine 2 mm. kalınlıklı yüksek yoğunluklu (HDPE) polietilen folye sermiş ve serilen folyenin yoğunluğu  $941-965 \text{ kg/m}^3$  arasındadır (Şekil C.6).



**Şekil C.6. Mersin Büyükşehir Belediyesi Düzenli Depolama Alanı 2. Lot Taban Geçirimsizlik Yapısı (M.B.B. Başkanlığı, 2012).**

Geçirimsiz hale getirilen taban üzerine Sızıntı suyu akışının sağlanması amacıyla 0,3m kalınlıkta 16/32 çakıl drenaj tabakası teşkil edilmiştir. Bu kalınlık arazi topografyasına göre yerleştirilen minimum 100mm çaplı delikli HDPE sızıntı suyu toplama borusunun sırtından itibaren minimum 30cm olacak şekilde dizayn edilmiştir (Şekil C.7).



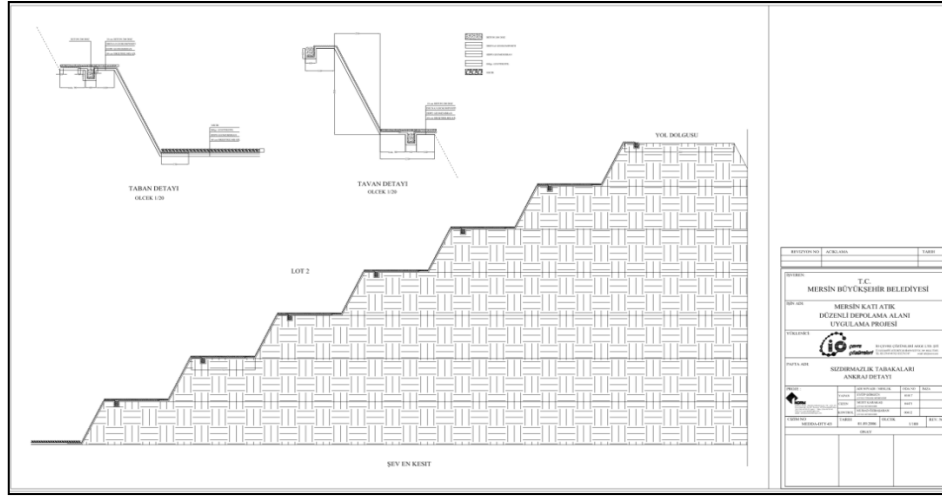


**Şekil C.7. Mersin Büyükşehir Belediyesi Düzenli Depolama Alanı 2. Lot Taban Yapısı (M.B.B. Başkanlığı, 2012).**

Depolama alanı 2. lot Şevlerinde kullanılan geomembran (Şekil C.6), geotekstil (Şekil C.8) ve tabanına ait sızdırmazlık tabakası ankraj detayı Şekil C.9.'da gösterilmiştir.



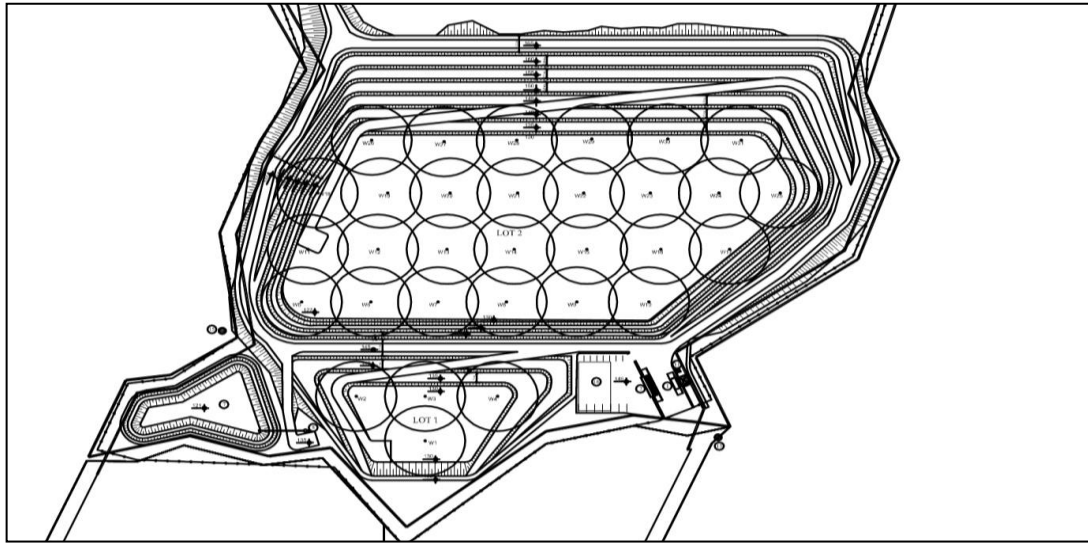
**Şekil C.8. Mersin Büyükşehir Belediyesi Düzenli Depolama Alanı 2. Lot Taban Geçirimsizlik Yapısı Olan Geotekstil (M.B.B. Başkanlığı, 2012).**



**Şekil C.9. Mersin Büyükşehir Belediyesi Düzenli Depolama Alanı 2. Lot Sızdırmazlık Tabakaları Ankraj Detayı (M.B.B. Başkanlığı, 2012).**

## DEPONİ GAZI

Atıkların Düzenli Depolanmasına Dair Yönetmeliğe uygun olarak 1., 2. ve 3. Lotun tabanlarına gaz bacaları yerleştirilmiş ve oluşan gazlar toplanmaktadır (Şekil C.10).



**Şekil C.10. Düzenli Depolama Alanı 1. ve 2. Lot Gaz Bacalarının Görünümü (M.B.B. Başkanlığı, 2012).**

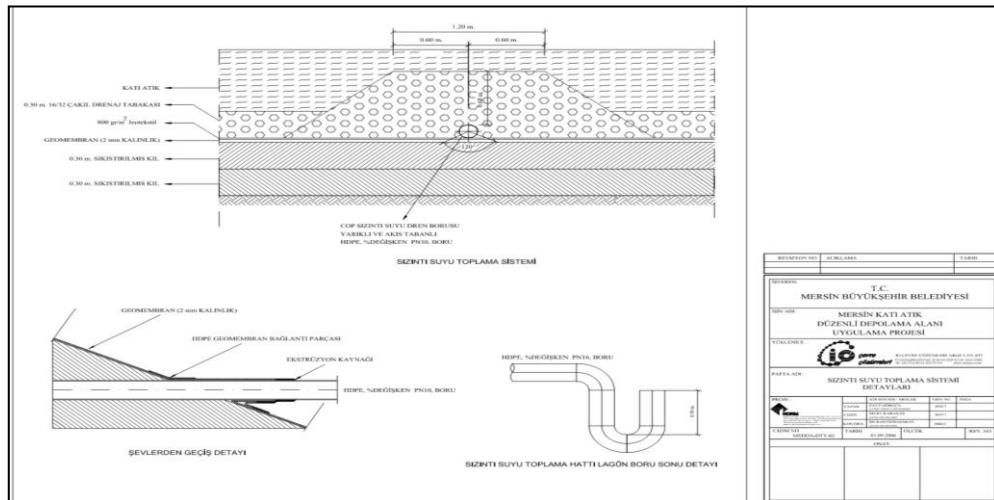
## SIZINTI SUYU OLUŞUMU VE MİKTARI

Sızıntı suyu miktarını etkileyen faktörler; iklim şartları, hidrojeolojik özellikler, evopetranspirasyon, infiltrasyon, yüzeysel akış, yağış, yeraltı suyu sızması, geri devir,

atığın özellikleri, atığın yaşı, atığın bozunması, geçirgenlik, partikül büyüklüğü, başlangıç nem muhtevası, sahada yapılan işlemler ve işletme şartları ile atık kalınlığıdır. Depo sahasında oluşabilecek sızıntı suyu miktarı ve özellikleri yukarıda sayılan birçok faktöre bağlı olduğundan tahmini zor bir işlemdir.

Mersin depolama alanında yağmur suyu miktarına göre sızıntı suyu miktarını belirleme çalışmaları yapılmıştır. Mevcut işletilen depolama alanlarında yapılmış olan gözlemler sonucunda işletme sırasında yağışın yaklaşık %20-30'unun sızıntı suyu olarak harekete geçtiği görülmektedir. Literatürde geçen daha yüksek veya düşük değerler bunların çok uç değerler olduğunu göstermiştir. Yıllık yağışın yüksek olduğu bölgelerde örneğin yıllık yağış yüksekliği 650-1010mm olan İngiltere'de bu değer %24-60 (İ. Öztürk Anaerobik Biyoteknoloji ve Atık Arıtımındaki Uygulamaları, sayfa 206) arasında değişmektedir. Mersin bölgesinde işletme aşamasında sızıntı sularının miktarı, işletme alanındaki atıkların kompaktör ile sıkıştırılması durumunda yıllık yağış miktarının % 30'u kadar olacağı tahmin edilmiştir. Depolama alanında sıkıştırılmış atık yoğunluğunun  $0,8t/m^3$  olacağı kabul edilmiştir.

Depolama alanında sadece depolama yapılan hücrede (1. ve 2. lot) sızıntı suyu oluşmaktadır. 3. lot yapımı bitirilmiş ancak henüz çöp depolanmasına başlanılmamıştır. İşletmeye alınan 1. ve 2. lotların toplam düzlemsel alanı yaklaşık  $78.190 m^2$  olarak hesaplanmıştır. 2. Lotta bulunan sızıntı suyu toplama sistemi detayı Şekil C.11'de görülmektedir.



Şekil C.11. Sızıntı Suyu Taban Drenaj Sistemi Detayı (M.B.B. Başkanlığı, 2012).

Düzenli depolama alanında üretilen sızıntı suyu sızıntı suyu toplama lagününde biriktirilmekte (Şekil C.12) ve 2 adet vidanjörle her gün toplanarak Mersin Merkezi Atıksu Arıtma Tesisine gönderilmektedir. Alanda yapılması planlanan ve taahhüt edilen Sızıntı Suyu Arıtma Tesisinin proje ihalesi yaptırılarak tamamlanmıştır. En kısa sürede uygulama projesinin de ihale edilip bir ana önce faaliyete geçmesi planlanmaktadır.



**Şekil C.12. Sızıntı Suyu Toplama Lagünü (M.B.B. Başkanlığı, 2012).**

**Çizelge C.3.** İlimizde (2012) Yılı İçin Mersin Büyükşehir Belediyesince Depolanan Katı Atık Miktar ve Kompozisyonu (Dr. Bülent HALİSDEMİR yerinde yapılan çalışmalar, 2012)

İl/ilçe Belediye veya Birliğin Adı	Birlik ise birliğe üye olan belediyeler	Nüfus		Toplanan Ortalama Katı Atık Miktarı (ton/gün)		Geri Kazanılan Ortalama Atık Miktarı (ton/gün)		Kişi Başına Üretilen Ortalama Katı Atık Miktarı (kg/gün)		Atık Kompozisyonu (yıllık ortalama, %)					
		Yaz	Kış	Yaz	Kış	Yaz	Kış	Yaz	Kış	Organik	Kağıt	Cam	Metal	Plastik	Kül
Mersin Büyükşehir Bel.		1.327.870	1.327.870	912	915	0	0	1,06	1,06	57,66	6,22	5,74	0,48	11,48	0,00

**Kaynak: M.B.B. Başkanlığı, 2012.**

**Çizelge C.4.** İlimizde (2012) Yılı Mersin Büyükşehir Belediyesince Oluşan Katı Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf Yöntemleri ve Tesis Kapasiteleri (Dr. Bülent HALİSDEMİR yerinde yapılan çalışmalar, 2012)

İl/ilçe Belediye Adı	Hangi Atıklar Toplanıyor?			Transfer İstasyonu Varsa Sayısı	Atık Yönetimi Hizmetlerini Kim Yürütüyor?*			Mevcut Bertaraf Yöntemi ve Tesis Kapasitesi/Birimi						
	Evsel*	Tıbbi	Diğer (Belirtiniz)		Toplama	Taşınma	Bertaraf	Düzensiz Depolama	Düzenli Depolama	Kompost	Yakma	Diğer (Belirtiniz)		
Mersin Büyükşehir Bel.		X					X		X					

\* Ofis işyeri dahil.

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

**Çizelge C.5.** İlimizde (2012) Yılı Mersin Büyükşehir Belediyesince Yürütülen Katı Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf İşlemlerine İlişkin Bilgi (Dr. Bülent HALİSDEMİR yerinde yapılan çalışmalar, 2012)

Birlik adı	Hangi Atıklar Toplanıyor?			Transfer İstasyonu varsa sayısı	Mevcut Bertaraf Yöntemi ve Tesis Kapasitesi/Birimi			
	Evsel*	Tıbbi	Diğer (Belirtiniz)		Düzenli Depolama	Kompost	Yakma	Diğer (Belirtiniz)
Mersin Büyükşehir Bel.		X			X			

\* Ofis işyeri dahil.

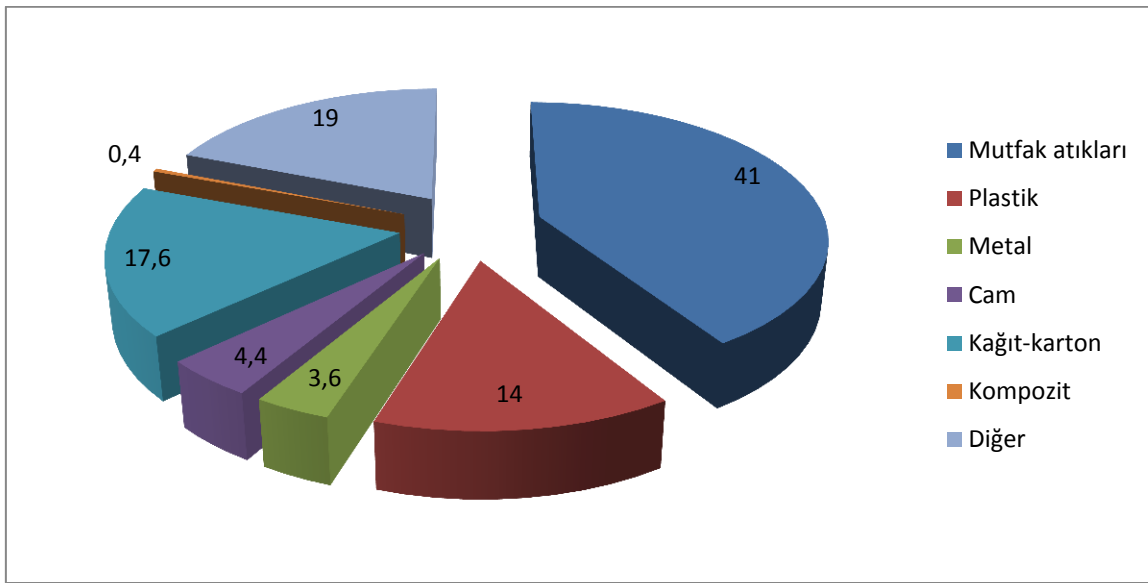
**Kaynak: M.B.B. Başkanlığı, 2012.**

Erdemli Belediyemizde; Katı atık düzenli depolama tesisi için çalışmalar devam etmekte, halihazırda evsel atıklarımız vahşi depolama yöntemi ile uzaklaştırılmaktadır. Bunun dışında yer alan ambalaj atıkları ayrıştırılarak toplatılmaktadır.

Çamlıyayla İlçemiz belediye sınırları içerisinde kalan alanın yayla özelliğinde olması ve sanayi kuruluşunun olmaması sebebi ile atıkların tamamına yakını evsel atıklar oluşturmaktadır.

Nüfus yaz ve kış aylarında yaklaşık yirmi kata varan farklılıklar göstermekte olup atık miktarı da bu farklılığa paralel olarak değişmektedir. Katı atık depolama alanı bozuk orman alanı olup düzenli depolama tesisimiz bulunmamaktadır.

Atık miktarı tahmini olarak; kış aylarında günlük 600-1000kg ve yaz aylarında 8000-10000 kg. civarındadır.



**Grafik C.3- Anamur İlçemizdeki (2012) Yılı Atık Kompozisyonu (Anamur Belediyesi, 2012)**

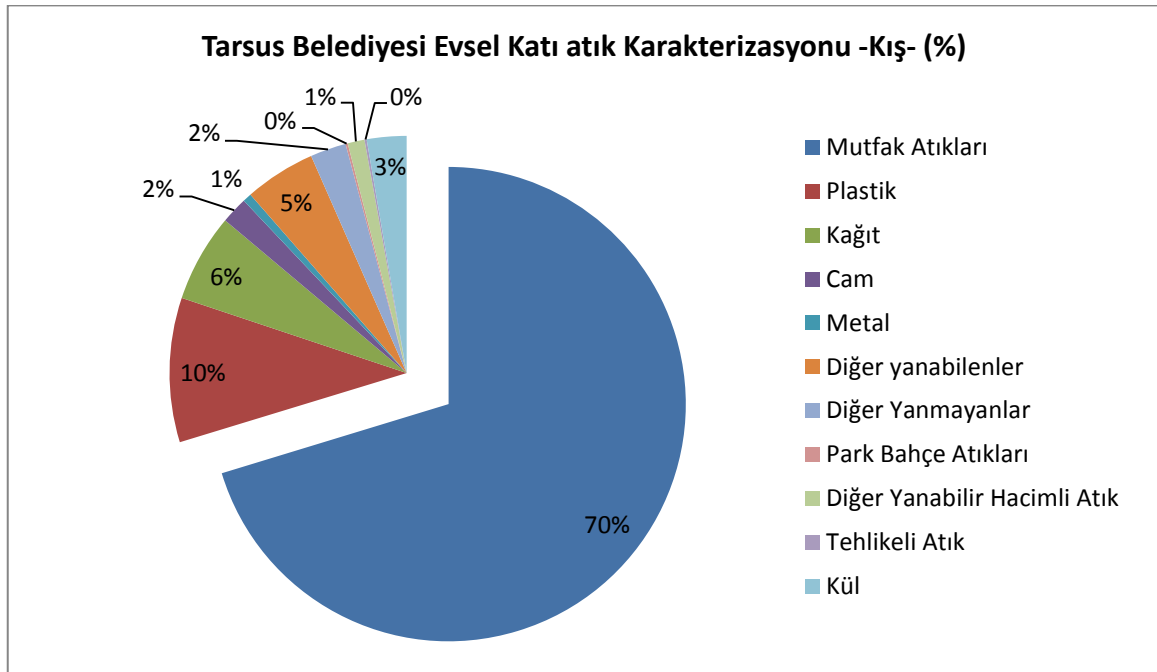
Mezitli Belediyemiz katı atık toplama ve taşıma hizmetini yürütmekte olup, toplanan katı atıklar Mersin Büyükşehir Belediyesi Katı Atık Düzenli Depolama tesisine nakledilmektedir. 2012 yılı katı atık verileri aşağıdaki gibidir.

**Çizelge C. 6- 2012 YILI Mezitli Katı Atık Tonajı.**

AYLAR	TON(2012)
OCAK	3238,00
ŞUBAT	2935,00
MART	3050,00
NİSAN	3187,00
MAYIS	3286,00
HAZİRAN	3735,00
TEMMUZ	3993,00
AĞUSTOS	3728,00
EYLÜL	3536,00
EKİM	3638,00
KASIM	3401,00
ARALIK	3431,82
<b>TOPLAM</b>	<b>37.727,00</b>

**Kaynak: Mezitli Belediye Başkanlığı, 2012**

2012 yılında Tarsus İlçe merkezinde Yaklaşık 70.000 ton evsel katı atık toplanarak Transfer İstasyonundan bertaraf tesisine taşınmıştır.06.07.2012 tarihine kadar Bertaraf Alanında süren Rehabilitasyon ve Düzenli Depolama Alanı yapımına kadar katı atıklar bu tesislerde vahşi depolama esaslı bertaraf edilmiştir. Sonraki süreçte evsel aktı atıklar devreye giren Düzenli Depolama ve Bertaraf Tesisinde düzenli depolama işlemine tabi tutulmuştur.



**Grafik C.4- İlçemizdeki (2012-Kış) Yılı Atık Kompozisyonu (Tarsus Temizlik İşleri Müdürlüğü, 2012)**

**Çizelge C.7 – İlimizde 2012 Yılı İçin İl/İlçe Belediyelerince Toplanan ve Birliklerce Yönetilen Katı Atık Miktar ve Kompozisyonu (ÇŞİM, 2012)**

İl/İlçe Belediye veya Birliğin Adı	Birlik ise birliğe üye olan belediyeler	Nüfus		Toplanan Ortalama Katı Atık Miktarı (ton/gün)		Geri Kazanılan Ortalama Atık Miktarı (ton/gün)		Kişi Başına Üretilen Ortalama Katı Atık Miktarı (kg/gün)		Atık Kompozisyonu (yıllık ortalama, %)					
		Yaz	Kış	Yaz	Kış	Ya z	Kı ş	Ya z	Kı ş	Organik	Kağıt	Cam	Met al	Plastik	Kül
Silifke Taşeli Belediyesi				50	48	-	-			-	-	-	-	-	-
	Taşucu Belediyesi			10	6	-	-			-	-	-	-	-	-
	Atakent Belediyesi			11	4,9	-	-			-	-	-	-	-	-
	Atayurt Belediyesi			6	4,2	-	-			-	-	-	-	-	-
	Arkum Belediyesi			2	1	-	-			-	-	-	-	-	-
	Uzuncaburç Belediyesi			0,5	0,2	-	-			-	-	-	-	-	-
	Narlıkuyu Belediyesi			0,3	0,7	-	-			-	-	-	-	-	-
	Türkmen Belediyesi			5,5	1,7	-	-			-	-	-	-	-	-
Tarsus Belediyesi		196.397	245.671	198	221.5	5.4	6.03	0.80	1.12	67.6	7.87	1.61	0.8	10.94	1.35
Mezitli Belediyesi				112,1	113,3	-	-			-	-	-	-	-	-
Toroslar Belediyesi				207,3	190,50	-	-			-	-	-	-	-	-
Yenişehir Belediyesi				181,77	173,3	-	-			-	-	-	-	-	-
<b>İl Geneli</b>				<b>1076,17</b>	<b>1047,8</b>										

Anamur		70.000	34.805	75	40	15	8-9	1.1	1.14	41	18	4.4	3.6	14	19
--------	--	--------	--------	----	----	----	-----	-----	------	----	----	-----	-----	----	----

BOZYAZI		26000	16000	30000	22000			1,15	0,75	90	1	1	1	5	2
---------	--	-------	-------	-------	-------	--	--	------	------	----	---	---	---	---	---

Akdeniz		275.206	143	143				0,520	0,520	60	10	6	5	15	4
---------	--	---------	-----	-----	--	--	--	-------	-------	----	----	---	---	----	---

**Kaynak: Belediye Başkanlıkları, 2012.**



Toroslar Belediyesi	-	2534 46	253 446	19 5	20 8	2.1 8	1.6 9	0.7 7	0.8 2	%60	%10	%6	%5	%15	%4
---------------------	---	------------	------------	---------	---------	----------	----------	----------	----------	-----	-----	----	----	-----	----

Mezitli Belediyesi		1627 78	140 326	12 2	10 7	26. 35	23. 42	0.7 5	0.7 7	%80.99	%12. 38	%0. 66	%0.3 5	%5.64	-
--------------------	--	------------	------------	---------	---------	-----------	-----------	----------	----------	--------	------------	-----------	-----------	-------	---

**Kaynak: Belediye Başkanlıkları, 2012.**

2012 yılında Akdeniz Belediyemiz sınırları içerisinde bulunan 57 mahalleden 104.945.080 kg çöp toplanarak Büyükşehir Belediyesi'nin katı atık depolama alanına taşınmıştır.

Mersin Toroslar Belediyesi sınırları içerisinde 2012 yılında toplanan evsel katı atık miktarı **59.061,56 ton**, hafriyat toprağı, inşaat ve yıkıntı atık miktarı **19.409** tondur. Ayrıca **4631.1** ton geri dönüşüm atığı(kağıt, karton, cam, pet, metal v.b) da belediye ile sözleşmeli geri dönüşüm firması Çevdosan firması tarafından toplanmıştır.

Belediye sınırları içerisinde toplanan evsel katı atıklar; Mersin Büyükşehir Belediyesinin ihtiyaçları doğrultusunda Bağcılar Beldesi Akkoç Tepe Mevkiinde kurulan 242.608 m<sup>2</sup>'lik depolama alanına dökülmektedir.

Belediye ekiplerince toplanan hafriyat toprağı, inşaat ve yıkıntı atıklarımız ise belediye sınırlarımız içerisinde belirlenen döküm alanlarında biriktirilmektedir.

### **Çizelge C.8 – İlimizde 2012 Yılı İl/İlçe Belediyelerde Oluşan Katı Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf Yöntemleri ve Tesis Kapasiteleri(ÇŞİM, 2012)**

İl/ilçe Belediye Adı	Hangi Atıklar Toplanıyor?			Transfer İstasyonu Varsa Sayısı	Atık Yönetimi Hizmetlerini Kim Yürütüyor?*			Mevcut Bertaraf Yöntemi ve Tesis Kapasitesi/Birimi						
	Evsel*	Tıbbi	Diğer (Belirtiniz)		Toplama	Taşıma	Bertaraf	Düzensiz Depolama	Düzenli Depolama	Yakma	Diğer (Belirtiniz)			
Mersin Büyükşehir Belediyesi	*	*	-	-	B	B	B	-						
Tarsus Belediyesi	*	*	-	-	B	B	B	-	285.715 m <sup>3</sup>					
GÜLNAR		**		1	İN-TE SAN.A.Ş		*		*					
Anamur	x	-	Ambalaj	Yok				x						
BOZYAZI	X	-	-	-	X	X		X						GÖMME
Akdeniz	X	-	--	-	OS	OS	BB		X					
Toroslar Belediyesi	B	-	ÖS	-	B	B	BB	-	BB					
MEZİTLİ BELEDİYESİ	X		AMBALAJ ATIKLARI- ATIK PİLLER		ÖS	ÖS			X					

**Kaynak: ÇŞİM ve Belediye Başkanlıkları, 2012**

\* Ofis işyeri dahil.

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

## Çizelge C.9- İlimizde (2012) Yılında Birliklerce Yürütülen Katı Atıkların Toplanma, Taşınma ve Bertaraf İşlemlerine İlişkin Bilgi

Birlik adı	Hangi Atıklar Toplanıyor?			Transfer İstasyonu varsa sayısı	Mevcut Bertaraf Yöntemi ve Tesis Kapasitesi/Birimi			
	Evsel*	Tıbbi	Diğer (Belirtiniz)		Düzenli Depolama	Kompost	Yakma	Diğer (Belirtiniz)
Taşeli Belediyeler Birliği	*	*	-	-	408,460 m3	-	-	-
İN-TE SAN. A.Ş		**		1	*		*	

Kaynak: ÇŞİM ve Gülnar Belediye Başkanlığı, 2012

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

“Hafriyat Toprağı İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği” kapsamında Büyükşehir Belediyesi olarak yer seçim çalışmaları sürdürülmektedir. Mevcut atıklar ilçe belediyelerince belirlenmiş alanlarda bertaraf edilmektedir.

### C.3. Ambalaj Atıkları

Mersin Büyükşehir Belediyemizce Alınan Tedbirler :

- Ambalaj atıklarının düzenli depolama sahalarına kabul edilmemesi için gerekli önlemleri almaktayız ve depolama sahasına kabul etmemekteyiz.
- İlçe ve ilk kademe belediyeleri tarafından yürütülen çalışmalarda koordinasyonunu sağlamaktayız.
- İlçe ve ilk kademe belediyeleri tarafından hazırlanan ambalaj atığı yönetim planı doğrultusunda yürütülen çalışmaları desteklemekteyiz.
- Ambalaj atıkları yönetimi kapsamında, bu plan dahilinde verilen taraflarla birlikte bilgilendirici eğitim faaliyetleri yaparak, bu tür faaliyetlere katkıda bulunmaktayız.

Mersin Büyükşehir Belediyesi olarak düzenli koordinasyon toplantıları yapılarak ilçe belediyeler ve lisanslı firmalar arasındaki çalışmalar takip edilmekte ve devamlılığı sağlanmaktadır.

Erdemli ilçemizde; “Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği” kapsamında, ambalaj atıkları ayrı olarak toplanmaktadır.

Çamlıyayla ilçemizde Ambalaj atıklarına ait işlemler Belediye ile protokol yapılan özel firma aracılığı ile yapılmaktadır.

“Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği” kapsamında 2012 yılında ilimizde 179.860.745 kg ambalaj üretimi, 398 adet Piyasaya Süren işletme tarafından ürünlerin 31.687.230 kg ambalaj kullanılarak ambalajlı olarak satışa sunulmuş, 35.970.169 kg ambalaj ambalaj atığı toplanmış ve 12.674.892 kg ambalaj atığı ise geri dönüştürülmüştür.

**Çizelge C.10- İlimizdeki 2012 Yılı Ambalaj Ve Ambalaj Atıkları İstatistik Sonuçları (Atık Ambalaj Sistemi, ÇŞİM, 2012)**

Ambalaj Cinsi	Üretilen Ambalaj Miktarı (kg)	Piyasaya Sürülen Ambalaj Miktarı (kg)	Geri Kazanım Oranları (%)	Geri Kazanılması Gereken Miktar (kg)	Geri Kazanılan Miktar (kg)	Gerçekleşen Geri Kazanım Oranı (%)
<b>Plastik</b>	76.531.204	14.775.728	40	5.910.291	742.160	13
<b>Metal</b>	-	79.546	40	31.818	8.586	27
<b>Kompozit</b>	-	2.631.470	40	524.430	429.852	82
<b>Kağıt Karton</b>	103.329.541	13.844.882	40	5.537.953	2.335.974	41
<b>Cam</b>	-	355.604	40	142.242	3.581	3
<b>Toplam</b>	179.860.745	31.687.230	40	12.674.892	3.520.153	28

Akdeniz Belediyesi tarafından ambalaj atıklarının ayrı toplanması, taşınması ve ayrıştırılması faaliyetlerine yönelik olarak yapılacak çalışmalar ile bu çalışmaların kimler tarafından nasıl, ne şekilde ve ne zaman yapılacağını gösteren ambalaj atığı yönetim planı mülga Çevre ve Orman Bakanlığı tarafından onaylanmıştır. Buna göre ambalaj atıkları, onaylı atık yönetim planında yer alan ve Belediye ile protokolü bulunan AKASMA Geri Dönüşüm Ambalaj Endüstriyel Tehlikeli ve İnert Atıklar Taş. Akaryakıt Maden. San. Tic. Ltd. Şirketi ile ÇEVDOSAN Çevre Dostu Geri Dönüşüm Tem. Turz. Nak. İnş. Tic. Ve San. Ltd. Şirketi tarafından atık yönetim planına göre toplanmaktadır.

**Çizelge C.11- Akdeniz İlçesi Ambalaj ve Ambalaj Atıkları İstatistik Sonuçları**

Ambalaj Cinsi	Toplanan Ambalaj Miktarı (kg)
<b>Plastik</b>	2.881.644
<b>Metal</b>	864.618
<b>Kompozit</b>	623.897
<b>Kağıt Karton</b>	2.711.390
<b>Cam</b>	121.550
<b>Toplam</b>	<b>7.203.101</b>

**Kaynak: Akdeniz Belediye Başkanlığı, 2012**

**Çizelge C.12- 2012 Toroslar İlçesi Ambalaj ve Ambalaj Atıkları İstatistik Sonuçları**

Ambalaj Cinsi	Toplanan Ambalaj Miktarı (kg)
<b>Plastik</b>	65.709
<b>Metal</b>	17.521
<b>Kompozit</b>	420.292
<b>Kağıt-Karton</b>	870.001
<b>Cam</b>	103.307
<b>Diğer (pvc,pet,pe,ps,çelik...vs)</b>	3154.27
<b>Toplam</b>	<b>4.631.100</b>

**Kaynak: Toroslar Belediye Başkanlığı, 2012**

### 2012 Yılı Mezitli İlçemizdeki Atık Kompozisyonu

2012 YILI	KAĞIT/KARTON(KG)	PLASTİK(KG)	CAM(KG)	KOMPOZİT(KG)	METAL(KG)	KATI ATIK(KG)
TOPLAM	5.754,915	2.623,044	305.938	114.044	159.261	37.727.000,00



**Grafik C.5- Mezitli İlçemizdeki (2012) Yılı Atık Kompozisyonu**

“Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği” kapsamında ambalaj atıkları Mezitli ilçemizin tamamında anlaşmalı olduğumuz Akasma Geri Dönüşüm Ltd. Şti. ve Akbaşlar San. Tic. A.Ş. firmaları tarafından toplanmakta olup, firmalardan alınan verilere göre ambalaj atığı miktarları aşağıdaki gibidir.

**Çizelge C.13- 2012 Mezitli İlçesi Ambalaj ve Ambalaj Atıkları İstatistik Sonuçları**

Ambalaj Cinsi	Üretilen Ambalaj Miktarı (kg)
Plastik	2.623.044
Metal	159.261
Kompozit	114.044
Kağıt Karton	5.754,915
Cam	305.938
Toplam	8.957,202

Kaynak: Mezitli Belediye Başkanlığı, 2012

**Tarsus İlçemizde;** Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği esaslarına göre Ambalaj Atıkları Yönetim Planı çerçevesinde Şehir içerisinde oluşan kağıt/karton, cam, plastik ve metal ambalaj atıkları Belediye Başkanlığı Geri Dönüşüm Atık Toplama araçları ve yetkili Lisanlı Boztaşlar Plastik firması aracılığıyla toplanmaktadır. Bu dönemde her iki sistemde toplanan ambalaj atıkları miktarı 4121 ton/yıl olarak gerçekleşmiştir.

**Çizelge C.14- Tarsus İlçemizdeki (2012) Yılı Ambalaj Ve Ambalaj Atıkları İstatistik Sonuçları (Tarsus Belediye Başkanlığı, 2012)**

Ambalaj Cinsi	Üretilen Ambalaj Miktarı (kg)	Piyasaya Sürülen Ambalaj Miktarı (kg)	Geri Kazanım Oranları (%)	Geri Kazanılması Gereken Miktar (kg) (2012-0,42)	Geri Kazanılan Miktar (kg)	Gerçekleşen Geri Kazanım Oranı (%)
<b>Plastik</b>	7.658.000			3.216.360	1.354.160	42,10
<b>Metal</b>	539.000			226.380	135.580	59,89
<b>Kompozit</b>						
<b>Kağıt Karton</b>	5.509.000			2.313.780	2.220.400	95,96
<b>Cam</b>	1.127.000			473.340	410.860	86,80
<b>Toplam</b>	14.833.000			6.229.860	4121000	66,15

**C.4. Tehlikeli Atıklar**

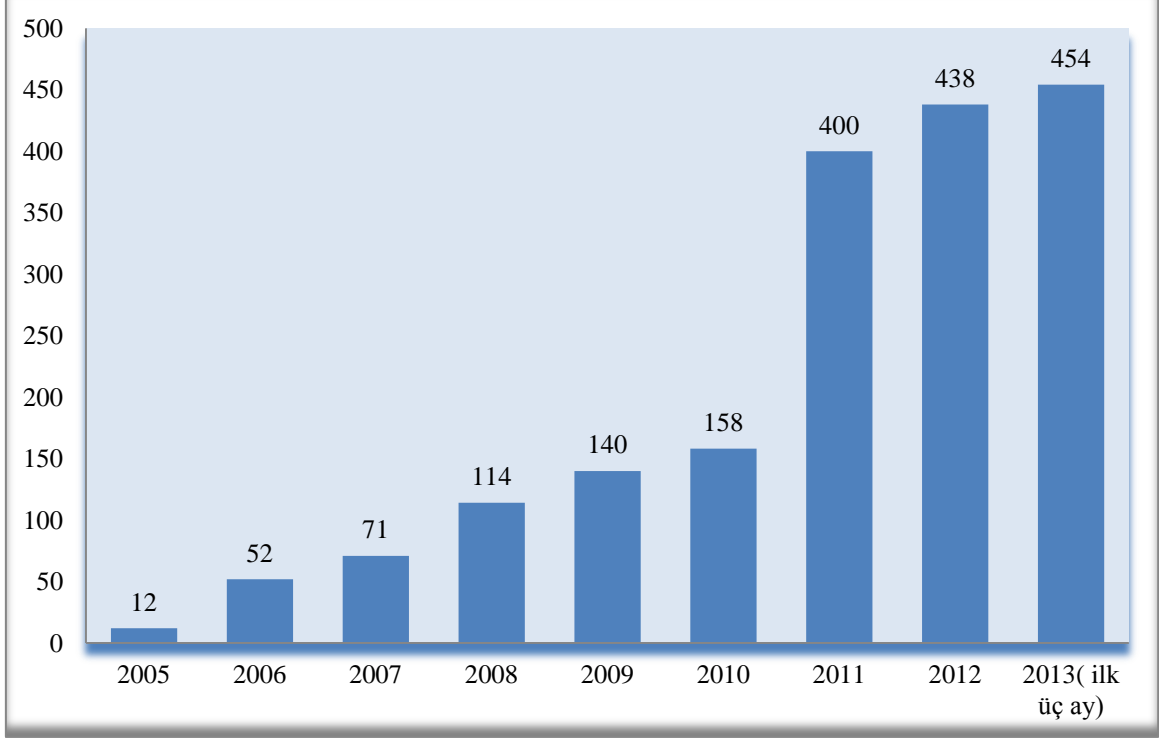
Çamlıyayla ilçemizde; Tehlikeli atık oluşturacak herhangi bir kurum, kuruluş vs. mevcut değildir.

Mersin Büyükşehir Belediyesine ait Tehlikeli atık bertaraf tesisi mevcut değildir. Oluşan tehlikeli atıklar “Tehlikeli Atık Taşıma Lisansı” na ait firmalarca taşınarak lisanslı yakma veya bertaraf tesislerine yönlendirilmektedir.

**C.5. Atık Madeni Yağlar**

Çamlıyayla ilçemizde Oluşan atık madeni yağ miktarı çok düşük miktardadır.

Mezitli Belediyesi faaliyetleri sırasında oluşan atık motor yağları her yıl düzenli olarak geri kazanım tesislerine verilmektedir. 2012 yılında toplam 2700 L. atık motor yağı Çevre ve Şehircilik Bakanlığınca yetkilendirilmiş PETDER Derneğine verilmiştir.



**Grafik C.6- İlimizdeki 2012Yılı Kayıtlı Ambalaj Üreticisi ve Piyasaya Süren Ekonomik İşletmeler(Atık Ambalaj Sistemi, ÇŞİM, 2012)**

Mersin Büyükşehir Belediyesi olarak oluşan atık madeni yağlar için toplanması, taşınması ve bertarafı ilgili lisanslı firmalara yönlendirilmektedir.

### C.6. Atık Pil ve Akümülatörler

Atık pillerin kontrolünün yapılması ve geri dönüşümün sağlanması amacıyla katı atık düzenli depolama alanında atık piller için özel yer yapılmıştır. İl genelinde toplanan atık piller burada toplanarak muhafaza edilmekte ve atık pil geri dönüşüm firmalarınca alınarak geri dönüşümü sağlanmaktadır.

Mersin Büyükşehir Belediyemizce Alınan Tedbirler :

- Atık pil ve akümülatörlerin belediye katı atık düzenli depolama alanlarında evsel atıklarla birlikte bertarafına izin vermemektedir.
- Nemden arı ve meteorolojik şartlardan korunmuş atık pil depolama alanlarının kurulması için katı atık düzenli depolama alanlarında ücretsiz olarak yer tahsis etmiş ve hizmete açmış bulunmaktayız.
- Üreticilerin şehrin muhtelif yerlerinde yapacakları atık pil ve akümülatör toplama işlemlerine yardımcı olmaktayız.
- Okullar, halk eğitim merkezleri, mahalle muhtarlıkları, eğlence yerleri ve halka açık merkezlerde pilleri ayrı toplama ile ilgili üreticilerin sorumluluğu ve programı dahilinde gerektiğinde üretici ile işbirliği yaparak pilleri ücretsiz olarak ayrı toplamakta, halkı bilgilendirmekte, eğitim programları düzenlemekteyiz.

İlimizdeki atık akümülatör geçici depolama izni verilen 1 adet tesis ile 2012 yılında 804.870 ton atık akümülatör toplanmıştır.

Çamlıyayla ilçemizde; Atık piller, muhtelif yerlerde bulunan kutularda toplanmakta olup miktarı çok düşüktür. Belediyeye ait araçlardan elde edilen eski akümülatörler değişimde değerlendirilmektedir.

Yenişehir Belediyemizce; TAP Derneği ile yapılan protokol gereğince Belediyemiz sınırları içerisinde özellikle okullarda ve vatandaşların talepleri doğrultusunda atık piller toplanarak TAP Derneğine gönderilmektedir.

**Çizelge C.15 – İlimizde 2012 Yılında Oluşan Akümülatörlerle İlgili Veriler (ÇŞİM, 2012)**

<b>ATIK AKÜMÜLATÖRLER</b>							
<b>APA Taşıyan Lisanslı Araç Sayısı</b>	<b>Atık Akümülatör Geçici Depolama İzni Verilen</b>		<b>Toplanan Atık Akümülatör Miktarı (ton)</b>	<b>İldeki Atık Akümülatör Geri Kazanım Tesisleri</b>		<b>Geri kazanım Tesislerinde İşlenen Atık Akümülatör Miktarı</b>	
	<b>Depo Sayısı</b>	<b>Kapasitesi (ton)</b>		<b>Sayı</b>	<b>Kapasite (ton/yıl)</b>	<b>Miktarı (ton)</b>	<b>%</b>
<b>1</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>804.870</b>	<b>1</b>	<b>4860</b>	<b>1147</b>	

**Çizelge C.16 – İlimizde Yıllar İtibariyle Atık Akü Kazanım Miktarı (Ton) (ÇŞİM, 2012)**

	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
<b>Kurşun</b>	1257	1508	2000	2173	1988
<b>Plastik</b>	71	62	42	52	73
<b>Cüruf</b>	92	87	164	222	221
<b>Asitli Su</b>	Nötralize	Nötralize	-	-	-
<b>TOPLAM</b>	<b>1420</b>	<b>1657</b>	<b>2206</b>	<b>2447</b>	<b>2282</b>

**Çizelge C.17 – İlimizde Yıllar İtibariyle Toplanan Atık Akü Miktarı (Kg) (ÇŞİM, 2012)**

<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
-	-	-	804.870

Mezitli İlçemizde 2010-2011 yılı eğitim öğretim dönemini kapsayacak şekilde Büyükşehir Belediyesi, TAP Derneği ve Belediye iş birliği ile okullar arasında düzenlenen atık pil toplama yarışması kapsamında 131 kg atık pil toplanarak TAP Derneğine gönderilmiştir.

**Çizelge C.18- Mezitli İlçemizde Yıllar İtibariyle Toplanan Atık Pil Miktarı (ÇŞİM, 2012)**

2011	2012
131 kg	-

**Çizelge C.19 – İlimizde Taşıma Lisanslı Araçların Yıllara Göre Gelişimi (Adet) (ÇŞİM, 2012)**

2008	2009	2010	2011	2012
1	1	1	1	1

**C.7. Bitkisel Atık Yağlar**

Bitkisel atık yağlar lisanslı firmalarca evlerden ve işletmelerden toplanarak bertaraf edilmektedir. Belediyemiz bu atık yağların lisanslı firmalara tesliminin yapıp yapılmadığının kontrolünü yapmaktadır.

Bitkisel atık yağ kaynakları

- Ev ve işyerlerinde bitkisel atık yağ oluşmaktadır.

Bitkisel atık yağların toplanması

- Konutlardan ve işyerlerinden kaynaklanan bitkisel atık yağların ve geçici depolama alanlarının kontrolü yapılmakta, yapılan protokoller takip edilmektedir.

Ayrıca işyeri açma ve çalışma ruhsatı verilme aşamasında bitkisel atık yağlar konusunda lisanslı geri kazanım tesisleri ve yetkili toplayıcılarla sözleşme yapma yükümlülüğü değerlendirilmektedir.

2012 yılında yürütülen Tarsus Suyunu Koruyor Projesi ile bitkisel atık yağ üreticilerinden kaynaklı atık yağlar toplanarak bakanlık tarafından yetkili ve lisanslı ALBİYO-BİR aracılığıyla geri kazanıma kazandırılmıştır. Bu çalışmada 2012 yılı içerisinde yaklaşık 12.000 lt bitkisel atık yağ toplanmıştır.

Bu sayede Tarsus'un 248 günlük içme ve kullanma suyuna eşdeğer su kütlesi BAY kaynaklı kirlilikten kurtarılmış olundu.



**Çizelge C.20 – Tarsus İlçemizde 2012 Yılı İçin Atık Bitkisel Yağlarla İlgili Veriler(Tarsus Belediye Başkanlığı, 2012)**

Bitkisel Atık Yağlar İçin Geçici Depolama İzni Verilen Toplam Depo		Toplanan Bitkisel Atık Yağ Miktarı (ton)		Bitkisel Atık Yağ Taşımak Üzere Lisans Alan		Lisans Alan Geri Kazanım Tesisi	
		Kullanılmış Kızartmalık Yağ	Diğer	Toplam Firma Sayısı	Toplam Araç Sayısı	Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)
Sayısı	Kapasitesi (ton)						
-	-	12	-	-	-	-	-

**C.8. Poliklorlu Bifeniller ve Poliklorlu Terfeniller**

Büyükşehir Belediyemizce “Poliklorlu Bifenillerin (PCB) ve Poliklorlu Terfenillerin (PCT) Kontrolü Hakkında Yönetmelik” kapsamında PCB ve PCB içeren madde ve ekipmanların bertarafını sağlamak amacıyla herhangi bir çalışmamız yoktur.

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

İlimizde “Ömrünü Tamamlamış Lastiklerin Kontrolü Yönetmeliği” kapsamında 1 adet geçici depolama izni almış tesis bulunmaktadır.

Çamlyayla ilçemizde; ömrünü tamamlamış belediye araçlarından çıkan lastikler, belediyeye ait bir alanda toplanmakta olup miktar genel olarak çok düşüktür.

Mezitli Belediyemizde oluşan ÖTL’ler her yıl düzenli olarak geri kazanım tesislerine verilmektedir. 2012 yılında 1000 kg. (40 adet) ÖTL Çevre ve Şehircilik Bakanlığınca yetkilendirilmiş Emek Lastik Kaplama Hurdacılık Nak. San. Tic. Ltd. Şti. firmasına teslim edilmiştir.

Ömrünü tamamlamış lastikler belediyemize ait makine ikmal sahası içinde depolanmaktadır. Ömrünü tamamlamış lastiklerin kontrolü yönetmeliğinin 14. maddesinde belirtilen teknik şartlara haiz araçlarla yetkili taşıyıcılar tarafından geri kazanım ve bertaraf tesislerine gönderilmektedir. Ömrünü tamamlamış lastikler depolama alanımıza kabul edilmemektedir.

Ömrünü tamamlamış lastiklerin toplanması

- Ömrünü tamamlamış lastiklerin toplanması yapılmakta ve kontrolü sağlanmaktadır.
- ÖTL ‘ler lisanslı araçlarla geri kazanım firmalarına teslim edilmektedir.

Ömrünü tamamlamış lastiklerin depolanması

- Belediyemize ait makine ikmal sahası içinde ÖTL ‘ler toplanmaktadır.

Denetim

- Yapılan denetimlerde ÖTL’lerin yasal olmayan yollarla taşınıp taşınmadığı izinsiz geçici depolanıp deplanmadığı lisanssız geri kazanılıp kazanılmadığı tespit edilmesi durumunda müdahale edilmektedir.

**Çizelge C.21 – İlimizde 2012 Yılında Oluşan Ömrünü Tamamlamış Lastikler İle İlgili Veriler (ÇŞİM, 2012)**

ÖMRÜNÜ TAMAMLAMIŞ LASTİKLER (ÖTL)								
ÖTL Geçici Depolama Alanı		Geçici Depolama Alanlarında ki ÖTL Miktarı (ton)	ÖTL Geri Kazanım Tesisi		Geri Kazanılan ÖTL Miktarı (ton)	ÖTL Bertaraf Tesisi		Bertaraf Edilen ÖTL Miktarı (ton)
Sayı	Hacmi (m <sup>3</sup> )		Sayı	Kapasitesi (ton/yıl)		Sayı	Kapasitesi (ton/yıl)	
1		777.020	-	-	-	-	-	-

**Çizelge C.22 – İlimizde Geri Kazanım Tesislerine ve Çimento Fabrikalarına Gönderilen Toplam ÖTL Miktarları (ton/yıl) (ÇŞİM, 2012)**

	2009	2010	2011	2012
<b>Geri Kazanım Tesisi</b>	-	-	-	434.010
<b>Çimento Fabrikası</b>	-	-	-	335.930

### **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 giren atıklarla ilgili çalışmalar başlatılmış halen devam etmektedir.

Tarsus Belediyesi Evsel katı atık aktarma istasyonunda AEEE Aktarma merkezi oluşturmuştur (2013).

**Çizelge C.23 – Tarsus İlçemizde 2012 Yılı AEEE Toplanan ve İşlenen Miktarlar (Tarsus Belediye Başkanlığı, 2012)**

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)	
1	2500			-	-	-	-

### C.11. Ömrünü Tamamlamış (Hurda) Araçlar

“Ömrünü Tamamlamış Araçların Kontrolü Hakkında Yönetmelik” kapsamında İlimizde 5 adet firmaya ÖTA Teslim Yeri Belgesi verilmiştir.

**Çizelge C.24- İlimizde 2012 Yılı Hurdaya Ayrılan Araç Sayısı(ÇŞİM, 2012)**

Oluşturulan ÖTA Teslim yerleri	ÖTA Geçici Depolama Alanı		ÖTA İşleme Tesisi		İşlenen ÖTA Miktarı (ton)
	Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)	Sayısı	Kapasitesi (ton/yıl)	
5	-	-	-	-	-
MKE 10 ADET*	-	-	-	-	56

\*Çamlıyayla belediyemiz verisidir.

### C.12. Tehlikesiz Atıklar

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

İlimizde demir-çelik endüstrisi bulunmamaktadır.

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

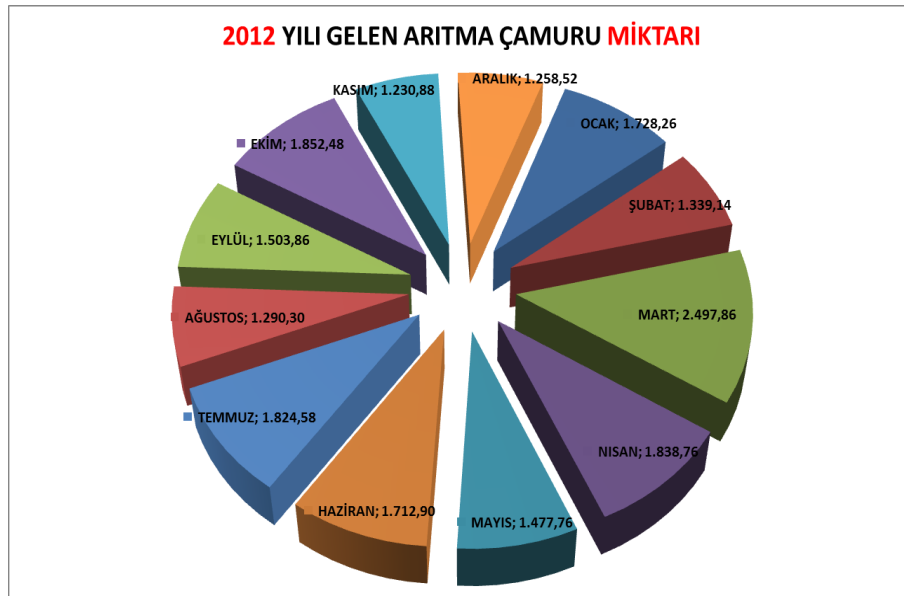
Kömürle çalışan termik santralimiz bulunmamaktadır. Kurulması için ÇED süreçleri devam etmektedir.

#### C.12.3 Atıksu Arıtma Tesisi Çamurları

Mersin Büyükşehir Belediyesi olarak merkezi atıksu arıtma tesisinde üretilen arıtma çamurları Katı Atık Düzenli Depolama Alanımızda bertaraf edilmektedir.

**Çizelge C.25. 2012 Yılı Mersin Büyükşehir Belediyesi Katı Atık Düzenli Depolama Alanında Depolanan Arıtma Çamuru Miktarları ve Araç Sayıları (Dr. Bülent HALİSDEMİR yerinde yapılan çalışmalar, 2012).**

AYLAR (2012)	MESKİ (t)	ARAÇ SAYISI
OCAK	1.728,26	104
ŞUBAT	1.339,14	84
MART	2.497,86	147
NISAN	1.838,76	107
MAYIS	1.477,76	93
HAZİRAN	1.712,90	106
TEMMUZ	1.824,58	115
AĞUSTOS	1.290,30	81
EYLÜL	1.503,86	92
EKİM	1.852,48	106
KASIM	1.230,88	66
ARALIK	1.258,52	64
<b>TOPLAM</b>	<b>19.555</b>	<b>1.165</b>
<b>ORTALAMA (t/m)</b>	<b>1.630</b>	<b>97</b>
<b>ORTALAMA (t/d)</b>	<b>53</b>	<b>3</b>



**Grafik C.7. 2012 Yılı Mersin Büyükşehir Belediyesi Katı Atık Düzenli Depolama Alanında Depolanan Arıtma Çamuru Miktarları (Dr. Bülent HALİSDEMİR yerinde yapılan çalışmalar, 2012).**

Çamlıyayla ilçemizde; evsel atık sular fosseptiklerde tutulmakta olup kanalizasyon sistemimiz olmadığı için arıtma tesisinin mevcut olmadığı bildirilmiştir.

Tarsus Atık Su Arıtma Tesisinde 2012 yılında toplam 1797 ton kuru katı çamur elde edilmiştir. Tesisimizin Ekim 2012 tarihine kadar geçerli stabilize arıtma çamuru kullanım izin belgesi vardır. Bu sebeple 2012 yılında dağıtılan çamurlar bu izin belgesine göre

dağıtılmıştır. Ekim 2012 tarihinde stabilize arıtma çamuru kullanım izin belgesinin süresi dolduğundan, bu tarih öncesinde Belediyemizin bu belgenin yenilenmesi için Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğüne başvurusu bulunmaktadır. Çevre Kontrol Ofisi tarafından denetlenen İlçemizdeki Sanayiden Kaynaklanan ( Endüstriyel Tesisler, Araç Yıkama yerleri, Hastaneler, Gıda Sanayi, Petrol İstasyonları v.s.) yıllara göre Atıksu Miktarları (m<sup>3</sup>/gün)

### C.13. Tıbbi Atıklar

Mersin Büyükşehir Belediyesi “Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği” kapsamında ilde oluşan tıbbi atıklar 2012 yılının Mart ayında ihale edilerek toplama, taşıma ve sterilizasyon işi 10 yıllığına ihaleyi kazanan özel bir firmaya verilmiştir. 2012 yılına ait toplanan tıbbi atık miktarları Çizelge C.25’te ve 2012 yılı Mart ayından itibaren toplanan tıbbi atık miktarları ise Çizelge C.26’da verilmiştir.

**Çizelge C.26. 2012 Yılında İlimiz İl Sınırları İçindeki Belediyelerde Toplanan Tıbbi Atıklar (Dr. Bülent HALİSDEMİR yerinde yapılan çalışmalar, 2012).**

İl/ilçe Belediyesinin Adı	Tıbbi Atık Yönetim Planı		Tıbbi Atıkların Taşınması		Tıbbi Atık Taşıma Aracı Sayısı *		Toplanan tıbbi atık miktarı ton/gün	Bertaraf Yöntemi		Bertaraf Tesis Sterilizasyo n/ Yakma		
	Var	Yok	Özel	Kamu	Özel	Kamu		Yakma	Sterilizasyon	Belediyenin	Yetkili Firmanın	Tesisin Bulunduğu İl
Mersin Büyükşehir Bel.	X		X		3		3,00		X		X	

\*Tıbbi atık taşıma aracı sayısı “adet” olarak belirtilecektir.

**Çizelge C.27. İlimizdeki Yıllara Göre Tıbbi Atık Miktarı (Dr. Bülent HALİSDEMİR yerinde yapılan çalışmalar, 2012).**

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
<b>Tıbbi Atık Miktarı (ton)</b>	-	-	-	-	-	<b>769,64</b>

**Kaynak: Mersin Büyükşehir Belediye Başkanlığı, 2012**

Erdemli İlçemizde yer alan tıbbi atıklar düzenli olarak Mersin Büyükşehir Belediyesi tarafından toplanmaktadır.

İlimizde “Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmelik” kapsamında Mersin Büyükşehir Belediyesi Tıbbi atık sterilizasyon tesisi kurulmuş olup tıbbi atıklar sterilize edilerek bertaraf edilmektedir.

2012 yılında Tarsus ilçesinde oluşan tıbbi atıklar Aksaray İli Tıbbi Atık Sterilizasyon Tesisinde bertaraf edilmiştir.

**Çizelge C.28– 2012Yılında İlimiz İl Sınırları İçindeki Belediyelerde Toplanan Tıbbi Atıklar(ÇŞİM ve Belediye Başkanlıkları, 2012)**

İl/ilçe Belediyesinin Adı	Tıbbi Atık Yönetim Planı		Tıbbi Atıkların Taşınması		Tıbbi Atık Taşıma Aracı Sayısı *		Toplanan tıbbi atık miktarı ton/gün	Bertaraf Yöntemi		Bertaraf Tesis Sterilizasyo n/ Yakma		
	Var	Yok	Özel	Kamu	Özel	Kamu		Yakma	Sterilizasyon	Belediyenin	Yetkili Firmanın	Tesisin Bulunduğu il
Tarsus Belediyesi	+		+		2		0.62		+		+	Aksar ay
Mersin Büyükşehir Belediyesi	+		+		2		2.61		+		+	Mersi n
Gülnar Belediyesi		*	İN- TE İnş. San. A.Ş		1		94 kg/ Hafta		*			
Çamlyayla Belediyesi			İN- TE İnş. San. A.Ş		x							

**Çizelge C.29- İlimizdeki Yıllara Göre Tıbbi Atık Miktarı(ÇŞİM, 2012)**

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
<b>Tıbbi Atık Miktarı (ton) (Tarsus)</b>		102	111	116	144	228.5
<b>Tıbbi Atık Miktarı (ton) (Mersin)</b>	-	-	-	-	-	952.65

**Çizelge C.30- Tarsus İlçemizdeki Yıllara Göre Tıbbi Atık Miktarı (Tarsus Temizlik İşleri Müdürlüğü, 2012)**

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
<b>Tıbbi Atık Miktarı (ton)</b>		102	111	116	144	228.5

#### C.14. Maden Atıkları

Bu başlık altında kamu kurum/kuruluşları nezdinde veri istenmiş ancak veri sunulmadığından, boş bırakılmıştır.

#### C.15. Sonuç ve Değerlendirme

C. bölümde ilimiz dahilinde oluşan atıklar ve istatistik sonuçları ele alınmıştır.

#### **Kaynaklar**

##### Kaynaklar

- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
- Belediye Başkanlıkları

### **Ç. KİMYASALLARIN YÖNETİMİ**

Bu başlık altında kamu kurum/kuruluşları nezdinde veri istenmiş ancak veri sunulmadığından, boş bırakılmıştır.

#### C.1. Büyük Endüstriyel Kazalar

#### C.2. Sonuç ve Değerlendirme

#### **Kaynaklar**

## D. DOĞA KORUMA VE BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK

### D.1. Ormanlar ve Milli Parklar

İlimiz orman varlığı 840.346 hektar, Mersin ili alanına oranı ise % 54'dür. Bu alan içerisinde normal orman alanı 379.647 hektar ile toplam ormanlık alanın % 45'ini, bozuk orman alanları ise, 460.699 hektar ile toplam ormanlık alanının % 55'ini oluşturmaktadır.

Toplam ağaç serveti 38 milyon m<sup>3</sup>, yıllık toplam cari artım ise 980 bin m<sup>3</sup> dür. Ormanların normal (verimli) veya bozuk (verimsiz) orman olarak tanımlanması esas olarak meşcere örtüsünün kapalılık durumuna göre yapılmaktadır. Mevcut ağaçların tepe çatılarının toprağı örtme oranı % 10 un üzerinde olan orman alanları normal ya da verimli, bu orandan az olan orman alanları ise bozuk ya da verimsiz orman olarak tanımlanmaktadır.

İlimizde, 1972 yılında 804 bin hektar olan orman varlığımız, 2003 plan verilerine göre, 36 bin hektar artarak 840.346 hektara ulaşmıştır. (İl alanının % 54'ü) 2003-2012 yılları arası yapılan çalışmalarla açıklık alanlardan 21.176 hektar alan ormanlaştırılarak kesinleşmemiş orman alanımız 861.522 hektar olmuştur.

#### Çizelge D.1: İlimiz Orman Varlığı (1963-2012)

Toplam Orman Alanı	Birim	1963-1972	2003	2012 (Kesinleşmemiş)
	Hektar	804.258	840.346	861.522
Koru	Hektar	801.842	837.930	859.106
Baltalık	Hektar	2.416	2.416	2.416

**Kaynak: Mersin Orman Bölge Müdürlüğü, 2012.**

Bölgemizde Doğu-Batı istikametinde denize paralel uzanan dağlar, Kuzey-Güney istikametinde Sarp ve Derin vadilerle parçalanmışlardır. Dağların denizden yüksekliği Doğuda Bolkar dağları- Medetsiz tepesi 3542 metre, Batıya doğru hafif alçalarak Taşeli platosunda Yunt dağı 2227 metredir. 3. Zaman oluşumunun hakim olduğu dağlarda genel olarak, Kalker formasyonları mevcuttur.

Yazları sıcak ve kurak, kışları ılıman ve yağışlı geçmekte, bölgede yağışlar alçak-orta zonda yağmur, yükseklerde kar şeklinde düşmektedir. Vejetasyon döneminde (Haziran-Temmuz-Ağustos) aylarında alçak ve orta zona genelde hiç yağış düşmez, yüksek yamaçlar kısmen yağış alabilir. Yıllık yağış 300–1200 mm arasında değişmektedir.

Bölge genel anlamda yarı kurak bir iklime sahip olduğundan, bitki çeşitliliği ve gelişimi üzerinde sınırlayıcı bir etki yapmakta, yüksek dağların derin vadilerle denize dik şekilde yarılmaması ılıman deniz iklimi etkisini içerilere doğru taşımakta, bu özelliklerde yöremizdeki orman formunu ve türlerini belirleyici bir etki yapmaktadır.

Toprak-İklim ve Yükseltinin etkisi ile bölgemizde oluşan Orman formasyonları şunlardır;

**I. Maki alanları:** 0–300 metre rakımda ve fakir topraklar (Az ayrışmış kalker) üzerinde Maki formasyonu bulunmaktadır. Kuraklığa dayanıklı olan bu bitki topluluğu



Zeytin, Harnup, Mersin, Pırnal Meşesi, Kermes Meşesi, Y.Antep Fıstığı, Sandal, Diken v.b. Ağaç türlerinden oluşmaktadır. Maki Akdeniz'e özgü bir bitki topluluğudur.

**II. Kızılcım Ormanları:** 0–1200 metre yükseltiye kadar toprak şartlarına bağlı olarak genellikle saf meşcereler şeklinde görülen bu ağaç türümüz Meşe, Ardıç, Gökmar ve Sedir gibi türlerle karışım oluşturabildiği gibi maki türleri ile de karışık meşcereler kurabilmektedir. İlimiz ormanlarının %47,1 bu tür ormanlardan oluşmaktadır.

**III. Ardıç Ormanları:** 900–1500 metreler arasında görülen bu ormanlar yine saf meşcereler şeklinde görülebildiği gibi Gökmar, Sedir ve karaçam ile karışık ormanlar kurabilmektedir.

**IV. Gökmar Ormanları:** 1000–2000 metre rakımlarında rutubetli ve kuzey bakılarda genellikle Ardıç, Sedir ve Karaçam ile karışık, çok azda (Namrun, Gözne) saf meşcereler meydana getirirler.

**V. Meşe Ormanları:** 800–1400 metre rakımlarda toprak şartlarının ve rutubetin iyi olduğu yerlerde saf meşcereler şeklinde görülmektedir.

**VI. Sedir Ormanları:** 1200–2100 metre rakımlarda saf meşcereler şeklinde görülen sedir ormanları, yer yerde Gökmar, Ardıç ile karışık meşcereler kurabilmektedir. Yurdumuzda sadece Toros dağlarında bulunan ve endemik bir tür olan sedir ormanları ekonomik değeri yüksek bir ağaç türüdür. Uzun yıllar tahribat görmüş olan sedir ormanlarının yeniden iyileştirilmesi ve gençleştirilmesi için ilimizde çok başarılı çalışmalar yapılmaktadır. Tohum ekimi veya dikimi şeklinde yapılan çalışmalar, Ülkemiz genelindeki ormancılık çalışmalarına da model olabilmektedir.

**VII. Karaçam Ormanları:** 1000–1500 metre rakımlar arasında toprak ve rutubetin uygun olduğu yerlerde Mut, Erdemli, Mersin ve Tarsus yörelerinde genellikle saf bazen de Ardıç, Gökmar ve Sedirle karışık meşcereler kurmaktadır.

İlimiz ormanlarını oluşturan bu ağaç türü toprak, nem, yükselti, bakı ve topografya özelliklerine göre denizden 2100 metre rakıma kadar yayılım ve çeşitlilik göstermektedir.

**VIII. Diğer Türler :** Silifke ilçesi Göksu vadisi ile Gülnar ilçesi Babadıl deresi mevkiinde münferit veya küçük gruplar halinde Servi ormanları ile Çamlıyayla ilçesi kadıncık vadisinde münferit Porsuk ağaçları bulunmaktadır.

Torosların üst zonlarında (2100–2500 metre) orman ağacı bulunmaz. Buralar geniş meralarla kaplı olup düzensiz otlatmalardan dolayı bozulmuştur.

## Çizelge D.2. Ağaç Türleri itibariyle orman Varlığı (2003-2012)

AĞAÇ TÜRÜ	BİRİM	2003	2012 (Kesinleşmemiş)
KIZILÇAM	HEKTAR	393.544	397.534
SEDİR	HEKTAR	72.361	85.509
KARAÇAM	HEKTAR	15.324	16.661
GÖKNAR	HEKTAR	7.617	7.617
FISTIKÇAMI	HEKTAR	900	900
ARDIÇ	HEKTAR	114.434	114.434
KARIŞIK İBRELİLER(S+Çk+Ar+G)	HEKTAR	67.765	69.565
DİĞER İBRELİLER	HEKTAR	1.580	1.981
MEŞE	HEKTAR	5.806	5.806
DİĞER YAPRAKLILAR	HEKTAR	17.976	17.976
KARIŞIK YAPRAKLILAR	HEKTAR	99.399	99.399
İBRELİ+YAPRAKLI(Meşe+Sedir)	HEKTAR	42.034	42.534
OKALİPTUS	HEKTAR	1.606	1.606
<b>TOPLAM</b>	<b>HEKTAR</b>	<b>840.346</b>	<b>861.522</b>

**Kaynak: Mersin Orman Bölge Müdürlüğü, 2012.**

Gülner İlçemizde 93.444 ha orman arazisi bulunmaktadır.

### D.2. Çayır ve Mera

Gülner ilçemizde 46 ha çayır ve meralık alan bulunmaktadır.

### D.3. Sulak Alanlar

#### GÖKSU DELTASI

##### 1. Yasal Statü

Göksu Deltası'na özelliklerinden dolayı, dört adet koruma statüsü getirilmiştir. Bunlar;

- 1989 yılında Göksu Deltası'nın Paradeniz ve Akgöl'ü içine alan 4350 hektarlık alan Orman Bakanlığı Milli Parklar Av Yaban Hayatı Genel Müdürlüğü tarafından **Av ve Yaban Hayatı Koruma Sahası** olarak ilan edilmiştir. (Av ve Yaban Hayatı Koruma Sahası İptali 07.12.2005 tarih ve 5382 sayılı Bakanlık Yazısı....(09.11.2005 tarih ve 232 sayılı bakanlık oluru ile)
- Göksu Deltası Özel Çevre Koruma Bölgesi, 2 Mart 1990 tarih ve 20449 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Bakanlar Kurulu Kararı ile tespit ve ilan edilmiştir.( Bakanlar Kurulu Kararının Tarih ve Numarası: 18.1.1990-90/77 Yayınlandığı Resmi Gazete'nin Tarih ve Sayısı: 2.3.1990-20449)
- İlan edildikten sonra, Delta'da en uygun arazi kullanımını öngören **1/25.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı** 17.05.1991 tarihinde onaylanarak yürürlüğe girmiştir. ): 228,4

Km<sup>2</sup> lik Göksu Deltası Özel Çevre Koruma Alanı'nda yukarıda bahsedilen plan çerçevesinde kontrollü hassas zon, tarım alanları, imarlı bölgeler, kırsal yerleşim alanları, turizm yerleşme alanları, günübirlik alanlar ve kumsal alanlar tespit edilerek bu bölgenin korunması ile ilgili yasak ve sınırlamalar belirlenmiştir. Özel Çevre Koruma Kurumunun görevi ÖÇKB olarak tespit ve ilan edilen alanların sahip olduğu çevre değerlerini korumak ve mevcut çevre sorunlarını gidermek için tüm tedbirleri almak, bu alanların koruma ve kullanma esaslarını belirlemek, imar planları yapmak, mevcut her ölçekteki plan ve plan kararlarını revize etmek ve re'sen onaylamaktır. Göksu Deltası Özel Çevre Koruma Bölgesi sınır koordinatları 8/11/2006 Tarih ve 2006/11266 sayılı Kararname ile değiştirilmiştir.

Göksu Deltası'nın 1994 yılında 6.850 hektarlık bölümü, **Özellikle Su Kuşları Yaşama Ortamı Olarak Uluslararası Öneme Sahip Sulak Alanlar Hakkında Sözleşme (RAMSAR)** listesine dâhil edilerek koruma altına alınmıştır. (Bakanlar Kurulu'nun 15.03.1994 tarih ve 9415434 sayılı kararı ile RAMSAR listesine dahil edilmiş önemli sulak alanlarımızdan biri Göksu Deltası'dır. Göksu Deltası'nda; 2004 yılında Çevre ve Orman Bakanlığı, Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü tarafından Av ve Yaban Hayatı Koruma Sahası statüsü iptal edilerek Göksu Deltası 17/05/2005-25818 tarihinde Resmi Gazetede yayımlanan Sulak Alanların Korunmasına Dair Yönetmelik Kapsamında "Sulak Alan" ilan edilmiştir.)

- Bölge 12.02.1996 tarih ve 2380 sayılı Adana Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulunun kararı ile **Birinci Derece Doğal Sit Alanı** olarak ilan edilmiştir. 29.07.2004 gün ve 5 sayılı Adana Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulunun kararı ile bölge 1. ve 2. Derece Doğal Sit Alanı Olarak İlan edilmiştir.
- 2004 yılında Çevre ve Orman Bakanlığı, Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü tarafından Av ve Yaban Hayatı Koruma Sahası statüsü iptal edilerek Göksu Deltası 17/05/2005-25818 tarihinde Resmi Gazetede yayımlanan Sulak Alanların Korunmasına Dair Yönetmelik Kapsamında "Sulak Alan" ilan edilmiştir. Aşağıda verilen 1/25000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı yürürlükteki plan olup yeni Özel Çevre Koruma Bölgesi sınırları üzerine işlenmiştir.



rüzgarlar ve/veya yüksek yağış yüzünden su altında kalan İncekum'un bazı bölümleri sayılabilir. Pirinç tarlaları da geçici göller olarak kabul edilebilir.

### Çizelge D.3- Akgöl ve Paradeniz su bütçeleri.

<b>Tablo: Akgöl Su Bütçesi</b>	
<b>su girişleri</b>	<b>%</b>
Yağmur	18
drenaj kanallarından gelen su	82
yeraltı suyu	0
<b>su çıkışları</b>	<b>%</b>
Buharlaşma	71
Paradeniz'e akış	29

kaynak: Manley, 1997

<b>Tablo: Paradeniz su bütçesi</b>	
<b>su girişleri</b>	<b>%</b>
yağmur	12
drenaj kanallarından gelen su	38
Akgöl'den giriş	50
yeraltı suyu	0
<b>su çıkışları</b>	<b>%</b>
buharlaşma	41
Denize akış	59

**Kaynak: Göksu Deltası Özel Çevre Koruma II. Dönem Bölgesi Yönetim Planı, 2008**

Drenaj kanalları, Akgöl için önemli su girdisi oluşturmaktadır. En önemli su çıkışı buharlaşma olarak görülmektedir. Ayrıca yaz aylarında aşırı buharlaşma ile su seviyesi düşmesi ile Paradeniz'den de su girişi olmaktadır.

Deltanın litolojisi birbirine karışmış kumlar, killer, miller ve çakıl tabakalarından oluşur. Litoloji yatay ve dikey olarak hızla değişkenlik gösterir. Maksimum kalınlığı 15 m. olan yeraltı suyu tabakasının geçirgenliği nispeten düşüktür. Daha derin tabakalarda (15-75 m) deltanın kenarlarında 2 metreye ulaşan artezyen potansiyelleri bulunur. Tek kuyudan su çekilmesi geniş bir alandaki artezyen potansiyelini yok ettiğinden sınırlı akifer tabakasının geçirgenliği nispeten yüksektir. Artezyen potansiyellerinin kuraklık dönemlerinde önemli ölçüde düşmesi derindeki sınırlı akiferin yıllık reşarja gereksinim duyduğunu gösterir. Son yıllarda artan tarım için yeraltı suyu kullanımı ile yeraltı suyunda önemli düşmeler ve tuzlanmalar DSI'nin gözlemleri arasındadır.

Deltadaki kanallar üç tiptir: aktif nehir yatakları, sulama kanalları ve drenaj kanalları. Yeraltı suyunun en önemli kaynağı olan nehir aynı zamanda yeraltı suyunun drenajını da gerçekleştirir. Aşağı kısımlarda drenaj kanalları yerüstü suyunun drenajını yapan en önemli kanallardır. Tekfur bataklıklarındaki drenaj kanalları su seviyesini önemli ölçüde azaltmış ve bu bataklıkları kurutmuştur.

Drenaj kanalları, Akgöl için önemli su girdisi oluşturmaktadır. En önemli su çıkışı buharlaşma olarak görülmektedir. Ayrıca yaz aylarında aşırı buharlaşma ile su seviyesi düşmesi ile Paradeniz'den de su girişi olmaktadır.

#### D.4. Flora

Denizden ortalama 2 metre yükseklikte bulunan Göksu Deltası Özel Çevre Koruma Bölgesi'nin doğal bitki örtüsünü, Akdeniz'in maki formasyonu ile birlikte yoğun kumul bitkileri ve tuz stepleri oluşturmaktadır. Göksu Deltasında yapılan incelemeler, deniz kıyısından kuzeye doğru gidildikçe doğal bitki örtüsünün değişim gösterdiğini ortaya koymuş, ancak kıyı boyunca farklı bir değişimin olmadığı gözlenmiştir. Bölgede doğal bitki örtüsünün yanında kültür bitkilerinin de, mevcudiyeti bulunmaktadır. Doğal bitki

örtüsünün özellikle kumsal kumul vejetasyonu şeklinde yoğunlaştığı tespit edilmiştir. Kum yapısının içerisinde bulunan zengin floranın yanında fazla miktarda verimli otlar ve deltanın güneyi Akgöl ve Paradeniz çevresindeki geniş alanlar alçak ve yatık bir şekilde halofit bitki örtüsüyle kaplı bulunmaktadır. Bitkilerin varlığı toprak tuzluluğuna ve taşkın periyodunun süresine bağlı olarak değişiklik göstermektedir.

1994 yılında Çukurova Üniversitesi tarafından yapılan araştırmada en fazla bitki türleri sırasıyla Gramineae, Compositae ve Leguminosae familyalarına ait olup, bitki türleri ve sahip oldukları familya aşağıda tablo halinde çıkarılmıştır.

#### Çizelge D.4. Göksu Deltası Florasını Oluşturan Bitki Taksonlarının Dağılımı

Familya		Tür	
Latince	Türkçe	Sayısı	%
Gramineae	Buğdaygiller	55	12,47
Compositae	Toplu Çiçekliler	53	12,01
Leguminosae	Baklagiller	44	9,97
Chenopodiaceae	İspanakgiller	26	5,98
Umbelliferae	Şemsiyegiller	18	4,08
Cyperaceaceae	Sazgiller	15	3,40
Liliaceae	Soğangiller	15	3,40
Labiatae	Ballıbabagiller	11	2,40
Euphorbiaceae	Sütleğengiller	11	2,40
Diğer		194	43,89
<b>TOPLAM</b>		<b>442</b>	<b>100,00</b>

Kaynak: ÇŞİM, 2012

Delta florasını oluşturan türlerin %44'ü tek yıllık, %7'si iki yıllık geri kalan %49'u ise çok yıllıktır. Yine saptanan türlerden %85'i otsu bitki, %12'si çalı ve %3'ü ise ağaç formundadır. Otsu bitkilerin oldukça yaygın olması; deltada geçmişte ağaç ve çalıların zarara uğradığının belki de birçok türünün kaybolduğunun göstergesidir.

Deltaya göçmen kuşlar aracılığı ile birçok bitki türü taşınmıştır. Sonuçta deltanın kapalı bir ekosistem olmadığı dışarıdan göç türünün olduğu anlaşılmaktadır. Deltada bitkiler kendi ekolojik isteklerine cevap veren yerlerde oldukça hakim hale gelmişlerdir.

Deltanı büyük bölümü ekili tarım arazisidir. Yine de geniş doğal ve yarı doğal alanlar mevcuttur. Göksu Deltası'nda;

- Tarım alanları,
  - Kumullar,
  - Lagünler,
  - Tuzcul Sulakalanlar,
  - Nehrin Delta İçinde Kalan Kısmı,
  - Tekfur Bataklığı,
  - Drenaj Kanalları
  - Ağaç Dikimi
- habitat tipleri vardır.

**Çizelge D.5. Göksu Deltası'ndaki IUCN kriterlerine göre tehdit altındaki bitki türleri**

LATİNCE	TÜRKÇE	IUCN Kategorisine Göre Önemi
<i>Beta adenensis</i>	Adana Pancarı	V
<i>Beta trojana</i>		E
<i>Onopordum boisseri</i>	Doğu Eşek Dikeni	E
<i>Hipercum polyphyllum</i> subsp. <i>Polyphyllum</i>	Çok Yapraklı Kızıl Ot	R
<i>Allium junceum</i> sm. subsp. <i>tridentaum</i>	Adi Sahil soğanı	V
<i>Allium scabrifolium</i>		nt
<i>Bromus psammophilus</i>		E
<i>Trigonella arenicola</i>		E
<i>Plantago crassifolia</i>	Kuzu Dili	V
<i>Brassica tournefortii</i>		E
<i>Cyprina gracilis</i>		R
<i>Mesembryanthemum nodiflorum</i>	Buz Çiçeği	R
<i>Pancreatium maritimum</i>	Kum Zambağı	V
<i>Arum dioscoridis</i> sm. var. <i>Liepoldtii</i>	Benekli Yılan Yastığı	R
<i>Arthrocnemum glaucum</i>		R
<i>Atriplex patula</i>	Adi Karapazı	E
<i>Chenopodium album</i> subsp. <i>album</i> var. <i>mycrophyllum</i>		R
<i>Halopeplis ampeloxiculis</i>		R
<i>Salsola kali</i>	Adi Soda Otu	R
<i>Seuda confusa</i>		V
<i>Helianthemum stipulatum</i>	Yaprakcıklı Güneş Gülü	V
<i>Ambrosia maritima</i>	Sahil ambrosyası	V
<i>Carthamus tenius</i> subsp. <i>tenius</i>	Aspir	R
<i>Eclipta prostrata</i>	Yatık Örtü Otu	V
<i>Avena clauda</i>		I
<i>Bromus pseudoprachystachys</i>		R
<i>Cutabtia memphitica</i>		V
<i>Dactyloctenium aegyptium</i>	Beş Parmak Otu	R
<i>Elymus farctus</i> subsp. <i>farctus</i>	Otlak Arpası	R
<i>Juncus rigidus</i>	Kofa Otu	R
<i>Alhagi mannifera</i>		E
<i>Lathyrus gorgoni</i> var. <i>pilosus</i>	Sulak Mürdümüğü	R
<i>Limonium graecum</i> var. <i>graecum</i>		V
<i>Anemone coronaria</i>	Manisa Lalesi	V
<i>Ziziphus lotus</i>	Adi Hünnap	R
<i>Bupleurum lancifolium</i>	Sivri Tavşan Kulağı	R
<i>Daucus littoralis</i>	Yabani Havuç	V
<i>Heliotropium bovei</i>	Bambul Otu	R
<i>Zygophyllum album</i>	Yabani Kimyon	E
<i>Melilotus elegans</i>	Taş Yoncası	R

**Kaynak: Göksu Deltası Özel Çevre Koruma Bölgesi Yönetim Planı, ÇŞİM, 2012**

E= Nesli Tehlike Altında, R= Ender Nadir Türler, V= Hassas Türler,  
I= Nadir Bitki Olmasına rağmen, bilgi eksiği olan türler, nt: Tehdit altında olmayan sayıları fazla bitkiler. Deltada toplam 442 bitki türü bulunmaktadır. Bunların 8'i endemik, 32'si ise nadir ve hassas türlerdir.

## D.5. Fauna

Akdeniz Bölgesi dağlık yapısı ile yaşamak için çok özgün koşullar isteyen endemiklerin barınmasına zemin hazırlanmıştır. Taşeli Platosu'nda yaşayan 1053 türden 213'ünün de endemik olduğu saptanmıştır. Nesli tehlike altında olan deniz kaplumbağaları ve Akdeniz fokunun yaşama ortamları olan alanlar Barselona Sözleşmesi uyarınca koruma altına alınmıştır.

Nesli tehlikede olan ve Bern ve Barselona sözleşmeleri gereğince koruma altına alınan deniz kaplumbağaları (Caretta caretta-Chelonia mydas) Kazanlı, Göksu Deltası ve Anamur kumsallarında, Akdeniz Foku (Monachus monachus) Taşucu-Anamur arasında yaşamaktadır. Göksu Deltası, Anamur, Alata ve Kazanlı deniz kaplumbağaları yuvalama kumsalları, Taşucu Akdeniz Foku yaşama ve üreme alanıdır. Göksu Deltası biyoçeşitlilik açısından zengin bir alandır. 633 adet omurgalı ve omurgasız tür tespit edilmiştir.

**Çizelge D.6. Göksu Deltasında Tespit Edilen Faunaya İlişkin Sınıflar ve Toplam Tür Sayısı (ÇŞİM, 2012)**

SINIF		Tespit Edilen Tür Sayısı
<b>OMURGASIZLAR</b>	Rotifera	13
	Cladocera	3
	Copepoda	3
	Anelida	5
	Mollusca	5
	Crustacea	7
	İnsecta	215
<b>OMURGALILAR</b>	Balıklar	7
	İkiyaşamlılar	4
	Kuşlar	328
	Memeliler	13
	<b>Sürüngenler</b>	
	Kaplumbağalar	6
	Kertenkele	14
Yılan	10	
<b>TOPLAM</b>		<b>633</b>

**KAYNAK: "Göksu Deltası ÖÇKB Yönetim Planı" 1999.**

### **1 Kuşlar**

Delta kuşbilimsel (ornitolojik) önemi açısından Akdeniz ve Avrupa'nın en önemli sula kalanlarından biri olarak kabul edilir. Don olayının az görüldüğü iklimi tatlı sudan tuzluya değişen çok çeşitli su ortamının varlığı, deltayı Türkiye'nin diğer bölgelerinde seyrek görülen göçmen, kışlayan ve kuluçkaya yatan birçok kuş türü için çekici kılar.

450 türden oluşan Türkiye kuşlarının 328'i Göksu Deltasında görülür. Deltanın kuşlarının 70'i kesinlikle, 20'si büyük olasılıkla burada üremektedir. Türkiye'nin 140 ulusal ve uluslararası öneme sahip kuş türünün 106'sı; dünya çapında yok olma tehlikesi altında olan 24 kuş türünden 12'si Göksu Deltası'nda görülebilmektedir. Sazhorozu (Porphyrio



porphyrio) Göksu Deltası'nın sembolü olmuş ve kuş gözlemcileri tarafından sürekli izlenen bir türdür.

**Çizelge D.7. Göksu Deltası'nda görülen Dünya Çapında Nesli Tehlike Altındaki Kuş Türleri (ÇŞİM, 2012)**

Türkçe Adı	Latincesi	IUCN Statüsü	Avrupa Statüsü
Küçük Karabatak	<i>Phalacrocorax pygmen</i>	NT	V
Tepeli Pelikan	<i>Pelicanus crispus</i>	V	V
Sibirya Kazı	<i>Branta ruficollis</i>	V	L
Pasbaş Pakta	<i>Aythya nyroca</i>	V	V
Yaz Ördeği	<i>Marmorenetta angustirostris</i>	V	E
Dikkuyruk	<i>Oxyura leucocephala</i>	V	E
Büyük Orman Kartalı	<i>Aquila clanga</i>	V	E
Şahkartal	<i>Aquila heliaca</i>	V	E
Küçük Kerkenez	<i>Falco naumanni</i>	V	V
Bıldırcın Kılavuzu	<i>Crex crex</i>	V	V
Toy	<i>Otis tarda</i>	V	E
İnce Gagalı Kervan Çulluğu	<i>Numenius tenuirostris</i>	C	
Ada Martısı	<i>Larus audouinii</i>	CD	L

**Kaynak: Göksu Deltası Özel Çevre Koruma Bölgesi Yönetim Planı,1999**

V= Hassas, C= Kritik, CD= Korumaya Bağımlı, L= Bölgesel, E= Tehlike Altında, NT= Nesli Tehlike Altında

**2 Memeliler**

Taşucu Körfezi, Türkiye kıyılarının en doğuda bulunan Akdeniz Foku (*Monachus monachus*) topluluğunu barındırmaktadır. Yunus türleri de özellikle kışın kıyılarda görülmektedir.

**Çizelge D.8. Göksu Deltasında Bulunan Memeli Türleri (ÇŞİM, 2012)**

Bilimsel Adı	Türkçe Adı
<i>Meriones tristami</i>	Koşar Fare
<i>Lepus capensis</i>	Yaban Tavşanı
<i>Erinaceus europaeus</i>	Kirpi
<i>Meles meles</i>	Porsuk
<i>Lutra lutra</i>	Su samuru
<i>Mustella nivalis</i>	Gelincik
<i>Vulpes vulpes</i>	Tilki
<i>Canis aureus</i>	Çakal
<i>Sus scrofa</i>	Yaban Domuzu
<i>Dolphinus dolphinus</i>	Yunus
<i>Globicephala melaena</i>	Pilot Balina
<i>Monachus monachus</i>	Akdeniz Foku

**Kaynak: Göksu Deltası Özel Çevre Koruma Bölgesi II. Dönem Yönetim Planı,2008**

### 3 Sürüngenler

Göksu Deltası ve onu çevreleyen tepeler çok çeşitli ve çok yoğun bir sürüngen popülasyonu barındırır. Bu çeşitliliğin nedeni Göksu deltası'nın hem Avrupa ve hem de Asya türlerini barındırmasıdır. Bölge iki kıta arasındaki köprünün bir parçasıdır. Diğer önemli faktörler ise; zengin dağlık alanların yakın olması, arada engellerin olmaması ve bölgenin az görülen iklim özellikleridir. Tepelerle delta arasındaki geçiş bölgesi hemen hemen tümüyle el değmemiş olması ve sürüngenlerin kolayca geçebileceği tarım arazilerinden oluşur.

Göksu Deltası, Türkiye kıyılarında belirlenmiş 17 deniz kaplumbağası üreme alanından birisidir. Deltada yuvalayan kaplumbağalarla ilgili çalışmalar 1991 yılında başlamış olup, 2004 ve 2005 yıllarında Kurum Başkanlığımız tarafından bölgede konu ile ilgili çalışmalar yapılmıştır.

#### Çizelge D.9. Göksu Deltası Sürüngenleri (ÇŞİM, 2012)

Bilimsel Adı	Türkçe Adı
<i>Cyrtopodion kotschy</i>	İnce Parmaklı Keler
<i>Hemydactylus turcicus</i>	Geniş Parmaklı Keler
<i>Stellio stellio</i>	Dikenli Keler
<i>Chamaeleo chamaeleon</i>	Adi Bukalemun
<i>Lacerta danfordi</i>	Toros Kertenkelesi
<i>Ablepharus kitaibelii</i>	İnce Kertenkele
<i>Chalcidus ocellatus</i>	Benekli Kertenkele
<i>Mabuya aurata</i>	Tıknaz Kertenkele
<i>Mabuya vittata</i>	Şeritli Kertenkele
<i>Blanus strauchi</i>	Kör Kertenkele
<i>Ophisops elegans</i>	Tarla Kertenkelesi
<i>Typhlops vermicularis</i>	Kör Yılan
<i>Coluber najadum</i>	Kara Yılan
<i>Coluber rubriceps</i>	Toros Yılanı
<i>Coluber jugularis</i>	İnce Yılan
<i>Malpolon monspessulanus</i>	Çukurbaşı Yılan
<i>Netrix netrix</i>	Yarısucul Yılan
<i>Netrix tessellata</i>	Su Yılanı
<i>Telescopus fallax</i>	Kedigözlü Yılan
<i>Eirenis modestus</i>	Uysal Yılan
<i>Vipera lebetina</i>	Koca Engerek
<i>Mauremys caspita</i>	Çizgili Kaplumbağa
<i>Emys orbicularis</i>	Benekli Kaplumbağa
<i>Testudo graeca</i>	Adi Tosbağa
<i>Caretta caretta</i>	Adi Deniz Kaplumbağası
<i>Chelonia mydas</i>	Yeşil Kaplumbağa
<i>Trionix triunguis</i>	Yumuşak Kabuklu Nil Kaplumbağası

**Kaynak: Göksu Deltası'nın Biyolojik Zenginliğinin Tespiti İle Ekolojik Peyzaj ve Optimal Arazi Kullanımı Planlaması**

#### 4 Balıklar

Deltada fiziksel özellikleri itibarıyla büyük çeşitlilik gösteren ve bu yüzdende balık türleri bakımından değişkenlik gösteren su ortamları vardır. Bunlar arasında en önemlileri nehir yatakları, drenaj kanalları, çeltik tarlaları, göller, lagünler ve kıyı sularıdır. Deltadaki dinamik sistem gerek doğal süreçlerle kendiliğinden gerekse insanlar etkisiyle gelişmektedir. Su kütlelerindeki şartlar değiştikçe balık türleri de değişmektedir.

#### **Çizelge D.10. Göksu Deltası'nda Avlanan Balık Türleri (Kaynak: GD ÖÇKB Yönetim Planı, 1999)**

<b>Bilimsel Adı</b>	<b>Türkçe Adı</b>
<b>Cyprinus carpio</b>	Sazan
<b>Glarias garipeus</b>	Aynalı Sazan
<b>Glariaslazera</b>	Karabalık
<b>Mugil cephalus</b>	Has Kefal
<b>Anguilla anguilla</b>	Yılan Balığı
<b>Dicentranchus labrax</b>	Levrek
<b>Sparus aurata</b>	Çipura
<b>Lisa saliens</b>	Kefal
<b>Cantharus lineatus</b>	Sivriburun
<b>Diplodus vulgaris</b>	Karagöz
<b>Gambusia affinis</b>	Sivrisinek Balığı

#### 5 Böcekler

Çok farklı beslenmeleri nedeniyle böceklerin besin zinciri içerisinde çok önemli bir yeri vardır. Deltada 10 takıma bağlı 99 familyaya ait tanısı yapılan 215 tür bulunmuştur.

#### 6 İki yaşamlılar

Göksu Deltası'nda; Gece Kurbağası (*Bufo viridis*), Ova Kurbağası (*Rana ridibunda*), Toprak Kurbağası (*Pelobates syriacus*) ve Ağaç Kurbağası (*Hyla savignii*) olmak üzere 4 tür kurbağa tespit edilmiştir.

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

644 Sayılı Kanun Hükmünde (648 sayılı KHK ile değişik) ile Bakanlığımız yetki ve sorumluluğuna geçen Doğal Sit Alanları ile ilgili 341 adet (159 Doğal Sit+182 Doğal Sit-Arkeolojik Sit) işlem dosyası Adana Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Kurulundan devir alınmıştır. İlimiz dahilindeki Doğal Sit Alanlarına ilişkin 341 adet dosyanın envanter yazım işi tamamlanarak Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğüne gönderilmiştir.

Adana Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Kurulundan devir alınan 341 adet işlem dosyasına ilave olarak bugüne kadar talepler doğrultusunda toplam 8 adet işlem dosyası (5 adet dosya Doğal Sit Alanları+Tabiat Varlıklarına ilişkin, 3 adedi de Doğal Sit-Arkeolojik Sit Alanlarına ilişkin) daha eklenmiş ve toplam dosya sayısı 349 olmuştur.

Kasım 2011-Mayıs 2013 tarihleri arasında 20 kez toplanan ve toplam 62 adet karar alan Adana Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonuna, Müdürlüğümüze yapılan talepler doğrultusunda, Mersin İline ait 50 adet işlem dosyası iletilmiş ve Komisyonca karara bağlanmıştır.

## **İlimiz dahilinde bulunan Doğal Sit Alanları, Doğal+Arkeolojik Sit Alanları ve Tabiat Varlıkları:**

### **ÇAKIŞAN ALANLAR (ARK+DOĞAL)**

- ANAMUR- Mamure Kalesi:1. Doğal+Arkeolojik
- ANAMUR- Dragon Çayı ve Çevresi:1. Doğal+Arkeolojik
- MUT- Mavga Kalesi ve Çevresi: 1.Doğal +Arkeolojik
- GÜLNAR- Erik Deresi ve Çevresi:III. Doğal+Arkeolojik
- SİLİFKE- Cennet-Cehennem: I. Doğal+Arkeolojik
- SİLİFKE- Adamkayalar: I. Doğal+Arkeolojik
- SİLİFKE- Tahta Limanı: I. Doğal+Arkeolojik
- SİLİFKE- Uzuncaburç: I. Doğal+Arkeolojik
- SİLİFKE- Göksu Deltası: I. ve II. Doğal+Arkeolojik
- SİLİFKE-ERDEMLİ-Şeytan Deresi ve Vadisi: Doğal+Arkeolojik
- TARSUS-Gözlükule: I. Doğal+Arkeolojik
- TARSUS- Tarsus Şelalesi: Doğal+Arkeolojik

### **DOĞAL SİT ALANLARI**

- AKDENİZ SAHİL ŞERİDİ- Akdeniz Foku Yaşama ve Üreme Alanı
- KAZANLI-TARSUS- Deniz Kaplumbağası Üreme Alanı
- ERDEMLİ- Alata Deniz Kaplumbağası Üreme Alanı
- SİLİFKE- Tekeler köyü
- TARSUS- Berdan Barajı Doğal Sit Alanı
- TARSUS- Tarsus parkı Doğal Sit Alanı
- TARSUS- Kıyı bandı Deniz Kaplumbağası Üreme Alanı

### **TABIAT VARLIKLARI**

- GÜLNAR- Çınar Ağacı
- GÜLNAR- Çınar Ağacı
- GÜLNAR- Çağlayan (Sudibi) Şelalesi
- GÜLNAR- Kocaşlı Mağarası
- ANAMUR- Çınar Ağacı
- ANAMUR- Kocapelit Ağacı
- ANAMUR- Köşbükü Mağarası
- MUT- Yerköprü Şelalesi
- MUT- Zeytin Ağacı
- SİLİFKE- Kuruçay Mağarası
- SİLİFKE- Kepez Mağarası
- SİLİFKE- 2 adet Çınar Ağacı
- SİLİFKE- Anıt Ağaç
- MERSİN-Merkez- Meşe Ağacı
- ERDEMLİ- Karaobruk Mağarası
- YENİŞEHİR- Çınar Ağacı
- AYDINCIK- Aynalıgöl Mağarası
- ÇAMLIYAYLA- Çınar Ağacı
- MEZİTLİ- Çınar Ağacı

### **Devlet Avlakları**

Sugözü Devlet Avlağı ( Anamur ) 31.609 Ha.

## Örnek Avlaklar

Dandi Yaban Domuzu Örnek Avlağı (Mut) 4.402 Ha.

Nergizlikaya Yaban Domuzu Örnek Avlağı (Silifke) 3.064,50 Ha.

İledin Yaban Domuzu Örnek Avlağı (Tarsus) 3.596 Ha.

## Mersin İlindeki Tabiat Parkları

**Tabiat Parkı;** Bitki örtüsü ve yaban hayatı özelliğine sahip, manzara bütünlüğü içinde halkın dinlenmesine uygun tabiat parçalarına denir.

Mersin ilinde Orman ve Su İşleri Bakanlığı 7. Bölge Müdürlüğü İl Şube Müdürlüğü sorumluluğunda 8 Tabiat Parkı bulunmaktadır. Bunlar; 100. Yıl (Gümüşkum) Tabiat Parkı, Kuyuluk Tabiat Parkı, Çamdüzü Tabiat Parkı, Erdemli Çamlığı Tabiat Parkı, Karaekşi Tabiat Parkı, İncekum Tabiat Parkı, Pullu 1 Tabiat Parkı, Pullu 2 Tabiat Parkıdır.

**100. Yıl (Gümüşkum) Tabiat Parkı:** Saha Giriş, günöbirlik alan ve plaj alanından oluşmaktadır. Çeşitli orman ağacı türleri gölgesinde, temiz bir sahilde günöbirlik piknik yapma imkânı bulunmaktadır. Sahada piknik üniteleri ve oto park alanları bulunmaktadır. Saha 22,98 Ha. lık alana sahiptir.



**Kuyuluk Tabiat Parkı:** Mersin ili Mezitli ilçesi sınırları dahilinde Mezitli-Fındıkpınarı yolunun 6. Km.' sin de bulunmaktadır. Saha genelinde saf kızılçam koru ormanı ile örtölmüştür. Günöbirlik piknik alanı kullanıma uygundur. Sahada kır gazinosu, spor alanları, büfe ve park bulunmaktadır. Saha 19,83 Ha. lık alana sahiptir.



**Çamdüzü Tabiat Parkı:** Silifke ilçesine 6.5 km. Mut yolu üzerinde uzaklıkta bulunmaktadır. Silifke Çamdüzü Tabiat Parkı, en çok kızılçam ağaçlarından meydana gelen ormanda, rekreasyon hizmeti vermektedir. Sahada kır gazinosu, büfe ve oyun parkları bulunmaktadır. Saha 5,68 Ha. lık alana sahiptir.



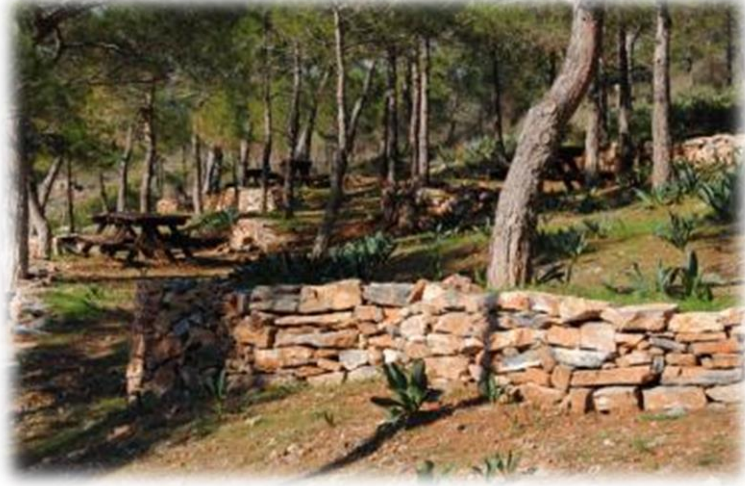
**Erdemli Çamlığı Tabiat Parkı:** Tamamı 26,14 Ha. olup 12,5 Ha. lık kısmı günübirlik olarak planlanmıştır. Aynı günde 400-500 adet kampçıya çadır kurma hizmeti verilebilmektedir. 11 adet karavan parkı ve 189 adetlik otomobil park yeri bulunmaktadır. Kızılçam ağaçları altında doğa ve denizin keyfini çıkarmak mümkündür. Sahada kır gazinosu, büfe, fırın ve oyun parkları bulunmaktadır.



**Karaekşi Tabiat Parkı:** Mut ilçesine 7 Km. uzaklıkta, içinde gökkuşuğu alabalığı üretme istasyonu da bulunan doğal güzellikleriyle dikkat çeken bir piknik ve dinlenme yeridir. Sahadaki asıl ağaç türü kızılçam ve çınar olmakla birlikte birçok tür bulunmaktadır. Sahada kır gazinosu, büfe, ve oyun parkları bulunmaktadır. Saha 9 Ha. lık alana sahiptir.



**İncekum Tabiat Parkı:** Silifke-Aydıncık karayolunda Aydıncık İlçesine 2 km uzaklıkta kumsalı ve deniziyle egzotik bir özelliğe sahip 23,71 hektar genişliğinde bir tabiat parkıdır. Ayrıca su altı dalgıçlığı ve diğer su altı sporları yapabileme imkânı vardır. Sahada soyunma kabinleri, wc ve büfe bulunmaktadır.



**Pullu 1 Tabiat Parkı:** Mersin-Antalya D400 kara yolu üzerinde, Anamur ilçesine 8 km uzaklıkta olup yaklaşık 10,3 hektarlık bir alana sahiptir. Çevrenin tüm olumsuz etkilerinden uzak olması sebebiyle yoğun ilgi gören ender tabiat parklarımızdan biridir. Temiz ve güzel bir koyu olan sahili vardır. Sahada kır gazinosu, büfe, oyun parkları ve sıhhi tesis kompleksi bulunmaktadır.



**Pullu 2 Tabiat Parkı:** Mersin-Antalya D400 kara yolu üzerinde, Bozyazı ilçesine 4 km uzaklıkta olup Pullu1 Tabiat Parkı'nın hemen yakınında bulunmaktadır. Yaklaşık olarak 33,5 hektarlık bir alana sahiptir. Masmavi bir deniz ile oluşan doğal güzellik insanların ilgisini çekmektedir. Sahada büfe, wc ve sıhhi tesis kompleksi bulunmaktadır.






### Mersin İlindeki Tabiat Anıtları

**Tabiat Anıtı;** Tabiat ve tabiat olaylarının meydana getirdiği özelliklere ve bilimsel değerlere sahip ve milli park esasları dahilinde korunan tabiat parçalarına denir.

#### Tabiat Anıtları:

<b>Tabiat Anıtının Adı</b>	<b>Yerköprü Şelalesi</b>	
<b>Bölge Müdürlüğü</b>	VII. Bölge/ADANA	
<b>İl</b>	MERSİN	
<b>İlçe/Köy</b>	MUT	
<b>Kapladığı Alan</b>	117 Ha.	
<b>İlan Tarihi</b>	2001	

<b>Tabiat Anıtının Adı</b>	<b>Koca Katran</b>	
<b>Bölge Müdürlüğü</b>	VII. Bölge/ADANA	
<b>İl</b>	MERSİN	
<b>İlçe/Köy</b>	TARSUS/SEBİL	
<b>Kapladığı Alan</b>	2,5 Ha.	
<b>İlan Tarihi</b>	1994	

<b>Tabiat Anıtının Adı</b>	<b>Ana Ardıç</b>	
<b>Bölge Müdürlüğü</b>	VII. Bölge/ADANA	
<b>İl</b>	MERSİN	
<b>İlçe/Köy</b>	TARSUS/KOZPINARI Mevkii	
<b>Kapladığı Alan</b>	2,5 Ha.	
<b>İlan Tarihi</b>	1994	

### **Mersin İlindeki Yaban Hayatı Geliştirme Sahaları:**

Yaban hayatı geliştirme sahası: Av ve yaban hayvanlarının ve yaban hayatının korunduğu, geliştirildiği, av hayvanlarının yerleştirildiği, yaşama ortamını iyileştirici tedbirlerin alındığı ve gerektiğinde özel avlanma plânı çerçevesinde avlanmanın yapılabildiği sahaları, olarak tanımlanmıştır.

<b>Sahanın Adı</b>	<b>Hisardağı-Gedikdağı</b>
<b>Bölge Müdürlüğü</b>	VII. Bölge/ADANA
<b>İl</b>	MERSİN
<b>İlçe/Köy</b>	Silifke
<b>Kapladığı Alan</b>	4.309,00 Ha.
<b>İlan Tarihi</b>	13.09.2006



## Kaynak Değerleri:

### Memeliler

Sahada yapılan doğrudan gözlemler ile yöre halkı ve avcılarla yapılan anketler, literatür kayıtlarının incelenmesi ve bu literatür kayıtlarına göre uygun habitata bulunan 39 memeli türünün olduğu belirlenmiştir.

### Kuşlar

Saha ve çevresinde yapılan doğrudan gözlemlere, yöre halkı ve avcılarla yapılan anketlere, literatür kayıtlarının incelenmesine ve bu literatür kayıtlarına göre sahada uygun habitata bulunan kuş türü sayısı 77 dir.

### Sürüngenler

Saha ve çevresinde yapılan doğrudan gözlemler ile yöre halkı ve avcılarla yapılan anketler, literatür kayıtlarının incelenmesi ve literatür kayıtlarına göre sahada uygun habitatının bulunduğu sürüngen türü sayısı 29 dur.

### İki yaşamlılar

Saha ve çevresinde doğrudan gözlemler yolu ile 5 iki yaşamlı türü olduğu belirlenmiştir.

### Hedef Tür

**YABAN KEÇİSİ (*Capra aegagrus*):** Deniz seviyesinden 3000 m. yüksekliğe kadar sarp kayalık, ulaşılması zor dağınık çalı ve ağaçların olduğu alanlarda yaşar. Yaprak, taze sürgün, dal ve meyve ile beslenirler. Yaklaşık 18 yıl ömürleri vardır. Toroslarda yaşayan halk arasında geyik adı ile de bilinmektedir.

<b>Sahanın Adı</b>	<b>Kestel Dağı</b>
<b>Bölge Müdürlüğü</b>	VII. Bölge/ADANA
<b>İl</b>	MERSİN
<b>İlçe/Köy</b>	Mut
<b>Kapladığı Alan</b>	4.290,00 Ha.
<b>İlan Tarihi</b>	16.10.2005



## Kaynak Değerleri

Kesteldağı Yaban Hayatı Geliştirme Sahası orman ekosistemi ve akarsu-kanyon ekosisteminden teşekkül eden bir alandır. Sahanın en önemli kaynak değeri yaban keçisidir.

Kesteldağı YHGS'nin arazi yapısı ve üzerindeki bitki örtüsü yaban keçisine barınma, üreme ve yaşamını devam ettirebileceği uygun bir ortam sunmaktadır. Saha içinde öncelikle yaban hayatı açısından önemli olan su kaynaklarının devamlılığının sağlanması da çok önemlidir.

Alan, içerisindeki vadileri ve sarp kayaları ile, yaban hayatının barınması ve de alanın doğal peyzajı açısından büyük önem taşımaktadır. Alandaki karstik yapı birçok in ve küçük mağara oluşumuna sebep olmuştur.

## Kuşlar

Yaban keçisi envanter çalışmaları sırasında arazide yapılan gözlem, inceleme, yöre halkı ve saha bekçileri ile yapılan görüşmeler değerlendirilerek alanda bulunan kuş türleri ortaya konulmuştur. Alan içerisindeki orman, dere, kanyon, dağ, bahçe ve tarım arazilerini içeren farklı yaşam alanları kuş türleri açısından zenginliğe sebep olmaktadır.

## Sürüngenler

YHGS'nda yapılan gözlemler sonucunda alanda mahmuz bacaklı kaplumbağa (*Testudo graeca*) olduğu tespit edilmiştir. Bu IUCN listesinde “zarar görebilir” kategorisinde yer almaktadır.

## İkiyaşamlılar

YHGS'nda *Lycia salamandra luschani* olarak bilinen semender türü ve Yeşil ağaç kurbağası (*Hyla arborea*) gözlemlenmiştir. Bunlardan *Lycia salamandra luschani* sınırlı bir yaşam alanına sahip olması ve yaşam alanlarının bozulması dolayısıyla IUCN tarafından “tehlikede” olarak listelenmiştir. Yeşil ağaç kurbağası (*Hyla arborea*) da “düşük risk/tehdit altına girebilir” kategorisine alınmıştır.

## Hedef Tür

**Yaban Keçisi (*Capra aegagrus*):** Yaban keçisi, Kesteldağının yaban hayatı geliştirme sahası olarak ayrılmasına gerekçe olan hedef türdür. Toroslarda yaşayan halk arasında geyik adı ile de bilinen yaban keçisi, memeliler (Mamalia ) sınıfının çifttoynaklılar-tırnaklılar (Artiodactyla) takımı, Gevişgetirenler (Ruminantia) alt takımı, içi boş boynuzlular (Bovidae) Familyası, Caprinae Alt familyası, keçigiller (*Capra*) cinsine ait *Capra aegagrus* Erxleben., 1777 türüdür.

<b>Sahanın Adı</b>	<b>Çamlıyayla-Cehennemderesi</b>
<b>Bölge Müdürlüğü</b>	VII. Bölge/ADANA
<b>İl</b>	MERSİN
<b>İlçe/Köy</b>	Çamlıyayla-Toroslar
<b>Kapladığı Alan</b>	27.610,00 Ha.
<b>İlan Tarihi</b>	05.10.2006



#### **Kaynak Değerleri:**

Saha, havzayı oluşturan ana dere konumundaki Cehennemdere'den adını almaktadır. Bu derenin (su kaynağının) Mersin ili ve Tarsus ilçesinin içme suyu ihtiyacının önemli bir miktarını karşılayan su kaynağı olması ve başta hedef türümüz olan Yaban Keçisi ve çevredeki tüm doğal yaşamın su ihtiyacını karşılıyor olması nedeni ile koruma hedefleri arasın alınmasına karar verilmiştir. Dere, havzanın üstlerinde Cocak; altlarında ise Pamuk dere adını alır. Saha içerisinde Cocak Derede 7 metrelik bir şelale, **Altı üstlü** mevkiinde bir şelale, Cehennemdere'de suyun çıktığı yerde bir, doğma mevkiinde bir olmak üzere toplam dört şelale bulunmaktadır. Suçatı, Gökbirevlek, Pınarlıbük mevkiileri dere sistemi içerisindeki özellikli yerlerdendir. Cehennemdere ve Cocakdere vadileri dere ekosistemi açısından peyzaj değeri yüksektir.

#### **Memeliler**

Kurumumuzca yapılan yaban keçisi envanter çalışması ve yöre halkıyla yapılan görüşmelere dayalı olarak alanda toplam 19 memeli türü gözlemlenmiştir. Alanda görülmesi muhtemel büyük memeli hayvan türlerinde son 50-60 yıl içinde önemli kayıplar olduğu anlaşılmaktadır. Bu nedenle, kurt ve vaşak artık çok seyrek görülen hayvanlardır. IUCN tarafından "zarar görebilir" kategorisine alınmış olan Bezoar keçisi (*Capra aegagrus*), alanın yaban hayatı geliştirme alanı olarak ilan edilmesine neden olan ana türüdür. Ayrıca Cehennemderesi'nde Kırmızı Benekli alabalık ve sazan balığı doğal olarak bulunmaktadır.

Yaban Hayatı Geliştirme Sahasının karstik yapısı nedeniyle gözlenen yarası türlerinden iki tanesi IUCN listesinde yer almaktadır.

### **Kuşlar**

Yaban keçisi envanter çalışmaları sırasında arazide yapılan gözlem, inceleme, yöre halkı ve saha bekçileri ile yapılan görüşmeler değerlendirilerek alanda bulunan kuş türleri ortaya konulmuştur. Alan içerisindeki orman, dere, kanyon, dağ ve meralar içeren farklı yaşam alanları kuş türleri açısından zenginliğe sebep olmaktadır.

### **Sürüngenler**

YHGS’nda yapılan gözlemler sonucunda alanda mahmuz bacaklı kaplumbağa (*Testudo graeca*) olduğu tespit edilmiştir. Bu IUCN listesinde “zarar görebilir” kategorisinde yer almaktadır. Ayrıca birçok kertenkele türü ve yılan türünününde sahada yaygın olarak varlığı bilinmektedir.

### **İkiyaşamlılar**

YHGS’nda *Lycia salamandra luschani* olarak bilinen semender türü ve Yeşil ağaç kurbağası (*Hyla arborea*) gözlemlenmiştir. Bunlardan *Lycia salamandra luschani* sınırlı bir yaşam alanına sahip olması ve yaşam alanlarının bozulması dolayısıyla IUCN tarafından “tehlikede” olarak listelenmiştir. Yeşil ağaç kurbağası (*Hyla arborea*) da “düşük risk/tehdit altına girebilir” kategorisine alınmıştır.

### **Bahıklar**

Cehennemderesi havzası balıklar açısından zengindir. Karakoyak-Cehennemdere bileşimi ile Cocakdere arasında görülen dağ alabalığı, Pınarlıbük aşağılarında bulunan sazan balığı ve kırmızı benekli alabalık tür çeşitliliği açısından önemlidir. Yapılan incelemede 2 adet balık türü yaşadığı tespit edilmiştir. Yerli alabalık türü olan kırmızı benekli alabalığın (*salmo trutta*) yoğun usulsüz avcılık nedeniyle son yirmi yılda büyük ölçüde azaldığı tespit edilmiştir. Dağ alabalığı ülkemizdeki akarsularda bulunan ekonomik öneme sahip doğal balık türlerinden en önemlisidir. Dağ alabalığı balıkçılık açısından etinin lezzetli olması ve çeşitli hastalıklar için tedavi edici olarak kullanılmasının yanı sıra sportif olta balıkçılığı açısından da büyük öneme sahiptir. Dağ alabalığı biyolojileri gereği birinci sınıf su kalitesine gereksinim duyarlar. Akarsularda yapılan regulasyonlar, barajlar, içme suyu alımları vb. birçok faaliyetlerle alabalık habitatları olumsuz etkilenmektedir. Akarsuların barajlarla kesilmesi de üreme habitatlarının bozulmasına yol açmaktadır. DKMPGM tarafından 2004 yılında başlatılan “Orman içi suların balıklandırılması” projesi kapsamında doğal alabalık üretim çalışmaları Şube Müdürlüğümüz tarafından yapılmakta ve üretilen kırmızı benekli alabalıklar bu derelere doğal ortamlarına bırakılmaktadır.

<b>Sahanın Adı</b>	<b>Hopur-Topaşır</b>
<b>Bölge Müdürlüğü</b>	VII. Bölge/ADANA
<b>İl</b>	MERSİN
<b>İlçe/Köy</b>	Tarsus/ Çukurbağ, Keşli ve Kuşcular
<b>Kapladığı Alan</b>	5.984,00 Ha.
<b>İlan Tarihi</b>	05.10.2006



### **Kaynak Değerleri:**

Hopur-Topaşır YHGS içerisinde sarp yamaçlar bulunmaktadır. Sahanın bulunduğu alan dağlık alandır. En yüksek rakımı 2167 m.ile Ziyaret tepedir. Dağlık alan içerisinde sarp ve dik yamaçlı vadi ve kapızlar bulunmaktadır.

### **Memeliler**

Kurumumuzca yapılan yaban keçisi envanter çalışması ve yöre halkıyla yapılan görüşmelere dayalı olarak alanda toplam 15 memeli türü gözlemlenmiştir. Alanda görülmesi muhtemel büyük memeli hayvan türlerinde son 50-60 yıl içinde önemli kayıplar olduğu anlaşılmaktadır. Bu nedenle, kurt ve vaşak artık çok seyrek görülen hayvanlardır. IUCN tarafından “zarar görebilir” kategorisine alınmış olan Bezoar keçisi (*Capra aegagrus*), alanın yaban hayatı geliştirme alanı olarak ilan edilmesine neden olan ana türüdür.

Yaban Hayatı Geliştirme Sahasının karstik yapısı nedeniyle gözlenen çok sayıda yarası türünün birçoğu IUCN listesinde yer almaktadır. Yaban Keçisi **Kurt**, Çakal, Domuz, Tilki, Yabankedisi, Kuyruksüren, Porsuk, Oklukirpi, Yumak, Kirpi, Sincap, Yarasabulunmaktadır. Kuşlardankartal, akbaba, şahin, doğan, delice, karga, kuzgun, güvercin, saksagan, baykuş, ardıç kuşları, keklik, karatavuk, bildircin, bülbüller bulunmaktadır. Bülbül familyasının en iyi ürediği alandır. Göçmen kuşlar Orta Anadolu'ya geçişte hangi istikamete gidecekse bu alan üzerinde konaklayıp birkaç gece barındıktan sonra yollarına devam ederler. Kurbağa yılan, kertenkele, böcek, örümcek ve yumuşakçalarda yaşamaktadır. Çakıt çayında Kırmızı Benekli alabalık doğal olarak bulunmaktadır. Ayrıca burada koyu sazani ve yılan balığı da bulunmaktadır.

### **Kuşlar**

Yaban keçisi envanter çalışmaları sırasında arazide yapılan gözlem, inceleme, yöre halkı ve saha bekçileri ile yapılan görüşmeler değerlendirilerek alanda bulunan kuş türleri ortaya konulmuştur. Alan içerisindeki orman, dere, kanyon, dağ, bahçe ve tarım arazilerini içeren farklı yaşam alanları kuş türleri açısından zenginliğe sebep olmaktadır.

### **İkiyaşamlılar**

YHGS'nda *Lycia salamandra luschani* olarak bilinen semender türü ve Yeşil ağaç kurbağası (*Hyla arborea*) gözlemlenmiştir. Bunlardan *Lycia salamandra luschani* sınırlı bir

yaşam alanına sahip olması ve yaşam alanlarının bozulması dolayısıyla IUCN tarafından “tehlikede” olarak listelenmiştir. Yeşil ağaç kurbağası (*Hyla arborea*) da “düşük risk/tehdit altına girebilir” kategorisine alınmıştır.

### **Bahklar**

Çakıt çayında yapılan incelemede 3 adet balık türü yaşadığı tespit edilmiştir. Yerli alabalık türü olan kırmızı benekli alabalığın (*salmo trutta*) yoğun usulsüz avcılık nedeniyle son yirmi yılda büyük ölçüde azalmıştır. Diğer tespit edilen balık türleri ise gökkuşuğu alabalığı, yılan balığı ve sazan balığıdır.

<b>Sahanın Adı</b>	<b>Kadıncık Vadisi</b>
<b>Bölge Müdürlüğü</b>	VII. Bölge/ADANA
<b>İl</b>	MERSİN
<b>İlçe/Köy</b>	Tarsus/Olukkoyağı Köyü/ Çamlıyayla
<b>Kapladığı Alan</b>	8.987,00 Ha.
<b>İlan Tarihi</b>	16.10.2005



### **Kaynak Değerleri:**

Kadıncık Vadisi ve çevresi genelde Toros Dağları'nın, özelde ise Bolkar Dağları'nın biyocoğrafik özelliklerinin önemli bir kısmını yansıtmaktadır. Orman, Akdeniz iklimi etkisiyle Akdeniz fitocoğrafya bölgesinin vejetasyon formasyonlarını göstermektedir. Meşçere tipleri saf ve karışık yapıda verimli ve bozuk ormanlardan oluşan yapıya sahiptir. Orman alt tabakası olarak buldukları gibi bozuk sahalarda meşçere bile oluşturdukları görülmektedir. Çalılık özelliği yüksek bir sahadır. Saha içerisinde orman toprağı olarak büyük açıklıklar vardır.

### **Memeliler**

Havzanın memeli faunası içerisinde yaban keçisinin (*Capra aegagrus*) özel önemi vardır. Korumaya bağlı olarak birey sayısında artış gözlenmiştir. Barınma, beslenme ve yavrulama için sahanın farklı yerlerini habitat olarak kullanan yaban keçileri (*Capra aegagrus*), alanın yaban hayatı geliştirme sahası olarak ilan edilmesine gerekçe olan ana türüdür. Yaban keçisi, IUCN tarafından “zarar görebilir” kategorisinde değerlendirilmektedir.



Vaşak (*Lynx lynx*), kurt (*Canis lupus*), tilki (*vulpes vulpes*), çakal (*Canis aureus*), tavşan (*Lepus europaeus*), Yaban domuzu (*Sus scrofa scrofa*) dikkat çeken diğer memelilerdir. Alan özellikle yırtıcı kuşlar bakımından oldukça zengin görünmektedir. Bunlardan yöre insanları tarafından da çok bilinenleri; kaya kartalı (*Aquila chrysaetus*), şah kartal (*Aquila heliaca*) delice doğan (*Falco subbuteo*), gökdoğan (*Falco peregrinus*), bıyıklı doğan (*Falco biarmicus*), atmaca (*Accipiter nisus*), çakır kuşu (*Accipiter gentilis*), şahin (*Buteo buteo*), kızıl şahin (*Buteo rufinus*)'dir. Ayrıca, ağaçlandırma sahalarında urkeklik (*Tetrao oenanthe*) ve kıvalı keklik (*Alectoris chukar*) popülasyonlarındaki zenginleşme dikkat çekicidir. Bölgede ambifilerden Toros kurbağası (*Rana Holtzi*) Medetsiz Tepe'nin kuzeybatısında yer alan Karagöl ve Çiniligöl'e özgü endemik bir türdür.

Kadıncık çayında yaşayan balık türleri bulunmaktadır. Bunlardan en önemlisi Kırmızı Benekli Alabalık (*Salmo trutta macrostigma*) ekonomik öneme sahip bir balıktır. Ayrıca tatlısu kefali (*Leuciscus cephalus*), siraz balığı (*Capoeta capoeta angorae*) ve bıyıklı balık (*Barbus capito pectoralis*) türleri de bulunmaktadır.

Yaban Hayatı Geliştirme Sahasının karstik yapısı nedeniyle gözlenen yarasalar türlerinin bir çoğu IUCN listesinde tehlike kategorisinde yer almaktadır.

## **Kuşlar**

Arazide yapılan gözlem, inceleme, yöre halkı ve saha bekçileri ile yapılan görüşmeler değerlendirilerek alanda bulunan kuş türleri ortaya konulmuştur. Alan içerisindeki orman, dere, kanyon, yüksek dağ içeren farklı yaşam alanları kuş türleri açısından zenginliğe sebep olmaktadır.

## **Sürüngenler**

Yeterli veri bulunmamaktadır. Yaban Hayatı Geliştirme Sahası'nda yaşayan sürüngen türleri ayrıntılı olarak çalışılması gereken bir konudur.

## **İkiyaşamlılar**

YHGS'nda *Lycia salamandra luschani* olarak bilinen semender türü ve Yeşil ağaç kurbağası (*Hyla arborea*) gözlemlenmiştir. Bunlardan *Lycia salamandra luschani* sınırlı bir yaşam alanına sahip olması ve yaşam alanlarının bozulması dolayısıyla IUCN tarafından "tehlikede" olarak listelenmiştir. Yeşil ağaç kurbağası (*Hyla arborea*) da "düşük risk/tehdit altına girebilir" kategorisine alınmıştır.

## **Balıklar**

Kadıncık deresinde yapılan incelemede 5 adet balık türü yaşadığı tespit edilmiştir. Dağ alabalığı ülkemizdeki akarsularda bulunan ekonomik öneme sahip doğal balık türlerinden en önemlisidir. Dağ alabalığı balıkçılık açısından etinin lezzetli olması ve çeşitli hastalıklar için tedavi edici olarak kullanılmasının yanı sıra sportif olta balıkçılığı açısından da büyük öneme sahiptir. Dağ alabalığı biyolojileri gereği birinci sınıf su kalitesine gereksinim duyarlar. Akarsularda yapılan regülasyonlar, barajlar, içme suyu alımları vb. birçok faaliyetlerle alabalık habitatları olumsuz etkilenmektedir. Akarsuların barajlarla kesilmesi de üreme habitatlarının bozulmasına yol açmaktadır.

DKMP Genel Müdürlüğümüz tarafından 2004 yılında başlatılan ‘‘Orman içi suların balıklandırılması’’ projesi kapsamında doğal alabalık üretim çalışmaları Müdürlüğümüz tarafından yapılmakta ve üretilen kırmızı benekli alabalıklar bu derelere doğal ortamlarına bırakılmaktadır.

DKMP Genel Müdürlüğümüz tarafından 2004 yılında başlatılan ‘‘Orman içi suların balıklandırılması ‘’ projesi kapsamında Kadıncık Vadisi YHGS içinde bulunan Bahçe Alabalık Üretim İstasyonunda doğal alabalık üretim çalışmaları devam etmektedir. Kadıncık deresinde tespit edilen balık türleri ise gökkuşuğu alabalığı, yılan balığı ve sazan balığıdır.

#### D.7. Sonuç ve Değerlendirme

Bu bölümde doğa koruma ve biyolojik çeşitlilik hususu ele alınmış ve özellikle Göksu Deltası ile korunan diğer alanlar hususlarında detaylı bilgi verilmeye çalışılmıştır.

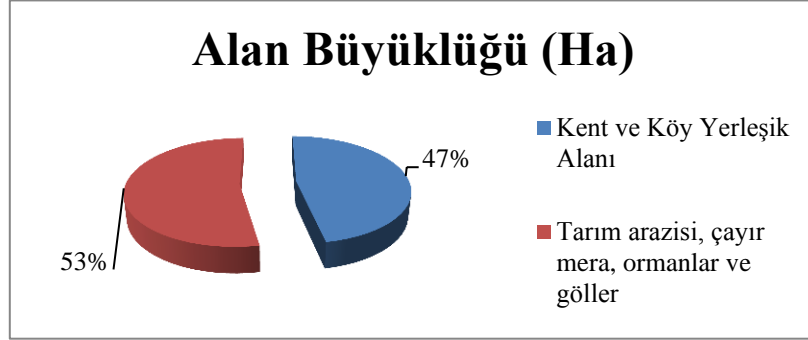
#### Kaynaklar

- Mersin Orman Bölge Müdürlüğü
- Orman ve Su İşleri Bakanlığı Mersin Şube Müdürlüğü
- Tabiat Varlıklarını Koruma Şube Müdürlüğü
- Mersin Özel Çevre Koruma Şube Müdürlüğü

## E. ARAZİ KULLANIMI

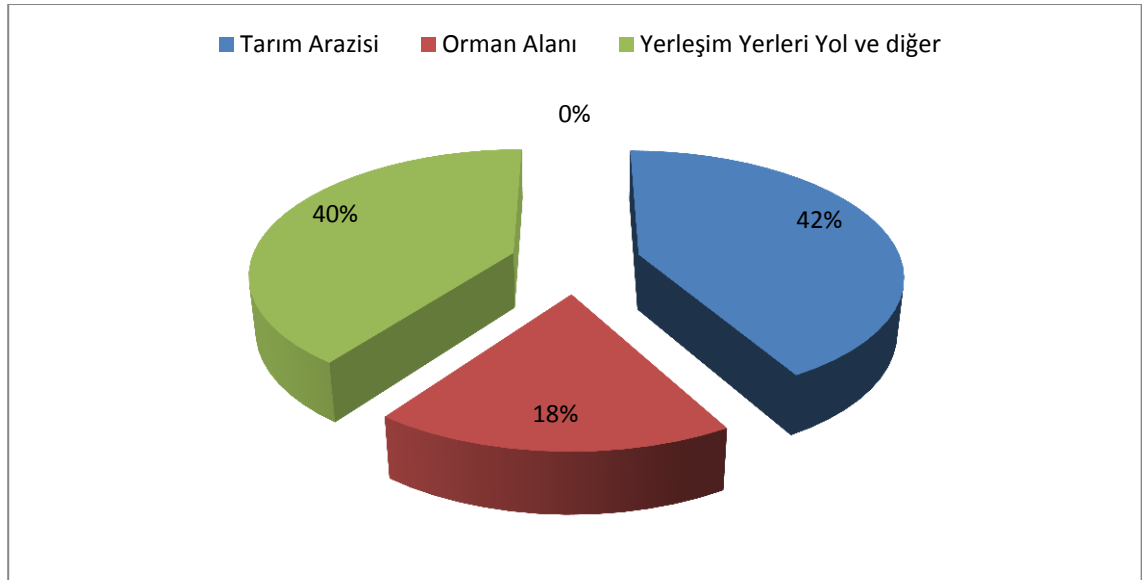
### E.1. Arazi Kullanım Verileri

Mersin İli Tarsus İlçesi Belediye sınırı ve mücavir alan sınırları toplamı 12303 hektar olup; 5782 hektarı kent ve köy yerleşik alanı, geriye kalan yaklaşık 6521 hektarlık kısım ise tarım arazisi, çayır ve mera, ormanlar ve göllerden oluşmaktadır.



**Grafik E.1 – Tarsus İlçemizin (2012) Yılı Arazi Kullanım Durumu(Tarsus Belediye Başkanlığı, 2012)**

Erdemli İlçemizin arazi kullanım durumu tarım arazileri, ormanlar, yerleşim yerleri yol ve diğer şeklinde sınıflandırılarak değerlendirilmiş ve aşağıdaki grafikte gösterilmiştir.



**Grafik E.2. Erdemli İlçemizin 2012 Yılı Arazi Kullanım Durumu (Erdemli Belediye Başkanlığı, 2012)**

Çamlıyayla İlçemiz belediye sınırları içerisinde kalan alanın tamamı ormanlar ile çevrilidir. Sektör niteliğinde tarım yapılan büyük tarım alanları mevcut olmayıp genelde arsa sahiplerinin evlerinin bulunduğu alanda kendi ihtiyaçlarını karşılayacağı şeklindedir.

Yerleşim alanlarının yaklaşık %60-70'i planlı alan içerisinde olup iki adet yağışa bağlı olarak akan dere mevcuttur. Dere yatakları çevresinin tamamına yakını ve diğer bazı kısımlarda büyük oranda iskana kapalı alanlar mevcuttur.

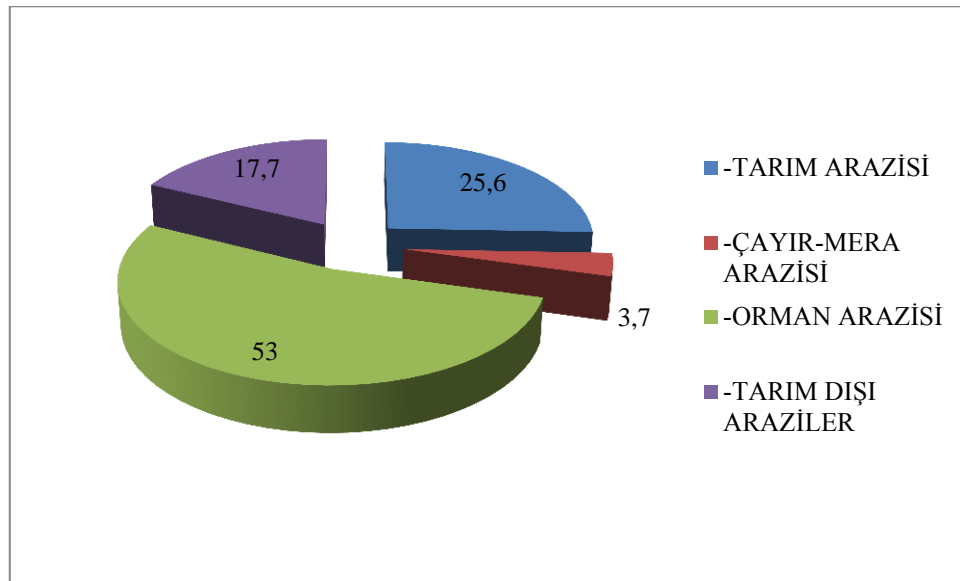
İçel (Mersin) İlinin Nüfusu ve Yüzölçümü İçel (Mersin) ilinin toplam nüfusu adrese dayalı nüfus kayıt sistemi veri tabanına göre 2009 yılında 1.640.888 kişidir. İçel (Mersin) ili nüfusunun % 77,43'ü (1.270.621) şehirde, % 22,57'si (370.267) köylerde yaşamaktadır. İçel (Mersin) ilinin yüzölçümü Harita Genel Komutanlığı'na ait 1/1.000.000 ölçekli Mülki İdari Bölümleri Haritası vektör verisinden hesaplanarak elde edilen değere göre 15.620 km<sup>2</sup> olup, km<sup>2</sup>'ye il genelinde yaklaşık 105 kişi düşmektedir.

Mersin ilindeki son düzenlemeler sonrasında toplam ilçe sayısı 13 olmuştur. Ayrıca İçel (Mersin) ili ve ilçelerine bağlı 56 belediye ve 518 köy mevcuttur. İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü verilerin göre ilin arazi varlığı aşağıdaki gibidir.

**Çizelge E.1-Mersin ili arazi varlığı durumu**

CİNSİ	ALAN (Ha.)	%
-TARIM ARAZİSİ	406.000	25,6
-ÇAYIR-MERA ARAZİSİ	59.282	3,7
-ORMAN ARAZİSİ	840.347	53,0
-TARIM DIŞI ARAZİLER	279.671	17,7
-TOPLAM	1.585.300	100

**Kaynak: İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, 2012**



**Grafik E.3 – İlimizin (2012) Yılı Arazi Kullanım Durumu(İl Gıda Tarım ve Hay. Müd, 2012)**

**Çizelge E.2- İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü'ne göre tarım arazisi dağılımı**

CİNSİ	2012	
	ALAN(ha)	%
-TARLA ARAZİSİ	227.428	56
-MEYVELİK ARAZİ	31.593	7,8
-NARENCİYE ARAZİSİ	26.892	6,6
-ZEYTİNLİK ARAZİ	36.780	9,1
-SEBZECİLİK ARAZİ	19.815	4,9
-BAĞ ARAZİSİ	22.025	5,4
-NADAS	32.590	8,0
-SÜS BİTKİLERİ	21	-
-SAKIZ ve DELİCELİKLER	8.856	2,2
<b>TOPLAM</b>	<b>406.000</b>	<b>100</b>

**Kaynak: İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, 2012**

## **E.2. Mekânsal Planlama**

### **E.2.1. Çevre düzeni planı**

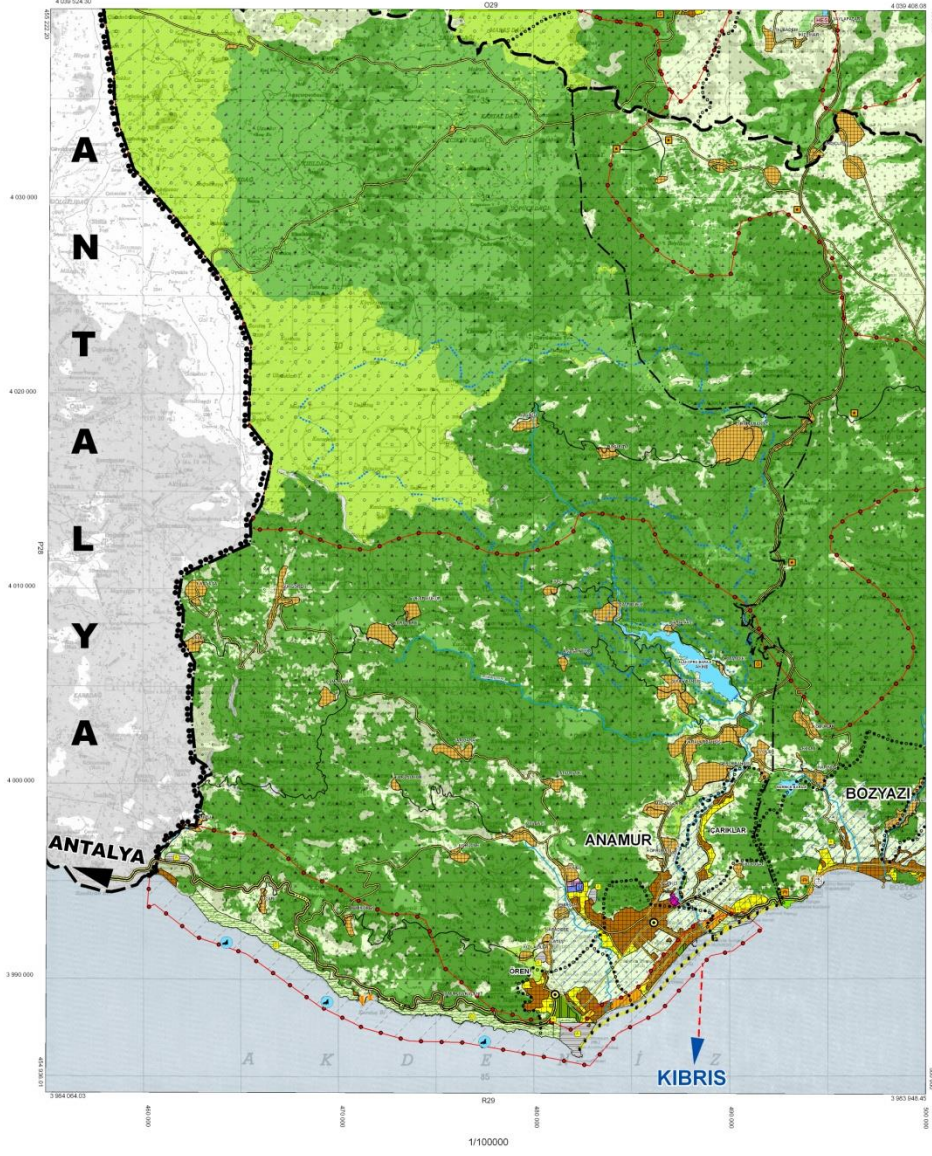
Anamur İmar Planımız toplam 1007.6 ha'lık bir alanı kapsamakta olup 203 ha'lık alan yollar ve otopark olarak planlanmış ve kişi başına 18.4 m<sup>2</sup> düşmektedir. Planlanan alan içindeki oranı %20,3'tür. Anamur ilçesinin Nazım ve Uygulama İmar Planı mevcut olup; çevre düzeni planları ilk, 1988 yılında yapılmış, 1996 yılında revize edilmiştir.

1/100.000 Ölçekli Mersin-Karaman Planlama Bölgesi Çevre Düzeni Planı Danıştay Daire Başkanlığı'na iptal edilmiştir. Adana-Mersin Planlama Bölgesi 1/100.000 Çevre Düzeni Planı onanarak yürürlüğe konulmuştur.



ALANYA  
P29

ALANYA P29

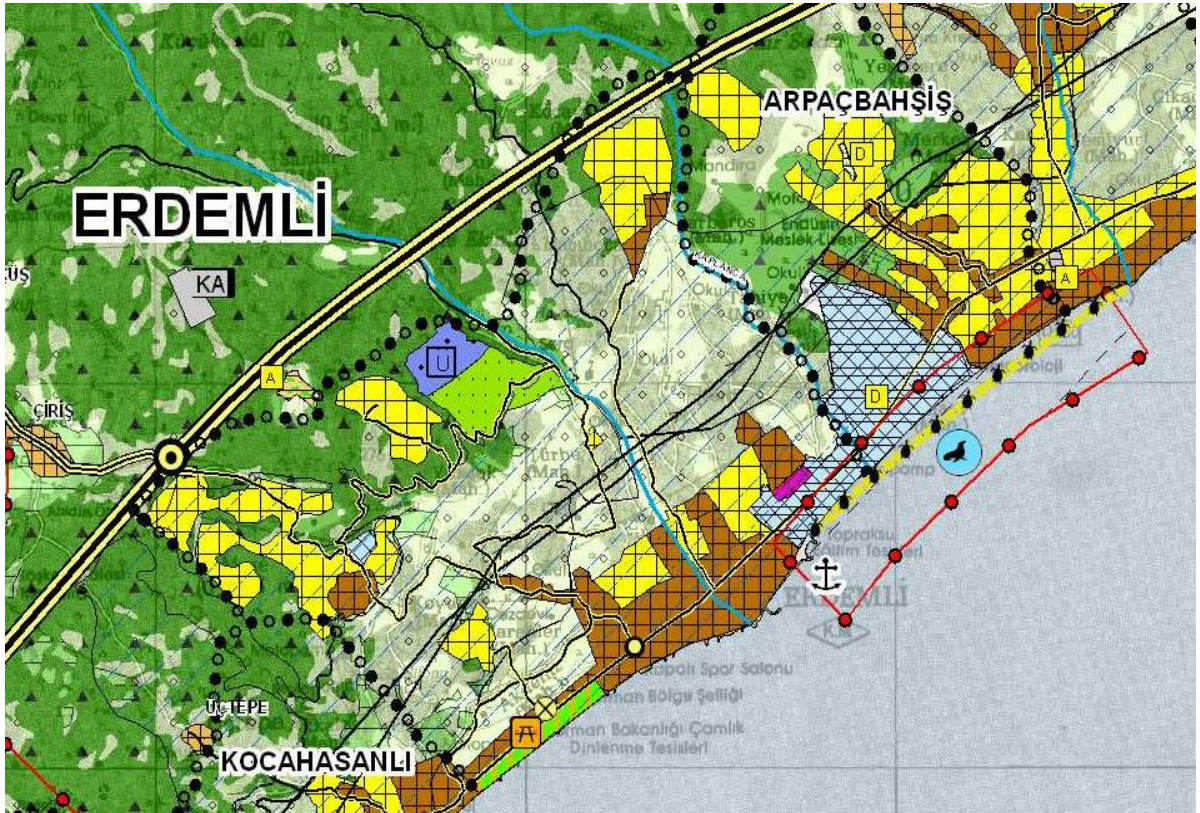


Şekil E.1- Anamur Çevre Düzeni Planı (Anamur Belediye Başkanlığı, 2012)

Erdemli, Mersin İli' nde en fazla sebze ve turunçgil üretimi yapılan ilçedir ve ekonomisi büyük oranda tarım sektörüne dayanmaktadır. Erdemli çevre düzeni planı döneminde, kalkınma sürecinde en güçlü yönleri olarak tespit edilen tarım sektörü ve turizm kapasitesinin ön planda olduğu bir gelişim gösterecektir. Erdemli, aynı zamanda, üniversite ve güneyinde planlı bulunan büyük kentsel yeşil alan ile bölgedeki önemli bir eğitim ve rekreasyon odağı olacaktır. Erdemli İlçesi bütününde, 1/100.000 ölçekli çevre düzeni planı hedef yılı olan 2025' de oluşması öngörülen nüfuslar aşağıdaki tabloda verilmiştir.

İlçe Adı	Kentsel Nüfus	Kırsal Nüfus	Toplam Nüfus
Erdemli	491.600	35.800	527.400

Erdemli İlçe Merkezi kentsel nüfusu, ilçede ayrılan üniversite alanının getireceği nüfus da göz önüne alınarak, çevre düzeni planı hedef yılı olan 2025 için 210.000 kişi kabul edilmiştir. Erdemli İlçesi' nin mevcut imar planı kapasitesi plan dönemindeki gelişmeler için yeterli olarak hesaplanmış ve mevcut imar planı sınırları dışında yeni kentsel gelişme alanları önerilmemiştir. İlçe sahilinde yer alan Sahil Çamlığı Talat Göktepe Mesire Yeri planda gösterilmiştir.



Planda Erdemli için; Kentsel Meskûn alanlar, Kentsel Gelişme Alanları, Orman alanları, Üniversite Alanı, Tarım Arazisi, Önemli Doğa Alanı, Küçük Sanayi Sitesi Alanı, Doğal Sit Alanı ve Mesire Alanı gibi kullanımlar yer almaktadır. Ancak Mersin-Karaman Planlama Bölgesi 1/100.000'lik Çevre Düzeni Planı Danıştay 6. Dairesinin yürütmeyi durdurma kararı doğrultusunda iptal edilerek yeniden Mersin-Adana bölgesi olarak yeni bir Çevre Düzeni Planı çalışması onanarak yürürlüğe konulmuştur.

### E.3. Sonuç ve Değerlendirme

Anamur İlçesinin civarı çok eğimli ve engebeli bir topoğrafyaya sahip olmasına rağmen ilçe genelde düz ve yerleşebilir nitelikteki eğimli arazilerin üzerine kuruludur. Yerleşim bölgeleri ve akdeniz arasında kalan bölümler tarım arazilerini oluşturur. Kentin doğusunda Anamur Çayı batısında Sultan Çayı kuzeyinde Toros Dağları güneyinde Akdeniz bulunmaktadır. Kentin ilk kuruluşu olan eski kent merkezi ve yrlşimi;

Ülke, bölge ve ilçesinin sosyo-ekonomik gelişmeleri doğrultusunda büyüme göstermiş, turizm alanları ve kıyı kesiminde tesis ve yapılaşmalar fazlaşmıştır. Ayrıca kentin gelişme eğilimi ve yönü kuzey bölgeleri ve sırtlarda düşünülmüş ve yönlendirilmiştir. Çünkü kentin güneyinde tarım arazileri mevcut olduğundan yerleşim alanlarının kuzeyde oluşturulması uygun bulunmuştur.

İlçemiz imar planlarında gelişme yön ve alanları, kentin kuzeyinde sırtlarda eğilim göstermektedir. Yeni kent merkezi ve planlı yerleşim alanları ise resmi kurumlar, ulaşım ve arazi yapısı bakımından eski merkezin yaklaşık 5000m güneyinde oluşmuştur. Arazinin yapısı gereği ticaret alanları yol boyunca gelişmektedir. Sanayi alanları ise yerleşim alanları dışındadır.

İmar planımız 2015 yılı projeksiyon nüfusuna göre belirlenmiş olup; planlama alanındaki brüt yoğunluk 50-150K/Ha, net yoğunluk ise 200-300K/Ha olarak belirlenmiştir. Yoğunluklar merkezden dışa doğru yoğun, orta yoğun ve az yoğun olarak kademelenmektedir.

İlçenin yapılaşmalarında binalar betonarme olup ilçeye özgü bir yapı tarzı bulunmamaktadır. Kamu binaları genelde kent merkezinde olup, eğitim ve sağlık alanları ulaşılabilirlik çerçevesinde planlanmıştır.

#### Kaynaklar

- İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü
- Belediye Başkanlıkları



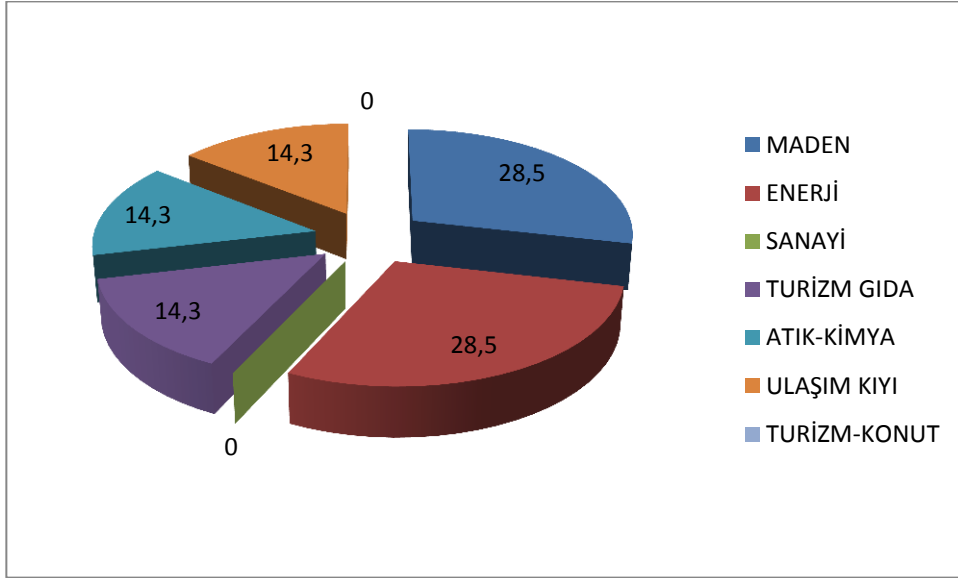
## F. ÇED, ÇEVRE İZİN VE LİSANS İŞLEMLERİ

### F.1. ÇED İşlemleri

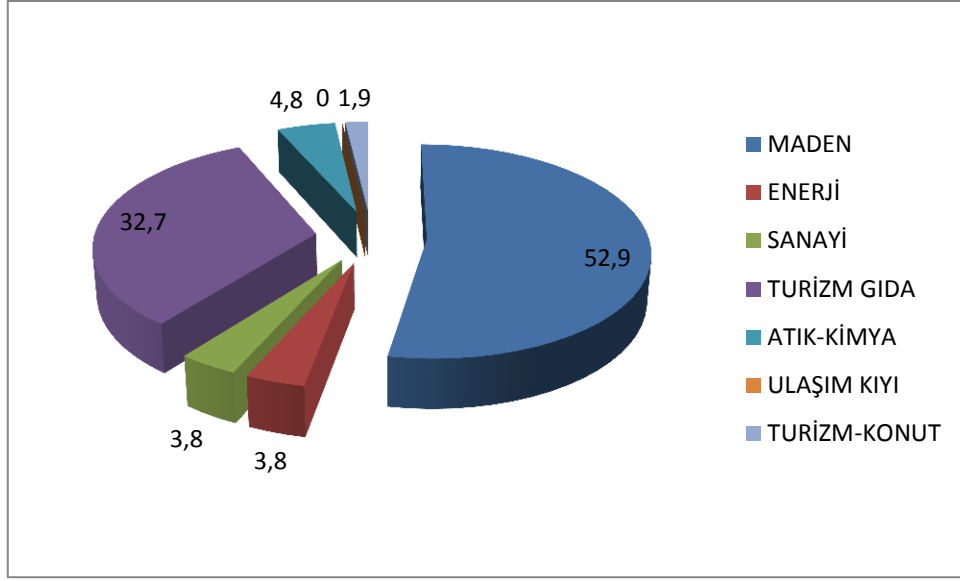
Yıl içerisinde “Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği” kapsamında ÇŞİM tarafından verilen Ek-2 Listesi ÇED Gerekli ya da Gerekli Değildir Kararları, sayıları ve bunların sektörel dağılımları Çizelge F.1, Grafik F.1, Grafik F.2 verilmektedir.

**Çizelge F.1 – İlimizde Bakanlık merkez ve ÇŞİM tarafından (2012) Yılı İçerisinde Alınan ÇED Olumlu ve ÇED Gerekli Değildir Kararlarının Sektörel Dağılımı (ÇŞİM, 2012)**

Karar	Maden	Enerji	Sanayi	Tarım-Gıda	Atık-Kimya	Ulaşım-Kıyı	Turizm-Konut	TOPLAM
ÇED Gerekli Değildir	55	4	4	34	5	----	2	104
ÇED Olumlu Kararı	2	2		1	1	1		7



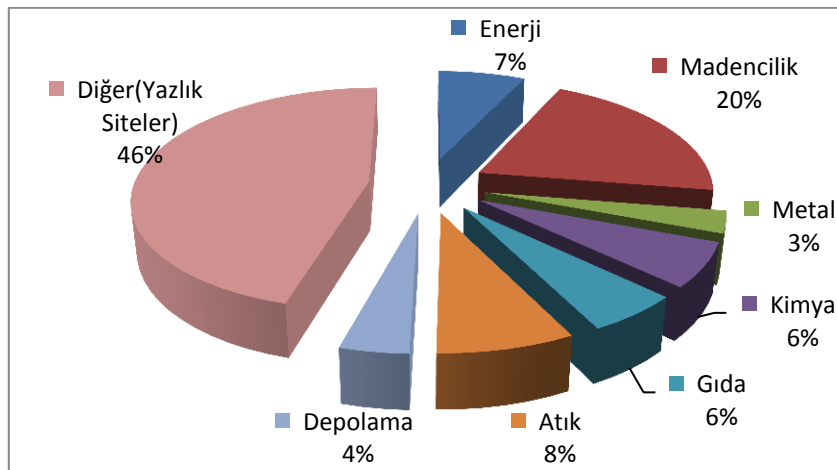
**Grafik F.1 – İlimizde (2012) Yılı ÇED Olumlu Kararı Verilen Projelerin Sektörel Dağılımı (ÇŞİM, 2012)**



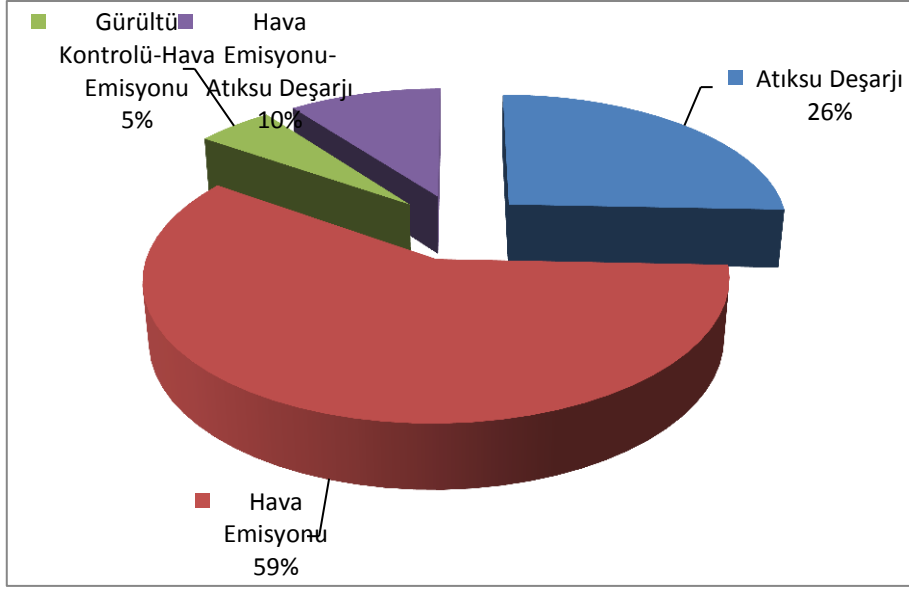
**Grafik F.2 – İlimizde (2012) Yılı ÇED Gerekli Değildir Kararı Verilen Projelerin Sektörel Dağılımı (ÇŞİM, 2012)**

### F.2. Çevre İzin ve Lisans İşlemleri

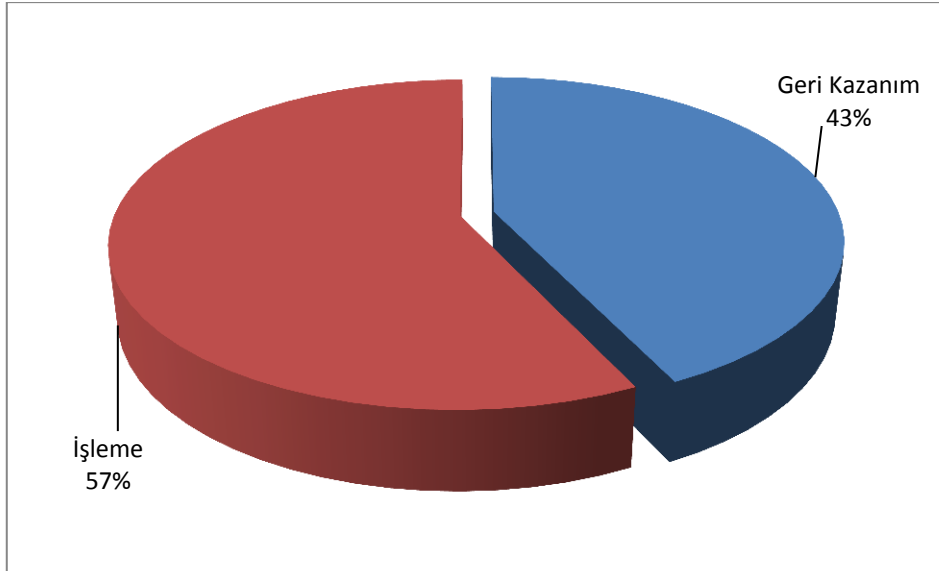
	EK-1	EK-2	TOPLAM
<b>Onaylanan Geçici Faaliyet Belgesi</b>	15	102	117
<b>Red Edilen Geçici Faaliyet Belgesi</b>	16	129	145
<b>Onaylanan Çevre İzni/Lisansı</b>	15	43	58
<b>Red Edilen Çevre İzni /Lisansı</b>	0	1	1
<b>TOPLAM</b>	46	275	321



**Grafik F.3 – İlimizde 2012 Yılında Verilen Geçici Faaliyet Belgelerinin Sektörlere Göre Dağılımı(Çevrimiçi Çevre İzinleri Yazılım Portalı 2012) (Herbir işletme birden fazla sektöre tabi olabilmektedir. )**



**Grafik F.4 - İlimizde 2012 Yılında Verilen Çevre İzni Konuları (Çevrimiçi Çevre İzinleri Portalı, 2012)**



**Grafik F.5 - İlimizde 2012 yılında verilen Lisans Konuları (Çevrimiçi Çevre İzinleri Portalı, 2012)**

### **F.3. Sonuç ve Değerlendirme**

Çevrimiçi çevre izinleri portalı ile iş-işlemler kolaylaşmış ve verilere anında ulaşılması sağlanmıştır.

### **Kaynaklar**

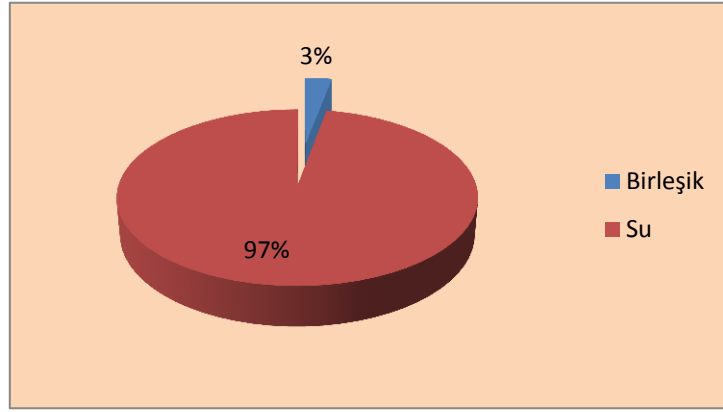
-Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

## G. ÇEVRE DENETİMLERİ VE İDARİ YAPTIRIM UYGULAMALARI

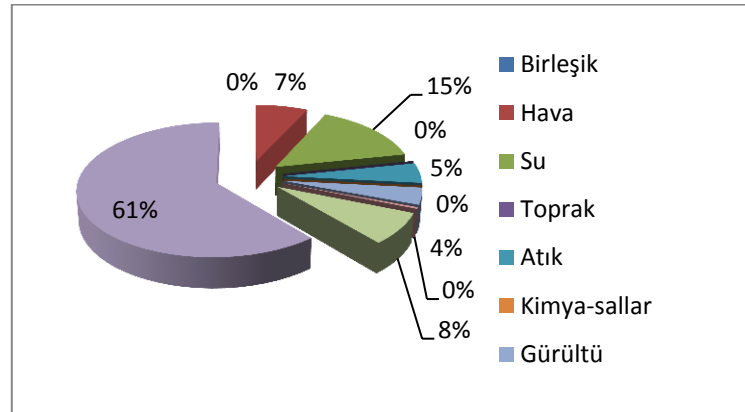
### G.1. Çevre Denetimleri

Çizelge G.1 -İlimizde (2012) Yılında ÇŞİM Tarafından Gerçekleştirilen Denetimlerin Sayısı

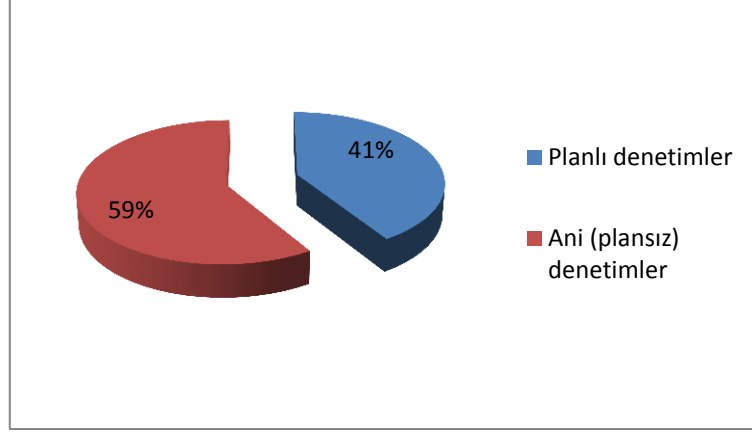
Denetimler	Birleşik	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimya-sallar	Gürültü	Derin Deniz Deşarjı	ÇED	İzin	Toplam
Planlı denetimler	15	-	500	-	-	-	-	-	-	-	515
Ani (plansız) denetimler	-	51	110	-	36	-	30	3	57	453	740
Genel toplam	15	51	610	-	36	-	30	3	57	453	1255



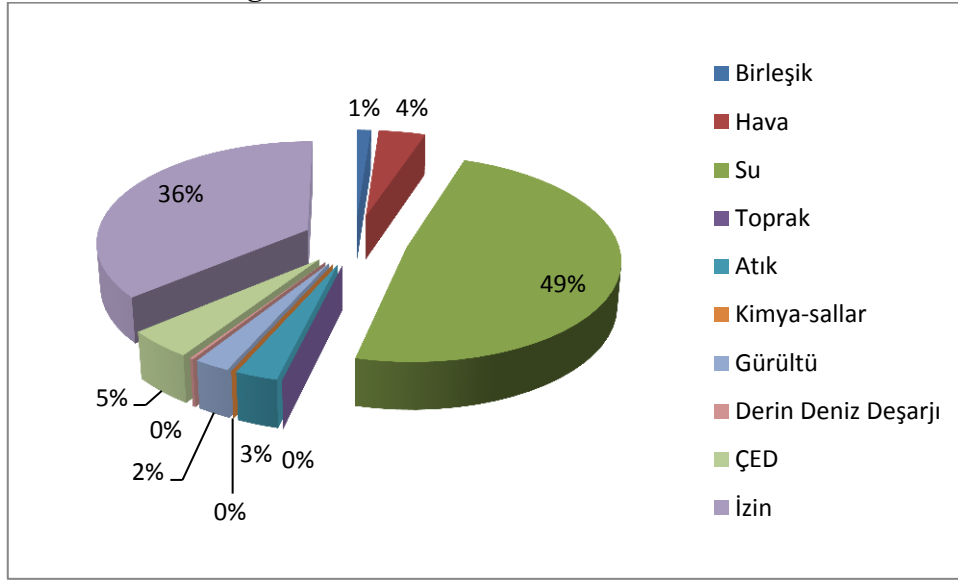
Grafik G.1 - İlimizde ÇŞİM Tarafından (2012) Yılında Gerçekleştirilen Planlı Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı



Grafik G.2 – İlimizde ÇŞİM Tarafından (2012) Yılında Gerçekleştirilen Plansız Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı



**Grafik G.3– İlimizde ÇŞİM Tarafından (2012) Yılında Gerçekleştirilen Planlı ve Ani Çevre Denetimlerinin Dağılımı**

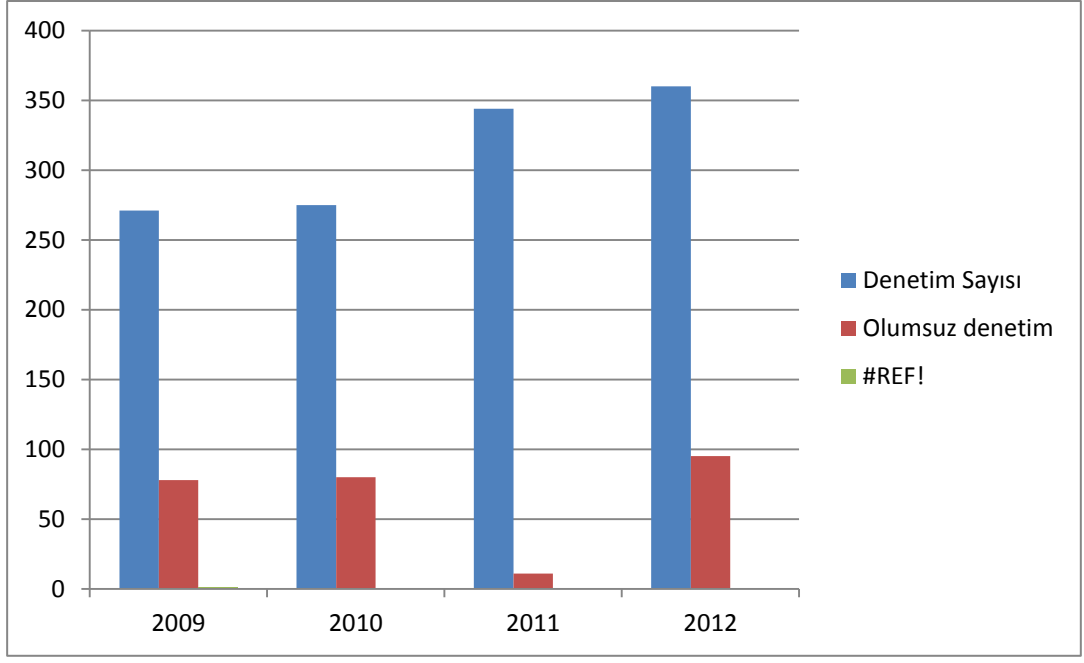


**Grafik G.4– İlimizde ÇŞİM Tarafından (2012) Yılında Gerçekleştirilen Tüm Denetimlerin Konularına Göre Dağılımı**

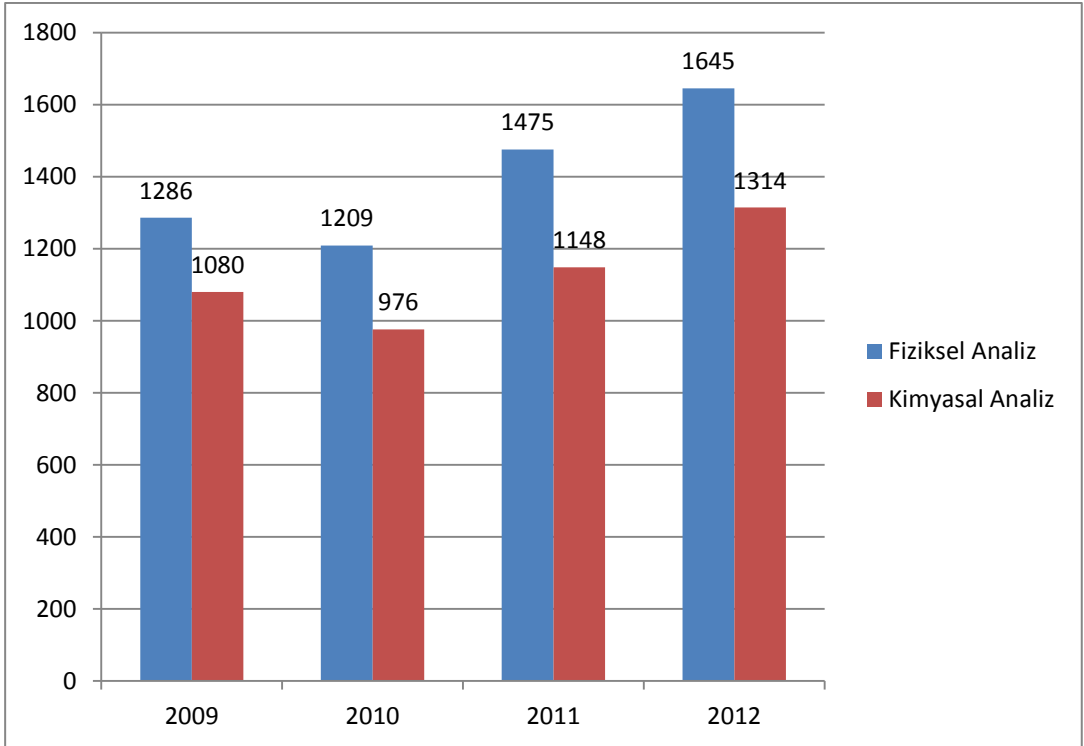
Çevre denetimleri Tarsus Belediyesi tarafından yapılan çevre denetimleri atık (hurda) gürültü, hava ve atıksu konularında yapılmaktadır.

**Çizelge G.2 –Tarsus İlçemizde 2012 Yılında Gerçekleştirilen Denetimlerin Sayısı (Zabıta Müdürlüğü, Su ve Kanalizasyon İşleri Müdürlüğü)**

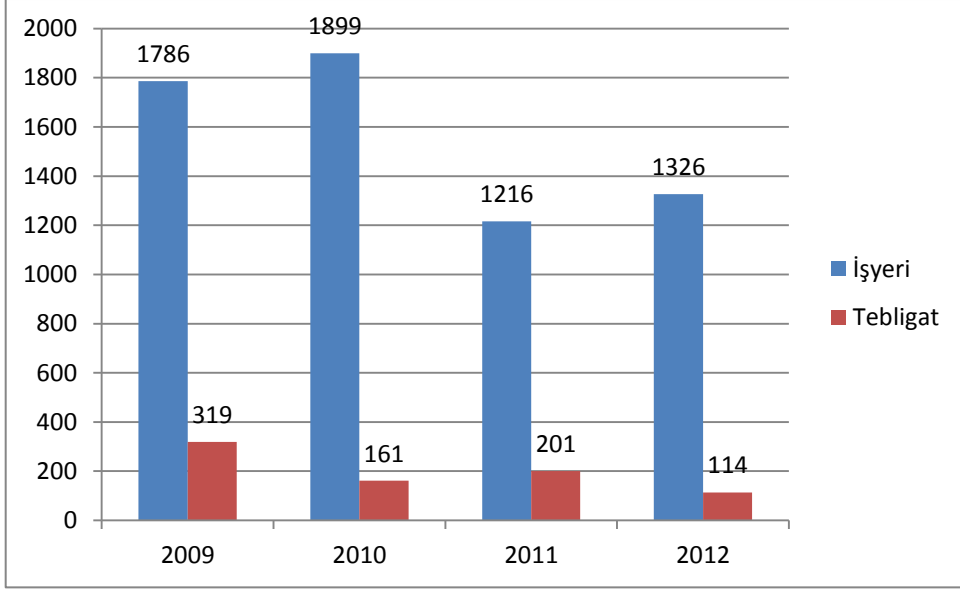
Denetimler	Birleşik	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimya-sallar	Gürültü	Derin Deniz Deşarji	ÇED	İzin	Toplam
Planlı denetimler		44	360		23		90				
Ani (plansız) denetimler											
Genel toplam		44	360		23		90				



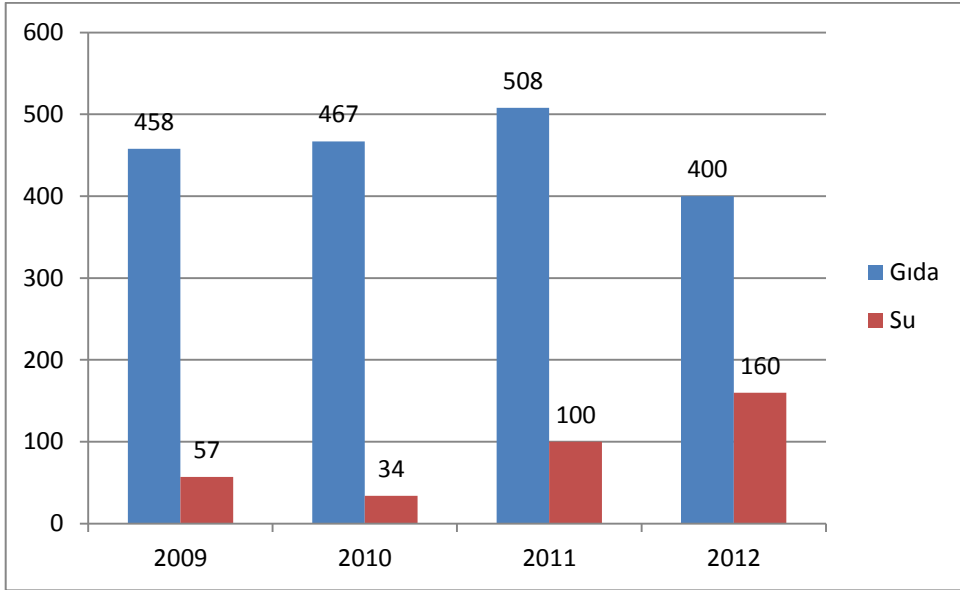
**Grafik G.5. Tarsus ilçemizde Çevre Kontrol Ofisi Denetim Verileri (Tarsus Belediye Başkanlığı, 2012)**



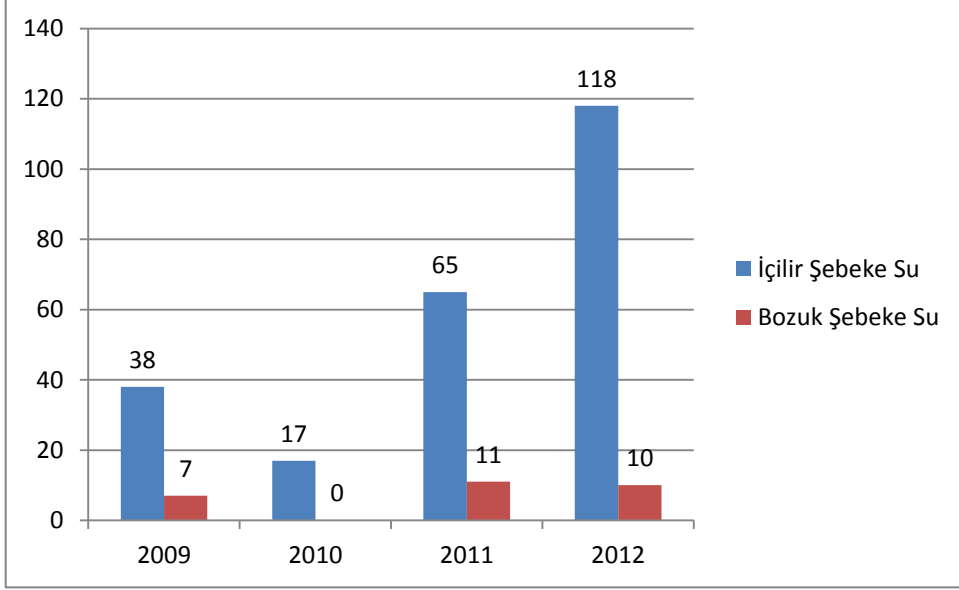
**Grafik G.6. Analiz verileri (Tarsus Belediye Başkanlığı, 2012)**



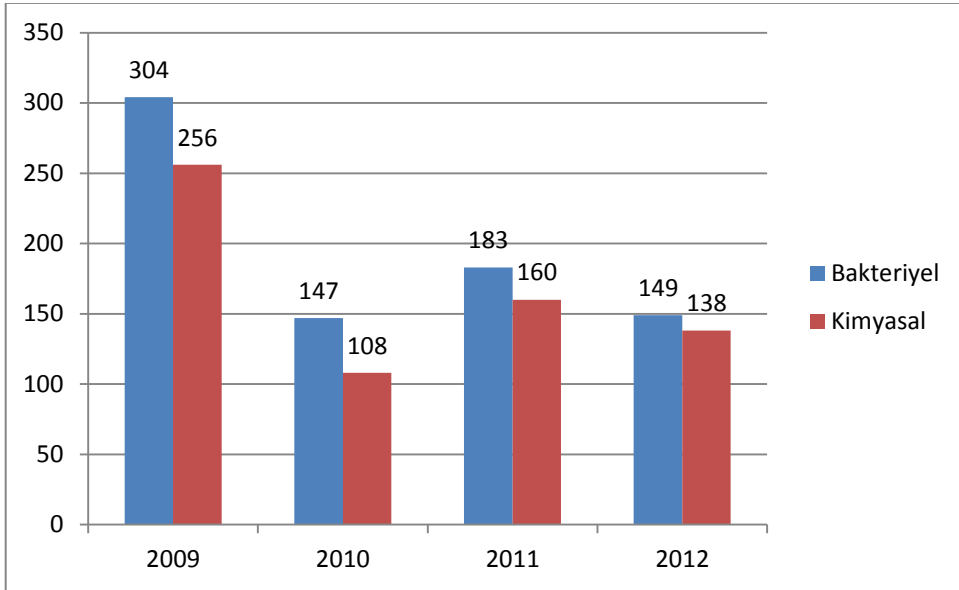
**Grafik G.7. Tarsus ilçemizde Atıksu konusunda Denetim Yapılan İşyeri Verileri (Tarsus Belediye Başkanlığı, 2012)**



**Grafik G.8. Tarsus ilçemizde Denetim için Alınan Gıda ve Su Numuneleri (Tarsus Belediye Başkanlığı, 2012)**



**Grafik G.9 Tarsus ilçemizde İçme suyu denetim için Alınan Su Numunelerinin Sonuç Verileri (Tarsus Belediye Başkanlığı, 2012)**



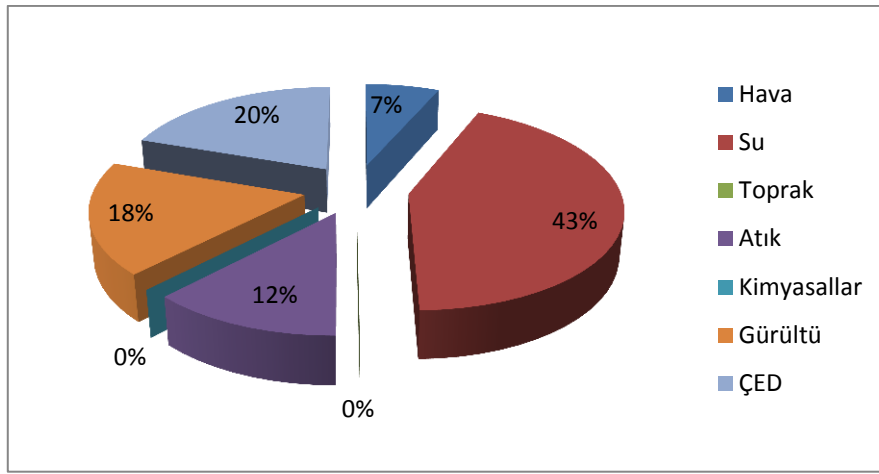
**Grafik G.10 Tarsus ilçemizde İçme suyu Kontrol için Mersin İl Halk Sağlığı Laboratuvarına Gönderilen Su Numune Verileri (Tarsus Belediye Başkanlığı, 2012)**



## G.2. Şikâyetlerin Değerlendirilmesi

**Çizelge G.3 – İlimizde (2012) Yılında ÇŞİM’e Gelen Tüm Şikâyetler ve Bunların Değerlendirilme Durumları**

Şikâyetler	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	TOPLAM
Şikâyet sayısı	19	125	-	36	-	52	57	<b>289</b>
Denetimle sonuçlanan şikâyet sayısı	19	110	-	24	-	30	48	<b>221</b>
Şikâyetleri denetimle sonuçlanma (%)	100	88	-	67	-	58	84	<b>77</b>



**Grafik G.11 – İlimizde (2012) Yılında ÇŞİM Gelen Şikâyetlerin Konulara Göre Dağılımı**

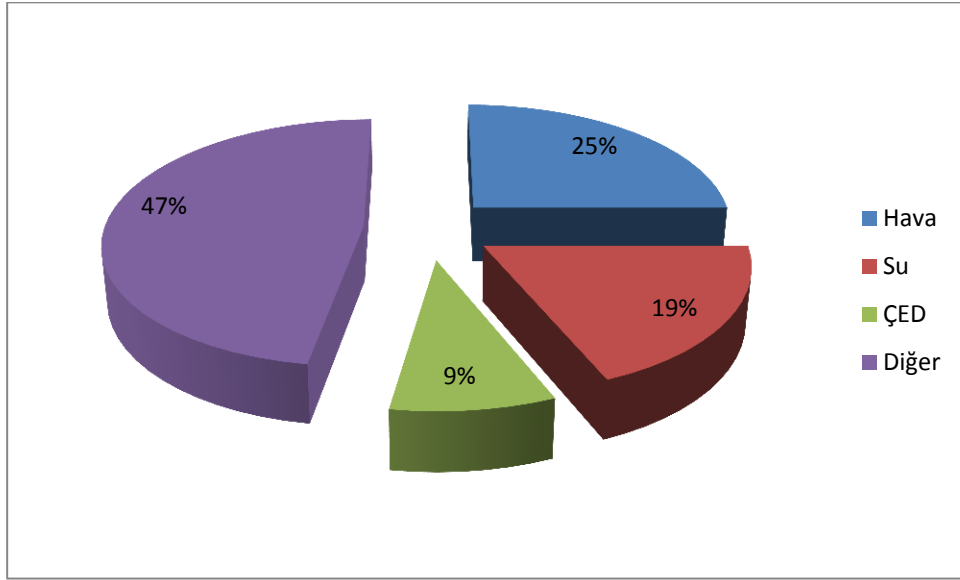
**Çizelge G.4 – Tarsus Belediyesine 2012 yılında Gelen Tüm Şikâyetler ve Bunların Değerlendirilme Durumları (Tarsus Belediye Başkanlığı, 2012)**

Şikâyetler	Hava	Su	Toprak	Atık(hurda)	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	TOPLAM
Şikâyet sayısı	44			23		90		
Denetimle sonuçlanan şikâyet sayısı								
Şikâyetleri denetimle sonuçlanma (%)	100			100		100		

### G.3. İdari Yaptırımlar

**Çizelge G.5 – İlimizde (2012) Yılında ÇŞİM Tarafından Uygulanan Ceza Miktarları ve Sayısı**

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	127.164	565.440	-	-	-	-	70.255	22.820	<b>785.679</b>
Uygulanan Ceza Sayısı	20	15	-	-	-	-	7	38	<b>80</b>

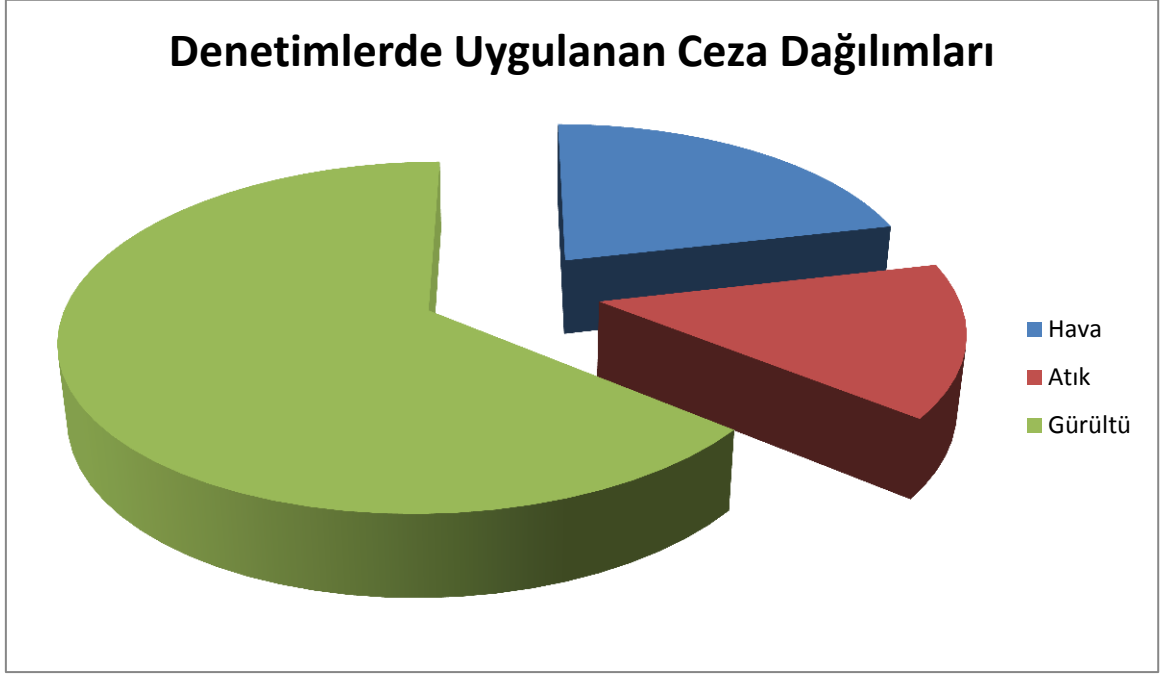


**Grafik G.12 – İlimizde (2012) Yılında ÇŞİM Tarafından Uygulanan İdari Para Cezalarının Konulara Göre Dağılımı**

**Çizelge G.6 – Tarsus İlçemizde 2012 yılında Tarsus Belediyemiz Tarafından Uygulanan Ceza Miktarları ve Sayısı**

	Hava	Su	Toprak	Atık	Kimyasallar	Gürültü	ÇED	Diğer	TOPLAM
Ceza Miktarı (TL)	4332			2912		13000			<b>20.244</b>
Uygulanan Ceza Sayısı	6			4		10			

**Kaynak: Tarsus Belediye Başkanlığı, 2012**



**Grafik G.13 – Tarsus İlçemizde 2012 Yılında Tarsus Belediyemiz Tarafından Uygulanan İdari Para Cezalarının Konulara Göre Dağılımı**

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

İlde tesislere verilen faaliyeti durdurma/kapatma kararı var ise bunlar nedenleri ile birlikte sektörel olarak verilmelidir.

#### G.5. Sonuç ve Değerlendirme

Bu bölümde, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü ve Tarsus Belediye Başkanlığımız tarafından yapılan planlı/plansız denetimler ile uygulanan idari para cezalarının istatistikî durumları verilmiştir.

#### **Kaynaklar**

- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü
- Tarsus Belediye Başkanlığı

## H. ÇEVRE EĞİTİMLERİ

Çamlıyayla ilçemizde; 2013 yılı Ocak ayı içerisinde yeni yapılacak Çevre Düzeni Planı bilgilendirme toplantısı dışında ilçemizde çevre ile ilgili herhangi bir faaliyet yapılmadığı bildirilmiştir.

MESKİ verilerine göre; 22 Mart Dünya Su Günü etkinlikleri kapsamında MESKİ Genel Müdürlüğü olarak 1 haftalık bir program hazırlanmakta evlerimize gelen suyun arıtıldığı Berdan İçme Suyu Arıtma Tesislerinde yaklaşık 150 öğrenci ile kamp kurulmaktadır. Hafta boyunca düzenlenen etkinlikler kapsamında diğer kurumlarla (Üniversite, TEMA, Tabipler Odası vs) birlikte kurumumuz personellerince öğretmenlere bilgi verilmekte ayrıca her yıl yaklaşık 3000 öğrenciye su tasarrufu, su ve atıksu arıtımı konularında bilgi vermektedirler. Böylelikle Kurumlar arasında işbirliği yapılmakta, öğretmenlerimizin bilgileri pekiştirilmekte ayrıca geleceğimizin sahibi öğrencilerimize su ve atıksu ile eğitim vermektedirler.

Mezitli Belediyemiz tarafından 5 Haziran Dünya Çevre günü kutlamaları kapsamında 2012- 2013 eğitim öğretim dönemini kapsayacak şekilde ilçemizdeki okullar arasında ambalaj atığı ve atık pil toplama yarışmaları düzenlenmiştir. İlçemizin büyük bölümünde 2012 yılı içerisinde Çevko Vakfı tarafından ambalaj atıkları ve geri dönüşüm konularıyla ilgili yaklaşık 8000 konuta bire bir bilgilendirme çalışmaları yapılmıştır.

Tarsus Belediyemizce; çevre eğitimleri kurumlardan talep gelmesi halinde veyaplanlı olarak gerçekleştirilen eğitimlerle yürütülmektedir. 2012 yılında Tarsus Ceza İnfaz Kurumundan gelen taleple Belediyemiz Çevre Mühendislerinde “Su Kaynaklarının Tasarruflu Kullanımı” konulu bir eğitim konferansı gerçekleştirilmiştir. Ayrıca Ambalaj Atıklarının Geri Dönüşümü konusunda ilçemizde eğitimler verilmektedir.

### Kaynaklar

- Çamlıyayla Belediye Başkanlığı
- Tarsus Belediye Başkanlığı
- MESKİ Genel Müdürlüğü
- Mezitli Belediye Başkanlığı

# I. İL BAZINDA ÇEVRESEL GÖSTERGELER

## 1. GENEL

### 1.1. NÜFUS

#### NÜFUS

**GÖSTERGE:** Nüfus artış hızı

**TANIM:** Belirli bir dönemde, İl için nüfus büyüklüğünün ortalama yıllık artışıdır.

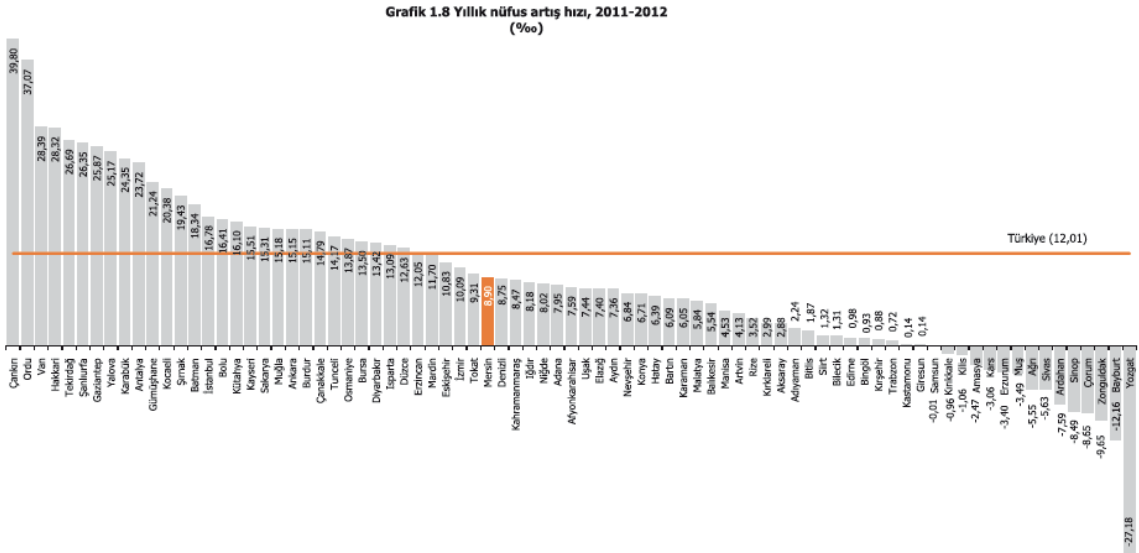
**Kaynak:** TÜİK

**Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:** 1990-2012 dönemi İl nüfus artış hızı (%), Nüfus yoğunluğu (kişi/km<sup>2</sup>)

#### Durum ve eğilimler;

##### Veri formatı

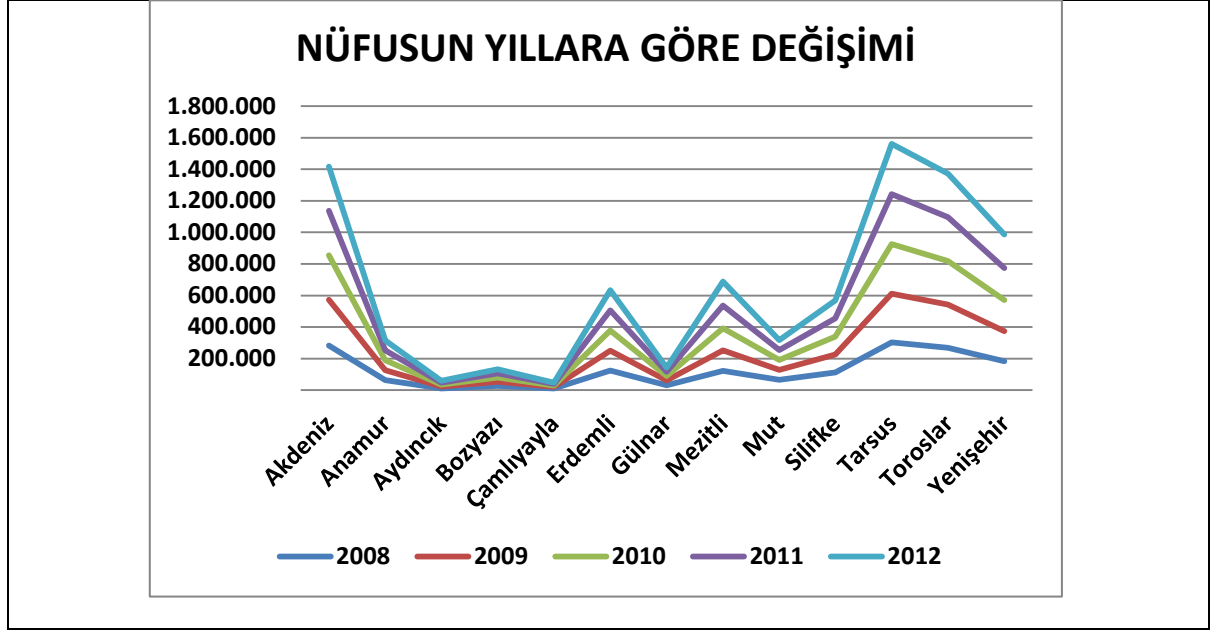
31 Aralık 2012 tarihli Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemine göre bir önceki yıla göre nüfus artış hızı Mersin'de binde 8,9 ile binde 12,01 değerini alan Türkiye değerinin altındadır.



NÜFUSUN YILLARA GÖRE DEĞİŞİMİ									
	2008	2009	2010	2011	2012	Değişim 2008-2009	Değişim 2009-2010	Değişim 2010-2011	Değişim 2011-2012
Akdeniz	283.011	290.463	282.139	280.720	281.157	7.452	-8.324	-1.419	437
Anamur	63.011	62.702	63.062	63.121	62.610	-309	360	59	-511
Aydıncık	11.632	11.651	11.885	11.424	12.257	19	234	-461	833
Bozyazı	26.336	26.295	26.732	26.777	26.557	-41	437	45	-220
Çamliyayla	10.558	9.847	9.354	9.037	8.776	-711	-493	-317	-261
Erdemli	125.081	125.391	126.538	128.016	129.044	310	1.147	1.478	1.028
Gülner	30.304	30.441	28.551	27.450	26.433	137	-1.890	-1.101	-1.017
Mezitli	122.574	130.450	138.168	145.243	151.394	7.876	7.718	7.075	6.151
Mut	64.602	63.673	63.607	63.136	62.534	-929	-66	-471	-602
Silifke	112.465	113.404	114.102	114.885	114.238	939	698	783	-647
Tarsus	303.661	308.681	312.573	316.925	318.615	5.020	3.892	4.352	1.690
Toroslar	267.427	275.852	274.982	277.437	276.420	8.425	-870	2.455	-1.017
Yenişehir	182.246	192.038	196.206	203.768	212.813	9.792	4.168	7.562	9.045
<b>Toplam</b>	<b>1.602.908</b>	<b>1.640.888</b>	<b>1.647.899</b>	<b>1.667.939</b>	<b>1.682.848</b>	<b>37.980</b>	<b>7.011</b>	<b>20.040</b>	<b>14.909</b>

#### Değerlendirme ve Sonuçlar

2012 yılında nüfus artışı hızı Türkiye değeri olan binde 8,9'dur.



<b>NÜFUS</b>
<b>GÖSTERGE: Kentsel nüfus oranı</b>
<b>TANIM:</b> Belirli bir tarihte kentsel alan olarak tanımlanmış 20.001 ve üzeri nüfusa sahip yerleşim yerlerinde yaşayan nüfusun toplam nüfus içindeki oranıdır.
<b>Kaynak: TÜİK</b>
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> 1990-2012 dönemi yıllık (1927, 1950 ve 1980 yılları da olacak şekilde) kırsal ve kentsel nüfus oranı (%), Türkiye geneli oranlarıyla karşılaştırılması

**Veri formatı**

İl ve Cinsiyete Göre İl/İlçe Merkezi, Belde/Köy Nüfusu ve Nüfus Yoğunluğu, 2012										
Population of Province/District Centers and Towns/Villages by Province and Sex, Population Density by Province, 2012										
İl Province	Toplam Total			İl ve ilçe merkezleri Province and district centers			Belde ve köyler Towns and villages			
	Toplam Total	Erkek Male	Kadın Female	Toplam Total	Erkek Male	Kadın Female	Toplam Total	Erkek Male	Kadın Female	
Mersin	1 682 848	838 102	844 746	1 327 870	659 283	668 587	354 978	178 819	176 159	109

<b>Değerlendirme ve Sonuçlar</b> 2012 yılı verilerine göre il/ilçede yaşayan nüfus Belde/köylerde yaşayan nüfusun 3,74 katıdır.
--

## 1.2 SANAYİ

SANAYİ
<b>GÖSTERGE: Sanayi Bölgeleri</b>
<p><b>TANIM:</b> Silifke Organize Sanayi Bölgesi Mersin Valiliği'nin 1997 yılı Mayıs ayı olağan İl Genel Meclis toplantısında tasvip görmüş, Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığına konu iletilerek, 22.01.1998 yılı yatırım programında "ETÜT PROJE" karakteristiği ile yer almış, 22.11.2000 tarihinde de Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından 92.8 hektarlık alan üzerinde Silifke -Tosmurlu Köyü sınırları içerisinde ki 93 parselin kapsadığı alan da "23" sicil numarası ile Organize Sanayi Bölgesi ilan edilmiştir. Silifke Organize Sanayi Bölgesi, Mersin İl Özel İdaresi, Silifke Belediyesi ve Silifke Ticaret ve Sanayi Odasının %33.33 katlım payları ile oluşmaktadır. 30.11.2000 tarihinde Sanayi ve Ticaret Bakanlığında yetki belgesi alınarak faaliyete geçmiştir. Silifke Organize sanayi bölgesi Silifke mut kara yolu üzerinde ana yoldan 600 m batı tarafında, Silifke ilçe merkezine 2 km mesafede bulunmaktadır. Silifke OSB, 92 ,8 hektarlık alan üzerinde kurulmuştur. 1. ve 2.Etap parselasyon ve alt yapı projeleri tamamlanmış olup 47 parsel satışa hazır hale getirilmiştir. 47 parselden 43 parselin tahsisi yapılmıştır. Silifke Organize Sanayi Bölgesinde atık su arıtma tesisi bulunmamaktadır. Bölge atık suyunu Silifke Belediyesi ile yapmış olduğu protokol sonucu Silifke Atık Su Arıtma Tesisine göndermektedir.</p> <p>İl Bilim, Sanayi ve Teknoloji Müdürlüğü kayıtlarına göre 12 adet Küçük Sanayi Sitesi faaliyette ve 3 adet Küçük Sanayi Sitesinin ise yapımı devam etmektedir.</p>
<b>Kaynak:</b> İl Bilim, Sanayi ve Teknoloji Müdürlüğü, Silifke Organize Sanayi Bölge Müdürlüğü, Mersin Ticaret ve Sanayi Odası

### Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:

FALİYET ALANI	ÜRETİMDE AŞAMASINDA	İNŞAAT HALİNDE	PROJE AŞAMASINDA	TOPLAM
Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi	8	8	3	19
Gıda, İçki ve Tütün Sanayisi	8	4	1	13
Kimya, Petrol Ürünleri, Lastik, Plastik Ürünleri Sanayisi	4	1	0	5
Ağaç, Mantar Ürünleri ve Mobilya Sanayisi	0	0	0	0
Metal Eşya, Makine ve Ulaşım Araçları Sanayisi	1	3	1	5
Metal Sanayi	0	0	0	0

Tekstil, Örne, Konfeksiyon ve Deri Sanayisi	0	0	1	1
Kağıt, Kağıt Ürünleri, Basım ve Baskı Sanayisi	0	0	0	0
TOPLAM	21	16	6	43

**31.12.2012 SONU İTİBARIYLA MERSİN TİCARET VE SANAYİ ODASINA KAYITLI İMALAT SANAYİİNDE FAALİYET GÖSTEREN FAAL ÜYELERİN DAĞILIMI**

Grup Adı	Üye Sayısı
KONFEKSİYON, TEKSTİL ve AYAKKABI SANAYİ	144
GIDA SANAYİ	254
ORMAN ÜRÜNLERİ SANAYİ	98
HALI, MOBİLYA ve EV EŞYASI SANAYİ	112
TAŞIT ARAÇ ve PARÇALARI SANAYİ ile ONARIMI	137
PLASTİK ve KİMYASAL MADDELER SANAYİ	236
METAL SANAYİ	225
MAKİNA ve YEDEK PARÇA SANAYİ	139
ENERJİ SİSTEMLERİ ile ELEKTRİKLİ ARAÇ GEREÇ SANAYİ	159
MTSO'YA KAYITLI FAAL ÜYELERİ İÇERİSİNDE SANAYİ SEKTÖRÜNÜN PAYI	% 11,2

*Kaynak: Mersin Ticaret ve Sanayi Odası*

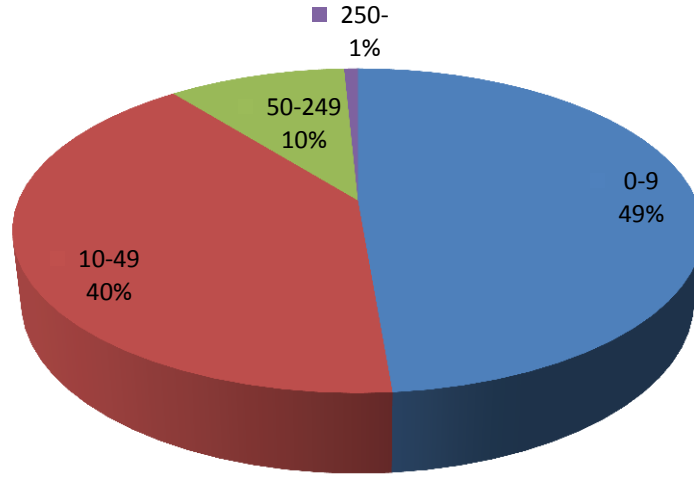
**2011 YILI MERSİN İLİ SANAYİ İŞLETMELERİ VE ÇALIŞAN SAYILARI**

Faaliyet Alanı	İşletme Sayısı	Çalışan Sayısı
Ham Petrol ve Doğal Gaz Çıkarımı, ve Saha Aram ve Tetkiki Hariç, Petrol ve Gaz Çıkarımı İle İlgili Hizmetler	1	21
Metal Cevherleri Madenciliği	11	216
Diğer Madencilik ve Taşocaklığı	72	1.032
Gıda Ürünlerinin İmalatı	372	6.768
İçecek İmalatı	9	227
Tütün Ürünleri ve İmalatı	3	270



Tekstil Ürünleri İmalatı	24	895
Giyim Eşyası İmalat; Kürkün İşlenmesi ve Boyanması;	48	3.565
Deri ve İlgili Ürünlerin İmalatı	1	90
Ağaç ve Mantar Ürünleri İmalatı ( Mobilya Hariç) Saz, Saman ve Benzeri Malzemelerde, Örülerek Yapılan Eşyaların İmalatı	39	790
Kağıt ve Kağıt Ürünlerinin İmalatı	20	796
Kayıtlı Medyanın Basılması ve Çoğaltılması	17	124
Kok Kömürü ve Rafine Edilmiş Petrol Ürünleri İmalatı	15	306
Kimyasalların ve Kimyasal Ürünlerin İmalatı	41	1.546
Temel Eczacılık Ürünlerinin ve Eczacığa İlişkin Malzemelerin İmalatı	2	126
Kauçuk ve Plastik Ürünlerin İmalatı	90	1.389
Diğer Metalik Olmayan Mineral Ürünlerin İmalatı	74	4.155
Ana Metal Sanayi	44	2.120
Fabrikasyon Metal Ürünleri İmalatı (Makine ve Techizatı Hariç,)	58	1.767
Bilgisayarların, Elektronik Ve Optik Ürünlerin İmalatı	5	17
Elektrikli Teçhizat İmalatı	29	312
Başka Yerde Sınıflandırılmamış Makine ve Ekipman İmalatı	58	1.214
Motorlu Kara Taşıtı, Treyler (Römork) ve Yarı Treyler (Yarı Römork) İmalatı	13	356
Diğer Ulaşım Araçlarının İmalatı	1	13
Mobilya İmalatı	29	567
Diğer İmalatlar	11	104
Makine ve Ekipmanların Kurulumu ve Onarımı	6	322
<b>Toplam</b>	<b>1.113</b>	<b>29.388</b>

*Kaynak: T.C. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Sanayi Genel Müdürlüğü*



Çalışan personel sayısına göre işletmelerin büyüklüklerine göre dağılımı.

Kaynak: T.C. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Sanayi Genel Müdürlüğü

### Mersin İl Bilim, Sanayi ve Teknoloji Müdürlüğü kayıtlarına göre;

İlimizde 2012 Yılı sonu itibarıyla; Sanayi sicile kayıtlı toplam 1.176 faal firma bulunmaktadır.

-Mersin-Tarsus Organize Sanayi Bölgesi ve gelişme alanı ile Silifke Organize Sanayi Bölgesi olarak iki adet Organize Sanayi Bölgesi mevcuttur.

### ORGANİZE SANAYİ BÖLGELERİ:

Faaliyetteki Organize Sanayi Bölgeleri

Mersin - Tarsus Organize Sanayi Bölgesi

Alanı (Hektar)	Toplam İşyeri Parsel Sayısı	Faaliyetteki Parsel/Firma Sayısı	İnşaat Halindeki Firma Sayısı	Proje Aşamasındaki Firma Sayısı	Kapalı Firma Sayısı	Toplam İstihdam	Faaliyete Geçtiği Yıl
376	157	129	18	2	8	7.500	1995

Mersin - Tarsus Organize Sanayi Bölgesi Gelişme Alanı

Alanı (Hektar)	İşyeri Parsel Sayısı	Tahsis Edilen Parsel Sayısı	Faaliyetteki Parsel/Firma Sayısı	İstihdam Kapasitesi	Başlama-Bitiş Yılı
278	42	42	7	4000-5000	2008-2011

Silifke Organize Sanayi Bölgesi

Alanı (Hektar)	İşyeri Parsel Sayısı	Tahsis Edilen Sayısı	Faaliyetteki Parsel/Firma Sayısı	İstihdam Kapasitesi	Başlama-Bitiş Yılı
92	68	40	20	450	1998-2014

-12 adet Küçük Sanayi Sitesi faaliyette ve 3 adet Küçük Sanayi Sitesinin ise yapımı devam etmektedir.

### **KÜÇÜK SANAYİ SİTELERİ:**

#### Faaliyetteki Küçük Sanayi Siteleri

	<b>KSS Adı</b>	<b>Toplam İşyeri Sayısı</b>	<b>Dolu İşyeri Sayısı</b>	<b>Boş İşyeri Sayısı</b>	<b>Ortalama İstihdam (Kişi)</b>
1	Mersin KSS	705	686	19	3.500
2	Tırmıl KSS	433	402	31	2.100
3	Tarsus KSS	273	268	5	1.340
4	Erdemli KSS	300	300	0	600
5	Silifke KSS	204	204	0	816
6	Mezitli KSS	132	126	6	126
7	Anamur KSS	123	123	-	201
8	Mut KSS	118	118	-	360
9	Toroslar KSS	88	70	18	140
10	Bozyazı KSS	50	50	-	120
11	Mezitli Sevkiyatçılar KSS	32	32	-	355
12	Yenice KSS	38	15	23	30
	<b>TOPLAM</b>	<b>2.496</b>	<b>2.394</b>	<b>102</b>	<b>9.688</b>

#### Yapımı Devam Eden Küçük Sanayi Siteleri

	<b>KSS Adı</b>	<b>İnşaat Başl. Yılı</b>	<b>İşyeri Sayısı</b>	<b>Bakanlık Kredisi</b>	<b>Tam. Oranı</b>	<b>Faal İşyeri Sayısı</b>	<b>Ortalama İstihdam (Kişi)</b>
1	Tarsus Madeni Esnaf ve Sanatkârları KSS	2006	90	Yok	%95	35	105
2	Öz Gülnar KSS	1997	72	Yok	%90	57	100
3	Kargıpınarı KSS	2008	52	Yok	%30	-	-
	<b>TOPLAM</b>		<b>214</b>			<b>92</b>	<b>205</b>

**OSB ve KSS'lerde bulunan sanayi işletmelerinin sayısının İlimizdeki tüm sanayi kuruluşları sayısına oranı (%):**

İlimiz sınırları içerisinde sanayi sicile kayıtlı toplam 1.176 faal sanayi işletmesi bulunmaktadır.

Organize Sanayi Bölgesi sınırları içerisinde bulunan 199 adet işyerinden sanayi sicil kaydı bulunan işletme sayısı 156, Küçük Sanayi Sitelerinde bulunan 2486 adet iş yerinden sanayi sicil kaydı bulunan işletme sayısı 113'tür. Toplam 269 işletme sanayi kuruluşu olarak sanayi siciline kayıtlıdır.

OSB ve KSS'lerde bulunan sanayi işletmelerinin sayısının İlimizdeki tüm sanayi kuruluşları sayısına oranı ise yaklaşık  $(269/1176=0,23)$  %23'tür.

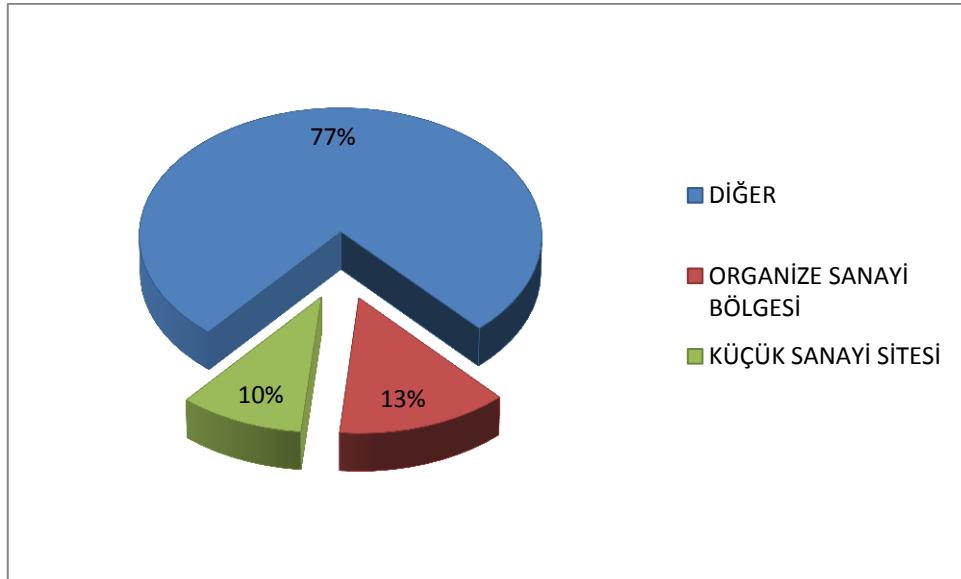
**Tüm Sanayi kuruluşları :1176**

OSB Sanayi Kuruluşları :156

KSS Sanayi Kuruluşları :113

Diğer Sanayi Kuruluşları :907

**Durum ve eğilimler;**



**Değerlendirme ve Sonuçlar.**

Bu bölümde OSB'iler hakkında detaylı bilgi ve istatistiki sonuçlara yer verilmiştir.

<b>SANAYİ</b>
<b>GÖSTERGE: Madencilik</b>
<b>TANIM:</b> Bu gösterge, İLde yer alan farklı ruhsatlandırma grubuna göre verilen bir yılda kayıt altına alınmış maden ocakları, zenginleştirme tesisleri ve depolama alanlarının miktarının yıllara göre değişimini gösterir.
<b>Kaynak:</b> İl Özel İdare, MİGEM
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> Türlerine göre maden ocağı ve tesisi sayısı, alanları (ha) ve yıllara göre değişimleri (%),
<p><b>Durum ve eğilimler;</b></p> <p><b>Sanayi Madenleri :</b>  Ruhsat Sayısı : 34  Üretim Yöntemleri : Açık İşletme  Çalıştırdığı İşçi : SSK  Rezervleri : MİGEM  Katma Değer : MİGEM</p> <p><b>Metalik Madenler :</b>  Ruhsat Sayısı : 5  Üretim Yöntemleri : Galeri ve Açık Ocak İşletmesi  Çalıştırdığı İşçi : SSK  Rezervleri : MİGEM  Katma Değer : MİGEM</p> <p><b>Enerji Madenleri : -</b></p> <p><b>Doğal Malzemeler :</b>  Ruhsat Sayısı : 9  Üretim Yöntemleri : Açık Ocak İşletmesi  Çalıştırdığı İşçi : SSK  Rezervleri : Hammadde Üretim İzin Belgesi sahalar olduğundan tespit yapılmamıştır.  Katma Değer : Hammadde üretim izin belgesi sahalar olduğundan herhangi bir harç, vergi katkı payı vb. alınmamaktadır.</p> <p><b>Değerlendirme ve Sonuçlar.</b>  Bu bölümde, Özel İdare ve MİGEM tarafından ruhsatlandırılan açık ocak işletmeleri hakkında istatistiki sonuçlara yer verilmiştir.</p>

## 2. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ

<b>İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ</b>
<b>GÖSTERGE: Sıcaklık</b>
<b>TANIM:</b> Gösterge, ildeki yıllık ortalama sıcaklık değişimi ve Türkiye ortalamalarıyla karşılaştırılmasını ifade etmektedir.
<b>Kaynak:</b> Meteoroloji Genel Müdürlüğü
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> İl için 1970-2012 yılları arası yıllık ortalama sıcaklık değerleri ( <sup>0</sup> C), Türkiye Ortalama Değerleri
<b>Veri formatı</b>

YIL	Türkiye Ort. Sıcaklık	Mersin Ort. Sıcaklık	YIL	Türkiye Ort. Sıcaklık	Mersin Ort. Sıcaklık	YIL	Türkiye Ort. Sıcaklık	Mersin Ort. Sıcaklık
1970	13,6	18,50	1985	12,9	18,63	1999	14,2	20,58
1971	13,0	18,03	1986	13,2	19,12	2000	13,2	19,62
1972	12,3	17,54	1987	12,6	18,68	2001	14,3	20,48
1973	12,6	18,01	1988	12,7	18,93	2002	13,3	20,04
1974	12,7	18,39	1989	13,1	19,16	2003	13,3	20,13
1975	12,8	18,23	1990	13,0	19,13	2004	13,3	19,92
1976	12,1	18,14	1991	12,8	19,23	2005	13,4	19,88
1977	13,0	18,45	1992	11,5	18,04	2006	13,4	19,88
1978	13,2	18,61	1993	12,4	19,12	2007	13,8	20,48
1979	13,7	19,37	1994	13,9	20,03	2008	13,7	20,63
1980	12,8	18,71	1995	13,2	19,50	2009	13,9	20,27
1981	13,5	19,20	1996	13,4	19,85	2010	15,2	21,35
1982	12,2	18,54	1997	12,6	19,18	2011	13,0	19,92
1983	12,4	18,57	1998	13,9	20,34	2012	13,9	20,24
1984	12,9	18,64						

### **Durum ve eğilimler;**

#### **Değerlendirme ve Sonuçlar.**

2012 yılı verilerine göre yıllık ortalama sıcaklık Türkiye ortalamasının üzerinde olduğu görülmektedir.

<b>İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ</b>
<b>GÖSTERGE: Yağış</b>
<b>TANIM:</b> Birim alana düşen ortalama yağış miktarının zaman serisinde ifade edilmesidir.
<b>Kaynak:</b> Meteoroloji Genel Müdürlüğü
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> İl için 1970-2012 yılları arası yıllık ortalama yağış miktarları (kg/m <sup>2</sup> )
<b>Durum ve eğilimler;</b>
<b>Veri formatı</b>

YIL	Mersin Ort. Yağış	YIL	Mersin Ort. Yağış	YIL	Mersin Ort. Yağış
1970	51,0	1985	75,6	1999	31,9
1971	39,9	1986	51,0	2000	56,4
1972	34,9	1987	53,6	2001	90,4
1973	27,9	1988	65,1	2002	43,8
1974	48,4	1989	38,2	2003	41,5
1975	56,8	1990	41,4	2004	53,5
1976	62,3	1991	54,9	2005	32,0
1977	38,4	1992	48,0	2006	38,6
1978	81,2	1993	40,9	2007	52,4
1979	59,2	1994	63,2	2008	27,3
1980	75,9	1995	62,0	2009	76,0
1981	76,0	1996	71,9	2010	47,9
1982	25,1	1997	55,9	2011	48,5
1983	59,6	1998	67,5	2012	114,9
1984	51,4				

<b>Değerlendirme ve Sonuçlar.</b> 2012 yılı en yüksek yağışlı yıl olarak kayıtlara geçmiştir.
--

<b>İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ</b>
<b>GÖSTERGE: Deniz suyu yüzey sıcaklığı</b>
<b>TANIM:</b> Bu gösterge, deniz suyu yüzey sıcaklığınının 1970'ten bu yana yıllık değişimini ifade eder.
<b>Kaynak:</b> Meteoroloji Genel Müdürlüğü
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> Denize kıyısı olan iller için 1970'ten bu yana uzun yıllar ortalama deniz suyu yüzey sıcaklığı değerleri (°C)
<b>Durum ve eğilimler;</b>
<b>Veri formatı</b>

Enlem	36												
Boylam	34												
Yükseklik	3	17340-MERSİN										1970 - 2012	
<b>Parametre</b>	<b>Rasat S. (YIL)</b>	<b>Ocak</b>	<b>Şubat</b>	<b>Mart</b>	<b>Nisan</b>	<b>Mayıs</b>	<b>Haziran</b>	<b>Temmuz</b>	<b>Ağustos</b>	<b>Eylül</b>	<b>Ekim</b>	<b>Kasım</b>	<b>Aralık</b>
<b>Ortalama Deniz Suyu Sıcaklığı (°C)</b>	42	15.0	14.4	15.6	17.8	20.8	24.7	27.9	28.9	27.2	24.4	20.1	17.0

<b>Değerlendirme ve Sonuçlar.</b>
Yıl ortalamasına göre ortalama en soğuk ay 15 Ocak ile Ocak ayı ve en sıcak ayı ise 28,9 Ocak ile Ağustos ayı olmaktadır.

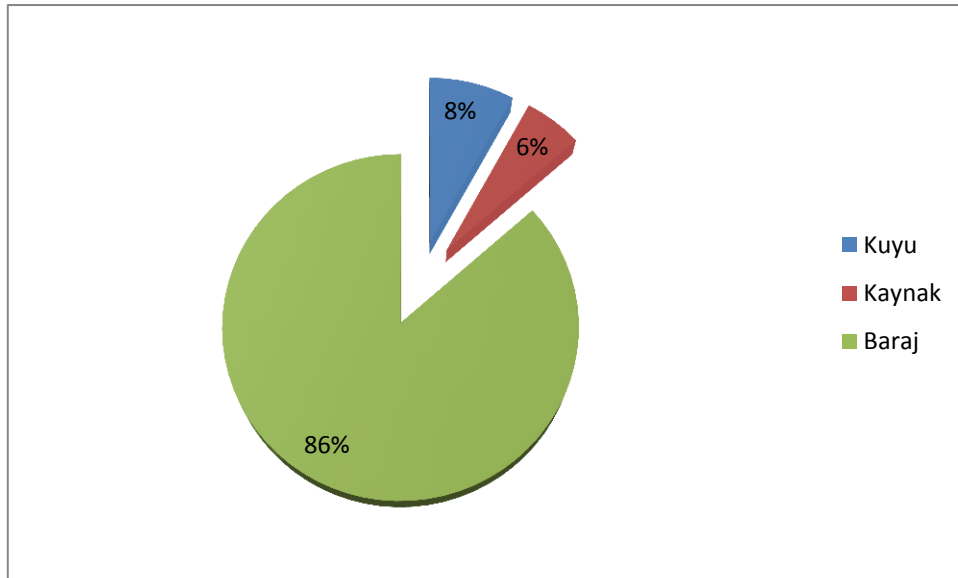
### 3.HAVA KALİTESİ

<b>HAVA KALİTESİ</b>
<b>GÖSTERGE: Hava Kirlenmeleri</b>
<b>TANIM:</b> Havadaki SO <sub>2</sub> ve PM <sub>10</sub> konsantrasyon miktarını göstermektedir. (SO <sub>2</sub> yakıtların doğal olarak yapısında bulunan kükürt bileşiklerinin yanma esnasında açığa çıkmasıyla oluşan kirlenici, boğucu, renksiz ve asidik gazdır. Partikül maddeler, gaz halindeki emisyonların kimyasal dönüşümü ve yığın halinde şekillenmesi ile oluşur. 5-10 mikrometre çaplı partiküller, asılı partikül olarak tanımlanır. Genel olarak heterojen karışımları içerir ve karakteristikleri bir yerden bir başka yere önemli değişiklik gösterir. Çapı 10 mikrometre altındaki partiküller maddelere PM <sub>10</sub> denir.) Çizelge A.1'de Hava Kalite İndeksi Karşılaştırma Tablosu (ÇŞİM, 2012) verilmiştir.
<b>Kaynak:</b> Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü



#### 4. SU-ATIKSU

<b>SU-ATIKSU</b>								
<b>GÖSTERGE: Su Kullanımı</b>								
<b>TANIM:</b> Bu gösterge belediye, sulama, içme ve kullanma, sanayi olmak üzere sektörel bazda kaynaklardan çekilen toplam su miktarını gösterir.								
<b>Kaynak: DSİ, TUİK</b>								
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b>								
<b>Durum ve eğilimler;</b>								
<b>Veri Formatı</b>								
	<b>2004</b>		<b>2008</b>		<b>2012</b>		<b>2030</b>	
	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	%
<b>Toplam</b>								
Sulama								
İçme-Kullanma	66.540.375		69.469.500		68.080.047			
Sanayi								
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar.</b>								
Bu değerler Berdan İçme suyu Arıtma Tesisinden Mersin'e gelen suyun her ay debimetre cihazları ile ölçüm yapılması sonucu bulunan değerlerdir. Sulama ve Sanayi için kullanılan kısmı bilinmemektedir.								



Kentsel su temini için su kaynağımız Berdan İçme suyu Arıtma Tesisi'dir. MESKİ'ye bağlı köylerimizde içme ve kullanma suları kuyulardan bazı köylerde ise kaynaklardan temin edilmektedir.

<b>SU-ATIKSU</b>	
<b>GÖSTERGE: Atıksu Arıtma Tesisi İle Hizmet Veren Belediyeler</b>	
<b>TANIM:</b> Bu gösterge atıksu arıtma tesisi ile hizmet veren belediye sayısını ve atıksu arıtma tesislerine bağlı nüfusun yüzdelik oranını ifade eder.	
<b>Kaynak: TÜİK, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü</b>	
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> İlerdeki 1994 yılı ve sonrası atıksu arıtma tesislerine bağlı nüfus, tüm il nüfusu, oranları (%)	
<b>Durum ve eğilimler;</b>	
<b>Veri Formatı</b>	
<b>Yıl</b>	<b>İl</b>
2012	Türkiye
Mersin	Mersin
2.950	55
460	10
5.562.075	140.665
3.256.980	78.181
57	1
1.904.642	9.693
929.334	1.336
244	7
1.703.694	54.322
1.072.873	22.628
70	2
1.918.697	76.650
1.245.977	54.216
89	-
35.042	-
8.795	-
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar.</b>	
TÜİK verilerine göre, Türkiye genelindeki 2.950 belediyeden 55 adedine sahip Mersin ilimizde 10 adet tesis bulunmaktadır.	

## 5. ARAZİ KULLANIMI

ARAZİ KULLANIMI		
<b>GÖSTERGE: Arazi Kullanımı</b>		
<b>TANIM:</b> Bu gösterge arazi örtüsü dağılımını gösterir.		
<b>Kaynak: İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü</b>		
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> 2012 yılı arazi varlığı dağılımı		
<b>Durum ve eğilimler;</b>		
CİNSİ	ALAN (Ha.)	%
-TARIM ARAZİSİ	406.000	25,6
-ÇAYIR-MERA ARAZİSİ	59.282	3,7
-ORMAN ARAZİSİ	840.347	53,0
-TARIM DIŞI ARAZİLER	279.671	17,7
-TOPLAM	1.585.300	100
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar.</b> Toplam alanın % 53 'lük bir kısmını ormanlık alanlar ve % 25,6 'lık bir kısmı ise tarım arazileri oluşturmaktadır.		

## 6. TARIM

<b>TARIM</b>										
<b>GÖSTERGE: Kişi Başına Tarım Alanı</b>										
<b>TANIM:</b> Toplam ekilebilir tarım arazisinin, toplam nüfusa oranı olarak ifade edilir.										
<b>Kaynak: TÜİK, Erdemli Belediye Başkanlığı</b>										
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> Ekilebilir arazi toplamı (ha) ve toplam nüfus (kişi), kişi başına tarım arazisi (ha/kişi)										
<b>Durum ve eğilimler;</b>										
<b>Yıl</b>	<b>IBBS3</b>	<b>IBBS3 adı</b>	<b>il Kodu</b>	<b>il Adı</b>	<b>Toplam Alan(Dekar)</b>	<b>Tahıllar ve Diğer Bitkisel Ürünlerin Ekilen Alanı(Dekar)</b>	<b>Nadas Alanı(Dekar)</b>	<b>Sebze Bahçeleri Alanı(Dekar)</b>	<b>Meyveler, İçecek ve Baharat Bitkilerinin Alanı(Dekar)</b>	<b>Süs Bitkileri Alanı(Dekar)</b>
2012	TR622	Mersin	33	Mersin	4.013.449,87	2.247.956,00	253.643,00	310.362,00	1.201.107,00	381,87
Erdemli ilçemizde; Toplam ekilebilir tarım arazisi 1543,55 ha olup; belediye nüfusumuz 50150 kişidir. Kişi başına düşen tarım alanı: 0,03 kişi/ha'dır.										
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar.</b> Toplam tarım alanının, tahıllar ve diğer bitkisel ürünler için ayrılan alanın neredeyse iki katı civarında olduğu görülmektedir.										

<b>TARIM</b>	
<b>GÖSTERGE: Kimyasal Gübre Tüketimi</b>	
<b>TANIM:</b> Tarımsal alanlarda kullanılan gübre miktarını ve hektar başına kullanılan mineral azot, fosfor ve potas miktarını gösterir.	
<b>Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlükleri, TÜİK</b>	
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> Yıllık toplam gübre tüketimi (ton), toplam tarımsal alan (ha), hektar başına kullanılan gübre ve mineral azot, fosfor ve potas miktarı (ton/ha).	
<b>Durum ve eğilimler;</b> 2012 yılında Mersin İlinde tüketilen gübre çeşitleri ve miktarı aşağıdaki tabloda verilmiştir.	
<b>DÖNEMİ:</b>	<b>01.01.2012 /30.12.2012</b>
	<b>YILLIK İL İÇMALİ</b>
<b>GÜBRELER</b>	<b>MİKTAR (TON)</b>
<b>A.SÜLFAT (%21)</b>	19.463,57
<b>A.NİTRAT (%26)</b>	5.095,55
<b>A.NİTRAT (%33)</b>	13.463,16
<b>ÜRE (%46)</b>	26.290,15
<b>TSP (%42)</b>	666,94
<b>NSP</b>	45,50
<b>DAP (18-46)</b>	4.743,08
<b>20.20</b>	22.962,06
<b>20.20 Zn-li</b>	560,25
<b>15.15.15</b>	4.849,13
<b>15.15.15 Zn-li</b>	2.946,40
<b>15.15.15 GOLD</b>	557,85
<b>P.NİTRAT (13.0.46)</b>	676,83
<b>P.NİTRAT LOW</b>	26,00
<b>P.SÜLFAT (% 50)</b>	808,63
<b>CA.NİTRAT (%15,5)</b>	91,73
<b>25*5*10</b>	18,30
<b>18*24*12</b>	121,00
<b>10*20*20</b>	188,65
<b>MAP</b>	188,62
<b>13.24.12+4S+1Zn</b>	414,60
<b>13.24.12+4S+1Zn+1Fe</b>	447,50
<b>TOPLAM</b>	<b>104.625,48</b>

2011 yılında Mersin İlinde kullanılan mineral azot, fosfor ve potas miktarı aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

### MERSİN İLİ 2011 YILI ÜRÜNLER ÜZERİNDEN GÜBRE TÜKETİMİ

BİTKİ ÇEŞİDİ	EKİLİŞ SAHASI (HA)	GÜBRELENEN SAHASI(HA)	AZOTLU (%21)	FOSFORLU (%17 P2O5)	POTASLI (%50K2O)	TOPLAM
<b>HUBUBAT</b>						
Yüksek Verimli Buğday	7.821	7.821	24.636	13.296		
Yerli Buğday	129.281	129.281	407.235	219.778		
Arpa	26.103	26.103	82.224	44.375		
Mısır (1.Ekiliş+2.Ekiliş)	21.743	21.743	68.490	36.963		
Çeltik	510	510	1.607	867		
Diğer Hububat	26.735	26.735	84.215	45.450		
<b>TOPLAM HUBUBAT</b>	<b>212.193</b>	<b>212.193</b>	<b>668.408</b>	<b>360.728</b>		
<b>BAKLİYAT</b>						
Fasulye	175	175	368	298	1.313	
Nohut	31.545	31.545	66.245	53.627		
Mercimek(yeşil)	52	52	109	88		
Bakla	4	4				
Diğer Bakliyat	3	3				
<b>TOPLAM BAKLİYAT</b>	<b>31.779</b>	<b>31.779</b>	<b>66.721</b>	<b>54.012</b>	<b>1.313</b>	
<b>SANAYİ BİTKİLERİ</b>						
Ayçiçeği	1.587	1.587	3.333	2.698	3.968	
Yerfıstığı (1.ürün+2.ürün)	1.135	1.135	1.192	965	2.838	
Soya (1.ürün +2.ürün)	5.027	5.027	5.278	4.273	12.568	
Susam (1.ürün+2.ürün)	954	954	1.002	811	2.385	
Patates	228	228	239	194	570	
Şeker Pancarı	0	0				
Pamuk	8.370	8.370	35.154	14.229	41.850	
Tütün	0	0				
Diğerleri	0	0				
<b>Toplam San.Bit.</b>	<b>17.301</b>	<b>17.301</b>	<b>46.198</b>	<b>23.169</b>	<b>64.178</b>	
<b>MEYVELER</b>						
Narenciye	28.710	28.710	180.873	73.211	430.650	
Fındık	0					
Çay	0					
Zeytin	37.519	37.519	118.185	95.673		
Antep Fıstığı	506	506	1062,6	860,2	3.795	
Bağ	20.383	20.383	42.804	34651,1	152.873	
Diğer Meyveler	32.303	32.303	67.836	54915,1	242.273	
<b>Toplam Meyveler</b>	<b>119.421</b>	<b>119.421</b>	<b>410.761</b>	<b>259.310</b>	<b>829.590</b>	
<b>SEBZELER</b>						
Bakliyat Sebzeler	3.658	3.658	3.841	3.109	9.145	
Bostan	634	634	1.997	539	3.170	
Diğer Sebzeler	49.303	49.303	155.304	41.908	246.515	
<b>Toplam Sebzeler</b>	<b>53.595</b>	<b>53.595</b>	<b>161.142</b>	<b>45.556</b>	<b>258.830</b>	
<b>YEM BİTKİLERİ</b>						
Yonca	63	63	40	32		
Korunga	242	242	152	123		
Burçak	65	65	41	33		
Diğer Yem Bitkileri	2.291	2291	1.443	1.168		
<b>TOPLAM YEM BİT.</b>	<b>2.661</b>	<b>2.661</b>	<b>1.676</b>	<b>1.357</b>		
<b>SULANAN SAHA</b>	<b>137.105</b>	<b>142.310</b>				
<b>UMUMİ YEKUN</b>	<b>436.950</b>	<b>436.950</b>	<b>1.354.907</b>	<b>744.133</b>	<b>1.153.910</b>	

#### Değerlendirme ve Sonuçlar:

Mersin İlinde 2012 yılında kullanılan toplam gübre miktarı 104 625 ton olarak gerçekleşmiştir. 2012 yılında Mersin’de toplam ekili tarım alanı 436 950 hektardır. Hektar başına kullanılan gübre miktarınının 0,239 ton olduğu hesaplanmaktadır. İl genelinde toplam azot miktarı 1 354 ton, fosfor miktarı 744 ton, potas miktarı 1153 ton olarak görülmektedir. Önceki yıllarla karşılaştırıldığında gübre kullanımında önemli bir artıştan söz etmek mümkün değildir.

<b>TARIM</b>
<b>GÖSTERGE: Tarım İlacı Kullanımı</b>
<b>TANIM:</b> Toplam tarım ilacı kullanımını (ton birimiyle aktif bileşen) ve hektar başına düşen tarım ilacı miktarıdır.
<b>Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlükleri, TÜİK</b>
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> Yıllık toplam tarım ilacı tüketimi (ton), toplam tarımsal alan (ha), hektar başına düşen tarım ilacı (ton/ha).
<b>Durum ve eğilimler;</b>
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar:</b> 2012 yılında Mersin İlinde kullanılan tarım ilacı miktarı toplam 1 854 ton olarak tespit edilmiştir. 2012 yılında Mersin'deki toplam tarım alanı miktarı 436 950 hektar olup hektar başına kullanılan tarım ilacı miktarı yaklaşık 4,5 kg civarındadır.

<b>TARIM</b>						
<b>GÖSTERGE: Organik Tarım</b>						
<b>TANIM:</b> Toplam kullanılan tarımsal alanın oranı olarak organik tarım alanı (organik olarak ekilen mevcut alanların ve organik tarıma geçiş sürecinde olan alanların toplamı) payıdır.						
<b>Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlükleri</b>						
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> Organik alanların toplam alanı (ha), toplam tarım alanına oranı (%), Türkiye toplam organik tarım alanı içerisindeki oranı (%), organik tarım alanında toplam üretim miktarı (ton).						
<b>Durum ve eğilimler;</b>						
Mersin’de 3 708 hektar alanda 282 üretici 63 farklı bitkisel üründe organik üretim yapmaktadır. Bu üretimin 405 hektar alanında üretilen ürünler geçiş ürünü statüsünde, 3 302 hektar alanı ise organik ürün statüsünde kayıt altına alınarak sertifikalandırılmıştır.						
<b>Veri Formatı</b>						
<b>Yıllar</b>	<b>Çiftçi Sayısı</b>	<b>Artış* (%)</b>	<b>Ürün Sayısı</b>	<b>Artış* (%)</b>	<b>Üretim Alanı (ha)</b>	<b>Artış* (%)</b>
2002	114		10		423	
2005	185	62	36	260	340	-20
2008	327	187	56	460	1.451	243
2011	256	125	40	300	1.866	341
2012	282	147	62	520	3.708	777
*Artışlar 2002 yılı baz alınarak hesaplanmıştır.						
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar:</b>						
2012 yılında Mersin’de organik tarım yapılan toplam alan miktarı 3 708 hektar olup 436 950 hektar olan toplam tarım alanı içinde ki payı % 1’in (% 0,8) altındadır. 2012 yılında Türkiye’de organik tarım yapılan alan miktarı 614 618 hektar olup Mersin’de organik tarım yapılan alan bunun % 0,6’sına karşılık gelmektedir.						



## 7. ORMAN

<b>ORMAN</b>					
<b>GÖSTERGE: Ormanlık Alanlar</b>					
<b>TANIM:</b> Orman alanlarının toplam büyüklüğünü ve yıllara göre değişimini ifade eder.					
<b>Kaynak: Orman Bölge Müdürlükleri</b>					
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> İldeki toplam orman alanı (ha), yıllık değişimi (ha/yıl), Orman vasfına göre dağılımı (%), ağaç türleri, sayıları ve oranları (sayı, %)					
<b>Durum ve eğilimler;</b>					
<p>Toplam ağaç serveti 38 milyon m<sup>3</sup>, yıllık toplam cari artım ise 980 bin m<sup>3</sup> dür. Ormanların normal (verimli) veya bozuk (verimsiz) orman olarak tanımlanması esas olarak meşcere örtüsünün kapalılık durumuna göre yapılmaktadır. Mevcut ağaçların tepe çatılarının toprağı örtme oranı % 10 un üzerinde olan orman alanları normal ya da verimli, bu orandan az olan orman alanları ise bozuk ya da verimsiz orman olarak tanımlanmaktadır.</p> <p>İlimizde, 1972 yılında 804 bin hektar olan orman varlığımız, 2003 plan verilerine göre, 36 bin hektar artarak 840.346 hektara ulaşmıştır. (İl alanının % 54'ü) 2003-2012 yılları arası yapılan çalışmalarla açıklık alanlardan 21.176 hektar alan ormanlaştırılarak kesinleşmemiş orman alanımız 861.522 hektar olmuştur.</p>					
<b>Toplam Alanı</b>	<b>Orman</b>	<b>Birim</b>	<b>1963-1972</b>	<b>2003</b>	<b>2012 (Kesinleşmemiş)</b>
		<b>Hektar</b>	<b>804.258</b>	<b>840.346</b>	<b>861.522</b>
Koru		Hektar	801.842	837.930	859.106
Baltalık		Hektar	2.416	2.416	2.416
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar.</b>					
<p>İlimiz orman varlığı 840.346 hektar, Mersin ili alanına oranı ise % 54'dür. Bu alan içerisinde normal orman alanı 379.647 hektar ile toplam ormanlık alanın % 45'ini, bozuk orman alanları ise, 460.699 hektar ile toplam ormanlık alanının % 55'ini oluşturmaktadır.</p>					

## 8. BALIKÇILIK

BALIKÇILIK											
<b>GÖSTERGE: Balıkçılık</b>											
<b>TANIM:</b> Her yıl, denizlerde avcılığı yapılan balıklar (denize kıyısı olan iller için), kabuklu deniz ürünleri ve yumuşakçalar ile iç sularda avlanan tatlı su ürünleri ile yetiştiricilik ürünleri olmak üzere üretilen balık miktarını gösterir. Üretime ilişkin veri yakalandığı zamanki ağırlığı olan canlı ağırlık ile ifade edilir.											
<b>Kaynak: Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlükleri</b>											
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> Kıyı şeridi uzunluğu (km), deniz alanı ve iç su alanı (ha), Su ürünleri üretimi (bin ton) ve yıllara göre değişimi (%), Balık türlerinin dağılımı (%)											
<b>Durum ve eğilimler;</b> (Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)											
<b>Veri Formatı</b>											
YILLAR	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
İçsu Avcılığı	Bu yıllara ait veri bulunmamaktadır.					48	50	44	51	58	53
Deniz Balıkları Avcılığı						2.290	4.555	6.233	7.890	8.975	8.965
Yetiştiricilik Ürünleri						845	840	925	840	635	615
(birim: ton)											
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar.</b> AVCILIKLA ELDE EDİLEN BALIKLARIN TÜRLERE GÖRE DAĞILIMI: Sardalya%45, Kefal %9, Palamut%7,İstavrit%7, Barbunya%7, Karides%7,Dil Balığı%6,Diğerleri(Lagos, Çipura, Levrek, Bakalyaro, Mercan, Karagöz, Sargoz, Sariağız, Akya...)%12											

## 9. ALTYAPI VE ULAŖTIRMA

ALTYAPI VE ULAŖTIRMA											
<b>GÖSTERGE: Karayolu ve Demiryolu Ağı</b>											
<b>TANIM:</b> İldeki toplam karayolu (otoyollar, devlet yolları, il yolları) ve demiryolu gelişimi ve uzunluğunu ifade eder.											
<b>Kaynak:</b> UlaŖtırma, Denizcilik ve Haberleşme Bölge Müdürlükleri, Karayolları 5. Bölge Müdürlüğü											
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> Yıllara göre karayolu ve demiryolu uzunlukları (km)											
<b>Durum ve eğilimler;</b> ( <i>Şekil, çizelge ya da grafik yer alır</i> )											
<b>Veri Formatı</b>											
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Karayolu Ađ Uzunluğu (km)	1178	1150	1150	1171	1133	1143	1181	1184	1181	1181	1216
Demiryolu Ađ Uzunluğu (km)	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61
<b>Değerlendirme ve Sonuçlar.</b> <i>Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.</i>											

**ALTYAPI VE ULAŖTIRMA****GÖSTERGE: Motorlu Kara TaŖıtı Sayısı****TANIM:** 475.419 adet**Kaynak:** İl Emniyet Müdürlüğü**Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:** Yıllara göre motorlu kara taŖıtı sayısı, taŖıt kategorileri ve toplam araç sayısı içerisindeki oranları (%), İlerdeki kiŖi başına düşen araç sayısı

2012 yılı verileri; toplam araç sayısı 475.419, toplam nüfus 1.667.939, kiŖi başına düşen araç sayısı 3,5'dur ve miktarları aŖağıdadır.

Motosiklet	Otomobil	Minübüs	Otobüs	Kamyonet	Kamyon	Traktör	Çekici	Ö.Amaçlı	Tanker	Arazi T.	Römork	Y.Römork	TOPLAM.
134.434	181.658	6.824	5.472	76.216	13.325	29.134	11.618	686	1.143	534	360	14.015	475.419

**Durum ve eğilimler;** (Şekil, çizelge ya da grafik yer alır)**Değerlendirme ve Sonuçlar.***Durum ve eğilimlerde sunulan verilerin değerlendirildiği ve bu değerlendirmenin özetlendiği bölümdür.*

## 10. ATIK

### ATIK

#### GÖSTERGE: Belediyeler Tarafından ya da Belediye Adına Toplanan Atık ve Bertarafı

**TANIM:** Bu gösterge, il içinde, belediyeler tarafından ya da belediyeler adına toplanan katı atıkların miktarı ve düzenli depolama oranını ifade eder. Belediye atıklarının en önemli miktarı haneler tarafından üretilen atıklardır. Ayrıca alım-satım ve ticaret kuruluşları, ofis binaları, kurum ve küçük işyeri atıklarını da kapsamaktadır

**Kaynak:** TÜİK

**Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:** Yıllık olarak belediyelerce ya da belediye adına toplanan katı atıklar (Ton), Düzenli Depolanan Katı Atık Miktarı (ton) ve oranı (%)

#### Durum ve eğilimler;

	Atık hizmeti verilen belediye nüfusunun belediye nüfusuna oranı (%)	Belediye tarafından ya da belediye adına toplanan atık miktarı (Bin ton/yıl)	Kişi başı ortalama belediye atık miktarı (kg/kişi-gün)
<b>TR Türkiye</b>			
2004	97	25 014	1,31
2006	98	25 280	1,21
2008	99	24 361	1,15
2010	99	25 277	1,14
<b>TR62 Adana, Mersin</b>			
2004	99	1 395	1,27
2006	100	1 392	1,20
2008	99	1 370	1,19
2010	100	1 391	1,15
<b>TR622 Mersin</b>			
2004	99	610	1,20
2006	99	618	1,23
2008	99	599	1,19
2010	100	565	1,08

#### Değerlendirme ve Sonuçlar.

2012 bültenine göre 1,14 kg/kişi.gün olarak kabul edilmektedir.

## 11.TURİZM

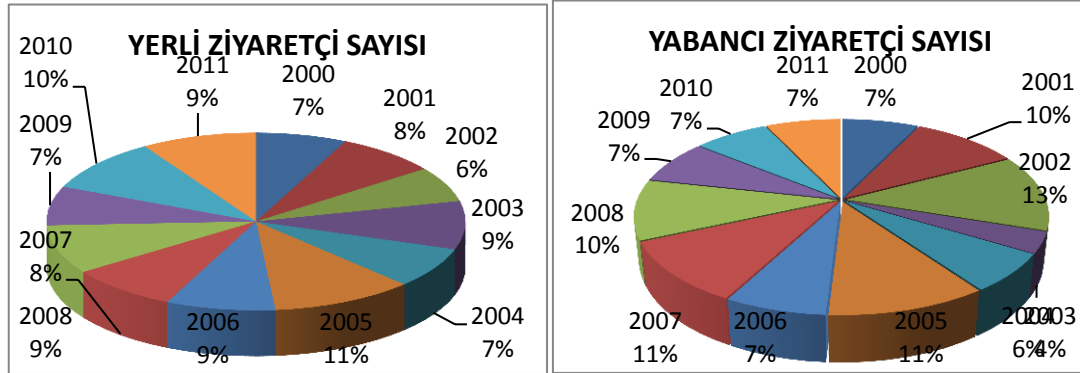
<b>TURİZM</b>					
<b>Yabancı Turist Sayıları</b>					
<b>TANIM:</b> Genel toplamı 100.536 kişidir.					
2012 YILINA AİT MERSİN MÜZE MÜDÜRLÜĞÜ VE BAĞLI BİRİMLERİ AYLIK ZİYARETÇİ DURUMU					
MÜZE VE ÖRENYERİNİN ADI	AYLAR	YERLİ ZİYARETÇİ SAYISI	YABANCI ZİYARETÇİ SAYISI	MÜZE KARTLA GEZEN ZİYARETÇİ SAYISI	TOPLAM
MERSİN MÜZE MÜDÜRLÜĞÜ	OCAK	357	21	-	378
MERSİN MÜZE MÜDÜRLÜĞÜ	ŞUBAT	359	17	-	376
MERSİN MÜZE MÜDÜRLÜĞÜ	MART	1034	3	-	1037
MERSİN MÜZE MÜDÜRLÜĞÜ	NİSAN	1216	34	-	1250
MERSİN MÜZE MÜDÜRLÜĞÜ	MAYIS	2478	87	-	2565
MERSİN MÜZE MÜDÜRLÜĞÜ	HAZİRAN	331	5	-	336
MERSİN MÜZE MÜDÜRLÜĞÜ	TEMMUZ	148	3	-	151
MERSİN MÜZE MÜDÜRLÜĞÜ	AĞUSTOS	271	23	-	294
MERSİN MÜZE MÜDÜRLÜĞÜ	EYLÜL	217	105	-	322
MERSİN MÜZE MÜDÜRLÜĞÜ	EKİM	1733	200	-	1933
MERSİN MÜZE MÜDÜRLÜĞÜ	KASIM	3287	85	-	3372
MERSİN MÜZE MÜDÜRLÜĞÜ	ARALIK	1468	22	-	1490
<b>TOPLAM</b>		<b>12899</b>	<b>605</b>	<b>-</b>	<b>13504</b>
ATATÜRK EVİ VE MÜZESİ	OCAK	2630	6	-	2636
ATATÜRK EVİ VE MÜZESİ	ŞUBAT	2090	2	-	2092
ATATÜRK EVİ VE MÜZESİ	MART	2043	20	-	2043
ATATÜRK EVİ VE MÜZESİ	NİSAN	3592	5	-	2597
ATATÜRK EVİ VE MÜZESİ	MAYIS	3519	96	-	3615
ATATÜRK EVİ VE MÜZESİ	HAZİRAN	2459	9	-	2468
ATATÜRK EVİ VE MÜZESİ	TEMMUZ	1853	45	-	1898
ATATÜRK EVİ VE MÜZESİ	AĞUSTOS	1669	216	-	1885
ATATÜRK EVİ VE MÜZESİ	EYLÜL	992	9	-	1001
ATATÜRK EVİ VE MÜZESİ	EKİM	3678	16	-	3694
ATATÜRK EVİ VE MÜZESİ	KASIM	15607	9	-	15616
ATATÜRK EVİ VE MÜZESİ	ARALIK	2050	-	-	2050
<b>TOPLAM</b>		<b>42182</b>	<b>433</b>	<b>-</b>	<b>42615</b>
KIZKALESİ	OCAK	60	40	50	150
KIZKALESİ	ŞUBAT	170	90	120	380
KIZKALESİ	MART	80	40	50	170
KIZKALESİ	NİSAN	407	130	120	657
KIZKALESİ	MAYIS	1360	210	380	1950
KIZKALESİ	HAZİRAN	1736	304	420	2460
KIZKALESİ	TEMMUZ	1950	500	710	3160
KIZKALESİ	AĞUSTOS	1365	235	416	2016
KIZKALESİ	EYLÜL	870	104	145	1119
KIZKALESİ	EKİM	538	75	87	700
KIZKALESİ	KASIM	66	36	17	119
KIZKALESİ	ARALIK	194	13	41	248
<b>TOPLAM</b>		<b>8796</b>	<b>1777</b>	<b>2556</b>	<b>13129</b>

KANLIDIVANE	OCAK	373	31	73	477
KANLIDIVANE	ŞUBAT	391	104	79	574
KANLIDIVANE	MART	792	186	178	1156
KANLIDIVANE	NISAN	2198	302	422	2922
KANLIDIVANE	MAYIS	3005	428	786	4219
KANLIDIVANE	HAZİRAN	1683	188	358	2229
KANLIDIVANE	TEMMUZ	2679	234	512	3425
KANLIDIVANE	AĞUSTOS	1941	228	632	2801
KANLIDIVANE	EYLÜL	1499	412	388	2299
KANLIDIVANE	EKİM	1084	315	296	1695
KANLIDIVANE	KASIM	356	100	97	553
KANLIDIVANE	ARALIK	417	196	105	718
<b>TOPLAM</b>		<b>16418</b>	<b>2724</b>	<b>3926</b>	<b>23068</b>
GÖZNE KALESİ	OCAK	186		-	186
GÖZNE KALESİ	ŞUBAT	293		45	338
GÖZNE KALESİ	MART	281		53	334
GÖZNE KALESİ	NISAN	460		50	510
GÖZNE KALESİ	MAYIS	598		55	653
GÖZNE KALESİ	HAZİRAN	833		136	969
GÖZNE KALESİ	TEMMUZ	1259		139	1392
GÖZNE KALESİ	AĞUSTOS	1268		196	1464
GÖZNE KALESİ	EYLÜL	924		142	1066
GÖZNE KALESİ	EKİM	481		101	582
GÖZNE KALESİ	KASIM	300		85	385
GÖZNE KALESİ	ARALIK	277		58	335
<b>TOPLAM</b>		<b>7160</b>		<b>1060</b>	<b>8220</b>
<b>GENEL TOPLAM</b>		<b>87455</b>	<b>5539</b>	<b>7542</b>	<b>100536</b>

**Kaynak:** Kültür ve Turizm İl Müdürlüğü

**Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:** 2000-2011 Yılları arasındaki Mersin Müze Müdürlüğü ve bağlı birimlerindeki ziyaretçi durumu

**Durum ve eğilimler;**



TARSUS MÜZE MÜDÜRLÜĞÜ VE BAĞLI BİRİMLERİNİN YILLARA GÖRE ZİYARETÇİ DURUMU

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Yerli Ziyaretçi Sayısı	1500	556	3000	6710	5497	5560	10427	33755
Yabancı Ziyaretçi Sayısı	1450	582	7300	10743	16642	17892	18357	34474
Toplam	2950	1088	10300	17453	22139	23452	28784	68229

TARSUS MÜZE MÜDÜRLÜĞÜ VE BAĞLI BİRİMLERİN 2009 YILI GENEL TOPLAMI							
ZİYARETÇİ DURUMU							GELİR DURUMU
YERLİ			YABANCI		TOPLAM		
	PARALI	PARSIZ	PARALI	PARSIZ			
Tarsus Müze	393	1645	45	.....	2083	1247	
St.Paul Anıt Müze	200	12161	7450	22854	42665	22950	
St.Paul Kuyusu	1860	12432	39640	795	54727	124600	
GENEL TOPLAM	2453	26238	47135	23649	99475	148797	

TARSUS MÜZE MÜDÜRLÜĞÜ VE BAĞLI BİRİMLERİN 2010 YILI GENEL TOPLAMI							
ZİYARETÇİ DURUMU							GELİR DURUMU
YERLİ			YABANCI		TOPLAM		
	PARALI	PARSIZ	PARALI	PARSIZ			
Tarsus Müze		1790			1790	.....	
St.Paul Anıt Müze		15715	4400	7742	27857	13200	
St.Paul Kuyusu	2235	15675	21865	562	40337	72300	
GENEL TOPLAM	2235	33180	26265	8304	69984	85500	

TARSUS MÜZE MÜDÜRLÜĞÜ VE BAĞLI BİRİMLERİN 2011 YILI GENEL TOPLAMI							
ZİYARETÇİ DURUMU							GELİR DURUMU
YERLİ			YABANCI		TOPLAM		
	PARALI	PARSIZ	PARALI	PARSIZ			
Tarsus Müze		8326		779	9105		
St.Paul Kuyusu	2830	13231	19920	855	36386	66900	
St.Paul Anıt Müze	2943	8087	10057	292	21379	39000	
GENEL TOPLAM	5773	29644	29977	1926	67110	105900	

TARSUS MÜZE MÜDÜRLÜĞÜ VE BAĞLI BİRİMLERİN 2012 YILI GENEL TOPLAMI										
2012 YILI ZİYARETÇİ VE GELİR TOPLAMI	YERLİ ZİYARETÇİ		YABANCI ZİYARETÇİ		MÜZE KARTLI			MÜZEKART	BİLET	TOPLAM
	ÜCRETLİ	ÜCRETSİZ	ÜCRETLİ	ÜCRETSİZ	ÜCRETSİZ ZİYARETÇİ	TOPLAM ZİYARETÇİ	SATILAN MÜZEKART	GELİRİ	GELİRLERİ	GELİRLER
TARSUS MÜZESİ		12639		479		13118				
ST.PAUL ANIT MÜZESİ	3940	5162	6860	315	5047	21324			50000	50000
ST.PAUL KUYUSU	3670	8080	17330	586	3782	33448	247	5340	63000	68340
TOPLAM	7610	25881	24190	1380	8829	67890	247	5340	113000	118340



## TURİZM DANIŞMA MÜDÜRLÜKLERİ GENEL TURİST İSTATİSTİĞİ

2012 YILI

(MERSİN-ANAMUR-SİLİFKE-TARSUS)

ÜLKE ADI	OCA.	ŞUB.	MAR.	NİS.	MAY.	HAZ.	TEM.	AĞU.	EYL.	EKL.	KAS.	ARA.	TOPLAM
A.B.D.	59	19	122	173	217	181	57	33	141	115	61	60	1238
ALMANYA	30	36	136	107	337	184	82	21	241	130	56	42	1402
ARJANTİN	1	1			6	1	3	6					18
AVUSTURALYA	10	11	5	11	7	5	10	6	6		10	2	83
AVUSTURYA	5	3	11	10	13	20	6	8	10	4	11	4	105
BREZİLYA	0		5	34									39
BELÇİKA	16	16	16	16	83	12	24	33	81	5	18	8	328
BULGARİSTAN	1	3	2		8	1	4	2		5			26
ÇİN	12	8		8		20	5	2	9	26	6		96
DANİMARKA	14	11	12	8	7	10	9	7			7		85
FİNLANDİYA	6	1	3	1	15	2	3	1	5				37
FRANSA	38	55	60	20	103	60	64	215	135	31	66	55	902
GANA	0	7											7
G.AFRİKA CUM.	1		1		1	2	1		42				48
HOLLANDA	34	33	16	49	31	58	40	29	56	64	13	8	431
IRAK	0		29			1			5			4	39
İNGİLTERE	22	16	36	55	50	22	23	21	21	21	14	9	310
İRAN	0	6	5	1	2	3	5	2	6	2	2	2	36
İRLANDA	0				1	2	3						6
İSPANYA	33	41	25	30	22	26	9	10	52	20	9		277
İSRAİL	0								3		2	2	7
İSVEÇ	19	2	10	11	19	8	5	6	5	12	3	2	102
İSVİÇRE	0		7	6	5	9	13	6	2	2	7	4	61
İTALYA	26	6	100	266	82	110	51	75	70	73		1	860
JAPONYA	18	7	17	52	11	31	17	15	4	5	28	22	227
KANADA	7	4	7	2	20	5	9	9	2				65
G. KORE	0							9	7				16
KUVEYT	0											2	2
K.K.T.C.	28	20	27	10	26	42	51	42	4	6	9	4	269
LÜBNAN	4				5			1					10
MALEZYA	0	1											1
MEKSİKA	0	18											18
NORVEÇ	2	7	6	10	14	7	6	7			6		65
PAKİSTAN	0	1		3	1	1	3	1					10
POLONYA	7	15	17	77	21	43	44	30	89	58		2	403
PORTEKİZ	4	20	22	6	4	10	6	9			1		82
ROMANYA	2	2	3	4	27	3	9	8					58
RUSYA	30	13	14	12	15	17	12	14	7	2			136
SLOVAKYA	0	8											8
SUDAN	0												0
SURİYE	3		2	21	5	2		2	15	47	20	20	137
S.ARABİSTAN	1	1	2	1	6	3	6	6		52			78
TUNUS	1												1
ÜRDÜN	2	1	1	2	8	3	2	2		2		2	25
YENİ ZELANDA	4			11	2	1							18

YUGOSLAVYA	0												0
YUNANİSTAN	0			25	26	5							56
DİĞER ÜLKELER	40	59	118	86	93	268	75	120	63	53	52	61	1088
YABANCI TOPLAMI	480	452	837	1128	1293	1178	657	758	1081	735	401	316	9316
TÜRK TOPLAMI	1021	1155	1465	2368	1631	1407	1098	807	579	322	337	269	12459
GENEL TOPLAM	1501	1607	2302	3496	2924	2585	1755	1565	1660	1057	738	585	21775

**SİLİFKE MÜZE MÜDÜRLÜĞÜ VE BAĞLI MÜZE VE ÖRENYERLERİ  
2012 YILI YABANCI ZİYARETÇİ SAYILARI**

MÜZE VE ÖRENYERİ ADI	DÖNEMİ	YABANCI ZİYARETÇİ SAYISI
Silifke Müzesi	2012	356
Atatürk Evi ve Etnoğrafya Müzesi	2012	125
Narlıkuyu Mozaik Müzesi	2012	1848
Cennet Cehennem Örenyeri	2012	8164
Astım Mağarası Örenyeri	2012	2575
Alahan Örenyeri	2012	1780
Ayatekla Örenyeri	2012	2185
Uzuncaburç Örenyeri	2012	3447
<b>TOPLAM</b>		<b>20480</b>

ANAMUR MÜZE MÜDÜRLÜĞÜ VE ÖRENYERLERİNİN YILLIK İSTATİSTİK FORMU											
ZİYARETÇİ DURUMU											
MÜZE VE ÖRENYERİ ADI							FOTOĞRAF				
2012	YERLİ		YABANCI		KARTLI ZİYARETÇİ	Satılan Müze kartlı ziyaretçi Sayısı	TOPLAM ZİYARETÇİ	MÜZE KART GELİRİ	FILM TAHSİSİ	ZİYARETÇİ GELİRİ	TOPLAM GELİRLER
	ÜCRET Lİ	ÜCRETSİZ	ÜCRET Lİ	ÜCRETSİZ	ÜCRETSİZ						
Anamur Müze	0	832	0	185		0	1017				
Anemurium Örenyeri	11082	3692	4822	531	2088	26	22241	610,00		47.712,00	48.322,00
Mamure Kalesi Örenyeri	6795	4756	10191	60	3651	142	25595	2795,00		50.958,00	53.753,00
GENEL TOPLAM	17877	9280	15013	776	5739	168	48853	3.405,00		98.670,00	102075,00

**Değerlendirme ve Sonuçlar.**

Bu bölümde, tarihi ve turistik alanlar ile buraları ziyaret eden yerli-yabancı turist istatistikî sonuçlarına yer verilmiştir.

<b>TURİZM</b>		
<b>Mavi Bayrak Uygulamaları</b>		
<b>TANIM:</b> 44 adet bulunmaktadır.		
<b>Kaynak:</b> Kültür ve Turizm İl Müdürlüğü		
<b>Kullanılan Veri ve Gösterge Birimi:</b> İlimizde bulunana mavi bayraklı plajlar.		
<b>2006 yılında 1</b>		
Anemurion Oteli - Bozyazı	4 YILDIZ	( İşletme Belgeli)
<b>2007 yılında 3</b>		
Anemurion Oteli – Bozyazı	4 YILDIZ	( İşletme Belgeli)
Altınorfoz Oteli- Silifke	4 YILDIZ	( İşletme Belgeli)
Pine Park Holiday Club –Silifke	4 YILDIZ	( İşletme Belgeli)
<b>2008 yılında 6</b>		
<b><u>Silifke</u></b>		
Atakent	Mediterrenean Otel	3 YILDIZ (Yatırım Belgeli)
Atakent	Altınorfoz Hotel	4 YILDIZ ( İşletme Belgeli)
Yeşilovacık	Mia Resort Pinepark Holiday Club	4 YILDIZ ( İşletme Belgeli)
Taşucu	Intermot Boğsak Motel	Motel ( İşletme Belgeli)
<b><u>Erdemli</u></b>		
Kumkuyu	Olbios Marina Resort Hotel	3 YILDIZ ( İşletme Belgeli)
<b><u>Bozyazı</u></b>		
Bozyazı	Anemurion Hotel	4 YILDIZ ( İşletme Belgeli)
<b>2009 yılında 6</b>		
<b><u>Silifke</u></b>		
Atakent	Mediterrenean Otel	3 YILDIZ (Yatırım Belgeli)
Atakent	Altınorfoz Hotel	4 YILDIZ ( İşletme Belgeli)
Yeşilovacık	Mia Resort Pinepark Holiday Club	4 YILDIZ ( İşletme Belgeli)
Taşucu	Intermot Boğsak Motel	Motel ( İşletme Belgeli)
<b><u>Erdemli</u></b>		
Kumkuyu	Olbios Marina Resort Hotel	3 YILDIZ ( İşletme Belgeli)
<b><u>Bozyazı</u></b>		
Bozyazı	Anemurion Hotel	4 YILDIZ ( İşletme Belgeli)
<b>2010 yılında 6</b>		
<b><u>Silifke</u></b>		
Atakent	Mediterrenean Otel	3 YILDIZ (Yatırım Belgeli)
Atakent	Altınorfoz Hotel	4 YILDIZ ( İşletme Belgeli)
Yeşilovacık	Mia Resort Pinepark Holiday Club	4 YILDIZ ( İşletme Belgeli)
Taşucu	Intermot Boğsak Motel	Motel ( İşletme Belgeli)
<b><u>Erdemli</u></b>		
Kumkuyu	Olbios Marina Resort Hotel	3 YILDIZ ( İşletme Belgeli)
<b><u>Bozyazı</u></b>		
Bozyazı	Anemurion Hotel	4 YILDIZ ( İşletme Belgeli)
<b>2011 yılında 5</b>		
<b><u>Silifke</u></b>		
Atakent	Mediterrenean Otel	3 YILDIZ (Yatırım Belgeli)
Atakent	Altınorfoz Hotel	4 YILDIZ ( İşletme Belgeli)
Yeşilovacık	Mia Resort Pinepark Holiday Club	4 YILDIZ ( İşletme Belgeli)
Taşucu	Intermot Boğsak Motel	Motel ( İşletme Belgeli)
<b><u>Bozyazı</u></b>		
Bozyazı	Anemurion Hotel	4 YILDIZ ( İşletme Belgeli)

**2012 YILINDA 8 Adet Plaj****Silifke**

Atakent	Mediterranean Otel	3 YILDIZ (Yatırım Belgesi)
Yeşilovacık	Mia Resort Pinepark Holiday Club	4 YILDIZ (İşletme Belgesi)
Taşucu	Intermot Boğsak Motel	MOTEL (İşletme Belgesi)

**Erdemli**

Kumkuyu	Olbios Marina Resort Hotel	3 YILDIZ (İşletme Belgesi)
Ayaş	Neoplis Park Otel	5YILDIZ (Yatırım Belgesi)
Ayaş	Lamos Otel-Royal Sebaste Otel	... ve 4 Yıldız (Yatırım Belgesi)
Kızkalesi	Admiral Otel-Kızkalesi küçük Plaj-Kilikya Otel	(3 yıldızlı Oteller) (İşletme Belgesi)

**Bozyazı**

Bozyazı	Anemurion Hotel	4 YILDIZ (İşletme Belgesi)
---------	-----------------	----------------------------

**2013 YILINDA İSE 9 Adet Plaj****Silifke**

Silifke - Atakent	Altın Orfoz Otel	4 YILDIZ (İşletme Belgesi)
Silifke - Yeşilovacık	Mia Resorts Pine Park Holiday Club	4 YILDIZ (İşletme Belgesi)
Silifke - Atakent	Mediterranean Otel	3 YILDIZ (Yatırım Belgesi)
Silifke - Taşucu	Intermot Boğsak Motel	MOTEL (İşletme Belgesi)

**Erdemli**

Erdemli - Ayaş	Neoplis Park Otel	
Erdemli - Ayaş	Royal Sebaste Otel	
Erdemli - Kız Kalesi	Kız Kalesi Küçük Plaj ,Kilikya Otel	
Erdemli - Kumkuyu	Olbios Marina Resort Otel	3 YILDIZ (İşletme Belgesi)

**Bozyazı**

Bozyazı - Bozyazı	Anemurion Otel	4 YILDIZ (İşletme Belgesi)
-------------------	----------------	----------------------------

**Durum ve eğilimler;****Değerlendirme ve Sonuçlar.**

44 adet mavi bayrak uygulaması bulunmaktadır.

# EK-1: İL ÇEVRE SORUNLARI VE ÖNCELİKLERİ ENVANTERİ ARAŞTIRMA FORMU

## BÖLÜM I.HAVA KİRLİLİĞİ

### I.1. Hava Kalitesi İndeksine göre sınıflandırma

Hava Kalitesi İndeksi	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	O <sub>3</sub>	PM <sub>10</sub>
	1 saatlik ortalama [µg/m <sup>3</sup> ]	24 saatlik ortalama [µg/m <sup>3</sup> ]	24 saatlik ortalama [µg/m <sup>3</sup> ]	1 saatlik ortalama [µg/m <sup>3</sup> ]	24 saatlik ortalama [µg/m <sup>3</sup> ]
1 (Çok İyi)	0 -50	0 - 45	0 – 1,9	0 - 35	0 - 25
2 (İyi)	51-199	46 - 89	2,0 – 7,9	36 - 89	26-69
3 (Yeterli)	200-399	90 - 179	8,0 – 10,9	90 - 179	70-109
4 (Orta)	400-899	180 - 299	11 – 13,9	180 - 239	110-139
5 (Kötü)	900-1499	300- 699	14,0 - 39,9	240 - 359	140-599
6 (Çok Kötü)	>1500	> 700	> 40,0	> 360	> 600

I.1.1. İlinize ait yıl içindeki aylık ortalama ölçüm değerlerini yukarıdaki Hava Kalitesi İndeksine göre sınıflandırarak, aşağıdaki çizelgede uygun sınıfı “X” ile işaretleyiniz.

AYLAR	Aylık Ortama (µg/m <sup>3</sup> ) Olarak Hava Kalitesi İndeksine (*) Göre Sınıflandırma																													
	SO <sub>2</sub>						NO <sub>2</sub>						CO						O <sub>3</sub>						PM <sub>10</sub>					
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
OCAK	X																													
ŞUBAT	X																													
MART	X																													
NİSAN	X																													
MAYIS	X																													
HAZİRAN	X																													
TEMMUZ	X																													
AĞUSTOS	X																													
EYLÜL	X																													
EKİM	X																													
KASIM	X																													
ARALIK	X																													

\* Hava Kalitesi İndeksi: 1 (çok iyi) , 2 (iyi) , 3 (yeterli), 4 (orta), 5 (kötü), 6 (çok kötü)

Kaynak: (ÇŞİM,2012)



**I.2. İlinizde hava kirliliğine neden olan kaynakları önem sırasına göre rakam\* ile belirtiniz.**

<b>KAYNAK</b>	<b>GEÇEN YILKİ ÖNEM SIRANIZ</b>	<b>BU YILKİ ÖNEM SIRANIZ<sup>1</sup></b>	<b>ÖNEM SIRASINDA DEĞİŞİKLİK YAPTIYSANIZ SEBEBİNİ AÇIKLAYINIZ</b>
Evsel ısınma		<b>1</b>	
İmalat Sanayi İşletmeleri		<b>6</b>	
Maden İşletmeleri		<b>2</b>	
Termik Santraller		<b>5</b>	
Diğer Sanayi Faaliyetleri (Belirtiniz).....		<b>3</b>	
Karayolu Trafik		<b>4</b>	
Diğer Kaynaklar (Belirtiniz).....			

<sup>1</sup>En önemliden az önemliye doğru 1,2,3,... şeklinde numaralandırınız. Seçeneklerin hepsinin numaralanması zorunlu olmayıp, ilinize uygun seçenekleri numaralandırınız.

**I.3. Hava kirliliğinin önlenmesi amacıyla yıl içinde il/ilçelerde alınan tedbirleri “X” ile işaretleyiniz.**

YERLEŞİM YERİNİN ADI		ALINAN TEDBİR/TEDBİRLER								
		a	b	c	d	e	f	g	h	i
İL	1.Akdeniz	X				X	X		X	
	2.Toroslar	X				X			X	
	3.Yenişehir	X	X			X			X	
	4.Mezitli	X	X		X	X			X	
İLÇELER	1.Gülнар	X		X		X				
	2.Anamur	X				X				
	3.Erdemli	X				X				
	4.Silifke	X				X				
	5.Mut	X				X				
	6.Çamlıyayla	X				X				
	7.Aydıncık	X				X				
	8.Bozyazı	X				X				
	9.Tarsus	X				X				
	.									
.										
.										

**Kaynaklar: (ÇŞİM,2012)**

**Tedbirler:**

a.	Kaliteli katı/sıvı yakıt kullanımı
b.	Doğalgaz kullanımı
c.	Bilgilendirme ve bilinçlendirme çalışmaları
d.	Ağaçlandırma çalışmaları/orman alanlarının, yeşil alanların artırılması
e.	Motorlu taşıtların egzoz gazı ölçümleri
f.	Sanayi kuruluşlarının emisyon izni almaları
g.	Sanayi tesislerinin yerleşim yeri dışına çıkarılmaları
h.	Denetim
i.	Diğer ( Varsa yukarıya ayrılan bölümde belirtiniz).



**I.4. Hava kirliliğinin giderilmesinde, yıl içerisinde, il/ilçelerde karşılaşılan güçlükleri önem sırasına göre rakam ile belirtiniz.**

<b>Karşılaşılan Güçlükler</b>	<b>GEÇEN YILKİ ÖNEM SIRANIZ</b>	<b>BU YILKİ ÖNEM SIRANIZ*</b>	<b>ÖNEM SIRASINDA DEĞİŞİKLİK YAPTIYSA NIZ SEBEBİNİ AÇIKLAYINIZ</b>
Yeterli denetim yapılamaması		<b>d</b>	
Ateşçilerin eğitimsiz veya bilinçsiz olması		<b>e</b>	
Halkın alım gücünün düşük olmasından dolayı kalitesiz yakıt kullanılması		<b>f</b>	
Kaliteli yakıt temininde zorluklar		<b>g</b>	
Kurumsal ve yasal eksiklikler		<b>b</b>	
Toplumda bilinç eksikliği		<b>h</b>	
Meteorolojik faktörler		<b>c</b>	
Topografik faktörler		<b>a</b>	
Diğer (Belirtiniz)..... .....		<b>i</b>	

## BÖLÜM II.SU KİRLİLİĞİ

### II.1. İl sınırları içerisinde bulunan su kaynaklarının kalite değerlendirmesi

II.1.1. İl sınırlarında bulunan yüzeysel sularının kalite sınıflarını Yüzeysel Su Kalitesi Yönetimi Yönetmeliği hükümleri çerçevesinde belirtiniz ve muhtemel kirlenme nedenlerini işaretleyiniz.

Yüzeysel Su Adı	Kalite sınıfı				Kirlenme Nedenleri									
	1	2	3	4	a	b	c	d	e	f	g	h	i	
					Evsel Atıksular	Evsel Katı Atıklar	Sanayi Kaynaklı Atıksular	Sanayi Atıkları	Zirai ilaç ve Gübre Kullanımı	Hayvan Yetiştiriciliği	Madencilik Faaliyetleri	Denizcilik Faaliyetleri	Diğer (Belirtiniz)	

**Kaynaklar:** Verinin nereden alındığı

II.1.2. İl sınırlarında bulunan yeraltı sularının kalite sınıflarını Yeraltı Sularının Kirlenmeye ve Bozulmaya Karşı Korunması Hakkında Yönetmelik çerçevesinde belirtiniz ve muhtemel kirlenme nedenlerini işaretleyiniz.

Yeraltı suyunun bulunduğu bölge	Yeraltı Su Kalite Sınıfı			Kirlenme Nedenleri									
	İyi	Zayıf	Yeterli veri yok	a	b	c	d	e	f	g	h	i	
				Evsel Atıksular	Evsel Katı Atıklar	Sanayi Kaynaklı Atıksular	Sanayi Atıkları	Zirai ilaç ve Gübre Kullanımı	Hayvan Yetiştiriciliği	Madencilik Faaliyetleri	Deniz Suyu Girişimi	Diğer (Belirtiniz)	

**Kaynaklar:** Verinin nereden alındığı

**II.2. Yıl İçinde, İl sınırları içindeki il/ilçelerde atıksuların yol açtığı kirlenmenin nedenlerini uygun seçenekleri “X” ile işaretleyerek belirtiniz.**

Yerleşim Yerinin Adı		Atık Sulardan Kaynaklanan Kirliliğin Nedenleri												
		a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m
<b>İl Merkezi</b>	1.													
	2.													
	3.													
	.													
	.													
	.													
<b>İlçeler</b>	1.Gülнар	X	X			X								
	2.													
	3.													
	4.													
	5.													
	6.													
	7.													
	8.													
	9.													
	10.													
	11.													
	.													
	.													
.														

**Kaynaklar:** Gülнар Belediye Başkanlığı

**Kirlilik Nedenleri:**

- Kanalizasyon şebekesinin olmaması veya yetersiz olması
- Yerleşim yerlerinde evsel nitelikli atıksuların arıtılmaması
- Büyük sanayi kuruluşlarının atıksularını arıtmaması
- Küçük sanayilerde toplu arıtmanın olmaması
- Foseptik çukurların sağlıklı şekilde inşa edilmemesi
- Foseptik atıkların vidanjörlerle çekildikten sonra gelişigüzel yerlere boşaltılması
- Zirai mücadele ilaçlarının kullanımı
- Kimyasal gübre kullanımı
- Arıtma tesisi kapasite ve verimlerinin yetersiz olması
- Arıtma tesisinde görevli olan personelin yetersiz olması
- Hayvancılık atıkları
- Maden atıkları
- Diğer (Yukarıda ayrılan bölümde belirtiniz).

**II.3. Su kirliliğinin önlenmesi amacıyla alıcı ortamlarda aşağıdaki tedbirlerden hangilerinin alındığını çizelgede (x) işareti koyarak belirtiniz.**

Alıcı Ortamın Adı	Su Kirliliğinin Önlenmesi Amacıyla Alınan Tedbirler								
	a	b	c	d	e	f	g	h	i
Deniz									
1.									
2.									
.									
Göller									
1.									
2.									
3.									
.									
Akarsular									
1. Gülnar		X						X	
2.Göksu		X	X	X					
3.									
.									
.									
Havzalar									
1.									
2.									
3.									
.									
.									
Yeraltı Suları									
1.		X						X	
2.									
3.									
.									
Jeotermal Kaynaklar									
1.									
2.									
3.									
.									
Diğer Alıcı Su Ortamları									
1.									
2.									
.									

**Kaynaklar:** Gülnar Belediye Başkanlığı

**Alınan Tedbirler:**

- Kanalizasyon şebekesinin yapılması ya da yenilenmesi
- Aritma tesisi /deniz deşarjı /depolama alanları yapılması
- Yerleşim merkezinde fosseptik kullanılması
- Tarımsal faaliyetlerde kullanılan zirai mücadele ilacı ve gübrenin aşırı ve yanlış kullanımının önlenmesi
- Yönetmelikler çerçevesinde denetim yapılması
- Deniz araçlarının atıklarını boşaltabilmeleri için uygun yerlerin hazırlanması
- Sanayi kuruluşlarının atıksuları için deşarj izni alması
- Toplumsal bilgilendirilme ve bilinçlendirme faaliyetleri
- Diğer (Yukarıda ayrılan bölümde belirtiniz).

**II.4. Su kirliliğinin giderilmesinde/önlenmesinde il sınırları içerisinde karşılaşılan güçlükleri en önemliden az önemliye doğru numara vererek (1,2,3,...) işaretleyiniz.**

<b>KARŞILAŞILAN GÜÇLÜKLER</b>	<b>GEÇEN YILKI ÖNEM SIRANIZ</b>	<b>BU YILKI ÖNEM SIRANIZ*</b>	<b>ÖNEM SIRASINDA DEĞİŞİKLİK YAPTIYSANIZ SEBEBİNİ AÇIKLAYINIZ</b>
a. Yeterli denetim yapılamaması		<b>4</b>	
b. Mali imkansızlıklar nedeniyle arıtma tesislerinin kurulamaması		<b>1</b>	
c. Kurumsal ve yasal eksiklikler		<b>3</b>	
d. Toplumda bilinç eksikliği		<b>2</b>	
e. Diğer (Belirtiniz).....			

\*En önemliden az önemliye doğru 1,2,3,...şeklinde numaralandırınız. Seçeneklerin hepsinin numaralanması zorunlu olmayıp, ilinize uygun seçenekleri numaralandırınız.

## BÖLÜM III. TOPRAK KİRLİLİĞİ

### III.1. İlinizde toprak kirliliğine neden olan kaynakları önem sırasına göre rakam ile işaretleyerek\* belirtiniz.

III.1'de, il sınırları içerisinde toprak kirliliğine neden olan kaynakların önem sırasına göre, en önemliden, az önemliye doğru, 1,2,3,4.... şeklinde numaralandırılması istenmektedir. Toprak kirliliğine neden olan kaynaklar altında belirtilen maddelerin hepsinin işaretlenmesi zorunlu olmayıp, ilinize uygun maddelerin numaralandırılması gerekmektedir.

Kirlenme Kaynağı	GEÇEN YILKI ÖNEM SIRANI Z	BU YILKI ÖNEM SIRANI Z*	ÖNEM SIRASINDA DEĞİŞİKLİK YAPTIYSANIZ SEBEBİNİ AÇIKLAYINIZ
a. Sanayi kaynaklı atık boşaltımı		4	
b. Madencilik atıkları		6	
c. Vahşi depolanan evsel katı atıklar			
d. Vahşi depolanan tehlikeli atıklar		1	
e. Plansız kentleşme		5	
f. Aşırı gübre kullanımı		3	
g. Aşırı tarım ilacı kullanımı		2	
h. Hayvancılık atıkları			
i. Diğer (Belirtiniz)..... .....			

\*En önemliden az önemliye doğru 1,2,3,4,... şeklinde numaralandırınız. Seçeneklerin hepsinin numaralanması zorunlu olmayıp, ilinize uygun seçenekleri numaralandırınız.

**Kaynaklar:** Verinin nereden alındığı

**III.2. Toprak kirliliğinin önlenmesi amacıyla il sınırları içerisinde, aşağıdaki tedbirlerden hangilerinin alındığını önem sırasına göre rakam \* ile belirtiniz.**

<b>ALINAN TEDBİRLER</b>	<b>GEÇEN YILKI ÖNEM SIRANIZ</b>	<b>BU YILKI ÖNEM SIRANIZ *</b>	<b>ÖNEM SIRASINDA DEĞİŞİKLİK YAPTIYSANIZ SEBEBİNİ AÇIKLAYINIZ</b>
a. Sanayi/Madencilik tesislerinin sıvı, katı ve gaz atıklarının mevzuata uygun olarak bertarafının sağlanması		<b>1</b>	
b. Kentleşmenin Çevre Düzeni Planlarına uygun olarak gerçekleştirilmesi		<b>2</b>	
c. Mevzuata uygun olarak gübreleme, ilaçlama ve sulamanın yapılması		<b>3</b>	
d. Erozyon mücadele çalışmaları		<b>5</b>	
e. Geri dönüşüm/yeniden kullanım uygulamaları		<b>4</b>	
f. Diğer (Belirtiniz).....			

\*En önemliden az önemliye doğru 1,2,3,4,... şeklinde numaralandırınız. Seçeneklerin hepsinin numaralanması zorunlu olmayıp, ilinize uygun seçenekleri numaralandırınız.

## BÖLÜM IV. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNLARI

IV.1. Aşağıdaki Konu Başlıklarını Dikkate Alarak, yıl sonu itibariyle, İl Sınırları İçinde Görülen Çevre Sorunlarını Önem ve Önceliklerine Göre Rakam (Önem sırasına göre en önemliden az önemliye doğru 1,2,3,4,5,..... şeklinde numaralandırınız) Vererek Sıralayınız. Tüm sorunları numaralandırmak zorunlu olmayıp, iliniz için geçerli olan sorunları öncelik sırasına göre numaralandırmanız yeterlidir.

ÇEVRE SORUNLARI	GEÇEN YILKİ ÖNEM SIRANIZ	BU YILKİ ÖNEM SIRANIZ *	ÖNEM SIRASINDA DEĞİŞİKLİK YAPTIYSANIZ SEBEBİNİ AÇIKLAYINIZ
a. Hava kirliliği		1	
b. Su kirliliği		2	
c. Toprak kirliliği		3	
d. Atıklar		4	
e. Gürültü kirliliği		5	
f. Erozyon		6	
g. Doğal çevrenin tahribatı (Orman, Mera, Sulak alan, Kıyı, Biyolojik çeşitlilik ve habitat kaybı)		7	



**IV.2. İl Sınırları İçerisinde IV.1’de Tespit Edilen Her Bir Öncelikli Çevre Sorunu ile İlgili Olarak; Yukarıda IV.1’de Belirlemiş Olduğunuz Öncelik Sırasına Göre;**

**I. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNU**

Mezitli Belediyemize göre; ilçemizin Davultepe ve Tece bölgelerinde daha çok yazlık siteler bulunmakta ve özellikle yaz aylarında nüfusun hızla artmasından dolayı belediyeye gelen şikâyetlerde bu sitelerdeki mevcut arıtma tesislerinin yeterince çalıştırılmadığı bu nedenle deniz kirliliğinde artış olduğundan bahsedilmektedir. Bu durum, sorumlu denetim mekanizmasının yeterince işlemediğini göstermekte ve yasal eksiklikler nedeniyle çözümlendirilemediği bildirilmiştir.

İlçemizde öncelikli çevre sorunu olarak belirttiğimiz su kirliliğinin nedeni; Davultepe ve Tece bölgelerinde kanalizasyon sisteminin tam anlamıyla yapılmamış olması ve mevcut bir arıtma tesisinin de bulunmamasıdır.

MESKİ tarafından Mezitli Atıksu Arıtma Tesisi Projesi için ÇED süreci başlatılmış ve Bakanlığımız düzeyinde çalışmaları yürütülmektedir.

## II. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNU

Mezitli Belediyemize göre; insanların tüketim alışkanlıklarındaki değişimlere paralel olarak katı atık içerisindeki geri kazanılabilir ambalaj atıklarının(kağıt, karton, plastik, renkli ve renksiz camlar, metal v.b.) miktarı da gün geçtikçe artmaktadır. Dolayısıyla katı atıkların içerisinde önemli yer tutan bu maddelerin değerlendirilmesi; doğal kaynakların korunması, katı atıktan doğan sorunların çözümü, enerji tasarrufu ve ekonomik sebeplerden dolayı zorunlu hale gelmiştir.

Geri kazanmanın en etkin yolu olan “Kaynakta Ayrı Toplama Sistemi” tüm ilçemizde uygulanmaya başlanılmış olup, çalışmalar 2009 yılından bu yana anlaşmalı olduğumuz geri dönüşüm firmalarıyla sürdürülmektedir. Geri dönüşüm faaliyetleri konusunda yapılan çalışmalar gözlemlendiğinde, öncelikli olarak toplumdaki bilinç eksikliği çalışmaların verimli olmasında sorun oluşturmakta, ara toplayıcıların varlığı belediyemiz zabıta ekiplerince sürekli engellenmesine rağmen yeniden faaliyet göstermeleri de sorunu başka bir boyuta taşımaktadır. Konuyla ilgili tüm kurum ve kuruluşların ortak hareket ederek oluşturacakları ortak çözümlerle geri kazanım çalışmaları daha verimli hale getirilecektir.

## III. ÖNCELİKLİ ÇEVRE SORUNU

Mezitli Belediyemize göre; Hava kirliliği ve gürültü kirliliği sorunu ilçemizde trafik yoğunluğundan ve evlerde kış aylarında kullanılan yakıt türlerinden kaynaklanmaktadır. Belediyemiz hava kirliliğini önleme amaçlı; nitelikli park, yeşil alanlar ve spor sahaları oluşturmak için çaba göstermektedir. Bilinçli ağaçlandırma çalışmaları sayesinde kentin olumsuz etkileri bir miktar da olsa hafifletilmektedir. Havada serbest dolaşan toz zerrecikleri, yaz aylarında aşırı sıcakların yarattığı olumsuz etkiler yapılan ağaçlandırma çalışmaları sayesinde azalmakta ve her geçen gün kişi başına düşen yeşil alan miktarı artmaktadır.

Hava kirliliği ve gürültü kirliliğini önlemede yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımına yönelik çalışmalar yapmak, toplu taşımacılığın geliştirilmesini sağlayarak özendirmek, yeni ulaşım yolları oluşturmak, evlerde kullanılan yakıt türlerinden kaynaklanan hava kirliliği sorununu çözmek için kaliteli yakıt türlerinin kullanımını yaygınlaştırmak... vb. çalışmalar hava kirliliği ve gürültü kirliliğini önlemede olumlu gelişmeler sağlayacaktır. Hava kirliliği ve gürültü kirliliği sorununda da çözüm yine ilgili tüm kurum ve kuruluşların ortak çalışmalarından geçmektedir.