



T.C.  
**TARIM ve ORMAN BAKANLIĞI**  
**DOĞA KORUMA ve MİLLİ PARKLAR GENEL MÜDÜRLÜĞÜ**



# TEPELİ PELİKAN

*(Pelecanus crispus)*



## TÜR EYLEM PLANI

Aralık 2018

Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

### TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI, Aralık 2018

© 2018, T.C. TARIM ve ORMAN BAKANLIĞI  
Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü  
Beştepe Mah. Alparslan Türkeş Cad. No: 71  
Yenimahalle/Ankara PK: 06510  
Telefon: 0312 207 5000  
www.milliparklar.gov.tr

Bu eylem planının tüm yayın hakları Tarım ve Orman Bakanlığına aittir.

**PROJE KOORDİNATÖRÜ** : Burak Tatar

**PROJE DANIŞMANI** : Doç. Dr. Ortaç Onmuş

**Hazırlayanlar/Proje Ekibi** : Doç. Dr. Ortaç Onmuş, Burak Tatar, Prof. Dr. Mehmet Sıki, Mehmet Uzuner

**Referans Gösterme:** Onmuş, O., Tatar, B., Sıki, M., Uzuner M. (2018) Tepeli Pelikan *Pelecanus crispus*, Tür Eylem Planı [National Species Action Plan for Dalmatian Pelicans (*Pelecanus crispus*)], Tarım ve Orman Bakanlığı, Ankara- Türkiye

**Kapak Fotoğrafı** : Doç.Dr. Ortaç Onmuş-Ege Üniversitesi



### ÖNSÖZ

Ülkemizin üç tarafı denizlerle çevrili, farklı iklim kuşaklarını ve her biri kendine özgü türlere ve doğal ekosistemlere sahip üç farklı biyocoğrafik bölgeyi bünyesinde barındırması gibi nedenlerle zengin bir biyolojik çeşitliliğe sahiptir. Birçok tür, alt tür ve ırkla temsil edildiğinden zengin bir biyolojik müze özelliğindedir. Türkiye’de yaklaşık Avrupa kıtası kadar bitki ve hayvan türünün yaşadığı bilinmektedir.

Biyolojik çeşitliliğin korunarak, tür zenginliğimizin gelecek kuşaklara aktarılması Bakanlığımızın en önemli görevleri içerisinde bulunmaktadır.

Genel Müdürlüğümüz, ülkemize özgü türleri belirleyerek nesli tehlike altına düşmüş ve düşebilecek türlerin korunmasına yönelik eylem planlarının hazırlanmasını ve bu plan çalışmaları ile izleme çalışmalarının yapılmasını ve yaptırılmasını sağlamakla görevlidir.

Bu nedenle, Genel Müdürlüğümüz koordinasyonunda 2-4 Şubat 2014 tarihleri arasında ilgili tüm kamu kurumları, üniversiteler ve sivil toplum kuruluşlarının katılımı ile yapılan çalıştayda, ülkemizde 200’ün üzerindeki bitki ve hayvan türünün varlıklarının korunabilmesi için acilen özel koruma tedbirlerinin alınması gerektiği belirlenmiştir. Genel Müdürlüğümüzce, 100 türün eylem planını hazırlayarak, bu türlere özgü özel koruma tedbirlerini uygulamak 2019 yılı hedefi olarak belirlemiştir.

Bu kapsamda, 2015 yılında Ege Üniversitesi ile işbirliği protokolü hazırlanarak başlatılan, nesli tehlike altında olan Tepeli Pelikan (*Pelecanus crispus*) türü için ulusal çapta eylem planı hazırla çalışmaları, 2018 yılında tamamlanmıştır.

Eylem planı hazırlama çalışmaları çerçevesinde yapılan literatür araştırmaları, arazi çalışmaları, tehdit analizleri ve çalıştaylar neticesinde Tepeli Pelikan türünü geleceğe taşıyabilmek için atılması gereken adımlar bir araya getirilmiş ve Tepeli Pelikan (*Pelecanus crispus*) için 2019-2023 yıllarını kapsayan bir uygulama planı ortaya konmuştur. Hazırlanan “**Tepeli Pelikan Eylem Planı**”nın biyolojik çeşitliliğimizi korumak adına gerekli katkıyı yapması umuduyla planı hazırlayanlara özverili çalışmaları nedeniyle teşekkür ederim.

**Yusuf KANDAZOĞLU**  
**Genel Müdür**



# TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

## İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....	3
ŞEKİLLER LİSTESİ .....	5
TABLolar LİSTESİ.....	6
KISALTMALAR .....	7
COĞRAFİ KAPSAM.....	8
EYLEM PLANININ KAPSADIĞI SÜRE .....	8
GİRİŞ.....	9
1. Türü Tanıyalım .....	11
1.1. Tepeli Pelikan Hakkında Genel Bilgiler .....	11
1.1.1. Sınıflandırma (Taksonomi).....	12
1.1.2. Morfoloji.....	12
1.1.3. Yaşam Alanları.....	14
1.1.4. Genel Davranışı .....	14
1.1.5. Üreme Davranışı.....	15
1.1.6. Beslenme .....	15
1.1.7. Göç Davranışı .....	16
1.2. Tepeli Pelikan'ın Dünyadaki Durumu .....	16
1.3. Tepeli Pelikan'ın Türkiye'deki Durumu .....	18
2. İLGİLİ ULUSAL MEVZUAT VE ULUSLARARASI SÖZLEŞMELER .....	22
3. TEHDİTLER VE SINIRLAYICI FAKTÖRLER.....	22
3.1 Su Kirliliği.....	24
3.2 Üreme alanlarının yetersiz olması, bozulmuş olması ya da yok olması, yuva materyalleri ve yuva platformları ile ilgili sorunlar .....	25
3.3. Tepeli Pelikanların Üreme Alanlarında rahatsız edilmeleri sorunları .....	28
3.4 Dinlenme alanlarının kaybı / alanlara verilen rahatsızlık .....	31
3.5 Avcılık sorunu .....	32
3.6 Rüzgar enerji santralleri ve bunlara bağlı elektrik nakil hatlarının Tepeli Pelikanlara olan olumsuz etkileri.....	33
3.7 Su kalitesi ve Sulakalanlardaki balık stoklarının yetersiz olması.....	34
3.8 Hastalıkların etkileri .....	35
3.9 Aktaş Gölü yanında Türkiye ile Gürcistan arası gümrük sınırının açılması ve göl bitişiğine karayolu inşa edilmesi sorunu.....	36
3.10 Tepeli Pelikan Populasyonlarında düşük genetik çeşitlilik bulunması.....	37
4. TEPELİ PELİKAN EYLEM PLANI.....	40
4.1 Faaliyetlerin Önceliklendirilmesi ve Aciliyet Sıralaması .....	40



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

### ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Tepeli Pelikan ( <i>Pelecanus crispus</i> )'ların genel görünüm ve renklenmesi .....	13
Şekil 2. Uçuş sırasında Tepeli Pelikan ( <i>Pelecanus crispus</i> )'ın kanatlarının alttan görünümü. ....	13
Şekil 3. Erişkin Ak Pelikan ( <i>Pelecanus onocrotalus</i> )'un yerde ve uçuş sırasında genel görünümü ve renklenmesi. ....	14
Şekil 4. Tepeli pelikan üreme kolonisi ve uçuşta erişkinliğine henüz erişmemiş yavrular .....	15
Şekil 5. Tepeli Pelikan ( <i>Pelecanus crispus</i> )'un dünya üzerindeki dağılımı .....	17
Şekil 6. Tepeli pelikanın güncel ve geçmişteki üreme alanları .....	21
Şekil 7. Büyük Menderes Deltası Pelikan üreme adasının 2011 yılındaki durumu ve adadaki aktif yuvalar aynı üreme adasına üreme dönemi sonrası yapılan ziyarette yuva sayımı ve aynı üreme adasının 2012 yılında fırtınadan sonraki durumu.....	26
Şekil 8. Kuş Gölü'ndeki Yapay üreme platformlarında üreyen Tepeli Pelikanların genel durumunu gösterir bir fotoğraf.....	26
Şekil 9. Kuş Gölü'ndeki üreme platformlarının su seviyesinden yüksekliğini gösterir fotoğraflar. ....	27
Şekil 10. Kuş Gölü'ndeki uygun olmayan üreme platformlarında ayakları demir parmaklıklara sıkışarak ölen erişkin bireyler ve yuvalardan düşerek ölen yavrular. ....	27
Şekil 11. Kuş Gölü ve Gediz Deltası'nda üreyen Tepeli Pelikanların yıllar içinde değişimini gösterir grafikler .....	29
Şekil 12. Büyük Menderes Deltası Karina Dalyanı'nda Ekosistemi Koruma ve Doğa Sevenler Derneği (EKODOSD) ve Ege Üniversitesi İşbirliği ile Tepeli Pelikanlar için yapılan yapay üreme platformu üzerindeki Balıkçı ağları.....	30
Şekil 13. Büyük Menderes Deltası Karina Dalyanı'nda Dalyan kordonu üzerinde üreyen Tepeli Pelikanlar 2011-2016 yılları arasında başarılı bir şekilde üremişken 2017 yılında koloni tamamen başarısız olmuş ve üreme bölgesi, yapılan kanal açması sırasında tahrip edilmiştir.....	30
Şekil 14. Büyük Menderes Deltasında Karina Dalyanında Dalyan kordonu üzerinde Pelikanların üremiş olduğu bölgede açılan su sirkülasyon kanalı ve kanal açılması sırasında yuvaların bulunduğu yerin tahrip edildiğini gösterir foto .....	31
Şekil 15. Kış döneminde adacıklarda dinlenen T. Pelikanlar. ....	32
Şekil 16. Büyük Menderes Deltası ovasında bir orta gerilim hattına çarparak ölen uydu vericisi takılı olan Tepeli Pelikan.....	34
Şekil 17. Gediz Deltası'nda T. Pelikan yavrusu tarafından kusulan <i>Carassius sp.</i> (İsrail Sazanı).....	35
Şekil 18. Gediz Deltası ve Kuş Gölü'nde, balıkçıların sağlamış olduğu balıklarla beslenen pelikanlar aynı zamanda balık stoklarının yetersiz olduğunun bir göstergesidir.....	35
Şekil 19 .Tepeli Pelikanlarda rastlanılan kistik ve tümör benzeri yapılar .....	36
Şekil 20. Aktaş Gölü'ndeki adalar. ....	37



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

### TABLolar LİSTESİ

Tablo 1. Ülkemizde geçmişte var olan ve 1960-1980 yılları arasında yok olmuş olan Tepeli Pelikan popülasyonları ve muhtemel yok olma nedenleri.....	19
Tablo 2. Ülkemizdeki güncel Tepeli Pelikan popülasyonları ve durumları .....	20
Tablo 3. Tepeli Pelikan Tehdit Eden Etmenlere ait Bilgiler.....	39
Tablo 4. Tepeli Pelikan Eylem Planı I. Beş Yıllık (2019-2023) Uygulama Planı.....	41



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

### KISALTMALAR

TOB: Tarım ve Orman Bakanlığı

ÇŞB: Çevre ve Şehircilik Bakanlığı

DKMPGM: Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü

OGM: Orman Genel Müdürlüğü

DSİ: Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü

MSAK: Mahalli Sulak Alan Komisyonu

IUCN: Dünya Doğa Koruma Birliği

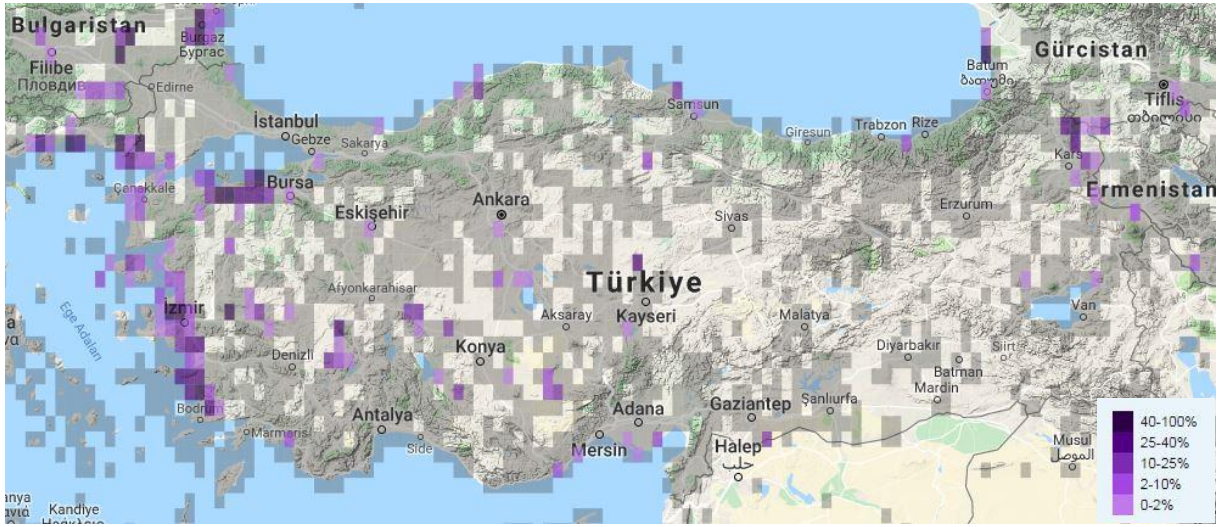
CITES: Nesli Tehlike Altındaki Yabani Bitki ve Hayvan Türlerinin Uluslararası Ticaretine İlişkin Sözleşme

DYBMDMP: Dilek Yarımadası Büyük Menderes Deltası Milli Parkı



## COĞRAFİ KAPSAM

Bu planın coğrafi kapsamı, ülke genelinde Tepeli Pelikanın ürediği veya kışladığı alanları kapsamaktadır. Dolayısıyla coğrafi kapsamı tüm Türkiye'dir. Aşağıdaki haritada belirtilen alanlar Tepeli Pelikanın Türkiye'de gözlemlendiği noktaları göstermektedir.



Harita ebird veritabanından alınmıştır. Aralık 2018

## EYLEM PLANININ KAPSADIĞI SÜRE

Bu eylem planı kısa, orta ve uzun vadeli olarak düşünülmüş olup iki aşamalı olarak planlanmıştır. Kısa ve orta vade ilk beş yılı içermekte olup 2019-2023 planlama dönemini kapsamaktadır. Uzun vadede ise 2024 – 2028 yılları arasında yapılacak faaliyetler belirlenecektir ancak bunların belirlenmesi için ilk dönemdeki plan uygulama başarıları değerlendirilerek ikinci planlama dönemi aktiviteleri 2023 yılında karara bağlanacaktır.





### GİRİŞ

Tüm dünyada doğa korumada kullanılan önemli yöntemlerden biri olan Tür Koruma Eylem Planları, nesli tehlike altında olan veya risk altında, nadir, endemik türler için hazırlanmakta olan ve türün korunması için yapılması gereken iş ve işlemleri tanımlayan dokümanlardır. Tür Eylem Planları kritik durumdaki türlerin detaylı biyolojik ve ekolojik araştırmalarının yapılmasından sonra, tehdit faktörlerinin de belirlenerek bu tehdit faktörlerini ortadan kaldırmanın yollarını tanımlar ve koruma çalışmalarında bulunan kurumlara ve kişilere bir yol haritası oluşturur.

Küresel ölçekte türlerin durumunda genel bir gerileme olması yok olmakta olan tüm türlere aynı anda müdahale edilmesi imkânını zora sokmaktadır. Bu nedenle, maddi kaynakları, insan kaynaklarını ve zamanı verimli kullanmak için ülkeler kendileri için önemli olan türlerden seçim yapmak zorundadır. Tür Eylem Planları hazırlamak için türler seçilirken türlerin küresel statüsü kadar ulusal durumları da önem taşır ve her ülke bu anlamda kendi önceliklerini de belirleyerek eylem planı hazırlayacakları türleri seçerler. Ülkemizde bu anlamda 2014 yılında bir çalışma yapılmış ve öncelikli türlerin arasında Tepeli Pelikan türü de yer almıştır.

Tepeli Pelikan, Dünya Doğa Koruma Birliği (IUCN)'e göre küresel ölçekte NT (Near Threatened – Tehdide Yakın) olarak sınıflandırılmış bir türdür. Ülkemizin üye olduğu Bern ve CITES gibi uluslararası sözleşmelerde de korunacak türler arasında listelenen Tepeli Pelikan küresel ölçekte nesli tehlike altında olan bir tür olması sebebiyle ve yaşadığı habitatlarda yapılacak iyileştirme çalışmalarının pek çok başka türe de fayda sağlayacağı düşünülerek ülkemizde eylem planı hazırlanacak öncelikli türlerden biri olarak seçilmiştir.

Tepeli Pelikan türü için tür eylem planı hazırlama çalışmaları 2015 yılında başlatılmış, türün eylem planı hazırlanması için gerekli olan bilgiler literatür ve arazi çalışmaları sonucunda elde edilerek derlenmiştir. Türü tehdit eden faktörler ortaya konarak, türün daha iyi bir düzeye ulaştırılabilmesi için yapılması gereken çalışmalar bu eylem planının son bölümü olan faaliyet planı kısmında tanımlanmıştır.



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI



### 1. Türü Tanıyalım

Pelikanlar (Pelecanidae) dünya genelinde görülen, büyük su kuşlarıdır. Çok büyük gagaları ve alt gagalarına bağlı elastik bir kese ile karakterizedirler. Uzun boyunları ve kısa bacakları vardır. Kanat açıklıkları 3,5 m'ye yaklaşan bu devasa kuşlar balık zengini genel olarak sığ sularda yaşarlarsa da bazı türleri açık denizlerde de beslenebilirler. Pelikan ailesinden dünya üzerinde yaşayan sekiz pelikan türü bulunmaktadır. Ülkemizde ise pelikanların, biri rastlantısal olmak üzere toplam üç türü görülmekte olup bu türler Tepeli Pelikan (*Pelecanus crispus*), Ak Pelikan (*Pelecanus onocrotalus*) ve Küçük Pelikan (*Pelecanus rufescens*)'dir.

Tepeli Pelikan ülkemizde üreyen ve yıl boyu bulunan yerli bir populusyona ve ayrıca kış döneminde Balkanlardan ve Karadeniz'in kuzeyinden gelerek kışlayan ikinci bir populusyona sahiptir.

Ak Pelikanın ülkemizde genel olarak yaz dönemi üremek için gelen bir populusyonu mevcuttur. Ancak ilkbahar ve sonbahar göç dönemlerinde Balkanlarda ve Kuzey Karadeniz'de üreyen çok büyük bir Ak Pelikan populusyonu Türkiye üzerinden göç ederken etkileyici büyüklükte gruplar oluşturabilir ve kısa bir süre ülkemizde konaklarlar. Ak Pelikan'ın ülkemizde ayrıca yıldan yıla sayıca artan küçük bir kışlayan populusyonu da mevcuttur. Ancak, kışlayan bireyler genel olarak, genç ve/veya uzun Afrika göçünü tamamlayabilmek için yeterli enerji stoklarına sahip olmayan zayıf bireylerden oluşmaktadır.

Küçük Pelikan ülkemizde rastlantısal (Nadir) bir tür olup bugüne kadar tek bir gözlem kaydı mevcuttur.

#### 1.1. Tepeli Pelikan Hakkında Genel Bilgiler

Tepeli Pelikan (*Pelecanus crispus* Bruch, 1832), Dünya Doğayı Koruma Birliği (World Conservation Union -IUCN) tarafından 'Tehdite Yakın' (Near Threatened-NT) olarak sınıflandırılmış olup, Bern Sözleşmesi, Avrupa Birliği Kuş Direktifi ve Bonn Sözleşmesi altında Afrika-Avrasya Göçmen Sukuşu Sözleşmesi (AEWA) gibi uluslararası sözleşmeler tarafından koruma altına alınmış bir türdür. Tepeli Pelikan sekiz tür pelikan arasında en büyüğü olup nesli tehlike altında olan tek pelikan türüdür (Birdlife International, 2013).



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

### 1.1.1. Sınıflandırma (Taksonomi)

Ülkemizde üreyen ve kışlayan Tepeli Pelikan (*Pelecanus crispus*, Bruch 1832), Pelikangiller ailesinin Pelecanus cinsine ait bir türdür. Tepeli Pelikan'ın sistematikteki yeri aşağıda verilmiştir.

**Alem:** Animalia (Hayvanlar)

**Şube:** Chordata (Kordalılar)

**Sınıf:** Aves (Kuşlar)

**Takım:** Pelecaniformes (Pelikanlar)

**Aile:** Pelecanidae (Pelikangiller)

**Cins:** Pelecanus

**Tür:** *Pelecanus crispus*

### 1.1.2. Morfoloji

Erişkin Tepeli Pelikanların boyu 160-180 cm, kanat açıklığı 310-345 cm ve ağırlığı da 10-12 kg arasındadır (Cramp and Simmons, 1977). Erkekler genellikle dişilerden daha büyük olup, aynı zamanda daha uzun gagalıdır. Erişkinlerin vücut tüyleri genellikle grimsi beyaz iken, gençleri daha koyu grimsi, kahverengi tüylere sahiptir.

Ergin bireylerin üreme döneminde baş üstünde kıvrık ve püsküllü görünüme sahip tüyleri belirgin olup bu özellik ülkemizde sahip olduğu "Tepeli" adını almasına yol açmıştır. Erişkin ve Genç tepeli Pelikanların yerde ya da su üzerinde görünümü **Şekil 1'** de verilmiştir. Tepeli pelikanların gözleri açık sarı renkli ve bacakları ve ayakları ise gridir. Erişkin bireyler açık grimsi beyaz renkte tüy örtüsüne sahip olup gaga kese üreme dönemi dışında soluk sarı/sarımtırak turuncu iken üreme döneminde parlak turuncu/portakal rengini alır. Genç bireyler ise koyu gri/kahverengi renkli gözüken genel bir tüy örtüsü ve renklenmeye sahiptir. Üreme erişkinliğine ulaşmamış genç bireylerde gaga rengi pembemsi renktedir. Gaga kese rengi erişkinlerde üreme döneminde parlak turuncu/portakal rengi iken yavru, üreme dönemi dışı dönemde ise soluk sarı, gençlerde ise pembemsi renktedir.



Şekil 1. Tepeli Pelikan (*Pelecanus crispus*)'ların genel görünüm ve renklenmesi: Erişkin (solda) ve genç (sağda) bireyler

Tepeli Pelikanlar uçuş sırasında sıklıkla Ak pelikanlarla karıştırılırlar ancak, iki tür arasında belirgin morfolojik farklılıklar vardır ve bunlara dikkat edildiğinde doğru tanımlama yapmak kolaydır. Uçuş sırasında Tepeli Pelikanın görünüşü **Şekil 2'**deki gibidir. Tepeli Pelikanlar üstten bakıldıklarında koyu gri- kahverengi renkli, alttan bakıldıklarında ise açık gri renkli görünen kanat uçuş teleklerine sahiptirler. Alt ve üst kol örtü tüyleri açık grimsi beyaz renkte olup kol teleklerinin renginden biraz daha renkli görünürler. Bu özellik uçan bireylerin alttan bakıldığında orta ve büyük örtü tüylerini barındıran kanat merkezinin açık renkli, kanat hücum kenarı ve firar hattının biraz daha koyu gri renkli çerçeve şeklinde desen kazanmasına yol açar.



Şekil 2. Uçuş sırasında Tepeli Pelikan (*Pelecanus crispus*)'ın kanatlarının alttan görünümü: Merkezi açık renkli ve soluk, çevresi ise görece koyu gri renkli gözüktür (Fotoğraflar: Ali AKÇADAĞ (Sol), Ali ŞENOL (sağ)).

Ülkemizdeki Tepeli Pelikana en yakın ve genellikle karıştırılan bir tür olan Ak Pelikan ise üreme döneminde belirgin pembemsi beyaz renkli tüylere sahiptir. Ak pelikanda göz etrafında 2-4 cm genişliğinde tüysüz bir deri bölgesi vardır. Tepeli Pelikanda göz etrafındaki tüysüz bölge dar olup belirgin değildir. Ayrıca Ak Pelikan'ın birincil ve ikincil uçuş telekleri erişkin bireylerde koyu siyah, genç bireylerde ise koyu kahverengi renginde olup hem genç hem de erişkin Ak Pelikan bireylerinin uçarken adeta bir leylek gibi siyah-beyaz şeklinde iki renkli gözükmeye yol açar (**Şekil 3**). Burada

açıklanan kanat örtü tüyleri ve Uçuş telekleri arası renk zıtlıklarına dikkat edildiğinde karışık gruplar halinde uçan Tepeli Pelikanlar ve Ak pelikanlar birbirinden kolaylıkla ayırt edilebilir.

Tepeli Pelikan yavruları erken dönemde beyazımsı-gri renkte tüy ve renklenmeye sahipken Ak Pelikan yavruları ise siyah renklidirler. Tepeli Pelikan erişkin bireyleri ve yavruları gri renkli ayak rengine sahipken, Ak Pelikan yavru ve erişkinlerinin ise ayak rengi açık renkli olup sarımtırak görünümündedir.



Şekil 3. Erişkin Ak Pelikan (*Pelecanus onocrotalus*)'un yerde ve uçuş sırasında genel görünümü ve renklenmesi. Ak pelikanda göz etrafı tüysüz bölgenin genişliğine, genel pembemsi beyaz rengine ve uçuş sırasında belirgin siyah ve beyaz renkli görünen kanat altı renk ve desenine dikkat ediniz. (Fotoğraflar: Ulusoy BALI (sol), Ahmet ÖZBAŞ (sağ)).

### 1.1.3. Yaşam Alanları

Tepeli pelikanlar genel olarak aşırı soğuk bölgelerde yaşayamazlar; kısa süreliğine (7-10 gün) 0°C'nin altındaki sıcaklıklara dayanabilmelerine karşın esasında bu tür yalnızca iç bölgelerde bulunan tatlı sularda yaşamıştır. Tepeli Pelikanlar ayrıca Akdeniz bölgesinde bulunan tuzlu su lagün ekosistemlerinde de üremektedirler [Peja ve ark.1996]. Tepeli pelikanlar üremek ve tünemek için memelilerin (tilkiler, köpekler, kurtlar, yaban domuzları, çakallar, vs.) yırtıcılığından ve tahribattan kaçınabilmek üzere, su ile anakaradan tamamen ayrılmış alanlara, örneğin; adalar, suyla çevrili doğal kum setleri, çok geniş sazlık ve kamışlık alanların iç kesimleri gibi doğal muhafazalı ve insan etkisinden uzak alanlara ihtiyaç duyarlar.

### 1.1.4. Genel Davranışı

Ülkemizde Toy'la birlikte uçabilen en ağır kuşlardan olmasına rağmen, kemiklerinin içinde ve deri altında yer alan hava kesecikleri nedeniyle hacmine kıyasla hafiftir ve bu sayede su üstünde batmadan yüzebilir, ancak dalamazlar. Perdeli ayakları ve güçlü bacakları sayesinde çok iyi yüzerler.

Kısa kuyruğu ve uzun ve geniş kanatları ise havada çok başarılı bir şekilde süzülme hareketleri yapmalarını sağlar (Cramp and Simmons, 1977).

### 1.1.5. Üreme Davranışı

Tepeli pelikanlar koloniler halinde üreyen su kuşlarıdır. Genellikle yerde yuva yaparlar. Kolonideki çiftler üreme sezonu için tek eşlidir ancak üreme dönemi sonrası beraber olmazlar. Yumurtalar oval, beyaz renklidir. Kuluçka küme büyüklüğü 2-3 yumurtadır, geçmişte daha fazla olduğuna dair kayıtlar da vardır. 30-32 günlük kuluçka süresince her iki ebeveyn de dönüşümlü olarak kuluçkaya yatar (**Şekil 4**).

Yumurtadan çıkan yavrular 3-4 haftalık hale gelince küçük gruplardan oluşan ve kreş olarak ifade edilen gruplar oluştururlar. 6-8 haftalık yavrular ise etrafta gezinmeye, rastgele yüzmeye ve küçük gruplar halinde beslenme egzersizleri yapmaya başlarlar. Ülkemizde özellikle Kuş Gölü'nde (Manyas Gölü) yumurtadan çıktıktan 10-12 hafta sonra uçarlar. Uçmaya başladıktan sonra ebeveynleri onları daha fazla beslemez.



Şekil 4. Tepeli pelikan üreme kolonisi ve uçuşma erişkinliğine henüz erişmemiş yavrular

### 1.1.6. Beslenme

Tepeli Pelikan gruplar halinde, genellikle sığ sularda ya da yüzeye yakın yüzen balıklarla avlanır. Derin sularda ise genellikle derine dalabilen karabataklar (*Phalacrocorax sp.*) ile işbirliği halinde balık gruplarını aralarına sıkıştırarak beslenirler. Beslenme anında gagalarını suya daldırarak keselerini balıkların da içinde olduğu su ile doldurur ve avlarını yutmadan önce suyu gagalarının kenarından dışarıya akıtırlar. Küçük balıkları doğrudan yutmalarına rağmen, büyük balıkları gaga uçlarıyla





## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

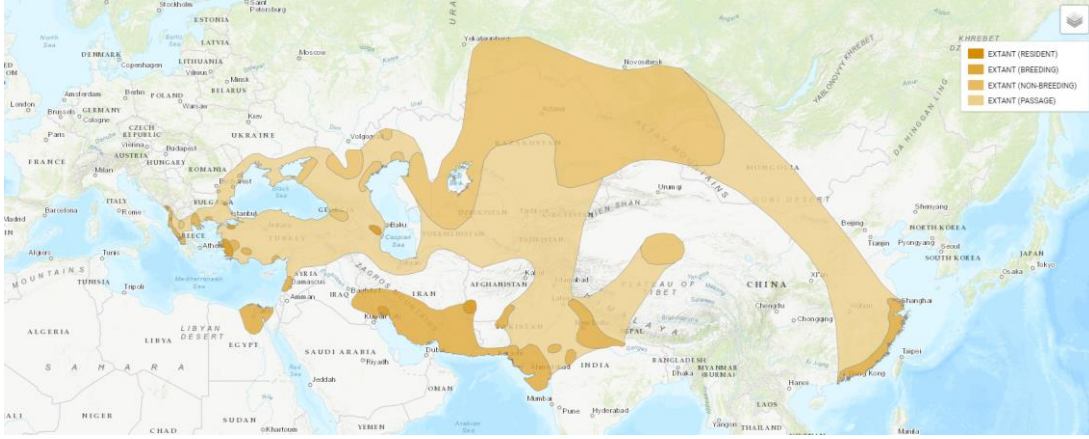
yakalayıp yukarıya doğru fırlatarak, balığın başı önde olacak şekilde yutarlar. Bu davranışları sırasında, etrafta bulunan Karabatak (*Phalacrocorax* sp.) ve martı (*Larus* sp.) gibi su kuşları bazen avlarını çalabilmektedir.

### 1.1.7. Göç Davranışı

Tepeli Pelikan'ın Türkiye'deki göç hareketleri ve kullandıkları rotalar ile ilgili yapılan çalışmalar çok kısıtlı düzeydedir. Türün göç hareketlerine yönelik bilgiler Yunanistan, Bulgaristan ve Romanya orijinli Tepeli Pelikanların Batı Anadolu'daki sulak alanlarda kışlamasından ibarettir. (Crivelli et al., 1991; 2000). Bu nedenle mevcut bilgiler türün göç hareketlerini ve kullandığı rotaları belirlemeye yetecek düzeyde değildir. Ege Üniversitesi tarafından Tepeli Pelikan'ın kışladığı alanlar, göç hareketleri ve kullandıkları rotalar ile ilgili bilgi elde edilmesi amacıyla Gediz Deltası'nda ve Büyük Menderes Deltası'nda sürdürülen halkalama çalışmalarında bazı sonuçlar elde edilmiştir. Buna göre Gediz Deltası'ndaki popülasyonun Kuş Gölü, Bafa Gölü, Demirköprü Barajı ve Marmara Gölü'nde, Büyük Menderes Deltası'ndaki popülasyonun ise büyük ölçüde Bafa Gölü'nde kışladığı söylenebilir. Göç davranışının araştırılması için eylem planı kapsamında daha fazla çalışma yapılmalıdır.

## 1.2. Tepeli Pelikan'ın Dünyadaki Durumu

Tepeli Pelikan Doğu Avrupa ve Doğu ve Orta Asya'da üreyen bir türdür. Üreme alanları Karadağ, Arnavutluk, Yunanistan, Bulgaristan, Romanya, Türkiye, Azerbaycan, Gürcistan, Ermenistan, Rusya, Ukrayna, İran, Özbekistan, Türkmenistan, Kazakistan ve Moğolistan'ı kapsamaktadır (**Şekil 5**). Tüm dünyadaki toplam üreyen çift sayısının 4.000-5.000 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Bazı istisnalar haricinde küresel popülasyonu azalma eğilimindedir. En büyük popülasyonu 1400 üreyen çift ile Yunanistan'dadır.



Şekil 5. Tepeli Pelikan (*Pelecanus crispus*)'un dünya üzerindeki dağılımı(Kaynak: <http://maps.iucnredlist.org/map.html?id=22697599>)

Yayılış alanı ise kuzey yarıkürede batıda Karadağ ve Arnavutluk'tan doğuda Çin ve Rusya'nın Omsk bölgesine, güneyde ise Hindistan'ın Bombay şehrine kadar uzanır.



### 1.3. Tepeli Pelikan'ın Türkiye'deki Durumu

Tepeli Pelikan'ın Türkiye'deki durumu incelendiğinde, 1960-2000 yılları arasında üreyen çift ve kışlayan birey sayısında büyük bir düşüş yaşandığı, ancak ülkemizde son on yılda bir artış olduğu belirlenmiştir (Onmuş et al., 2011) Tepeli Pelikan'ın 1950-1980'li yıllarda ülkemizde 17 farklı sulak alanda ürediği ancak sulak alanların kurutulması, su rejimine müdahaleler ve türün yuvalama alanlarında rahatsız edilmesi sonucu yaklaşık 700 çift büyüklüğünde bir üreme popülasyonunun yok olduğu bilinmektedir (Onmuş et al., 2011) (Şekil 6 ve Tablo 1).

Günümüzde düzenli olarak; Gediz Deltası (İzmir), Büyük Menderes Deltası (Aydın), Kuş Gölü (Balıkesir) ve Aktaş Gölü'nde (Ardahan), ayrıca düzensiz olarak Işıklı Gölü'nde (Denizli) üremektedir (Sargül, 2000; Onmuş et al., 2011). Türkiye'de 2004 yılına kadar 220–250 çiftin ürediği tahmin edilirken (Barov and Derhé, 2011), 2010 yılı itibarıyla Türkiye'de üreyen çift sayısının artış gösterdiği ve 277-341 çifte ulaştığı belirlenmiştir (Onmuş et al., 2011). Ülkemizde Günümüzde üreyen popülasyon 496-526 çifte yükselmiştir (Tablo 2).



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

Tablo 1. Ülkemizde geçmişte var olan ve 1960-1980 yılları arasında yok olmuş olan Tepeli Pelikan popülasyonları ve muhtemel yok olma nedenleri

Alan Adı	Üreme Statüsü	Popülasyon	Yıl	Koloninin Bozulma/Yokolma Nedeni
Beyşehir Gölü	Kesin üreme	83	1964	Kolonilerin rahatsız edilmesi, bozulması? Sulak alanın kurutulması
Kızılırmak Deltası	Kesin üreme	60-70	1970-1973	Kolonilerin rahatsız edilmesi, bozulması?
Ereğli Sazlıkları	Kesin üreme	50	1969-1971	Sulak alanın kurutulması
Amik Gölü	Kesin üreme	(40-50)	1963	Sulak alanın kurutulması
Akşehir & Eber Gölü	Kesin üreme	20-30	1962	Sulak alanın kurutulması
Yarma Sazlıkları	Kesin üreme	10	1971	Sulak alanın kurutulması
Marmara Gölü	Kesin üreme	10-(40)	1962	Su seviyesinde yapay artış
İznik Gölü	Kesin üreme	20	1962	Su seviyesinde yapay artış
Ergene Nehri	Kesin üreme	100-200	1969	Sulak alanın kurutulması
Meriç Deltası	Kesin üreme	(20-50)	1960 öncesi	Sulak alanın kurutulması
Uluabat Gölü	Kesin üreme	10	1990 öncesi	Kolonilerin rahatsız edilmesi bozulması?
Hotamış Sazlıkları	Kesin üreme	(10-30)	1989 öncesi	Sulak alanın kurutulması
Çıldır Gölü	Yüksek olasılıkta üreme	(10-20)	1960-1970*	Kolonilerin rahatsız edilmesi bozulması
Göksu Delta	Yüksek olasılıkta üreme	(10-30)	1989 öncesi	Kolonilerin rahatsız edilmesi bozulması?
Kocaçay Delta	Yüksek olasılıkta üreme	(10-20)	1968 öncesi	Sulak alanın kurutulması? Kolonilerin rahatsız edilmesi, bozulması?
Ağyatan Gölü	Yüksek olasılıkta üreme	(10-20)	1950'ler	Kolonilerin rahatsız edilmesi, bozulması? Kurutma?
Alt toplam		473-723		
Sultansazlığı	Olası üreme	0-10	-	Kurutma
Seyfe Gölü	Olası üreme	0-10	-	Kurutma
Karapınar Sazlıkları	Olası üreme	0-10	-	Kurutma
Hazar Gölü	Hazar Gölü	0-10	-	Kolonilerin rahatsız edilmesi, bozulması? Kurutma?
Toplam		473-743		

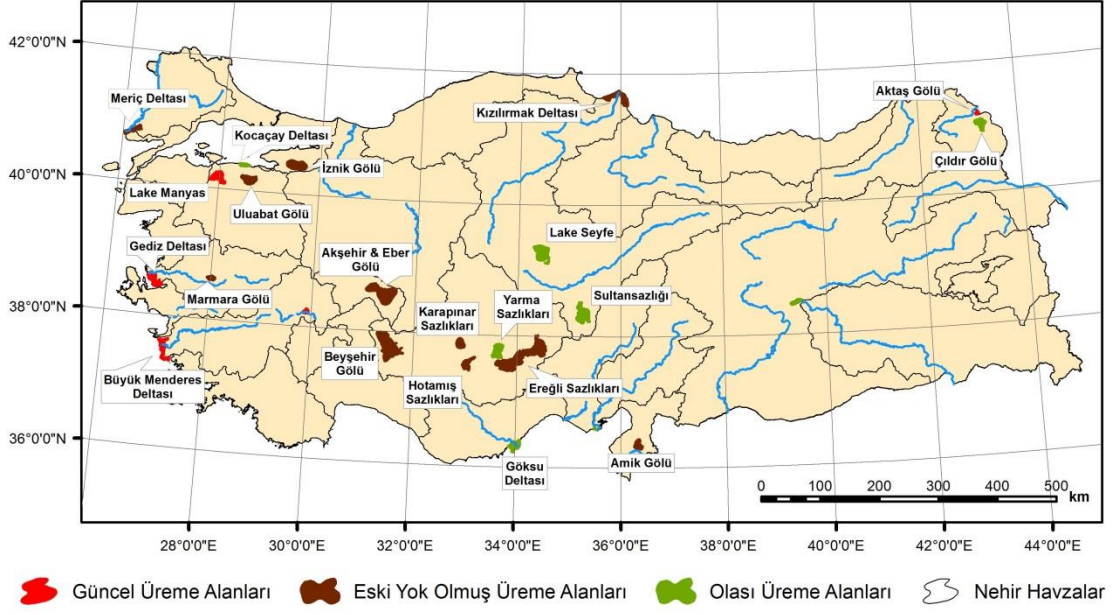


## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

Tablo 2. Ülkemizdeki güncel Tepeli Pelikan popülasyonları ve durumları

Alan Adı	Üreme Statüsü	Popülasyon (Çift)	Yıl	Koloninin Durumu
Gediz Deltası	Kesin üreme	162	2018	Stabil ancak besin sıkıntısı yaşıyor
Manyas Gölü	Kesin üreme	144	2018	Stabil ancak Koloni üreme alanı yeterli değil
Büyük Menderes Deltası	Kesin üreme	90	2018	Üreme kolonisi dalgalanıyor, Üreme platformu gerekli
Aktaş Gölü	Kesin üreme	100-120	2018	Stabil, Göldeki adalardaki tarım ve hayvancılık ciddi sorun
Alt toplam		496-516		
Işıkli Gölü	Düzensiz Üreme	0-10		Düzensiz, Balıkçılar ve avcılar tarafından rahatsız ediliyor
Genel Toplam		496-526		

## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI



Şekil 6. Tepeli pelikanın güncel ve geçmişteki üreme alanları



## 2. İLGİLİ ULUSAL MEVZUAT VE ULUSLARARASI SÖZLEŞMELER

Tepeli Pelikan 4915 sayılı Kara Avcılığı Kanunu kapsamında Tarım ve Orman Bakanlığınca korunan türler kapsamına alınmıştır.

Ayrıca uluslararası sözleşmelerle koruma altına alınmış olup; Bern Sözleşmesi Ek II, Avrupa Birliği Yabani Kuşlar Direktifi Ek I, Bonn Sözleşmesi Ek II listesi ile korunması gereken bir tür olarak listelenmektedir. Tepeli Pelikan, nesli küresel ölçekte tehlike altında olan ve Uluslararası Doğa Koruma Konseyi (IUCN) tarafından oluşturulan Kırmızı Liste'de Tehdite Yakın (NT) statüsüne sahip bir kuş türüdür.

## 3. TEHDİTLER VE SINIRLAYICI FAKTÖRLER

Tepeli Pelikan'ın neslinin tehlike altına girmesine neden olan faktörler yaşam alanlarına yapılan müdahaleler ve doğrudan bireylere yapılan müdahaleler olarak kategorize edilebilir. Bu faktörler arasında; Tepeli Pelikan'ın beslenme alanlarındaki balık stoklarının aşırı avlanma ya da su kirliliği nedeniyle azalması, yaşam alanlarının yok olması, insan aktivitelerinin olumsuz etkisi; yuva yerinde rahatsız edilmeleri, avlanma, balıkçılıkta kullanılan ağlarda kancaların varlığı, zehirli kimyasal ilaçların kullanımı ve elektrik nakil hatlarına çarpma sonucu meydana gelen yaralanma ve ölümler ön plana çıkmaktadır (Crivelli et al., 2000; Birdlife International, 2013). Ülkemizdeki popülasyonlarla ilgili olarak alana özel tehditlerin belirlenmesi amacıyla her popülasyonun olduğu bölgeye yakın yerlerde paydaş toplantıları gerçekleştirilmiştir.

Tepeli Pelikanın Gediz Deltası'nda üreyen popülasyonunun karşı karşıya olduğu tehditlerin tartışılması amacıyla 05.03.2018 tarihinde zamanın Orman ve Su İşleri Bakanlığı İzmir İl Şube Müdürlüğünde bir çalıştay gerçekleştirilmiştir. Çalıştaya ilgili kurum temsilcileri, kooperatifler, üniversiteler ve sivil toplum kuruluşları katılım sağlamıştır. Toplantıda tepeli pelikanın bölgedeki popülasyonunu tehdit eden en önemli faktörler olarak öne çıkanlar aşağıda belirtilmiştir;

Su kirliliği,

Üreme adalarındaki tahribat

İnsan etkisi,

Sahipsiz köpekler,

Balık stoklarının yetersizliği,

Dalyan suyunun aşırı tuzlu olması,





## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

Rüzgar enerji santralleri,

Enerji nakil hatları,

Tepeli pelikan metapopülasyonunun genetik çeşitliliğinin az olması

Viral, bakteriyel ve paraziter hastalıklar

Büyük Menderes Deltası'nda üreyen popülasyonun karşı karşıya olduğu tehditlerin tartışılması amacıyla 06.03.2018 tarihinde Milli Park'ın içerisindeki Doğanbey köyünde bulunan Ziyaretçi Tanıtım Merkezi'nde bir çalıştay gerçekleştirilmiştir. Çalıştaya ilgili kurum temsilcileri, kooperatifler, muhtarlar, köylüler ve sivil toplum kuruluşları katılım sağlamıştır. Toplantıda tepeli pelikanın bölgedeki popülasyonunu tehdit eden en önemli faktörler olarak öne çıkanlar aşağıda belirtilmiştir;

Dalyanlardaki ve Azap gölündeki su kirliliği,

Üreme alanlarının yetersizliği

Çakal, tilki, sokak köpekleri

Turistik amaçlı veya fotoğraf çekme amacıyla bölgeye gelen insanlar

Kaçak avcılık

Balıkçılar tarafından adalara tekne bağlanması veya üreme platformlarına ağ bırakılması

Azap gölündeki avcılık faaliyetleri

Rüzgar Enerjisi Santralleri ve bunlara bağlı elektrik nakil hatları

Kuş Gölü'nde üreyen popülasyonun karşı karşıya olduğu tehditlerin tartışılması amacıyla 12.03.2018 tarihinde Bandırma İlçe merkezinde bir çalıştay gerçekleştirilmiştir. Çalıştaya ilgili kurum temsilcileri, kooperatifler, muhtarlar, köylüler ve sivil toplum kuruluşları katılım sağlamıştır. Toplantıda tepeli pelikanın bölgedeki popülasyonunu tehdit eden en önemli faktörler olarak öne çıkanlar aşağıda belirtilmiştir;

Su kirliliği,

Üreme platformlarının yetersizliği ve uygunsuzluğu

Yuva materyallerinin uygunsuzluğu

Predatörler (Sokak hayvanları, tilki ve çakallar)

Göl çevresindeki elektrik telleri



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

Rüzgar enerji santralleri

Turizm aktiviteleri

Su seviyesi

Avcılık

Ziyaretçilerin ve fotoğrafçıların bilinçsiz alan kullanımı

Uçargöz kullanımı

Balık ağları

Tarımsal ilaç ve gübre kullanımı

Aktaş Gölü'nde üreyen popülasyonun karşı karşıya olduğu tehditlerin tartışılması amacıyla 03.04.2018 tarihinde Çıldır İlçe merkezinde bir çalıştay gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya Çıldır Kaymakamı ve Belediye Başkanı, ilgili kurum temsilcileri, kooperatifler, muhtarlar, köylüler ve sivil toplum kuruluşları katılım sağlamıştır. Toplantıda tepeli pelikanın bölgedeki popülasyonunu tehdit eden en önemli faktörler olarak öne çıkanlar aşağıda belirtilmiştir;

Su kirliliği

Adalardaki otlatma sorunu

Aktaş sınır kapısının açılmasının ardından bölgede trafiğin artması

Bilgilendirme çalışmalarının yetersizliği

Kaçak avcılık

Tüm üreme alanlarında gerçekleştirilen toplantılarda yukarıda bahsedilen tehditlerle ilgili detaylı değerlendirmeler yapılmıştır. Planın bu kısmında yukarıda ele alınan tehditler gruplandırılarak bunlarla ilgili detaylı bilgi sunulmakta ve değerlendirmeler sonucunda öne çıkan tehditlerle ilgili çözüm önerileri de teklif edilmektedir.

### 3.1 Su Kirliliği

Tüm alanlarda ortak problem olan su kirliliği Tepeli Pelikan popülasyonlarını tehdit eden en önemli unsurlardan biri olarak görülmektedir. Su kirliliğinin iki temel sebebi, sanayi atıkları ve tarımsal atıklardır. Sanayi atıkları, özellikle Büyük Menderes havzasında ve dolayısıyla Büyük Menderes Deltası'nda büyük bir problem oluşturmaktadır. Kuş Gölü'nde de, Kuşcenneti'ne kuzeyden dökülen



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

Sığırıcı deresinin tepeli pelikan kolonisinin üreme bölgesinin tam üzerine denk gelmesi koloniye tehdit oluşturmaktadır. Diğer bir sorun tarım ve hayvancılık faaliyetlerinden kaynaklanan kirleticilerdir. Sularda hayvancılık faaliyetlerinden kaynaklanan kirliliğin önlenmesi amacıyla çiftçiler tarafından alınması gereken tedbirlerden olan hayvansal gübre depolarının yapımı, gübre işleme tesisi yapımı, hayvansal gübre dağıtım ekipmanları ve gübre sıyırıcıya Kırsal Kalkınma Yatırımları Destekleme Programı çerçevesinde hibe destekleri verilmektedir. Tarımsal faaliyetlerden kaynaklı nitrat kirliliği ve diğer kirlilikleri önlemek amacıyla tarımsal faaliyetler Tarım Reformu Genel Müdürlüğü tarafından yayınlanan İyi Tarım Uygulamaları Koduna göre yürütülmelidir. Bu kapsamda, gübre yönetimi, sulama yönetimi ve arazi yönetimi iş ve işlemlerinin nasıl gerçekleştirileceğinin tarifi İyi Tarım Uygulamaları Kodunda yapılmıştır. Su kirliliği sorunu kapsamında alanlara özgü çözüm önerileri planın uygulama kısmında getirilmiştir. Bu konuda ilgili kurumlar tarafından yapılan denetimlerin artırılması en önemli adımı oluşturmaktadır.

### **3.2 Üreme alanlarının yetersiz olması, bozulmuş olması ya da yok olması, yuva materyalleri ve yuva platformları ile ilgili sorunlar**

Tepeli Pelikanlar üreme döneminde çalı ve kamışlardan oluşan yuva materyali kullanarak geniş dairesel yuvalar yapmaktadırlar. Ancak sıklıkla üremiş olduğu bölgelerde genellikle uygun yuva materyali ve uygun yuvalama alanı bulma konusunda yaşanan zorluklar nedeniyle yeterince uygun olmayan, kalitesiz yuvalar yapabilmektedirler. Bunun olumsuz bir sonucu olarak kuluçkadaki yumurtalardan bir ya da birkaçı zaman zaman yuvadan kayarak çalılar arasına ya da yuva dışına düşmekte, bu da üreme başarısını düşürmektedir. Ayrıca yavrular yumurtadan çıktıktan sonra zaman zaman bir tanesinin rekabet nedeniyle öldüğü düşünülmektedir. Pelikanlar üreme kolonilerini yavruların ve erişkinlerin suya kolayca girebileceği uygun yerlere yaparlar. Ancak ülkemizde özellikle Kuş Gölü'nde doğal ve uygun üreme alanlarının geçmişte yok olmaları nedeniyle 1970'lerden beri yapay üreme platformları üzerinde kuluçkaya yatmaktadırlar. Uygun üreme alanlarının bulunmayışı bu kuşlar için ciddi bir sorundur. Bu sorun geçtiğimiz yıllarda Gediz Deltası ve Menderes Deltasında da yaşanmakta olan bir sorun olup bu iki alandan birisi olan Gediz Deltası'nda bulunan Homa Dalyanı'nda Ege Üniversitesi'nin koordinasyonunda İzmir Büyükşehir Belediyesi tarafından yapılan restorasyon çalışmasıyla çözülmüştür. Ancak Büyük Menderes Deltası'nda Karina Dalyanı'ndaki yapay üreme platformları yetersiz boyuttadır. Ayrıca Büyük Menderes Deltası'nda hala kıyı erozyonu ve fırtınalar sonucu var olan üreme adalarının yok olması devam etmektedir. Bu sorun nedeniyle pelikanlar Dalyan kıyı kordonu üzerinde kuluçkaya yatmak zorunda kalmış, bu durum da koloniyi

çakal ve evcil yabancı köpeklerin saldırılarına açık bırakarak zaman zaman ciddi kayıplara yol açmıştır (Şekil 7).



Şekil 7. Büyük Menderes Deltası Pelikan üreme adasının 2011 yılındaki durumu ve adadaki aktif yuvalar (üstte) aynı üreme adasına üreme dönemi sonrası yapılan ziyarette yuva sayımı (altta solda), ve aynı üreme adasının 2012 yılında fırtınadan sonraki durumu

Tepeli Pelikanlar Kuş Gölü'nde yapay üreme platformlarında üremektedirler. Dünyadaki ilk yapay üreme platformları 1960lar civarında Kuş Gölü'nde yapılmış, pelikanlar burayı kabullenmiş ve üremeye başlamışlardır. Bu uluslararası bir başarı olup dünya çapında ses getirmiştir. Bu yıllarda Kuş Gölü'nde sadece birkaç çift Tepeli Pelikan üremekte olup bu üreme kolonisi zaman içinde artarak günümüzdeki yaklaşık 130 çift civarında olan boyuta ulaşmıştır. Zaman içinde yaşanan artışa paralel olarak yapılan platform sayısı da artmış olup günümüzde yaklaşık 36 adet platform bulunmaktadır. Yapay üreme platformları üzerinde üreme kolonilerini gösterir bir foto **Şekil 8'**de verilmiştir.



Şekil 8. Kuş Gölü'ndeki Yapay üreme platformlarında üreyen Tepeli Pelikanların genel durumunu gösterir bir fotoğraf. Fotoğraf kışın çekilmiş olup bu dönemde düşük su seviyesi bulunmaktadır. Platformların bir kısmının karada bir kısmının su içinde olduğuna dikkat ediniz

Kuş Gölü'ndeki platformlar geçmiş yıllarda koloni sayısı düşüken çok kullanışlı olsalar da günümüzdeki ihtiyaçları karşılayamamaktadırlar. Bu platformlar günümüzde pelikanların üremesi için uygun ortam sağlayamamaktadırlar. 1960'larda yapılan üreme platformları ağaçlar üzerinde suya yakın noktalarda ahşap ile yapılmış platformlar iken günümüzde bu platformlar metalden yapılmış yaklaşık 9-10 m<sup>2</sup> boyutlarında ve suyun en yüksek olduğu dönemde bile su seviyesinden yaklaşık 3 metre daha yukarıda yer almaktadır. Bu aşırı yükseklik pelikan yavrularının yüzme ya da uçuş denemeleri sırasında yuvadan uzaklaşmasını engellemekte ya da yuvadan aşağı düşen yavruların bir daha yuvaya çıkamamasına neden olmaktadır (**Şekil 9**). Kuş Gölü'ndeki üreme platformlarında bir platformda 6 çifti bulan sayıda pelikan yuva yapabilmektedir. Bu sıkışık durumda erişkin pelikanlardan herhangi birisi yuvaya uçarak geldiğinde yuvadan bazı yavruların ya da yumurtaların aşağıya düşmesine ve yavru ve yumurta kayıplarına yol açmaktadır ve veya ayakları demir parmaklıklara sıkışarak ölümlere yol açmaktadır (**Şekil 10**).



Şekil 9. Kuş Gölü'ndeki üreme platformlarının su seviyesinden yüksekliğini gösterir fotoğraflar. Soldaki fotoğraf ilkbahar döneminde sağdaki ise yaz başında çekilmiştir. Soldaki fotoğrafta yuvalar su seviyesinden yaklaşık 5 metre daha yukarıda yer almaktadır.



Şekil 10. Kuş Gölü'ndeki uygun olmayan üreme platformlarında ayakları demir parmaklıklara sıkışarak ölen erişkin bireyler (sol) ve yuvalardan düşerek ölen yavrular (Sağ).





## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

Kuş Gölü'ndeki platformlar demir çıtalar üstüne yerleştirilmiş saz bitkilerinden oluşmaktadır. Kamış bitkileri ıslandıklarında kaygan oldukları için pelikanlar bu bitkilerin üzerine çalı çırpı getirerek yuvaları daha sağlam hale getirmektedirler. Bu nedenle pelikanların yuva yapımı faaliyetlerine daha az zaman ve enerji harcamasını sağlamak amacıyla yuva yapılacak alanın yakınına pelikanların yuva yapacakları saz harici çalı çırpı (asma, söğüt dalı vb.) getirilmesi uygun olacaktır. Ayrıca saha görevlilerine pelikanların kullandıkları yuva materyalleri ve yuva yapma yöntemleri hakkında bir eğitim verilmesi de konunun gelecekte de sürdürülebilirliği açısından önem taşımaktadır.

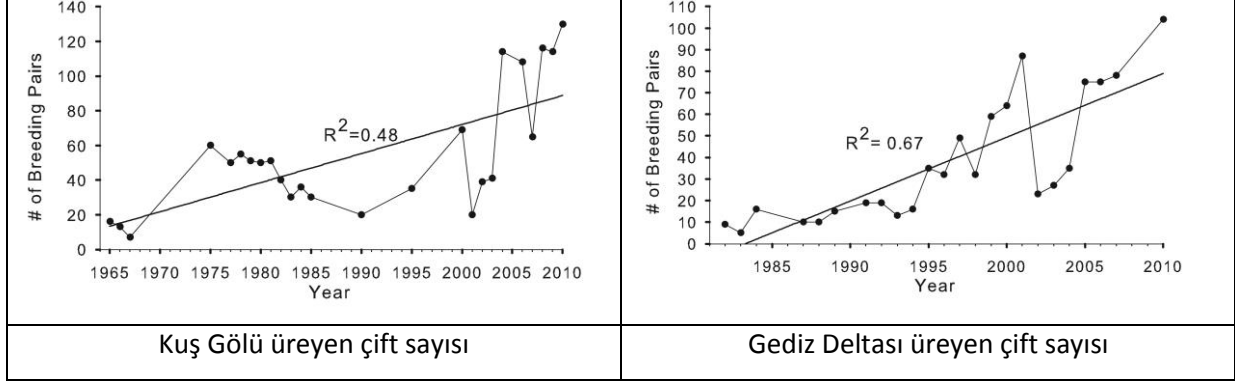
Buna ilaveten, Kuş Gölü ve Büyük Menderes Deltası'nda Tepeli Pelikanların ihtiyaçlarını karşılayacak boyutta yeni yapay üreme platformları yapılmalıdır.

### 3.3. Tepeli Pelikanların Üreme Alanlarında rahatsız edilmeleri sorunları

Tepeli pelikanların yuva alanlarında rahatsız edilmesi konusunda balıkçılarda bir bilinç oluştuğu söylenebilir. Buna rağmen münferit olayların da önüne geçilmesi amacıyla balıkçılara verilen eğitimlerin sürekli ve düzenli hale getirilmesinde fayda görülmektedir. Türün yuva yerinde rahatsız edilmesi zaman zaman meraklı kuş gözlemcileri ve fotoğrafçılar tarafından da yapılmaktadır. (Onmuş et al., 2011; Birdlife International, 2013). Tepeli Pelikanlar yuvalarını genel olarak sulakalanda bulunan alüvyon adacıkları ve zaman zaman sazlıklar arasındaki kısmen yüksek tepelikler üzerinde yapmaktadırlar. Bu tip habitatlar sulakalan su rejimine yapılan müdahaleler sonucu azalan alüvyon miktarları, sulakalanda aşırı azalan ya da aşırı artan su miktarı sonucu büyük oranda yok olmuşlardır. Var olan potansiyel üreme habitatlarının önemli bir kısmı ise sulakalanda ya da yakın civarında insanlar tarafından yapılan balıkçılık ya da avcılık faaliyetlerinde kullanılan alanlar olduklarından Tepeli Pelikanlar bu alanlarda kuluçkaya yatamamaktadırlar. Üreme döneminde çok hassas olan Tepeli Pelikanların üreme kolonilerine ortalama 500 m den daha fazla mesafede yaklaşılmamalıdır. Bu kısıtlılık sadece vatandaşlar için geçerli olmayıp, Balıkçılar, Avcılar, Saha bekçileri, sivil toplum kökenli ve akademik araştırmacılar da dâhil edilmelidir. Tepeli Pelikanlara zaman zaman ne yazık ki insanlar tarafından ciddi zararlar verilmektedir.

**Şekil 11'**de Kuş Gölü ve Gediz Deltası'nda üreyen Tepeli Pelikanların yıllar içindeki değişimi verilmiş olup bu değişimlere bakılacak olursa her iki alanda da 2000'li yılların başında yaklaşık 80-100 çiftlik üreme popülasyonunun tek bir yıl içinde keskin düşüşler yaşadığı görülür. Bu düşüş sonrasında her iki alanda da çift sayısı bir sonraki yıl 20 çifti ancak bulmuş ve popülasyonun eski yüksek haline dönüşü 5 yıl sürmüştür. Tepeli Pelikan insan tehdidine çok ciddi reaksiyon veren ve üreme alanını terk ederek aynı alanda bir süre boyunca üremeyen hassas bir türdür. Bu nedenle bu ani düşüşlerin temel

sebebinin bu üreme bölgelerine üreme dönemi başlangıcı veya ortasında giden insanların pelikanlara ciddi rahatsızlık vermiş olması olduğu düşünülmektedir. Bu nedenle kasten veya kasıtsız olarak türü tehdit etmemek için üreme dönemi boyunca üreme bölgesine asla gidilmemelidir.



Şekil 11. Kuş Gölü ve Gediz Deltası'nda üreyen Tepeli Pelikanların yıllar içinde değişimini gösterir grafikler (Onmuş et al 2010)

Benzer bir durum Karina Dalyanı için de geçerlidir. 2017 yılında, Pelikanların üremiş oldukları alanın içinden geçen ve deniz ile Karina Dalyanı arasında su sirkülasyonu sağlayan bir kanalın açılarak koloninin kurulmasının engellendiği görülmüştür. Dalyanın deniz ile irtibatta olması biyolojik üretkenlik için çok önemli bir husus olsa da kanal açma çalışması ile Tepeli Pelikanların üreme döneminin çakışması büyük bir hatadır. Pelikanların üreme alanlarında rahatsız edilmelerine bir örnek de Karina Dalyanında Tepeli Pelikanların üremeleri için yapılmış olan yapay platformun üzerine Balıkçı ağlarının serilmiş olmasıdır. (Şekil 12). Diğer bir husus ise üreme döneminde Pelikan yavruları çok küçükken video çekimi yapılmasıdır. 2017 yılında bu platformdaki sadece 3 çiftin kuluçkaya yattığı görülmüştür, bunun sebebinin ise insanların rahatsızlık vermeleri olduğu görülmektedir. Tüm bu rahatsızlık verici faaliyetlerin önüne geçmek amacıyla Tepeli Pelikanların üremiş olduğu Ocak ayı başı ile Temmuz ayı başı arasındaki 6 ay boyunca bu hayvanların üreme bölgelerinin 500 m etrafında insan faaliyetlerinin kısıtlanması gerekmektedir. Bu platformdaki her türlü insan faaliyetinin yasaklanması ve buraya üreme döneminde Ocak ayı başı ile Temmuz ayı başı arasında her türlü ulaşımın sadece Pelikanlar konusunda eğitim almış uzman kişi ve uzman akademisyenler gözetiminde yapılması gerekmektedir.





Şekil 12. Büyük Menderes Deltası Karina Dalyanı'nda Ekosistemi Koruma ve Doğa Sevenler Derneği (EKODOSD) ve Ege Üniversitesi İşbirliği ile Tepeli Pelikanlar için yapılan yapay üreme platformu üzerindeki Balıkçı ağları.

2017 yılında Karina Dalyanı'nda gözlemlenen başka bir ciddi sorun ise Dalyan kordonu üzerinde kuluçkaya yatan pelikanların bu sene üreme kolonisini terk etmiş olması ve kuluçka bölgesinin bozulmuş/tahrip edilmiş olmasıdır. (Şekil 13).



Şekil 13. Büyük Menderes Deltası Karina Dalyanı'nda Dalyan kordonu üzerinde üreyen Tepeli Pelikanlar 2011-2016 yılları arasında başarılı bir şekilde üremişken (Sol), 2017 yılında koloni tamamen başarısız olmuş ve üreme bölgesi, yapılan kanal açması sırasında tahrip edilmiştir (Sağ).

Alanda yapılan incelemeler sırasında koloninin çakallar tarafından bozulup bozulmadığına dair kesin bir kanıt bulunamamıştır. Bununla birlikte Pelikanların üremiş olduğu bölgede bir su sirkülasyon kanalı açıldığı ve kanal açılması sırasında yuvaların bulunduğu yerin tahrip edildiği görülmüştür (Şekil 14). Karina Dalyanında dalyan kordonunda üreyen Pelikanlar için çakallar ve başıboş evcil köpekler ciddi bir sorundur ancak bu sorun tek yıllık bir sorun olup her yıl olmamaktadır. Ancak koloni bölgesinin insanlar tarafından tahrip edilmesi daha ciddi kalıcı bir sorundur. Bu soruna 2018 üreme dönemi başlamadan acil müdahale edilmesi gereklidir.



Şekil 14. Büyük Menderes Deltasında Karina Dalyanında Dalyan kordonu üzerinde Pelikanların üremiş olduğu bölgede açılan su sirkülasyon kanalı ve kanal açılması sırasında yuvaların bulunduğu yerin tahrip edildiğini gösterir foto. Bu bölgede son yedi yıl boyunca her yıl yaklaşık 100-130 çift arası Tepeli Pelikan üremekteydi.

Diğer alanlarda da Sulakalanların su seviyesinde yaşanan ani değişimlerde üreme döneminde yavrular, yumurtalar ve kuluçkadaki erişkin Pelikanlar, Çakal (*Canis aureus*), Tilki (*Vulpes vulpes*), Sansar (*Martes sp.*), evcil ve yabani köpekler (*Canis lupus domesticus*), Yaban Domuzu (*Sus scrofa*) ve hatta Gelincik (*Mustela nivalis*) tarafından predasyona uğramaktadırlar. Bu sorunların çözümüne yönelik olarak alana özgü çözüm önerileri planın uygulama kısmında getirilmiştir.

### 3.4 Dinlenme alanlarının kaybı / alanlara verilen rahatsızlık

Tepeli pelikan çok büyük bir su kuşu olması ve kanat çırpılarak uçarken çok enerji harcaması nedeniyle mümkün olduğunca dikey ve yatay hava akımlarını kullanıp süzülerek uçmayı tercih eder. Yüksek enerji ihtiyacı duyan bir kuş olup enerji korunumu için sıklıkla dinlenmeye ihtiyaç duyar. Sahip oldukları bu özellikler bu kuşların mümkün olan en kısa süre içinde beslenmeye çalışmasına ve sonrasında dinlenme/ tüneme (Roosting) alanlarına çekilerek uzun süreler boyunca hareketsiz kalarak enerjisini korumaya çalışmasına neden olur. Dinlenme alanlarında avcılar ve balıkçılar tarafından yapılan rahatsızlıklar bu kuşların sürekli yer değiştirmesine veya suda dinlenmek zorunda kalmasına yol açarak sonuçta özellikle kış döneminde yüksek miktarda enerji kaybetmelerine yol açmaktadır. Bu tür zor durumlarda zayıf ya da hastalıklı, yavru ya da genç bireylerin yaşam sansı azalmakta ve

uzun dönemde ölümlere sebep olabilmektedir. Bu nedenle Tepeli pelikanların düzenli kışladığı alanlardaki bu tür dinlenme alanlarının korunması ve insan faaliyetlerinden uzak tutulması gerekmektedir (**Şekil 15**). Çok az sayıda bulunan bu alanların yakınlarına işaretler ve bilgilendirme tabelaları konularak insanların bu bölgeleri ziyaret etmemeleri konusunda bilgi verilmelidir.



Şekil 15. Kış döneminde adacıklarda dinlenen T. Pelikanlar. Bu alanların korunması ve bu alanlardaki insan aktivitelerinin kısıtlanması gerekmektedir.

### 3.5 Avcılık sorunu

Kaçak avcılık, tüm alanlarda şiddeti ve yoğunluğu değişmekle birlikte rapor edilen önemli tehditlerden biridir. Kuş Gölü sahip olduğu koruma statülerinden dolayı avcılık faaliyetlerine kapalı bir göl olsa da, burada üreyen tepeli pelikanların beslenmek için gittikleri Uluabat gölünde avcılık faaliyetlerinin yürütülmesi türü olumsuz olarak etkilemektedir. Benzer bir durum Menderes deltası popülasyonu ve Azap gölü ilişkisinde de görülmektedir. Üreyen popülasyonların desteklenmesi için yakın bölgelerdeki beslenme alanlarında avcılık faaliyetlerinin daha sıkı bir şekilde denetlenmesi büyük bir önem arz etmektedir. Özellikle Aktaş gölündeki adaların Türkiye tarafında olması, göldeki tüm sokuşlarının tamamına yakın bir kısmının üreme haricinde bile Türkiye tarafında olması gölün



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

Gürcistan kısmında avlanma sorunu olduğuna işaret etmektedir. Gölün Gürcistan kısmında motorlu sürat tekneleriyle ördek avı yapıldığı gözlemlenmiştir. Bu nedenle Gürcistan tarafında yapılan avcılık faaliyetleri ile ilgili olarak da uluslararası işbirliğinin arttırılmasının önemi büyüktür.

### 3.6 Rüzgar enerji santralleri ve bunlara bağlı elektrik nakil hatlarının Tepeli Pelikanlara olan olumsuz etkileri

Enerji nakil hatları, tüm büyük kuşlar için olduğu gibi tepeli pelikanlar için de büyük bir sorundur. Bu sorun türün yayılış gösterdiği tüm alanlarda geçerlidir. Tepeli Pelikanların yaşadığımız coğrafyadaki en iri kuşlar olmaları, süzülerek uçmaları, ağır manevra yapmaları, gün doğarken sulakalanlar arasında yer değiştirmeleri nedeniyle uçuş güzergahları arasında yer alan elektrik nakil hatları ve rüzgar santrallerine ait türbinler ciddi risk barındırmaktadır.

Sözü edilen riskli alanlar çok yaygın olduklarından bu alanlarda doğrudan sistematik bir gözlem yapmak olası değildir. Bu nedenle bu konuda yeterli veri mevcut değildir. Sulakalan yakınlarındaki enerji nakil hatlarında gözlem yapma şansı olsa da ölü ya da yaralı hayvanların çakallar, tilkiler ve yabanileşmiş köpekler tarafından sürüklenmesi, parçalanması ve yenilmesi düzenli gözlem yapma çalışmalarını zorlaştırmaktadır. Bugüne kadar bu konuda elde edilen iki adet veri bulunmaktadır. Bu veriler Yunanistan'da uydu vericisi takılmış iki ayrı Tepeli pelikanın birisinin Büyük Menderes Deltası ovasında bir Orta gerilim hattına çarparak ölmesi, diğerinin ise Kuş Gölü'nün güneyinde ölü bulunması ile elde edilmiştir (**Şekil 16**). Ölü bulunan bireyde Doğa Koruma ve Milli Parklar personeli tarafından yapılan incelemede bireyin başında yara izine rastlanmıştır. Bu durum kuşun bir süre önce başına bir darbe aldığını göstermektedir. Yunanistan'da verici takılan kuşlardan ikisinin çarpışma sonucu ölmesi dikkate değer bir orandır. Ülkemizdeki pelikanların durumunun daha iyi anlaşılabilmesi, göç örüntülerinin ve yollarının açıklığa kavuşturulabilmesi için her alandan en az 2-4 bireye uydu vericisi takılması gerekmektedir.





Şekil 16. Büyük Menderes Deltası ovasında bir orta gerilim hattına çarparak ölen uydu vericisi takılı olan Tepeli Pelikan

### 3.7 Su kalitesi ve Sulakalanlardaki balık stoklarının yetersiz olması

Balık stoklarının yetersiz olması sorunu Gediz deltasındaki Homa Dalyanı'nda üreyen Pelikanlar için geçerli olup diğer alanlarda üreyen kolonilerde bir sorun gözükmemektedir. Ülkemizde üreyen Tepeli Pelikanların üreme başarıları konusunda yapılan çalışmalar da Büyük Menderes Deltası'nda üreme başarısının 1,5-1,6, Kuş Gölü'nde 1,4 - 1,5 arasında değiştiği, ancak Gediz Deltasında üreyen kolonilerin ortalama üreme başarısının 0,8 - 1,1 arasında değiştiği tespit edilmiştir. Üreme başarısı kolonide uçma erişkinliğine erişebilen toplam yavru sayısının toplam kuluçkaya yatan çift sayısına oranı alınarak hesaplanmaktadır. Yukarıdaki verilere göre Gediz Deltasında üreyen çiftlerin çok düşük üreme başarısı olduğu görülmektedir. Ege Üniversitesi tarafından yapılan izleme çalışmalarında Tepeli Pelikan yavrularının en temel besininin İsrail Sazanı (*Carasius sp.*) olduğu tespit edilmiştir (**Şekil 17**). Tepeli Pelikanların İsrail Sazanı bulabilecekleri en yakın yer İzmir ilinde Tahtalı Barajı ve Selçuk-Belevi Gölü ya da Manisa-Marmara Gölü'dür. Yapılan izleme çalışmaları sırasında üreme döneminde Pelikanların düzenli olarak sözü edilen alanlar arasında gidip geldikleri tespit edilmiştir. Ancak, sözü edilen üç alandan hangisinden beslenirlerse beslenirler erişkin pelikanların günlük olarak birkaç yüz km uçuş yapmaları gerekmektedir. Bu olumsuz durum da yavruların yetersiz beslenmelerine ve koloninin üreme başarısının düşmesine yol açmaktadır.

Bu sorunun çözülmesi için Gediz Deltasında sazlıklara yüksek miktarda düzenli tatlı su girişi sağlanmalı, bu suyun fazlasının Homa Dalyanına aktarılması sağlanarak, sazlıkların tuzluluk seviyesinin düşürülerek ekosistemin restore edilmesi ile sazlıklar ile Homa dalyanı arasında kopuk olan ekosistem koridorunun tekrar bağlanması sağlanmalıdır. Bunun yanısıra, güney Gediz Deltası'ndaki kıyasal habitatların mutlaka korunması gerekmektedir. İzmir Büyük Şehir Belediyesini biyolojik Atıksu Arıtma tesisinden çıkan arıtma sularının kör olan Güney Gediz nehri yatağına verilerek bu nehir yatağının restore edilmesi ve bölgedeki balık stoklarının artırılması da önemli bir ihtiyaçtır.



Şekil 17. Gediz Deltası'nda T. Pelikan yavrusu tarafından kusulan *Carassius sp.* (İsrail Sazanı)

Üreme döneminde balık stokları Kuş Gölü'nde yeterli olsa da kış döneminde çok sayıda pelikani beslemek için balıkçıların yakınında görmek bu dönemde balık stoklarının pelikanlar için yeterli olmadığını göstermektedir (**Şekil 18**).



Şekil 18. Gediz Deltası ve Kuş Gölü'nde, balıkçıların sağladığı balıklarla beslenen pelikanlar aynı zamanda balık stoklarının yetersiz olduğunun bir göstergesidir

### 3.8 Hastalıkların etkileri

Ege Üniversitesi tarafından 30 yılı aşan süredir Tepeli pelikanlar üzerinde yapılan izleme çalışmaları sonucu tepeli pelikan yavrularının zaman zaman endoparazitler taşıdıkları, gaga bölgelerinde kist ya da tümör görünümlü dokuların oluştuğu tespit edilmiştir (**Şekil 19**). Bu tür hastalıklardan ölen bireylere rastlanmıştır. Ayrıca, 2016 yılında Bulgaristan'da üreyen bir tepeli Pelikan kolonisinde 30 bireyin toplu ölümüne rastlanmış ve bir üreme kolonisi dağılmıştır. Benzeri durumun ülkemizde olup

olmayacağı belirsizdir. Her ne kadar bu tehdit yüksek derecede önemli bir tehdit olmasa da, bu üreme kolonilerindeki bireylerin sağlık durumlarının takip edilmesi ciddi bir gereksinimdir.



Şekil 19 .Tepeli Pelikanlarda rastlanılan kistik ve tümör benzeri yapılar

### 3.9 Aktaş Gölü yanında Türkiye ile Gürcistan arası gümrük sınırının açılması ve göl bitişğine karayolu inşa edilmesi sorunu

Geçtiğimiz yıllarda Aktaş gölü yanında Türkiye ile Gürcistan gümrük sınırı yok iken bu sınırın açılmasına karar verilmiştir. Bu kararı takiben göl kenarına bir gümrük kapısı yapılmaya başlanmıştır. Gümrük kapısının açılması sonucu göl yanına bitişik bir karayolu planlanmış ve yapılmaya devam etmektedir. Göl yanında böyle bir karayolunun olması sonucu artacak karayolu trafiğinin göldeki doğal yaşama olumsuz etkileri olacaktır. Bunların başında motorlu taşıtlardan oluşan hava ve su kirliliği ile ışıklandırma ve ses kirliliği yer almaktadır. Bu sorunların olası etkilerinin ne olacağı ve nasıl azaltılabileceği alanda yerinde yapılan gözlemlerde belirlenmeli ve uygulanmalıdır. Alanda yapılacak ilgili tesislerin mutlaka arıtma tesislerinin olması şartı koşulmalıdır, aksi takdirde küçük olan Aktaş gölü yakın zamanda artan insan etkisi nedeniyle kirlenecek, ötrofik hale gelerek, sonucunda gölün biyolojik üretkenliğini azaltarak, toplu balık ölümleri ve besin zincirinin bozulması nedeniyle gölde üreyen tüm kuşların kalıcı olarak zarar göreceği bir riskli ortam oluşmasına neden olacaktır.

Aktaş gölüne özgü bir başka sorun ise göldeki adalarda otlatma yapılması sorunudur. Aktaş Gölü'nde var olan adalar uzun yıllardır sayısız sokuşu türünün ürettiği adalardır. Gölde yer alan adaların tamamı Türkiye sınırları içinde yer alıp Gürcistan bölgesinde herhangi bir ada yoktur (Şekil 20). İki ülke sınırı



göldeki en uçta yer alan adanın bitiminden itibaren 100 m’den daha ileriden geçmektedir. Alanda kısa bir süreliğine adalardaki otların biçilmesi için kiralama yapılmıştır. Bu faaliyetin yapıldığı dönemde tepeli pelikanların ot biçilmesinden olumsuz etkilendiği gözlemlenmiş olsa da, yapılan toplantıda Gıda Tarım ve Hayvancılık Çıldır İlçe Müdürlüğü tarafından kiralama uygulamasına son verildiği, hatta bununla ilgili olarak geçen yıl bir vatandaşa ceza kesildiği ifade edilmiştir. Uygulamanın tekrar başlatılmaması için ilgili kurumların düzenli olarak bilgilendirilmesi gerekmektedir.



Şekil 20. Aktaş Gölü’ndeki adalar. Gölde bulunan 6 adadan 5 tanesinde kuşlar üremekteyken ortadaki en büyük adanın (2 numaralı uzun ada) üzerinde otlatma yapıldığı görülmüştür.

### 3.10 Tepeli Pelikan Populasyonlarında düşük genetik çeşitlilik bulunması

Ege Üniversitesi tarafından araştırması tamamlanan bir TÜBİTAK Araştırma projesi kapsamında Tepeli Pelikanların üreme kolonilerinden alınan tüy örnekleri üzerinden yapılan bir çalışmada mikrosatellit allel frekansları ve mitokondriyel DNA genetik çeşitliliği ve populasyonlar arası gen akışı araştırılmıştır. Araştırmadaki hem mikrosatellit analizleri hem de mitokondriyel DNA analizleri sonuçları Tepeli pelikanların **düşük genetik çeşitliliğe sahip** olduklarını ve **farklı populasyonlar arasında gen akışının gerçekleştiğini** göstermektedir. **Bu düşük genetik çeşitlilik, türün değişen çevresel şartlara uyum sağlamada zorlanabileceğine ve türün tüm Türkiye’de aktif olarak korunması gerektiğine işaret etmektedir.** Yapılan çalışma sonuçlarına göre populasyonlar büyük ölçüde benzer olsa da büyük Menderes ve Gediz Deltasında kısmen farklı haplotiplerin olduğu ortaya konmuştur. Bu nedenle Kuş Gölü’nde Tepeli Pelikanların korunması için harcanan aktif koruma faaliyetlerinin bu iki alanda da mutlaka oluşturulması derhal gereklidir.



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

Yukarıda bahsedilen tehditler bir tablo şeklinde özetlenerek, tehdit kategorizasyonu yapılmıştır. Buna göre bazı tehditler türün varlığını devam ettirebilmesinin önünde kritik derecede büyük bir engel iken, bazı tehditler daha düşük seviyededir. Tepeli Pelikan eylem planında yer alan tehditlerin belirlenmesinde ve önem sıralanmasında aşağıda belirtilen ölçütler kullanılmıştır.

- Kritik Tehdit: Türün tamamen yok olmasına sebebiyet verebilecek tehditler
- Yüksek Tehdit: 20 yıl veya daha az zamanda popülasyonunun %20'sinden fazlasının yok olmasına sebebiyet verebilecek tehditler
- Orta Tehdit: 20 yıl veya daha az zamanda popülasyonunun %20'sinden azının yok olmasına sebebiyet verebilecek tehditler
- Düşük Tehdit: Tüm ülke popülasyonunda küçük veya sadece yerel bir popülasyonda etki yapabilecek tehditler

Tehditlerin bertarafının yanısıra, türün popülasyonlarını daha iyi hale getirmek amacıyla izleme çalışmaları, koruma faaliyetlerinin artırılması gibi yapılması gereken aktiviteler de eylem planında ilave olarak ele alınmıştır.



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

Tablo 3. Tepeli Pelikan Tehdit Eden Etmenlere ait Bilgiler

Tehdit	Tehdit Düzeyi	Baskı Kaynağı	Çözüm Önerisi
Su Kirliliği	Kritik	Evsel, endüstriyel ve tarımsal atıklar, işletmeler ve köy kanalizasyonları	Aritma tesislerinin denetiminin arttırılması, gereken yerlerde yeni tesisler yapılması,
Üreme alanlarının yetersizliği, üreme adalarındaki tahribat, yuva materyallerinin uygunsuzluğu	Kritik	Habitat bozulması, alan yetersizliği	Yapay platformlar, yüzen platformlar yapılması
Üreme döneminde hayvanlar tarafından verilen rahatsızlık	Yüksek	Alana yırtıcıların kolay ulaşabilmesi	Fiziksel engeller oluşturulması
Su seviyesi ve su tuzluluğu	Yüksek	Su rejiminin türün ekolojik ihtiyaçlarına göre düzenlenmemesi	Su rejiminde yapılacak değişiklikler
Üreme döneminde insanlar tarafından verilen rahatsızlık	Orta	Fotoğrafçılar günübürlük kullanıcılar gibi kişilerdeki bilgi eksikliği	Bilgilendirme çalışmalarının arttırılması
Genetik çeşitliliğin düşüklüğü	Orta	Çeşitli faktörlerin biraraya gelmesiyle popülasyonda daralma sonucu ortaya çıkan darboğaz	Genetik Çeşitliliğin düzenli olarak izlenmesi
Diğer (turizm, avcılık, drone kullanımı, balık ağları gibi lokal veya düşük ölçekli tehditler)	Düşük	Düşük etkili insan faaliyetleri	Denetimlerin arttırılması
Rüzgar enerji santralleri ve enerji nakil hatları	Bilinmiyor	Etki derecesi bilinmiyor ancak potansiyel bir tehdit oluşturuyor	Konu hakkında araştırma yapılması
Viral, bakteriyel ve paraziter hastalıklar	Bilinmiyor	Doğal ortamdan kaynaklanan hastalıklar	Etki araştırması yapılması



### 4. TEPELİ PELİKAN EYLEM PLANI

[I.Beş Yıllık (2019-2023) Uygulama Planı]

#### 4.1 Faaliyetlerin Önceliklendirilmesi ve Aciliyet Sıralaması

Bir önceki bölümde belirlenen tehditlerden ve tehdit kategorilerinden yola çıkılarak oluşturulan faaliyetler, uygulanması gereken döneme göre 4 sınıfta toplanmıştır. Tehdit kategorisi kritik olarak belirlenen tehditlerin giderilmesine yönelik faaliyetler acil olarak sınıflandırılmış, diğer faaliyetler de dereceli olarak süresi artacak şekilde kategorize edilmiştir. Acil faaliyetler uygulanmadığı takdirde türün tamamen yok olması söz konusu olabilir. Bazı faaliyetler ise daha düşük önceliklidir. Buna bağlı olarak kısa vadede uygulanması gerekir. Çünkü uygulanmadığı takdirde tür telafisi mümkün olmayacak boyutta zararlar görebilir. Bazı faaliyetlerin uygulanmasının uzun süreye yayılması tür için önemli tehdit oluşturmayabilir. Tüm bu hususların bilinmesi yönetiminin sınırlı mali ve insan kaynaklarını daha verimli kullanmasına imkan sağlayacaktır. Faaliyetlerin aciliyetine göre öngörülen süreler;

- Acil: 12 ay içinde tamamlanmalı.
- Kısa Süreli: 1-3 yıl içerisinde tamamlanmalı
- Orta Süreli: 1-5 yıl içerisinde tamamlanmalı
- Uzun Süreli: 1-10 yıl içerisinde tamamlanmalı
- Eylem Devam Etmekte: Hali hazırda uygulanmakta ve devam etmesi gereken bir eylem
- Tamamlanmış Eylem: Eylem planının hazırlanması sırasında tamamlanmış eylem.

Tepeli Pelikan Tür Eylem Planında tehdit analizine bağlı olarak veya tehdit analizinden bağımsız bir şekilde önerilen faaliyetler faaliyet hedefleri başlığı altında birleştirilmiş, buna göre uygulanması gereken programlar belirlenmiştir. Tüm programların bir araya getirilmesi ile 1. Beş yıllık uygulama planı için bir ana hedef ortaya konmuştur. Birinci 5 yıllık dönem sonunda yapılacak değerlendirme ile ikinci beş yıllık dönemin hedefleri ve faaliyetleri 2023 yılında belirlenecektir.



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

Tablo 4. Tepeli Pelikan Eylem Planı I. Beş Yıllık (2019-2023) Uygulama Planı

<b>Ana hedef: Tepeli pelikan eylem planı uzun vadede kendi kendine yetebilir bir tepeli pelikan popülasyonu oluşturmayı hedeflemektedir. Bu amaçla dönemlere ayrılan eylem planının 1. Beş yıllık uygulama dönemindeki amaç popülasyonlardaki azalmayı durdurarak türün popülasyonunun artışı geçmesini sağlamaktır.</b>	
<b>Program 1: Koruma Programı</b> <b>Program Hedefi: Beş yıllık uygulama dönemi sonunda Türkiye’de üreyen tepeli pelikan popülasyonunda %5’lik artış sağlandı.</b>	
<b>1.1 Faaliyet hedefi: Üreme alanları, dinlenme alanları ve yuvalarla ilgili tespit edilen tehditler beş yıllık süre içerisinde en az seviyeye indirildi.</b>	
<b>Faaliyetler</b>	<b>Öncelik</b>
1.1.1. Homa Dalyanı’ndaki üreme adalarının bakım ve onarımının yapılması	Kısa Vadeli
1.1.2 Karina Dalyanı’nda hangi adalara platform kurulacağını bir komisyon aracılığıyla belirlenmesi ve platformların yapılması	Kısa Vadeli
1.1.3 Kuş Gölü’ndeki üreme platformlarının bakımının yapılması	Kısa Vadeli
1.1.4. Kuş Gölü’nde yapay ada, yüzen platform, dalgakıran ve büyük kreş alanları için fizibilite ve sonrasında inşaat çalışmaları yapılması	Uzun vadeli
1.1.5 Kuş Gölü’nde üreme döneminde alana azami 1 km mesafede ağ kullanımının yasaklanması ve denetlenmesi	Kısa ve Orta Vadeli
1.1.6. Kuş Gölü’nde üreme dönemi öncesi yuva yapımında kullanılmak üzere asma söğüt vb. dallar temin edilerek alana bırakılması	Kısa ve Orta Vadeli
1.1.7 Aktaş Gölü’ndeki büyük adada otlatma faaliyetlerinin yasaklanarak düzenli olarak denetlenmesi	Orta Vadeli
1.1.8 Azap Gölü’ndeki dinlenme alanlarında insanların erişemeyeceği uzaklıkta dinlenme platformları yapılması	Kısa Vadeli
1.1.9 Su rejiminin DKMP ve DSİ arasında imzalanan protokole uygun hale getirilmesi	Kısa Vadeli
<b>1.2. Faaliyet Hedefi: Su Kirliliği ve su kalitesi ile ilgili tespit edilen tehditler beş yıllık süre içerisinde en az seviyeye indirildi.</b>	



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

1.2.1 Homa Dalyanı'nda ve Güney Gediz Deltası'nda tuzluluk oranını azaltıcı önlemlerin alınması	Uzun Vadeli
1.2.2. Tüm üreme ve dinlenme alanlarında havzayı kirleten tesislerin denetiminin artırılması, su kalitesi izleme raporlarının mahalli sulak alan komisyonlarında görüşülmesi	Orta Vadeli
1.2.3 Aktaş Gölü'ne bırakılan hayvansal atık sularının bertarafı için uygun yöntem belirlenerek tedbir alınması	Orta Vadeli
1.2.4 Kuş Gölü'ne kuzeyden dökülen Sığırcı deresindeki kirliliğin kontrol altına alınması için denetimlerin sıklaştırılması ve buna bağlı diğer faaliyetlerin gerçekleştirilmesi	Orta Vadeli
1.2.5. İlaç ve gübre kullanımının kontrol altına alınması, sularda tarımsal kaynaklı kirliliği önlemeye yönelik İyi Tarım Uygulamaları Kodunun uygulanması ve bu tedbirlerin uygulanmasının teşviki için hibe programlarının oluşturulması	Orta Vadeli
<b>1.3. Faaliyet Hedefi:Başboş köpekler ve yırtıcı hayvanlar tarafından verilen rahatsızlık beş yıl içerisinde en az seviyeye indirildi.</b>	
1.3.1. Pelikanların üreme dönemi öncesinde sahaya sahihsiz köpeklerin girmesinin engellenmesi Homa Dalyanı'nda başboş köpeklerin dolaşmasının engellenmesi için üreme dönemi öncesi mücadele yapılması	Orta Vadeli
1.3.2. Karina Dalyanı'nda sahihsiz köpeklerin dolaşmasının engellenmesi için üreme dönemi öncesi mücadele yapılması	Orta Vadeli
1.3.3. Kuş Gölü'nde sahihsiz köpeklerin dolaşmasının engellenmesi için üreme dönemi öncesi mücadele yapılması	Kısa – Orta Vadeli Sürekli
1.3.4. Kuş Gölü'nde üreyen popülasyonun yırtıcı hayvanlardan zarar görmesini engellemek için faaliyet akışında belirtilen gerekli yerlere tel örgü yapılması	Kısa - Orta Vadeli
<b>1.4. Faaliyet Hedefi:İnsanlar tarafından verilen rahatsızlık beş yıl içerisinde en az seviyeye indirildi.</b>	



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

1.4.1. Homa Dalyanı'nda üreyen popülasyon hakkında vatandaşların bilgi sahibi olması için alana tabelalar konması	Kısa - Orta Vadeli
1.4.2. Karina Dalyanı'ndaki üreyen popülasyon hakkında vatandaşların bilgi sahibi olması için alana tabelalar konması	Kısa - Orta Vadeli
1.4.3 Kuş Gölü'nde ziyaretçilerin kontrolünü sağlamak ve gelen ziyaretçileri bilgilendirmek için nitelikli personel arttırımı yapılması	Uzun Vadeli
1.4.4 Aktaş Gölü'ndeki üreyen popülasyon hakkında vatandaşların bilgi sahibi olması için alana tabelalar konması	Kısa - Orta Vadeli
1.4.5. Sivil Havacılık Genel müdürlüğü ile drone kullanımının değerlendirilmesi ve denetimlerin arttırılması	Orta Vadeli - Sürekli
<b>1.5 Faaliyet Hedefi: Elektrik hatlarının yol açtığı tehditler bölgesel olarak azaltıldı.</b>	
1.5.1 Homa dalyanındaki enerji nakil hatlarının tepeli pelikanlara etkisinin azaltılması için gerekli çalışmaların yapılması	Uzun Vadeli
1.5.2. Kuş Gölü civarındaki elektrik hatlarının tepeli pelikanlara etkisinin azaltılması için gerekli çalışmaların yapılması	Uzun Vadeli
<b>1.6. Faaliyet Hedefi: Avcılık faaliyetlerinin tepeli pelikanlara olumsuz etkisi azaltıldı.</b>	
1.6.1 Tüm üreme alanlarında avcılıkla ilgili kontrollerin iki katına çıkarılması	Kısa Vadeli - Sürekli
1.6.2 Köy kahvelerinde avcılıkla ilgili bilinçlendirme amaçlı toplantılar yapılması	Uzun vadeli - Sürekli
1.6.3. Pelikanlar için önemli bir dinlenme alanı olan Azap Gölünün ava kapatılmasının teklif edilmesi	Kısa vadeli





## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

### Program 2: Araştırma Programı

**Program Hedefi:** Beş yıllık uygulama dönemi sonunda, tepeli pelikanı tehdit eden ancak etki derecesi bilinmeyen faktörlerin etki derecesi tespit edildi

**2.1 Faaliyet Hedefi:** Dış çevresel etkenlerin tepeli pelikan popülasyonuna etkileri araştırıldı

#### Faaliyetler

#### Öncelik

2.1.1. Rüzgar Enerji Santrallerinin Tepeli pelikanlara etkilerinin araştırılması	Uzun Vadeli
2.1.2 RES lerin Ornitolog ve Uzman Kuş Gözlemciler tarafından izlenmesine yetkili olunmasını sağlayacak bir sertifikasyon programı ve izleme prensipleri oluşturulması	Orta Vadeli
2.1.3. Enerji Nakil hatlarının tepeli pelikanlara etkilerinin araştırılması	Uzun Vadeli
2.1.4 Gediz Deltası'ndaki balık stoklarının tepeli pelikan taşıma kapasitesi üzerindeki etkisinin araştırılması	Orta Vadeli

**2.2. Faaliyet Hedefi:** Genetik çeşitliliği yüksek, sağlıklı bir tepeli pelikan metapopülasyonu oluşturuldu.

2.2.1 Genetik çeşitliliğin artırılmasına yönelik araştırmalar*	Uzun Vadeli
2.2.2 Viral, bakteriyel veya paraziter hastalıkların popülasyon sağlığına etkisi üzerine araştırmalar yapılması	Uzun Vadeli
2.2.3 Tepeli pelikan ölüm sebeplerinin araştırılması	Uzun Vadeli
2.2.4. Tepeli pelikanın eskiden ürettiği bilinen üreme alanlarına yeniden yerleştirilmesi imkanlarının araştırılması	Uzun Vadeli
2.2.5 Yeniden yerleştirme için habitat restorasyonu gerekliliğinin araştırılması	Uzun Vadeli



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

### Program 3 Eğitim Tanıtım Programı

**Program Hedefi: Beş yıllık sürenin sonunda, tepeli pelikan hakkında %20 farkındalık artışı sağlamak**

**3.1 Faaliyet Hedefi: 5 yıl boyunca uygulanacak bir eğitim programı oluşturuldu ve uygulandı**

Faaliyetler	Öncelik
3.1.1 Tepeli pelikan hakkındaki bilinç seviyesini ölçmek üzere anket düzenlenmesi ve eğitim ihtiyaç analizi yapılması, eğitim kampanyası sonunda anketin tekrarlanması	Acil
3.1.2 Anket sonuçlarına göre bir eğitim programı oluşturulması	Acil
3.1.3 Balıkçılara eğitim verilmesi	Orta Vadeli
3.1.4 Avcılara eğitim verilmesi	Orta Vadeli
3.1.5 Kolluk kuvvetlerine eğitim verilmesi	Orta Vadeli
3.1.6 Okullarda eğitim verilmesi	Orta Vadeli
<b>3.2 Faaliyet Hedefi: Türkiye genelinde uygulanacak bir tanıtım kampanyası hazırlandı</b>	
3.2.1 Sosyal medyada kampanyalar yapılması	Orta Vadeli
3.2.2 Belgesel film hazırlanması	Orta Vadeli
3.2.3 Tepeli pelikanın tanıtılması amacıyla Ardahan İli Çıldır İlçesi'nde geleneksel hale getirilecek bisiklet turu düzenlenmesi	Orta Vadeli
3.2.4 Tepeli pelikan figürlerinin turizm ve tanıtım amaçlı programlarda yer alması	Orta Vadeli
3.2.5 Tepeli pelikanın tanıtılması amacıyla broşür, afiş, poster bastırılarak dağıtılması	Orta Vadeli



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

<b>Program 4 İzleme Programı</b>	
<b>Program Hedefi: Tepeli pelikan popülasyonlarının, habitatlarının, tehditlerin ve eylem planı uygulamalarının sürekli izlenmesini sağlamak.</b>	
<b>4.1 Faaliyet Hedefi Tepeli pelikan popülasyonlarının uzun vadeli olarak izlenmesi için sistem oluşturuldu.</b>	
Faaliyetler	Öncelik
4.1.1 Tepeli pelikanın uzun vadede izlenmesi için program oluşturulması	Acil
4.1.2 Üreme dönemlerinde yuva ve yavru sayımının yapılması	Kısa-Uzun Vadeli Sürekli
4.1.3 Yavru başarısının ölçülmesi amacıyla halkalama çalışması yapılması	Orta Vadeli
4.1.4 Uydu vericilerle beslenme, göç, kışlama ve üreme alanlarının ve bunlarla ilintili bilgilerin elde edilmesi	Kısa Vadeli
4.1.5 KOSK sayımları haricindeki kışlama dönemlerinde kış sayımları yapılması	Kısa Uzun Vadeli Sürekli
<b>4.2 Tepeli pelikan habitatları, besinleri ve tehditleri sürekli izlenmektedir.</b>	
4.2.1 Su seviyesinin izlenmesi	Orta Vadeli
4.2.2 Gediz deltasında balık stoklarının izlenmesi	Orta Vadeli
4.2.3 Yerleşim alanları, enerji nakil hatları, RESler, maden ocakları, karayolları gibi arazi kullanım özelliklerindeki değişimlerin izlenmesi	Orta Vadeli
4.2.4 Su kalitesinin izlenmesi	Orta Vadeli
<b>4.3 Eylem planı uygulamaları düzenli olarak izlenmektedir.</b>	
4.3.1 Eylem planı uygulamalarının değerlendirilmesi için ilgili kurum temsilcilerinden oluşan bir komisyon kurulması ve komisyonun yılda bir kez toplanması	Orta Vadeli
4.3.2. Tepeli pelikan eylem planının ikinci beş yıllık programının oluşturulması	Orta Vadeli



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

İlgili hedef(ler)	<b>1.1 Üreme alanları, dinlenme alanları ve yuvalarla ilgili tespit edilen tehditler beş yıllık süre içerisinde en az seviyeye indirildi.</b>
Faaliyet no ve faaliyet adı	1.1.1 Homa Dalyanı'ndaki üreme adalarının bakım ve onarımının yapılması
Sorumlu kurum veya kuruluş	DKMP 4. Bölge Müdürlüğü, DKMP İzmir İl Şube Müdürlüğü
Destekleyen/işbirliği yapılacak kişi, kurum ve kuruluşlar	E.Ü Biyoloji Bölümü ve İzmir Su Ürünleri Koop. Tarım ve Orman Bakanlığı İzmir İl Müdürlüğü
Nerede?	Homa Dalyanı
Faaliyet zamanı ve sıklığı	2019 ve 2020 yılları içerisinde
Personel, ekipman	Teknik personel ve uzmanların arazi giderleri, işçilik giderleri,
Maliyet	Projesinde belirlenecek

**Faaliyet akış planı:** DKMP İzmir İl Şube Müdürlüğü destek verecek kurumlardan ilgililerle birlikte arazi keşif çalışması yaparak üreme adalarının hangi yöntemle hangi malzemeyle hangi dönemde onarılacağını belirleyecek, bu iş için gereken maliyeti ortaya koyacaktır. 2019 yılı Mayıs ayına kadar maliyet belirlenecek ve 2020 yılı için ödenek talep edilecektir. 2020 yılında yeni üreme dönemi başlamadan önce belirlenen yöntemlerle üreme alanlarının bakımı ve onarımı yapılacaktır.



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

<b>İlgili hedef(ler)</b>	<b>1.1 Üreme alanları, dinlenme alanları ve yuvalarla ilgili tespit edilen tehditler beş yıllık süre içerisinde en az seviyeye indirildi.</b>
<b>Faaliyet no ve faaliyet adı</b>	1.1.2 Karina Dalyanı'nda hangi adalara platform kurulacağına bir komisyon aracılığıyla belirlenmesi ve platformların yapılması
<b>Sorumlu kurum veya kuruluş</b>	DKMP 4. Bölge Müdürlüğü, DKMP Aydın İl Şube Müdürlüğü, DYBMD Milli Park Müdürlüğü
<b>Destekleyen/işbirliği yapılacak kişi, kurum ve kuruluşlar</b>	Su Ürünleri Kooperatifi, Ege Üniversitesi, EKODOSD, Tarım ve Orman Bakanlığı Aydın İl Müdürlüğü
<b>Nerede?</b>	Karina Dalyanı, Aydın
<b>Faaliyet zamanı ve sıklığı</b>	Birinci aşama:2019 İkinci aşama:2019-2021
<b>Personel, ekipman</b>	Teknik personel ve uzmanların arazi giderleri, işçilik giderleri,
<b>Maliyet</b>	Projesinde belirlenecek
<b>Faaliyet akış planı:</b> DKMP Aydın İl Şube Müdürlüğü tarafından 2019 yılında oluşturulacak bir komisyon ile arazi keşfi yapılarak hangi adalara üreme platformu yapılması gerektiği, hangi yöntemle, hangi malzemelerle ve ne zaman yapılması gerektiği belirlenecektir. Komisyonda su ürünleri kooperatifinden de temsilcilerin bulunması önem arz etmektedir. 2019 yılı Mayıs ayına kadar arazi keşfi yapılarak işin maliyeti belirlenecek ve 2020 yılı için ödenek talep edilecektir. 2020 yılında yeni üreme dönemi başlamadan önce belirlenen yöntemlerle üreme platformları yaptırılacaktır.	



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

<b>İlgili hedef(ler)</b>	<b>1.1 Üreme alanları, dinlenme alanları ve yuvalarla ilgili tespit edilen tehditler beş yıllık süre içerisinde en az seviyeye indirildi.</b>
<b>Faaliyet no ve faaliyet adı</b>	1.1.3 Kuş Gölü'ndeki üreme platformlarının bakımının yapılması
<b>Sorumlu kurum veya kuruluş</b>	DKMP Balıkesir İl Şube Müdürlüğü, Kuşçenneti Milli Park Şefliği
<b>Destekleyen/işbirliği yapılacak kişi, kurum ve kuruluşlar</b>	Ege Üniversitesi Tabiat Tarihi Araştırma ve Uygulama Merkezi
<b>Nerede?</b>	Kuş Gölü Kuşçenneti Milli Parkı
<b>Faaliyet zamanı ve sıklığı</b>	2019-2021
<b>Personel, ekipman</b>	Teknik personel ve uzmanların arazi giderleri, işçilik giderleri,
<b>Maliyet</b>	Projesinde belirlenecek
<b>Faaliyet akış planı:</b> Milli Park Şefliği tarafından Ege Üniversitesi Tabiat Tarihi Araştırma ve Uygulama Merkezi uzmanları ile birlikte kısa vadede gerekli platform sayısı belirlenerek var olan platformların iyileştirilmesi veya yeni platform yapılması seçeneklerinden biri tercih edilecektir. Bu değerlendirme yapılırken Faaliyet 1.1.4'te yapay ada yapılması seçeneği de dikkate alınacaktır. İhtiyaca göre maliyet analizi yapılarak 2019 yılı Mayıs ayına kadar ödenek talebi yapılacak ve 2020 yılı için ödenek talep edilecektir. 2020 yılında yeni üreme dönemi başlamadan önce belirlenen yöntemlerle üreme platformları yaptırılacaktır.	



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

<b>İlgili hedef(ler)</b>	<b>1.1 Faaliyet hedefi: Üreme alanları, dinlenme alanları ve yuvalarla ilgili tespit edilen tehditler beş yıllık süre içerisinde en az seviyeye indirildi.</b>
<b>Faaliyet no ve faaliyet adı</b>	1.1.4. Kuş Gölü'nde yapay ada, yüzen platform, dalgakıran ve büyük kreş alanları için fizibilite ve sonrasında inşaat çalışmaları yapılması
<b>Sorumlu kurum veya kuruluş</b>	DKMP Balıkesir İl Şube Müdürlüğü
<b>Destekleyen/işbirliği yapılacak kişi, kurum ve kuruluşlar</b>	Ege Üniversitesi, DSİ, Balıkesir Tarım ve Orman Bakanlığı Balıkesir İl Müdürlüğü
<b>Nerede?</b>	Kuş Gölü
<b>Faaliyet zamanı ve sıklığı</b>	2019-2028
<b>Personel, ekipman</b>	Teknik personel ve uzmanların arazi giderleri, işçilik giderleri,
<b>Maliyet</b>	Projesinde belirlenecek
<b>Faaliyet akış planı:</b> Yapılması düşünülen faaliyet 2019 yılında Kuşçenneti Milli Park Şefliği tarafından projelendirilecektir. Projenin kabul edilmesi durumunda 2020 yılı için bütçe talep edilerek, yapay ada, yüzen platform veya dalgakıran seçeneklerinden tercih edilen birinin yapımına başlanacaktır. Projenin kabul edilmemesi durumunda proje revize edilerek ertesi yıl tekrar başvuru yapılacaktır. Kalıcı bir çözüm bulunana kadar uzun vadede çözüm arayışlarına devam edilecektir.	





## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

İlgili hedef(ler)	1. 1 Faaliyet hedefi: Üreme alanları, dinlenme alanları ve yuvalarla ilgili tespit edilen tehditler beş yıllık süre içerisinde en az seviyeye indirildi.
Faaliyet no ve faaliyet adı	1.1.5 Kuş Gölü'nde üreme döneminde alana azami 1 km mesafede ağ kullanımının yasaklanması ve denetlenmesi
Sorumlu kurum veya kuruluş	Tarım ve Orman Bakanlığı Balıkesir İl Tarım ve Orman Müdürlüğü
Destekleyen/işbirliği yapılacak kişi, kurum ve kuruluşlar	DKMP Balıkesir İl Şube Müdürlüğü,
Nerede?	Kuş Gölü
Faaliyet zamanı ve sıklığı	Birinci aşama:2019 İkinci aşama:2019-2023
Personel, ekipman	Teknik personelin arazi giderleri
Maliyet	
<b>Faaliyet akış planı:</b> Tarım ve Orman Bakanlığı Balıkesir İl Müdürlüğü tarafından tepeli pelikan üreme alanına 1 km'de mesafede ağ kullanımı yasaklanacak ve ilgililere duyurulacaktır. Ağ kullanımı hem Tarım ve Orman Bakanlığı Balıkesir İl Müdürlüğü personeli, hem de Kuşçenneti Milli Park Şefliği personeli tarafından denetlenecek, ihlal durumlarında gerekli cezalar kesilecektir.	



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

İlgili hedef(ler)	1. 1 Faaliyet hedefi: Üreme alanları, dinlenme alanları ve yuvalarla ilgili tespit edilen tehditler beş yıllık süre içerisinde en az seviyeye indirildi.
Faaliyet no ve faaliyet adı	1.1.6. Kuş Gölü'nde üreme dönemi öncesi yuva yapımında kullanılmak üzere asma söğüt vb. dallar temin edilerek alana bırakılması
Sorumlu kurum veya kuruluş	DKMP Balıkesir İl Şube Müdürlüğü, Kuş Cenneti Milli Park Şefliği
Destekleyen/işbirliği yapılacak kişi, kurum ve kuruluşlar	İlgili köy muhtarlıkları
Nerede?	Kuş Gölü
Faaliyet zamanı ve sıklığı	2020, 2023
Personel, ekipman	Teknik personel, traktör, motorlu testere, yakıt giderleri
Maliyet	
<b>Faaliyet akış planı:</b> Kuşcenneti Milli Park Şefliği tarafından tepeli pelikanların yuva yapımında kullanması amacıyla asma veya söğüt dalı temin edilebilecek yerler belirlenerek, yeterli miktarda dal parçası pelikanların saz yerine bu dal parçalarını kullanabilmesi amacıyla pelikan yuvalarının yakınına taşınacaktır. Dal parçalarının kullanılıp kullanılmadığı gözlemlenecektir.	



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

İlgili hedef(ler)	1. 1 Faaliyet hedefi: Üreme alanları, dinlenme alanları ve yuvalarla ilgili tespit edilen tehditler beş yıllık süre içerisinde en az seviyeye indirildi.
Faaliyet no ve faaliyet adı	1.1.7 Aktaş Gölü'ndeki büyük adada otlatma faaliyetlerinin yasaklanarak düzenli olarak denetlenmesi
Sorumlu kurum veya kuruluş	Tarım ve Orman Bakanlığı Ardahan İl Müdürlüğü
Destekleyen/işbirliği yapılacak kişi, kurum ve kuruluşlar	DKMP Ardahan İl Şube Müdürlüğü,
Nerede?	Aktaş Gölü
Faaliyet zamanı ve sıklığı	2019-2023
Personel, ekipman	Tarım ve Orman İl Müdürlüğü ve Ardahan DKMP Şube Müdürlüğü teknik personeli
Maliyet	Teknik personelin gündelikleri ve alana ulaşım için yakıt masrafları
<p><b>Faaliyet akış planı</b> Aktaş gölü üzerinde bulunan büyük adada otlatma faaliyeti tamamen yasaklanacaktır. Ardahan Tarım ve Orman İl Müdürlüğü tarafından düzenli olarak denetlemeler yapılacak, ayrıca DKMP Ardahan Şube Müdürlüğü de alanda gerçekleştireceği arazi çalışmalarında alanda otlatma yapılıp yapılmadığını kontrol edecektir.</p>	



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

<b>İlgili hedef(ler)</b>	<b>1.1 Faaliyet hedefi: Üreme alanları, dinlenme alanları ve yuvalarla ilgili tespit edilen tehditler beş yıllık süre içerisinde en az seviyeye indirildi.</b>
<b>Faaliyet no ve faaliyet adı</b>	1.1.8 Azap Gölündeki dinlenme alanlarında insanların erişemeyeceği uzaklıkta dinlenme platformları yapılması
<b>Sorumlu kurum veya kuruluş</b>	DKMP Aydın İl Şube Müdürlüğü
<b>Destekleyen/işbirliği yapılacak kişi, kurum ve kuruluşlar</b>	Ege Üniversitesi, EKODOSD
<b>Nerede?</b>	Azap Gölü
<b>Faaliyet zamanı ve sıklığı</b>	2019-2021
<b>Personel, ekipman</b>	Teknik personelin arazi giderleri
<b>Maliyet</b>	
<p><b>Faaliyet akış planı</b> DKMP Aydın İl Şube Müdürlüğü, Ege Üniversitesi ve EKODOSD temsilcilerinden oluşan bir teknik ekip tarafından dinlenme platformu yapılabilecek uygun alanlar arazi çalışmaları ile belirlenecektir. Aydın İl Şube Müdürlüğü tarafından yapılacak çalışma ile ilgili maliyet analizi yapılarak 2019 yılı içerisinde bütçe talep edilecektir. Yeterli ödeneğin aktarılması durumunda 2020 yılında dinlenme platformlarının yapımına başlanacaktır. İnşaat işlemleri kuşların alanı kullanmadığı bir dönemde tamamlanacaktır.</p>	



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

İlgili hedef(ler)	1. 1 Faaliyet hedefi: Üreme alanları, dinlenme alanları ve yuvalarla ilgili tespit edilen tehditler beş yıllık süre içerisinde en az seviyeye indirildi.
Faaliyet no ve faaliyet adı	1.1.9 Kuş Gölü'nde su rejiminin DKMP ve DSİ arasında imzalanan protokole uygun işletilmesi
Sorumlu kurum veya kuruluş	DKMPGM, DSİ, Balıkesir DKMP İl Şube Müdürlüğü, DKMP Kuşçenneti Milli Park Şefliği
Destekleyen/işbirliği yapılacak kişi, kurum ve kuruluşlar	MSAK
Nerede?	Kuş Gölü
Faaliyet zamanı ve sıklığı	2019-2021
Personel, ekipman	
Maliyet	
<p><b>Faaliyet akış planı:</b> DKMPGM tarafından DSİ ile yapılan protokol konusu üst düzeyde görüşülerek, protokol kurallarının uygulanması hususunda DSİ'nin desteği alınacaktır. Ardından DKMP Kuşçenneti Milli Park Şefliği ve Balıkesir DKMP İl Müdürlüğü tarafından DSİ ile yapılan protokole dair çalışmalar başlatılacaktır. Su rejimi hassasiyetle takip edilerek gerekli ölçümler sürekli alınacaktır. Kuşçenneti Şefliği tarafından göl su seviye değerleri düzenli olarak ölçülecek, DKMP Genel Müdürlüğü ile DSİ Genel Müdürlüğü arasında imzalanan protokolde belirtilen aylık su seviye değerleri sağlanmadığı takdirde durum Mahalli Sulak Alan Komisyonuna ve DKMP Genel Müdürlüğüne bildirilecektir. DKMP Genel Müdürlüğü tarafından DSİ Genel Müdürlüğü nezdinde görüşmeler yapılarak aylık olması gereken su seviye değerlerine uyulması sağlanacaktır.</p>	



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

<b>İlgili hedef(ler)</b>	<b>1.2. Faaliyet Hedefi: Su Kirliliği ve su kalitesi ile ilgili tespit edilen tehditler beş yıllık süre içerisinde en az seviyeye indirildi.</b>
<b>Faaliyet no ve faaliyet adı</b>	1.2.1 Homa Dalyanı'nda ve Güney Gediz Deltası'nda tuzluluk oranını azaltıcı önlemlerin alınması
<b>Sorumlu kurum veya kuruluş</b>	Sol Sahil Sulama Birliği, DSİ 2.Bölge Müdürlüğü,
<b>Destekleyen/işbirliği yapılacak kişi, kurum ve kuruluşlar</b>	DKMP İzmir İl Müdürlüğü, Su Yönetimi GM, İzmir Büyükşehir Belediyesi, Ege Üniversitesi, DKMP, İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi,
<b>Nerede?</b>	Gediz Deltası, Homa Dalyanı
<b>Faaliyet zamanı ve sıklığı</b>	2019-2028
<b>Personel, ekipman</b>	
<b>Maliyet</b>	
<p><b>Faaliyet akış planı:</b> Homa Dalyanı'na ve Güney Gediz Deltası'na tatlı su girişi sağlanarak suyun tuzluluk oranının düşürülmesi hedeflenecekse giriş yapacak suyun kalitesi de izlenmelidir. Bununla birlikte Dalyan'da derinleştirme çalışması da yapılması planlanabilir.</p> <p>Bu konuda yapılabilecek faaliyetlerin belirlenmesi amacıyla 2019 yılında ilgili kurum ve kuruluşların katılımı ile Homa Dalyanı'ndaki tuzluluk oranının düşürülmesi konulu bir toplantı düzenlenecektir. Toplantı DKMP İzmir İl Şube Müdürlüğü'nün evsahipliğinde düzenlenecek olup, Homa Dalyanı için uzun vadede (10 yıllık uygulama dönemi içerisinde) yapılabilecekler bir çalışma takvimi halinde bu toplantıda belirlenecektir. Toplantıya, sorumlu kurum ve kuruluşlarla birlikte işbirliği yapılacak veya destekleyecek kurum ve kuruluşlar da davet edilecektir. Gediz Deltası Sulak Alan Yönetim Planı ilgi grupları bu toplantının da katılımcıları olacaktır. Toplantı çıktıları Genel Müdürlüğe ivedilikle bildirilecektir.</p>	



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

<b>İlgili hedef(ler)</b>	<b>1.2. Faaliyet Hedefi: Su Kirliliği ve su kalitesi ile ilgili tespit edilen tehditler beş yıllık süre içerisinde en az seviyeye indirildi.</b>
<b>Faaliyet no ve faaliyet adı</b>	1.2.2. Tüm üreme ve dinlenme alanlarında havzayı kirleten tesislerin denetiminin artırılması, su kalitesi izleme raporlarının mahalli sulak alan komisyonlarında görüşülmesi
<b>Sorumlu kurum veya kuruluş</b>	MSAK, İlgili Belediyeler, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı – Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü,
<b>Destekleyen/işbirliği yapılacak kişi, kurum ve kuruluşlar</b>	DKMP, Tarım Reformu Genel Müdürlüğü, Su Yönetimi Genel Müdürlüğü, DSİ,
<b>Nerede?</b>	Tüm üreme, dinlenme ve kışlama alanlarında
<b>Faaliyet zamanı ve sıklığı</b>	2019-2023
<b>Personel, ekipman</b>	
<b>Maliyet</b>	
<p><b>Faaliyet akış planı:</b> Su kalitesi ölçümüne dair raporlar DKMP İl Müdürlükleri tarafından yılda iki defa bahar ve sonbahar döneminde ölçümü yapan kurumlardan talep edilecektir. Ölçüm yapılmamış olması halinde ölçümlerin yapılması talep edilecektir. Su kalitesi izleme raporları Mahalli Sulak Alan Komisyonlarının gündemine alınarak bu komisyonlarda tartışılacak, problemler DKMP Genel Müdürlüğüne bildirilecektir.</p> <p>Bu kapsamda havza koruma eylem planları ve nehir havzası yönetim planları ile de eşgüdüm içerisinde olunarak, gereken yerlerde bu planlardaki faaliyetlerin uygulanmasına da destek olunacaktır.</p>	





## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

<b>İlgili hedef(ler)</b>	<b>1.2. Faaliyet Hedefi: Su Kirliliği ve su kalitesi ile ilgili tespit edilen tehditler beş yıllık süre içerisinde en az seviyeye indirildi.</b>
<b>Faaliyet no ve faaliyet adı</b>	1.2.3 Aktaş Gölü'ne bırakılan hayvansal atık sularının bertarafı için uygun yöntem belirlenerek tedbir alınması
<b>Sorumlu kurum veya kuruluş</b>	Ardahan DKMP İl Şube Müdürlüğü,
<b>Destekleyen/işbirliği yapılacak kişi, kurum ve kuruluşlar</b>	Çıldır Belediyesi,
<b>Nerede?</b>	Aktaş Gölü
<b>Faaliyet zamanı ve sıklığı</b>	2019-2021
<b>Personel, ekipman</b>	
<b>Maliyet</b>	
<p><b>Faaliyet akış planı</b> Aktaş Gölü kenarında bulunan Kenarbel Köyü yakınlarındaki hayvansal atıkların durumu 2019 yılında ilgili kurumların işbirliği ile izlenecek, kirliliğin derecesine göre müdahale yöntemi belirlenecektir. Hayvansal atıklar için gübre depolama ve gübre işleme tesisleri yapılması gerekiyorsa köylüler bilgilendirilecektir. Bu konuda kırsal kalkınmayı destekleme programı çerçevesinde hibe destekleri verilmektedir. Kirliliğin boyutu daha yüksek ise sazlık alan oluşturulması amacıyla 2020 yılında bir ön inceleme çalışması yapılacak, sazlık alan için gereken çalışmalar gerektiğinde üniversiteden teknik destek de alınarak bir rapora bağlanacak ve Genel Müdürlükten bütçe talep edilecektir. Bütçenin onaylanması halinde 2021 yılında sazlık alanın oluşturulması için gerekli çalışmalar başlatılacaktır.</p>	



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

<b>İlgili hedef(ler)</b>	<b>1.2. Faaliyet Hedefi: Su Kirliliği ve su kalitesi ile ilgili tespit edilen tehditler beş yıllık süre içerisinde en az seviyeye indirildi.</b>
<b>Faaliyet no ve faaliyet adı</b>	1.2.4 Kuş Gölü'ne kuzeyden dökülen Sığırcı deresindeki kirliliğin kontrol altına alınması için denetimlerin sıklaştırılması ve buna bağlı diğer faaliyetlerin gerçekleştirilmesi
<b>Sorumlu kurum veya kuruluş</b>	Çevre ve Şehircilik Balıkesir İl Müdürlüğü
<b>Destekleyen/işbirliği yapılacak kişi, kurum ve kuruluşlar</b>	MSAK, DKMP Balıkesir İl Şube Müdürlüğü
<b>Nerede?</b>	Kuş Gölü
<b>Faaliyet zamanı ve sıklığı</b>	2019-2023
<b>Personel, ekipman</b>	Teknik personel
<b>Maliyet</b>	
<b>Faaliyet akış planı:</b> Sığırcı deresi tüm havza boyunca sıkı bir şekilde denetlenerek kirletici bırakan tesislere gerekli yaptırımlar uygulanacaktır. 2019 yılı MSAK toplantısında Balıkesir DKMP İl Müdürlüğü tarafından konu gündeme getirilerek, bu konuda çalışma yapacak bir ekibin MSAK aracılığıyla kurulması sağlanacaktır. Alana kirlilik taşıyan Sığırcı deresindeki kirlilik kaynaklarını tespit etmek amacıyla çalışacak ekip, derenin Kuş Gölü'ne dökülmeden önce çökeltme havuzları ve sazlık alan oluşturularak temizlenmesine dair fizibilite çalışması yapacaktır. Bununla ilgili çalışma sonuç raporunu DKMP Genel Müdürlüğüne ve diğer ilgili makamlara iletacaktır. Çalışmanın devamında gerekli ödeneğin sağlanması için gerekli görüşmeler üst düzey yöneticiler tarafından gerçekleştirilecektir.	



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

<b>İlgili hedef(ler)</b>	<b>1.2. Faaliyet Hedefi: Su Kirliliği ve su kalitesi ile ilgili tespit edilen tehditler beş yıllık süre içerisinde en az seviyeye indirildi.</b>
<b>Faaliyet no ve faaliyet adı</b>	1.2.5. İlaç ve gübre kullanımının kontrol altına alınması, sularda tarımsal kaynaklı kirliliği önlemeye yönelik İyi Tarım Uygulamaları Kodunun uygulanması ve bu tedbirlerin uygulanmasının teşviki için hibe programlarının oluşturulması
<b>Sorumlu kurum veya kuruluş</b>	Tarım ve Orman Bakanlığı, Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü, Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğü, Tarım Reformu Genel Müdürlüğü
<b>Destekleyen/işbirliği yapılacak kişi, kurum ve kuruluşlar</b>	DKMP
<b>Nerede?</b>	Ankara
<b>Faaliyet zamanı ve sıklığı</b>	2019-2023
<b>Personel, ekipman</b>	
<b>Maliyet</b>	

**Faaliyet akış planı** DKMP Genel Müdürlüğü tarafından Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü, Bitkisel Üretim Genel Müdürlüğü ve Tarım Reformu Genel Müdürlüğü ile işbirliği içerisinde, tarımda kullanılan ilaç ve gübrelerin sulardaki etkilerine dair bir araştırma programı yürütülecektir. Araştırma programı kapsamında üniversiteler ile işbirliği yapılarak bu araştırmanın yapılması sağlanabilecektir. Çalışmadan elde edilen sonuçlar Tarım Reformu Genel Müdürlüğü tarafından ilaç ve gübrelerin kullanımının kontrol altına alınması konusunda sağlanabilecek hibe programlarında kullanılacaktır.



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

<b>İlgili hedef(ler)</b>	<b>1.3. Faaliyet Hedefi:</b> <b>Başboş köpekler ve yırtıcı hayvanlar tarafından verilen rahatsızlık beş yıl içerisinde en az seviyeye indirildi.</b>
<b>Faaliyet no ve faaliyet adı</b>	1.3.1. Pelikanların üreme dönemi öncesinde sahaya sahipsiz köpeklerin girmesinin engellenmesi Homa Dalyanı'nda başboş köpeklerin dolaşmasının engellenmesi için üreme dönemi öncesi mücadele yapılması
<b>Sorumlu kurum veya kuruluş</b>	İzmir Büyükşehir Belediyesi,
<b>Destekleyen/işbirliği yapılacak kişi, kurum ve kuruluşlar</b>	DKMP İzmir İl Şube Müdürlüğü, Binbirgıda İşletmesi
<b>Nerede?</b>	Homa Dalyanı
<b>Faaliyet zamanı ve sıklığı</b>	2019-2023
<b>Personel, ekipman</b>	
<b>Maliyet</b>	
<b>Faaliyet akış planı</b> Üreme dönemi öncesi DKMP İzmir İl Müdürlüğü tarafından ilgili belediyeler ile görüşülerek, başboş köpeklerin alandan uzaklaştırılması için gerekli çalışmaların yapılması sağlanacaktır. Diğer ilgi grupları ile görüşülerek, alana başboş köpeklerin girebileceği tel örgüdeki açıklıkların tamir edilmesi sağlanacaktır.	



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

<b>İlgili hedef(ler)</b>	<b>1.3. Faaliyet Hedefi:</b> <b>Başboş köpekler ve yırtıcı hayvanlar tarafından verilen rahatsızlık beş yıl içerisinde en az seviyeye indirildi.</b>
<b>Faaliyet no ve faaliyet adı</b>	1.3.2. Karina Dalyanı'nda sahihsiz köpeklerin dolaşmasının engellenmesi için üreme dönemi öncesi mücadele yapılması
<b>Sorumlu kurum veya kuruluş</b>	Kuşadası ve Söke Belediyeleri,
<b>Destekleyen/işbirliği yapılacak kişi, kurum ve kuruluşlar</b>	DKMP Aydın İl Şube Müdürlüğü, DYBMD Milli Park Müdürlüğü
<b>Nerede?</b>	Karina Dalyanı
<b>Faaliyet zamanı ve sıklığı</b>	2019-2023
<b>Personel, ekipman</b>	
<b>Maliyet</b>	
<b>Faaliyet akış planı</b> Üreme dönemi öncesi DKMP Aydın İl Müdürlüğü ve DYBMD Milli Park Müdürlüğü tarafından ilgili belediyeler ile görüşülerek, başboş köpeklerin alandan uzaklaştırılması için gerekli çalışmaların yapılması sağlanacaktır.	



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

<b>İlgili hedef(ler)</b>	<b>1.3. Faaliyet Hedefi:</b> <b>Başboş köpekler ve yırtıcı hayvanlar tarafından verilen rahatsızlık beş yıl içerisinde en az seviyeye indirildi.</b>
<b>Faaliyet no ve faaliyet adı</b>	1.3.3. Kuş Gölü'nde sahihsiz köpeklerin dolaşmasının engellenmesi için üreme dönemi öncesi mücadele yapılması
<b>Sorumlu kurum veya kuruluş</b>	Bandırma ve Manyas Belediyeleri,
<b>Destekleyen/işbirliği yapılacak kişi, kurum ve kuruluşlar</b>	DKMP Balıkesir İl Şube Müdürlüğü
<b>Nerede?</b>	Kuş Gölü
<b>Faaliyet zamanı ve sıklığı</b>	2019-2021
<b>Personel, ekipman</b>	
<b>Maliyet</b>	
<b>Faaliyet akış planı</b> Üreme dönemi öncesi DKMP Balıkesir İl Müdürlüğü ve Kuşçenneti Milli Park Şefliği tarafından ilgili belediyeler ile görüşülerek, başboş köpeklerin alandan uzaklaştırılması için gerekli çalışmaların yapılması sağlanacaktır.	





## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

<b>İlgili hedef(ler)</b>	<b>1.3. Faaliyet Hedefi:</b> <b>Başboş köpekler ve yırtıcı hayvanlar tarafından verilen rahatsızlık beş yıl içerisinde en az seviyeye indirildi.</b>
<b>Faaliyet no ve faaliyet adı</b>	1.3.4. Kuş Gölü'nde üreyen popülasyonun yırtıcı hayvanlardan zarar görmesini engellemek için gerekli yerlere tel örgü yapılması
<b>Sorumlu kurum veya kuruluş</b>	DKMP Balıkesir İl Şube Müdürlüğü,
<b>Destekleyen/işbirliği yapılacak kişi, kurum ve kuruluşlar</b>	Ege Üniversitesi, Su Ürünleri Kooperatifi
<b>Nerede?</b>	Kuş Gölü
<b>Faaliyet zamanı ve sıklığı</b>	2019-2021
<b>Personel, ekipman</b>	
<b>Maliyet</b>	
<b>Faaliyet akış planı :</b> 2019 yılında Kuşçenneti Milli Park Şefliği tarafından Milli Park'ın Kuşçenneti Köyü tarafındaki kısmı incelenerek başboş köpekler ve yırtıcı hayvanların giriş yapabileceği noktalar göz önüne alınarak tel örgü çekilmesi gereken alan tespit edilecek ve maliyet hesabı yapılacaktır. Sınırın belirlenmesi sırasında gerektiğinde üniversite öğretim görevlilerinden destek alınabilir. Belirlenen maliyete göre ödenek talep edilerek 2020 yılında tel örgünün çekilmesi için gereken işlemler yapılacaktır.	



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

<b>İlgili hedef(ler)</b>	<b>1.4. Faaliyet Hedefi:</b> <b>İnsanlar tarafından verilen rahatsızlık beş yıl içerisinde en az seviyeye indirildi. (Eğitim bilinçlendirme)</b>
<b>Faaliyet no ve faaliyet adı</b>	1.4.1. Homa Dalyanı'nda üreyen popülasyon hakkında vatandaşların bilgi sahibi olması için alana tabelalar konması
<b>Sorumlu kurum veya kuruluş</b>	DKMP İzmir İl Şube Müdürlüğü
<b>Destekleyen/işbirliği yapılacak kişi, kurum ve kuruluşlar</b>	Binbirgıda İşletmesi, Ege Üniv. Fen Fak.
<b>Nerede?</b>	Gediz Deltası
<b>Faaliyet zamanı ve sıklığı</b>	2019-2023
<b>Personel, ekipman</b>	
<b>Maliyet</b>	

**Faaliyet akış planı** 2019 yılında tepeli pelikan üreme alanlarında bilgilendirme yapılması amacıyla tüm alanlarda ortak olarak kullanılacak bir tabela tasarımı Genel Müdürlük tarafından yapılacaktır. Tabelaların hazırlanması ve yerleştirilmesi konusunda destekleyecek kuruluşlar ile birlikte çalışılacaktır. Tabelalar DKMP İzmir İl Müdürlüğü tarafından yaptırılarak alana dikilecektir. Yıllar içerisinde tabelaların yeterliliği ve yıpranma durumu göz önüne alınarak tabelalar 3-4 yılda bir yenilenebilecektir.



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

<b>İlgili hedef(ler)</b>	<b>1.4. Faaliyet Hedefi:</b> <b>İnsanlar tarafından verilen rahatsızlık beş yıl içerisinde en az seviyeye indirildi.</b>
<b>Faaliyet no ve faaliyet adı</b>	1.4.2. Karina Dalyanı'ndaki üreyen popülasyon hakkında vatandaşların bilgi sahibi olması için alana tabelalar konması
<b>Sorumlu kurum veya kuruluş</b>	DKMP Aydın İl Şube Müdürlüğü, DYBMD Milli Park Müdürlüğü
<b>Destekleyen/işbirliği yapılacak kişi, kurum ve kuruluşlar</b>	Söke Belediyesi, Kuşadası Belediyesi, Ege Üniversitesi, EKODOSD
<b>Nerede?</b>	Karina Dalyanı
<b>Faaliyet zamanı ve sıklığı</b>	2019-2023
<b>Personel, ekipman</b>	
<b>Maliyet</b>	
<p><b>Faaliyet akış planı</b> 2019 yılında tepeli pelikan üreme alanlarında bilgilendirme yapılması amacıyla tüm alanlarda ortak olarak kullanılacak bir tabela tasarımı Genel Müdürlük tarafından yapılacaktır. Tabelaların hazırlanması ve yerleştirilmesi konusunda destekleyecek kuruluşlar ile birlikte çalışılacaktır. Tabelalar DKMP Aydın İl Müdürlüğü tarafından yaptırılarak alana dikilecektir. Yıllar içerisinde tabelaların yeterliliği ve yıpranma durumu göz önüne alınarak tabelalar 3-4 yılda bir yenilenebilecektir.</p>	



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

İlgili hedef(ler)	<b>1.4. Faaliyet Hedefi:</b> <b>İnsanlar tarafından verilen rahatsızlık beş yıl içerisinde en az seviyeye indirildi.</b>
Faaliyet no ve faaliyet adı	1.4.3 Kuş Gölü'nde ziyaretçilerin kontrolünü sağlamak ve gelen ziyaretçileri bilgilendirmek için nitelikli personel arttırımı yapılması
Sorumlu kurum veya kuruluş	DKMP Balıkesir İl Şube Müdürlüğü
Destekleyen/işbirliği yapılacak kişi, kurum ve kuruluşlar	DKMP
Nerede?	Balıkesir, Ankara
Faaliyet zamanı ve sıklığı	2019-2028
Personel, ekipman	
Maliyet	
<b>Faaliyet akış planı:</b> Kuşçenneti Milli Park Şefliği tarafından uzun vadede işlendirilmek üzere personel talebinde bulunulacak, bu talep Genel Müdürlük tarafından personel daire başkanlığına iletilecektir. Personel çalıştırılması için gerekli görüşmeler üst düzey yöneticiler tarafından gerçekleştirilecektir. Var olan personelin tepeli pelikan konusunda eğitimlere katılması sağlanarak, gelen ziyaretçilere doğru ve kaliteli bilgi aktarılması için yapacakları işlemler eğitimler yoluyla verilecektir.	



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

İlgili hedef(ler)	<b>1.4. Faaliyet Hedefi:</b> <b>İnsanlar tarafından verilen rahatsızlık beş yıl içerisinde en az seviyeye indirildi.</b>
Faaliyet no ve faaliyet adı	1.4.4 Aktaş Gölündeki üreyen popülasyon hakkında vatandaşların bilgi sahibi olması için alana tabelalar konması
Sorumlu kurum veya kuruluş	DKMP Ardahan İl Müdürlüğü,
Destekleyen/işbirliği yapılacak kişi, kurum ve kuruluşlar	Çıldır Belediyesi, Ege Üniversitesi
Nerede?	Aktaş Gölü
Faaliyet zamanı ve sıklığı	2019-2023
Personel, ekipman	
Maliyet	
<p><b>Faaliyet akış planı</b> 2019 yılında tepeli pelikan üreme alanlarında bilgilendirme yapılması amacıyla tüm alanlarda ortak olarak kullanılacak bir tabela tasarımı Genel Müdürlük tarafından yapılacaktır. Tabelaların hazırlanması ve yerleştirilmesi konusunda destekleyecek kuruluşlar ile birlikte çalışılacaktır. Tabelalar DKMP Ardahan İl Müdürlüğü tarafından yaptırılarak alana dikilecektir. Yıllar içerisinde tabelaların yeterliliği ve yıpranma durumu göz önüne alınarak tabelalar 3-4 yılda bir yenilenebilecektir.</p>	



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

İlgili hedef(ler)	<b>1.4. Faaliyet Hedefi:</b> <b>İnsanlar tarafından verilen rahatsızlık beş yıl içerisinde en az seviyeye indirildi.</b>
Faaliyet no ve faaliyet adı	1.4.5. Sivil Havacılık Genel müdürlüğü ile drone kullanımının değerlendirilmesi ve denetimlerin arttırılması
Sorumlu kurum veya kuruluş	DKMP, Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü,
Destekleyen/işbirliği yapılacak kişi, kurum ve kuruluşlar	İlgili İl Jandarma Komutanlıkları
Nerede?	Tüm üreme alanlarında
Faaliyet zamanı ve sıklığı	2019-2023
Personel, ekipman	
Maliyet	
<b>Faaliyet akış planı:</b> Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü ile görüşülerek drone kullanımlarının denetimlerinin arttırılmasına yönelik olarak yapılabilecekler değerlendirilecektir.	





## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

<b>İlgili hedef(ler)</b>	<b>1.5 Faaliyet Hedefi: Elektrik hatlarının yol açtığı tehditler bölgesel olarak azaltıldı.</b>
<b>Faaliyet no ve faaliyet adı</b>	1.5.1 Homa dalyanındaki enerji nakil hatlarının tepeli pelikanlara etkisinin azaltılması için gerekli çalışmaların yapılması
<b>Sorumlu kurum veya kuruluş</b>	Binbirgıda İşletmesi, Gediz Elektrik A.Ş ,
<b>Destekleyen/işbirliği yapılacak kişi, kurum ve kuruluşlar</b>	E.Ü Biyoloji Bölümü, DKMP İzmir Şube Müdürlüğü,
<b>Nerede?</b>	Homa Dalyanı
<b>Faaliyet zamanı ve sıklığı</b>	2019-2028
<b>Personel, ekipman</b>	
<b>Maliyet</b>	

**Faaliyet akış planı** 2.1.3 faaliyetinde gerçekleştirilen araştırmanın sonuçları TEDAŞ ve ilgili bölgesel elektrik dağıtım firmalarına aktarılacaktır. Bunun yanısıra elektrik hatlarının tehlikelerinin azaltılması için öneriler de hazırlanacak, hem tepeli pelikan ölümlerinin hem de maddi kayıpların önüne geçmek amacıyla mevcut hatların gözden geçirilmesine dair en verimli ve ekonomik yöntem kullanılarak hatlarda gerekli tedbirler alınacak, yeni yapılacak elektrik hatlarının da kuş çarpışma risklerini minimize edecek şekilde tasarlanması sağlanacaktır.



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

İlgili hedef(ler)	<b>1.5 Faaliyet Hedefi: Elektrik hatlarının yol açtığı tehditler bölgesel olarak azaltıldı.</b>
Faaliyet no ve faaliyet adı	1.5.2. Kuş Gölü civarındaki elektrik hatlarının tepeli pelikanlara etkisinin azaltılması için gerekli çalışmaların yapılması
Sorumlu kurum veya kuruluş	DKMP, TEDAŞ
Destekleyen/işbirliği yapılacak kişi, kurum ve kuruluşlar	DKMP Balıkesir İl Şube Müdürlüğü
Nerede?	Kuş Gölü
Faaliyet zamanı ve sıklığı	2019-2028
Personel, ekipman	
Maliyet	

**Faaliyet akış planı:** 2.1.3 faaliyetinde gerçekleştirilen araştırmanın sonuçları TEDAŞ ve ilgili bölgesel elektrik dağıtım firmalarına aktarılacaktır. Bunun yanısıra elektrik hatlarının tehlikelerinin azaltılması için öneriler de hazırlanacak, hem tepeli pelikan ölümlerinin hem de maddi kayıpların önüne geçmek amacıyla mevcut hatların gözden geçirilmesine dair en verimli ve ekonomik yöntem kullanılarak hatlarda gerekli tedbirler alınacak, yeni yapılacak elektrik hatlarının da kuş çarpışma risklerini minimize edecek şekilde tasarlanması sağlanacaktır.



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

<b>İlgili hedef(ler)</b>	<b>1.6. Faaliyet Hedefi: Avcılık faaliyetlerinin tepeli pelikanlara olumsuz etkisi azaltıldı.</b>
<b>Faaliyet no ve faaliyet adı</b>	1.6.1 Tüm üreme alanlarında avcılıkla ilgili kontrollerin iki katına çıkarılması
<b>Sorumlu kurum veya kuruluş</b>	DKMP İlgili İl Şube Müdürlükleri
<b>Destekleyen/işbirliği yapılacak kişi, kurum ve kuruluşlar</b>	Jandarma Genel Komutanlığı
<b>Nerede?</b>	Tüm üreme ve dinlenme alanlarında
<b>Faaliyet zamanı ve sıklığı</b>	2019-2028
<b>Personel, ekipman</b>	
<b>Maliyet</b>	
<b>Faaliyet akış planı:</b> DKMP İl Şube Müdürlükleri ve bağlı müdürlük/şeflikler tarafından yapılan denetimler özellikle üreme alanlarında iki katına çıkarılacak, jandarmanın da bu konuda desteği alınarak alanlardaki avcılık faaliyetleri sıkı bir şekilde denetlenecektir.	



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

<b>İlgili hedef(ler)</b>	<b>1.6. Faaliyet Hedefi: Avcılık faaliyetlerinin tepeli pelikanlara olumsuz etkisi azaltıldı.</b>
<b>Faaliyet no ve faaliyet adı</b>	1.6.2 Köy kahvelerinde avcılıkla ilgili bilinçlendirme amaçlı toplantılar yapılması
<b>Sorumlu kurum veya kuruluş</b>	DKMP İlgili İl Şube Müdürlükleri
<b>Destekleyen/işbirliği yapılacak kişi, kurum ve kuruluşlar</b>	Sivil Toplum Kuruluşları
<b>Nerede?</b>	Tüm üreme ve dinlenme alanları yakınındaki köy kahvelerinde
<b>Faaliyet zamanı ve sıklığı</b>	2019-2028
<b>Personel, ekipman</b>	
<b>Maliyet</b>	
<b>Faaliyet akış planı</b> DKMP İl Şube Müdürlükleri ve bağlı müdürlük/şeflikler tarafından üreme alanlarıyla ilişkili olan köyler ziyaret edilerek, köy kahvelerinde tepeli pelikanların diğer avcılık faaliyetlerinden olumsuz etkilendiğine dair bilgilendirme yapılacaktır.	



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

<b>İlgili hedef(ler)</b>	<b>1.6. Faaliyet Hedefi: Avcılık faaliyetlerinin tepeli pelikanlara olumsuz etkisi azaltıldı.</b>
<b>Faaliyet no ve faaliyet adı</b>	1.6.3. Pelikanlar için önemli bir dinlenme alanı olan Azap Gölünün ava kapatılmasının teklif edilmesi
<b>Sorumlu kurum veya kuruluş</b>	DKMP Aydın İl Şube Müdürlüğü
<b>Destekleyen/işbirliği yapılacak kişi, kurum ve kuruluşlar</b>	Ege Üniversitesi, EKODOSD
<b>Nerede?</b>	Azap Gölü
<b>Faaliyet zamanı ve sıklığı</b>	2019-2021
<b>Personel, ekipman</b>	
<b>Maliyet</b>	
<b>Faaliyet akış planı:</b> Aydın DKMP İl Şube Müdürlüğü tarafından 2019 yılı İl Av Komisyonu toplantısı sırasında Azap Gölünün ava kapatılması teklif edilecektir. Teklifin reddedilmesi durumunda aynı yıl içerisinde Söke Genel Avlağı tekrar değerlendirilerek Azap gölünü içeren kısmı Genel Avlağın içerisinden çıkartılması için gerekli hazırlıklar yapılarak Genel Müdürlüğe gönderilecektir. Söke avlağı içerisinden çıkarılan Azap gölü ava kapalı alan olarak teklif edilecektir.	



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

<b>İlgili hedef(ler)</b>	<b>2.1 Faaliyet Hedefi: Dış çevresel etkenlerin tepeli pelikan popülasyonuna etkileri araştırıldı</b>
<b>Faaliyet no ve faaliyet adı</b>	2.1.1. Rüzgar Enerji Santrallerinin Tepeli pelikanlara etkilerinin araştırılması
<b>Sorumlu kurum veya kuruluş</b>	DKMPGM
<b>Destekleyen/işbirliği yapılacak kişi, kurum ve kuruluşlar</b>	Üniversiteler, STKlar,
<b>Nerede?</b>	Üreme alanları ve yakınlarında
<b>Faaliyet zamanı ve sıklığı</b>	2019-2028
<b>Personel, ekipman</b>	
<b>Maliyet</b>	
<b>Faaliyet akış planı:</b> Rüzgar enerji santrallerinin tepeli pelikanlara etkilerinin araştırılması amacıyla 2019 yılında üniversiteler, stklar ve DKMP ilgili birimlerinin katılımıyla bir uzman ekip oluşturulacak, bu uzman ekip tarafından havza bazında değerlendirme yapılarak RES lerin etkileri ortaya konacaktır. Uzman ekip gözlem sıklığı, gözlem yöntem(ler)i, gibi konularda ortak karar alacaktır. Çalışma yüksek lisans veya doktora çalışması kapsamında ele alınabileceği gibi, hizmet alımı yoluyla uzman kişilere de yaptırılabilir. Üreme alanlarının yakınındaki tüm RESler üreme alanı bazında değerlendirilecek, havzanın RESler açısından taşıma kapasitesi belirlenecektir.	



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

<b>İlgili hedef(ler)</b>	<b>2.1 Faaliyet Hedefi: Dış çevresel etkenlerin tepeli pelikan popülasyonuna etkileri araştırıldı</b>
<b>Faaliyet no ve faaliyet adı</b>	2.1.2 Yapımı tamamlanmış olan RES lerin Ornitolog ve Uzman Kuş Gözlemciler tarafından izlenmesine yetkili olunmasını sağlayacak bir sertifikasyon programı ve izleme prensipleri oluşturulması
<b>Sorumlu kurum veya kuruluş</b>	DKMP Genel Müdürlüğü,
<b>Destekleyen/işbirliği yapılacak kişi, kurum ve kuruluşlar</b>	Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü, Üniversiteler, Çevresel Etki Değerlendirme Genel Müdürlüğü, Üniversiteler, STKlar
<b>Nerede?</b>	Tüm Türkiye
<b>Faaliyet zamanı ve sıklığı</b>	2019-2028
<b>Personel, ekipman</b>	
<b>Maliyet</b>	
<b>Faaliyet akış planı:</b> Çevresel Etki Değerlendirme süreci kapsamında izleme yapılacak RES ler için standart bir metodoloji oluşturmak amacıyla ilgili kurumların katılımıyla bir dizi toplantı gerçekleştirilecektir. Metodoloji belirlendikten sonra RES izlemelerinin sadece uzman kişilerce yapılmasını sağlamak amacıyla bir eğitim programı hazırlanacak ve RES firmaları tarafından yapılacak izlemelerin sadece bu eğitimi almış sertifika sahibi kişiler tarafından yapılması sağlanacaktır.	





## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

<b>İlgili hedef(ler)</b>	<b>2.1 Faaliyet Hedefi: Dış çevresel etkenlerin tepeli pelikan popülasyonuna etkileri araştırıldı</b>
<b>Faaliyet no ve faaliyet adı</b>	2.1.3. Enerji Nakil hatlarının tepeli pelikanlara etkilerinin araştırılması
<b>Sorumlu kurum veya kuruluş</b>	DKMP
<b>Destekleyen/işbirliği yapılacak kişi, kurum ve kuruluşlar</b>	Ege Üniversitesi Tabiat Tarihi Araştırma ve Uygulama Merkezi, Doğa Derneği, Üniversiteler, STKlar
<b>Nerede?</b>	Üreme alanlarında ve yakınlarında
<b>Faaliyet zamanı ve sıklığı</b>	2019-2028
<b>Personel, ekipman</b>	
<b>Maliyet</b>	
<p><b>Faaliyet akış planı</b> Enerji nakil hatlarının tepeli pelikanlara etkilerinin araştırılması amacıyla 2019 yılında üniversiteler, stklar ve DKMP ilgili birimlerinin katılımıyla bir uzman ekip oluşturulacak, bu uzman ekip tarafından havza bazında değerlendirme yapılarak enerji nakil hatlarının etkileri ortaya konacaktır. Uzman ekip gözlem sıklığı, gözlem yöntem(ler)i, vb. konularda ortak karar alacaktır. Çalışma yüksek lisans veya doktora çalışması kapsamında ele alınabileceği gibi, hizmet alımı yoluyla uzman kişilere de yaptırılabilir. Üreme alanlarının yakınındaki tüm enerji nakil hatları üreme alanı bazında değerlendirilecek, enerji nakil hatlarının etkilerinin bertaraf edilmesine yönelik olarak yapılması gereken çalışmalar bu çalışma sonunda önerilecektir. Bu kapsamda hattın görünür hale getirilmesi, izole edilmesi, yapısının değiştirilmesi, yer altında alınması gibi seçenekler ayrı ayrı incelenecektir.</p>	



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

<b>İlgili hedef(ler)</b>	<b>2.1 Faaliyet Hedefi: Dış çevresel etkenlerin tepeli pelikan popülasyonuna etkileri araştırıldı</b>
<b>Faaliyet no ve faaliyet adı</b>	2.1.4 Gediz Deltası'ndaki balık stoklarının tepeli pelikan taşıma kapasitesi üzerindeki etkisinin araştırılması
<b>Sorumlu kurum veya kuruluş</b>	DKMP
<b>Destekleyen/işbirliği yapılacak kişi, kurum ve kuruluşlar</b>	Üniversiteler E.Ü. Su Ürünleri, E.Ü. Biyoloji
<b>Nerede?</b>	Gediz Deltası
<b>Faaliyet zamanı ve sıklığı</b>	2019-2023
<b>Personel, ekipman</b>	
<b>Maliyet</b>	
<b>Faaliyet akış planı:</b> DKMP İzmir İl Şube Müdürlüğü tarafından üniversiteler ve sivil toplum kuruluşları ile işbirliği içerisinde tepeli pelikanların balık tüketim miktarları ve mevcut balık stokları üzerine bir çalışma yapılacaktır. Balık stoklarının az olması durumunda artırılmasına yönelik öneriler getirilecektir.	



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

<b>İlgili hedef(ler)</b>	<b>2.2 Faaliyet Hedefi: Genetik çeşitliliği yüksek, sağlıklı bir tepeli pelikan metapopülasyonu oluşturuldu.</b>
<b>Faaliyet no ve faaliyet adı</b>	2.2.1 Genetik çeşitliliğin artırılmasına yönelik araştırmalar yapılması
<b>Sorumlu kurum veya kuruluş</b>	E.Ü. Biyoloji E.Ü. Su Ürünleri,
<b>Destekleyen/işbirliği yapılacak kişi, kurum ve kuruluşlar</b>	DKMP Genel Müdürlüğü
<b>Nerede?</b>	Üreme alanlarında
<b>Faaliyet zamanı ve sıklığı</b>	2019-2028
<b>Personel, ekipman</b>	
<b>Maliyet</b>	
<b>Faaliyet akış planı:</b> Ege Üniversitesi Biyoloji bölümü tarafından bugüne kadar genetik çeşitlilik üzerine yapılan çalışmalardan yararlanılarak, genetik çeşitliliğin artırılmasına yönelik araştırmalar yapılacak ve DKMP'ye önerilerde bulunulacaktır. Çalışma uzun vadede gerçekleştirilecek olup, yüksek lisans veya doktora çalışması kapsamında yapılabilir.	



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

<b>İlgili hedef(ler)</b>	<b>2.2 Faaliyet Hedefi: Genetik çeşitliliği yüksek, sağlıklı bir tepeli pelikan metapopülasyonu oluşturuldu.</b>
<b>Faaliyet no ve faaliyet adı</b>	2.2.2 Viral, bakteriyel veya paraziter hastalıkların popülasyon sağlığına etkisi üzerine araştırmalar yapılması
<b>Sorumlu kurum veya kuruluş</b>	E.Ü. Su Ürünleri, E.Ü. Biyoloji, Veteriner Fakülteleri,
<b>Destekleyen/işbirliği yapılacak kişi, kurum ve kuruluşlar</b>	DKMP, Tarım ve Orman Bakanlığı Veteriner Kontrol Enstitüsü Müdürlükleri
<b>Nerede?</b>	Üreme alanlarında
<b>Faaliyet zamanı ve sıklığı</b>	2019-2028
<b>Personel, ekipman</b>	Teknik personel, laboratuvar çalışmaları
<b>Maliyet</b>	
<b>Faaliyet akış planı:</b> İlgili fakülteler ile işbirliği imkanları araştırılarak viral, bakteriyel veya paraziter hastalıkların popülasyon sağlığına etkisinin çalışılması için işbirliği yapılacaktır.	



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

<b>İlgili hedef(ler)</b>	<b>2.2 Faaliyet Hedefi: Genetik çeşitliliği yüksek, sağlıklı bir tepeli pelikan metapopülasyonu oluşturuldu.</b>
<b>Faaliyet no ve faaliyet adı</b>	2.2.3 Tepeli pelikan ölüm sebeplerinin araştırılması
<b>Sorumlu kurum veya kuruluş</b>	Üniversiteler, Tarım ve Orman Bakanlığı Araştırma Enstitüleri
<b>Destekleyen/işbirliği yapılacak kişi, kurum ve kuruluşlar</b>	DKMP Genel Müdürlüğü
<b>Nerede?</b>	Üreme, dinlenme ve kışlama alanlarında
<b>Faaliyet zamanı ve sıklığı</b>	2019-2028
<b>Personel, ekipman</b>	
<b>Maliyet</b>	
<b>Faaliyet akış planı:</b> Ölü bulunan tepeli pelikanlar DKMP tarafından veteriner fakültelerine veya Tarım ve Orman Bakanlığının veteriner kontrol enstitülerine götürülerek, burada ölüm sebepleri araştırılacak ve raporlanacaktır. 2.2.2 maddesinde ifade edilen hastalık etkenleri ile bağlantılı olarak, tepeli pelikanların ölüm sebepleri arasında olma ihtimali bulunan pestisit, herbisit, siyanotoksin ve ağır metaller gibi maddeler, elektrik çarpmaları, rüzgar enerji santralleri gibi etkenler değerlendirilerek, ölüme en çok sebebiyet veren etkenler istatistiksel olarak değerlendirilecektir.	



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

<b>İlgili hedef(ler)</b>	<b>2.2 Faaliyet Hedefi: Genetik çeşitliliği yüksek, sağlıklı bir tepeli pelikan metapopülasyonu oluşturuldu.</b>
<b>Faaliyet no ve faaliyet adı</b>	2.2.4. Tepeli pelikanın eski yaşam alanlarına yeniden yerleştirilmesi imkanlarının araştırılması
<b>Sorumlu kurum veya kuruluş</b>	DKMP Genel Müdürlüğü
<b>Destekleyen/işbirliği yapılacak kişi, kurum ve kuruluşlar</b>	Ege Üniversitesi
<b>Nerede?</b>	Ankara
<b>Faaliyet zamanı ve sıklığı</b>	2019-2028
<b>Personel, ekipman</b>	
<b>Maliyet</b>	
<b>Faaliyet akış planı:</b> DKMP ve Ege Üniversitesi tarafından ortak çalışma ile tepeli pelikanın eski yaşam üreme alanları araştırılacak, burada tepeli pelikanın yok olmasına sebep olan faktörler belirlenecektir. Bu faktörler halen devam etmekte ise, bunların ortadan kaldırılmasına yönelik çalışmalar yapılacaktır. Ardından tepeli pelikanların bu alanlara yerleştirilip yerleştirilemeyeceğine dair araştırmalar yapılarak yerleştirmenin hangi şartlarda yapılabileceği belirlenecektir. Bu şartların oluşturulması durumunda eski yaşam alanlarına yeniden yerleştirme yapılacaktır.	



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

İlgili hedef(ler)	<b>2.2 Faaliyet Hedefi: Genetik çeşitliliği yüksek, sağlıklı bir tepeli pelikan metapopülasyonu oluşturuldu.</b>
	2.2.5 Yeniden yerleştirme için habitat restorasyonu gerekliliğinin araştırılması
Faaliyet no ve faaliyet adı	
Sorumlu kurum veya kuruluş	DKMP Genel Müdürlüğü
Destekleyen/işbirliği yapılacak kişi, kurum ve kuruluşlar	Üniversiteler
Nerede?	Geçmişte kayıtlı üreme alanlarında
Faaliyet zamanı ve sıklığı	2019-2028
Personel, ekipman	
Maliyet	
<b>Faaliyet akış planı:</b> Bir önceki maddede belirtilen alanların içerisinde, rehabilitasyona tabi tutulması gereken habitatlar var ise, bunlarla ilgili araştırma yapılarak, rehabilitasyonun hangi düzeyde yapılması gerektiği belirlenecektir. Bu araştırma çalışması da DKMPGM ve Ege Üniversitesi işbirliği ile gerçekleştirilecektir.	





## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

<b>İlgili hedef(ler)</b>	<b>3.1 Faaliyet Hedefi: 5 yıl boyunca uygulanacak bir eğitim programı oluşturuldu ve uygulandı</b>
<b>Faaliyet no ve faaliyet adı</b>	3.1.1 Tepeli pelikan hakkındaki bilinç seviyesini ölçmek üzere anket düzenlenmesi ve eğitim ihtiyaç analizi yapılması, eğitim kampanyası sonunda anketin tekrarlanması
<b>Sorumlu kurum veya kuruluş</b>	DKMP Genel Müdürlüğü
<b>Destekleyen/işbirliği yapılacak kişi, kurum ve kuruluşlar</b>	Üniversiteler
<b>Nerede?</b>	Tüm üreme, dinlenme ve kışlama alanlarında
<b>Faaliyet zamanı ve sıklığı</b>	2019, 2023
<b>Personel, ekipman</b>	
<b>Maliyet</b>	
<b>Faaliyet akış planı:</b> Tepeli pelikan hakkındaki bilinç düzeyini ölçmek amacıyla 2019 yılında DKMPGM tarafından üniversitelerle işbirliği veya hizmet alımı yoluyla bir anket hazırlama çalışması ve/veya eğitim ihtiyaç analizi yapılacaktır. Anketin hazırlanmasının ardından ilgili il şube müdürlüklerine gönderilerek anketin kullanıcılara uygulanması sağlanacaktır. Eğitim ihtiyaç analizi anket sonuçlarına göre belirlenecektir. Planın 5 yıllık uygulama döneminin ardından 2023 yılında anket tekrar uygulanacak ve 5 yıl içerisinde tepeli pelikan hakkındaki farkındalık seviyesindeki değişim ölçülecektir.	



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

İlgili hedef(ler)	<b>3.1 Faaliyet Hedefi: 5 yıl boyunca uygulanacak bir eğitim programı oluşturuldu ve uygulandı</b>
	3.1.2 Anket sonuçlarına göre bir eğitim programı oluşturulması
Faaliyet no ve faaliyet adı	
Sorumlu kurum veya kuruluş	DKMP
Destekleyen/işbirliği yapılacak kişi, kurum ve kuruluşlar	Üniversiteler, Milli Eğitim Bakanlığı, Kültür ve Turizm Bakanlığı, STKlar
Nerede?	Ankara
Faaliyet zamanı ve sıklığı	2019-2021
Personel, ekipman	
Maliyet	
<b>Faaliyet akış planı:</b> 3.1.1'de gerçekleştirilen eğitim ihtiyaç analizi doğrultusunda bir eğitim programı oluşturulacaktır. Programda eğitim verilecek ilgi grupları belirlenecek ve bu gruplara kimler tarafından ne sıklıkta ne zaman eğitim verileceği ve eğitimin içeriği belirlenecektir. Muhtemel ilgi grupları; eğitimcilerin eğitimi, avcılar, balıkçılar köylüler, ilk ve orta düzeyde öğrenciler, yerel halk vb. dir.	



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

İlgili hedef(ler)	<b>3.1 Faaliyet Hedefi: 5 yıl boyunca uygulanacak bir eğitim programı oluşturuldu ve uygulandı</b>
Faaliyet no ve faaliyet adı	3.1.3 Balıkçılara eğitim verilmesi
Sorumlu kurum veya kuruluş	DKMP
Destekleyen/işbirliği yapılacak kişi, kurum ve kuruluşlar	Üniversiteler
Nerede?	Üreme alanlarında
Faaliyet zamanı ve sıklığı	2019-2023
Personel, ekipman	Teknik personel
Maliyet	
<b>Faaliyet akış planı:</b> 3.1.2 nolu aktivitede belirlenen program doğrultusunda eğitimler düzenli olarak verilecektir.	



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

İlgili hedef(ler)	<b>3.1 Faaliyet Hedefi: 5 yıl boyunca uygulanacak bir eğitim programı oluşturuldu ve uygulandı</b>
	3.1.4 Avcılara eğitim verilmesi
Faaliyet no ve faaliyet adı	
Sorumlu kurum veya kuruluş	DKMP
Destekleyen/işbirliği yapılacak kişi, kurum ve kuruluşlar	Üniversiteler
Nerede?	Üreme ve kışlama alanlarında
Faaliyet zamanı ve sıklığı	2019-2023
Personel, ekipman	Teknik personel
Maliyet	
Faaliyet akış planı 3.1.2 nolu aktivitede belirlenen program doğrultusunda eğitimler düzenli olarak verilecektir	



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

<b>İlgili hedef(ler)</b>	<b>3.1 Faaliyet Hedefi: 5 yıl boyunca uygulanacak bir eğitim programı oluşturuldu ve uygulandı</b>
	3.1.5 Kolluk kuvvetlerine eğitim verilmesi
<b>Faaliyet no ve faaliyet adı</b>	
<b>Sorumlu kurum veya kuruluş</b>	DKMP
<b>Destekleyen/işbirliği yapılacak kişi, kurum ve kuruluşlar</b>	Üniversiteler, Jandarma Genel Komutanlığı
<b>Nerede?</b>	Üreme ve kışlama alanlarında
<b>Faaliyet zamanı ve sıklığı</b>	2019-2023
<b>Personel, ekipman</b>	Teknik personel
<b>Maliyet</b>	
<b>Faaliyet akış planı</b> 3.1.2 nolu aktivitede belirlenen program doğrultusunda eğitimler düzenli olarak verilecektir	



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

<b>İlgili hedef(ler)</b>	<b>3.1 Faaliyet Hedefi: 5 yıl boyunca uygulanacak bir eğitim programı oluşturuldu ve uygulandı</b>
	3.1.6 Okullarda eğitim verilmesi
<b>Faaliyet no ve faaliyet adı</b>	
<b>Sorumlu kurum veya kuruluş</b>	DKMP
<b>Destekleyen/işbirliği yapılacak kişi, kurum ve kuruluşlar</b>	Üniversiteler, Milli Eğitim Bakanlığı
<b>Nerede?</b>	Üreme ve kışlama alanlarına yakın tüm bölgelerde
<b>Faaliyet zamanı ve sıklığı</b>	2019-2023
<b>Personel, ekipman</b>	Teknik personel
<b>Maliyet</b>	
<b>Faaliyet akış planı</b> 3.1.2 nolu aktivitede belirlenen program doğrultusunda eğitimler düzenli olarak verilecektir	



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

<b>İlgili hedef(ler)</b>	<b>3.2 Faaliyet Hedefi: Türkiye genelinde uygulanacak bir tanıtım kampanyası hazırlandı</b>
<b>Faaliyet no ve faaliyet adı</b>	3.2.1 Sosyal medyada kampanyalar yapılması
<b>Sorumlu kurum veya kuruluş</b>	DKMP
<b>Destekleyen/işbirliği yapılacak kişi, kurum ve kuruluşlar</b>	İletişim Fakülteleri
<b>Nerede?</b>	Ankara
<b>Faaliyet zamanı ve sıklığı</b>	2020-2023
<b>Personel, ekipman</b>	
<b>Maliyet</b>	
<b>Faaliyet akış planı:</b> 3.1.1 aktivitesinde elde edilen anket sonuçlarına dayanarak, sosyal medyada türün tanıtımına yönelik olarak paylaşımlar yapılacaktır. Sosyal medya paylaşımları konusunda üniversitelerin iletişim fakültelerinden veya profesyonel yardım alınabilecektir. Tepeli pelikanlar hakkında yapılan arazi çalışmaları, etüt envanter ve koruma çalışmaları sosyal medya hesaplarında paylaşılacaktır. Sosyal medyada alınan beğeniler ve yorumlar değerlendirilecek, buna göre eğitim kampanyasında ve diğer aktivitelere geri dönüş sağlanacaktır.	





## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

İlgili hedef(ler)	<b>3.2 Faaliyet Hedefi: Türkiye genelinde uygulanacak bir tanıtım kampanyası hazırlandı</b>
Faaliyet no ve faaliyet adı	3.2.2 Belgesel film hazırlanması
Sorumlu kurum veya kuruluş	DKMP
Destekleyen/işbirliği yapılacak kişi, kurum ve kuruluşlar	Üniversiteler
Nerede?	Ankara, üreme alanları
Faaliyet zamanı ve sıklığı	2020-2021
Personel, ekipman	
Maliyet	
<b>Faaliyet akış planı:</b> Tepeli pelikanların biyolojisi, ekolojisi, Türkiye'deki popülasyonları ve karşı karşıya oldukları tehditler konusunda bir belgesel kısa film hazırlanacaktır. Belgeselde tepeli pelikanlar hakkında yapılan koruma çalışmaları sırasında yapılan çekimler de kullanılabilir. Belgeselin hazırlanması konusunda profesyonel destek alınabilecektir.	



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

<b>İlgili hedef(ler)</b>	<b>3.2 Faaliyet Hedefi: Türkiye genelinde uygulanacak bir tanıtım kampanyası hazırlandı</b>
<b>Faaliyet no ve faaliyet adı</b>	3.2.3 Tepeli pelikanın tanıtılması amacıyla Ardahan İli Çıldır İlçesi'nde geleneksel hale getirilecek bisiklet turu düzenlenmesi
<b>Sorumlu kurum veya kuruluş</b>	Ardahan Kültür ve Turizm İl Müdürlüğü, Ardahan DKMP İl Şube Müdürlüğü
<b>Destekleyen/işbirliği yapılacak kişi, kurum ve kuruluşlar</b>	Çıldır Belediyesi, Üniversiteler, STKlar, Gençlik ve Spor Bakanlığı
<b>Nerede?</b>	Ardahan İli Çıldır İlçesi
<b>Faaliyet zamanı ve sıklığı</b>	2020-2023
<b>Personel, ekipman</b>	
<b>Maliyet</b>	
<b>Faaliyet akış planı:</b> 2019 yılında DKMP Ardahan İl Müdürlüğü'nün girişimleriyle bisiklet turu düzenlenmesi için İl Kültür Turizm Müdürlüğü ve Belediyeler ile görüşmeler yapılacaktır. Bisiklet turunun yapılacağı tarih ve etkinliğin detayları kurumlar tarafından ortaklaşa belirlenecektir. Etkinlikte herhangi bir aksamaya mahal vermemek için ilk etkinlik tarihinin 2020 olarak belirlenmesi ve iyi bir hazırlık yapılması önemli görülmektedir. 2020 yılında ilk defa gerçekleştirilerek başarılı olunması halinde her yıl düzenlenecek geleneksel bir etkinlik haline getirilebilecektir.	



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

<b>İlgili hedef(ler)</b>	<b>3.2 Faaliyet Hedefi: Türkiye genelinde uygulanacak bir tanıtım kampanyası hazırlandı</b>
<b>Faaliyet no ve faaliyet adı</b>	3.2.4 Tepeli pelikan figürlerinin turizm ve tanıtım amaçlı programlarda yer alması
<b>Sorumlu kurum veya kuruluş</b>	İzmir Kültür ve Turizm İl Müdürlüğü,
<b>Destekleyen/işbirliği yapılacak kişi, kurum ve kuruluşlar</b>	İzmir DKMP İl Şube Müdürlüğü Üniversiteler, STKlar,
<b>Nerede?</b>	İzmir İli
<b>Faaliyet zamanı ve sıklığı</b>	2019-2023
<b>Personel, ekipman</b>	
<b>Maliyet</b>	
<b>Faaliyet akış planı:</b> İzmir İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü tarafından yapılan İzmir tanıtımlarında tepeli pelikan figürlerine de yer verilecektir. Gerektiğinde İzmir DKMP İl Müdürlüğü ve Ege Üniversitesi tarafından türün biyolojisi, ekolojisi ve ürün tasarımı vb. konularda teknik destek sağlanacaktır. Her yıl tanıtım konusunda yapılan çalışmalar İzmir İl Kültür ve Turizm Müdürlüğünden öğrenilerek DKMP İzmir İl Müdürlüğü tarafından Genel Müdürlüğe raporlanacaktır.	



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

<b>İlgili hedef(ler)</b>	<b>3.2 Faaliyet Hedefi: Türkiye genelinde uygulanacak bir tanıtım kampanyası hazırlandı</b>
<b>Faaliyet no ve faaliyet adı</b>	3.2.5 Tepeli pelikan figürlerinin turizm ve tanıtım amaçlı programlarda yer alması
<b>Sorumlu kurum veya kuruluş</b>	DKMPGM
<b>Destekleyen/işbirliği yapılacak kişi, kurum ve kuruluşlar</b>	Üniversiteler, Sivil Toplum Kuruluşları
<b>Nerede?</b>	Ankara, İzmir, Aydın, Balıkesir, Ardahan başta olmak üzere türün görüldüğü diğer illerde
<b>Faaliyet zamanı ve sıklığı</b>	2019-2023
<b>Personel, ekipman</b>	DKMP personeli,
<b>Maliyet</b>	Grafik tasarımcı ve matbaa masrafları
<b>Faaliyet akış planı:</b> DKMP Genel Müdürlüğü tarafından eğitim ihtiyaç analizinin sonuçları da dikkate alınarak, tepeli pelikanı tanıtıcı Türkçe ve İngilizce dillerinde broşürler, posterler ve afişler tasarlanacaktır. Mümkün olması durumunda grafik tasarımcılarla birlikte çalışılarak basılacak materyal birlikte tasarlanacaktır. Basımın ardından ihtiyaç duyulan bölgelerde dağıtılmak üzere kullanılacaktır. Poster, broşür vb. materyalin cinsi ve adedi Genel Müdürlük tarafından belirlenecektir.	



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

İlgili hedef(ler)	4.1 Faaliyet Hedefi Tepeli pelikan popülasyonlarının uzun vadeli olarak izlenmesi için sistem oluşturuldu.
Faaliyet no ve faaliyet adı	4.1.1 Tepeli pelikanın uzun vadede izlenmesi için program oluşturulması
Sorumlu kurum veya kuruluş	DKMP – Yaban Hayatı Dairesi, Biyolojik Çeşitlilik Dairesi
Destekleyen/işbirliği yapılacak kişi, kurum ve kuruluşlar	Üniversiteler
Nerede?	Üreme, dinlenme ve kışlama alanlarında
Faaliyet zamanı ve sıklığı	2019
Personel, ekipman	Teknik personel,
Maliyet	Maliyet gerektirmiyor.
<b>Faaliyet akış planı:</b> DKMP Genel Müdürlüğü ilgili daire başkanlıkları tarafından tepeli pelikan popülasyonlarının izlenmesi amacıyla bir izleme programı oluşturulacak, bunun için gerekirse Ege Üniversitesinin de desteği alınacaktır. İzleme programı oluşturulurken altlık olarak Biyolojik Çeşitlilik Envanter ve İzleme Projesindeki format kullanılabilir. İzleme programı kapsamında bir izleme formu oluşturularak, bu formda hangi bilgilerin yer alması gerektiği belirlenecektir. 4.1.2 ve 4.1.5 faaliyetleri bu izleme programı doğrultusunda 10 yıl boyunca sürdürülecektir.	



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

<b>İlgili hedef(ler)</b>	<b>4.1 Faaliyet Hedefi</b> Tepeli pelikan popülasyonlarının uzun vadeli olarak izlenmesi için sistem oluşturuldu.
<b>Faaliyet no ve faaliyet adı</b>	4.1.2 Üreme dönemlerinde yuva ve yavru sayımının yapılması
<b>Sorumlu kurum veya kuruluş</b>	İlgili DKMP İl Şube Müdürlükleri
<b>Destekleyen/işbirliği yapılacak kişi, kurum ve kuruluşlar</b>	Üniversiteler
<b>Nerede?</b>	Üreme alanlarında
<b>Faaliyet zamanı ve sıklığı</b>	2019-2028 arası 4.1.1 faaliyetinde oluşturulacak izleme programına göre her alanda ayrı
<b>Personel, ekipman</b>	Teknik personel, dürbün, teleskop, izleme formları
<b>Maliyet</b>	Teknik personel ve gerektiğinde üniversite personelinin arazi masrafları
<b>Faaliyet akış planı:</b> DKMP İl Şube Müdürlükleri 4.1.1 faaliyetinde belirlenen izleme programına göre yuva ve yavruların sayımını gerçekleştirecek, üreme dönemine ait olan sayım sonuçları sayımın tamamlanmasının ardından en kısa sürede bir rapora bağlanarak Genel Müdürlüğe iletilecektir.	



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

İlgili hedef(ler)	4.1 Faaliyet Hedefi Tepeli pelikan popülasyonlarının uzun vadeli olarak izlenmesi için sistem oluşturuldu.
Faaliyet no ve faaliyet adı	4.1.3 Yavru başarısının ölçülmesi amacıyla halkalama çalışması yapılması
Sorumlu kurum veya kuruluş	DKMP
Destekleyen/işbirliği yapılacak kişi, kurum ve kuruluşlar	Üniversiteler
Nerede?	Üreme alanlarında
Faaliyet zamanı ve sıklığı	2019-2023
Personel, ekipman	
Maliyet	
<b>Faaliyet akış planı:</b> Halkalama çalışması DKMP Genel Müdürlüğü tarafından koordine edilecek, uzman halkacılar tarafından İl Şube Müdürlüklerinden personel katılımıyla gerçekleştirilecektir. Halkalama programı bütçe imkanları doğrultusunda oluşturulacak ve çalışma yapılacak tarihler 2019 yılında belirlenecektir.	





## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

İlgili hedef(ler)	4.1 Faaliyet Hedefi Tepeli pelikan popülasyonlarının uzun vadeli olarak izlenmesi için sistem oluşturuldu.
Faaliyet no ve faaliyet adı	4.1.4 Uydu vericilerle beslenme, göç, kışlama ve üreme alanlarının ve bunlarla ilintili bilgilerin elde edilmesi
Sorumlu kurum veya kuruluş	DKMP Genel Müdürlüğü
Destekleyen/işbirliği yapılacak kişi, kurum ve kuruluşlar	Üniversiteler
Nerede?	Üreme alanlarında
Faaliyet zamanı ve sıklığı	2019-2021
Personel, ekipman	Teknik personel, verici,
Maliyet	Verici ve arazi masrafları
<b>Faaliyet akış planı:</b> Uydu vericiler bütçe imkanları çerçevesinde DKMP Genel Müdürlüğü tarafından temin edilecek, her üreme alanından popülasyonu temsil edecek sayıda bireye uydu vericisi takılacak ve vericinin çalıştığı süre boyunca izleme yapılacaktır. Elde edilen verilerle tepeli pelikanların üreme alanı kullanım davranışları, göç rotaları, konaklama alanları, göç stratejileri, kışlama alanları, kışlama alanlarındaki alan kullanım davranışları analiz edilecektir. Gerekğinde analizlerin yapılması konusunda üniversitelerden destek alınacaktır.	



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

İlgili hedef(ler)	4.1 Faaliyet Hedefi Tepeli pelikan popülasyonlarının uzun vadeli olarak izlenmesi için sistem oluşturuldu.
Faaliyet no ve faaliyet adı	4.1.5 KOSK sayımları kapsamında ve bun sayımlar haricindeki kışlama dönemlerinde kış sayımları yapılması
Sorumlu kurum veya kuruluş	DKMP
Destekleyen/işbirliği yapılacak kişi, kurum ve kuruluşlar	Üniversiteler
Nerede?	Kışlama alanlarında
Faaliyet zamanı ve sıklığı	2019-2028
Personel, ekipman	Teknik personel, dürbün, teleskop
Maliyet	
<p><b>Faaliyet akış planı:</b> KOSK sayımları DKMP Genel Müdürlüğü tarafından organize edilerek rutin olarak yaptırılmaktadır. Bu kapsamda 4.1.1 faaliyetinde belirlenen izleme alanlarında KOSK sırasında belirlenen tepeli pelikanlar ayrıca izleme formuna kayıt edilecektir.</p> <p>KOSK haricinde tepeli pelikanların kışlama alanlarının ve bu alanlardaki popülasyon büyüklüklerinin ve uzun yıllardaki trendlerin tespit edilmesi amacıyla, tepeli pelikana özel olarak kış aylarında her ay en az bir defa olmak üzere tepeli pelikan sayımı yapılacaktır. İzleme yapılacak alanlar ve izleme tarihleri 4.1.1 faaliyetinde belirlenecektir.</p> <p>Sayımda yavru bireylerin ayırt edilmesi amacıyla tepeli pelikanları iyi tanıyan uzmanlardan destek alınacaktır.</p> <p>Sayım işi ilgili İl Şube Müdürlükleri tarafından organize edilecek ve hem KOSK'ta, hem de KOSK dışında belirlenen tepeli pelikan sayıları Genel Müdürlüğe rapor halinde sunulacaktır.</p>	



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

İlgili hedef(ler)	4.2 Tepeli pelikan habitatları, besinleri ve tehditleri sürekli izlenmektedir.
Faaliyet no ve faaliyet adı	4.2.1 Su seviyesinin izlenmesi
Sorumlu kurum veya kuruluş	DSİ, Tarım ve Orman Bakanlığı İl Müdürlükleri
Destekleyen/işbirliği yapılacak kişi, kurum ve kuruluşlar	DKMP, Üniversiteler, SYGM,
Nerede?	Üreme alanlarında (Kuş Gölü, Gediz Deltası, Karina Dalyanı, Aktaş Gölü)
Faaliyet zamanı ve sıklığı	2019-2023
Personel, ekipman	
Maliyet	
<p><b>Faaliyet akış planı:</b> Gediz Deltası, Karina Dalyanı, Kuş Gölü ve Aktaş Gölü'nde su seviyesi ile ilgili izlemeler düzenli olarak yapılacak veya yaptırılacaktır. Su seviyesinin izlenmesi ile ilgili olarak, izleme cihazlarının olmadığı alanlarda otomatik kayıt yapabilen su seviye ölçüm cihazları ilgili idare tarafından satın alınacaktır. Otomatik olarak alınan su seviyesi kayıtları veri tabanına işlenecek ve yıllık değerlendirmeleri yapılarak Genel Müdürlüğe ve ilgili kurumlara sunulacaktır. Su seviyesinde olumsuz değişimler tespit edilmesi halinde bu değişimlerin sebepleri araştırılarak ilgili kurumlarla irtibat halinde olumsuz etkenler bertaraf edilecektir.</p> <p>(Otomatik kayıt cihazı (limnigraf) satın alma imkânı yoksa DSİ tarafından eşel de konabilir.)</p>	



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

<b>İlgili hedef(ler)</b>	<b>4.2 Tepeli pelikan habitatları, besinleri ve tehditleri sürekli izlenmektedir.</b>
<b>Faaliyet no ve faaliyet adı</b>	4.2.2 Gediz deltasında balık stoklarının izlenmesi
<b>Sorumlu kurum veya kuruluş</b>	E.Ü. Su Ürünleri Fak. E.Ü. Tabiat Tarihi Araştırma ve Uygulama Merkezi
<b>Destekleyen/işbirliği yapılacak kişi, kurum ve kuruluşlar</b>	DKMP İzmir İl Müdürlüğü
<b>Nerede?</b>	Gediz Deltası
<b>Faaliyet zamanı ve sıklığı</b>	2019-2023
<b>Personel, ekipman</b>	
<b>Maliyet</b>	
<b>Faaliyet akış planı:</b> Bu faaliyet 2.1.4 faaliyeti ile eşgüdüm içerisinde yürütülecek, balık stoklarının uzun vadede eğilimlerinin değerlendirilmesinde bir altlık olarak kullanılacaktır.	



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

İlgili hedef(ler)	4.2 Tepeli pelikan habitatları, besinleri ve tehditleri sürekli izlenmektedir.
Faaliyet no ve faaliyet adı	4.2.3 Yerleşim alanları, enerji nakil hatları, RESler, maden ocakları, karayolları gibi arazi kullanım özelliklerindeki değişimlerin izlenmesi
Sorumlu kurum veya kuruluş	DKMP,
Destekleyen/işbirliği yapılacak kişi, kurum ve kuruluşlar	Üniversiteler
Nerede?	Üreme ve kışlama alanları
Faaliyet zamanı ve sıklığı	2019-2023
Personel, ekipman	
Maliyet	
<b>Faaliyet akış planı:</b> İl Şube Müdürlükleri tarafından tepeli pelikanın üreme alanı yakınlarındaki arazi kullanım özellikleri, enerji nakil hatları, RESler, maden ocakları, karayolları CBS ortamında elde edilecektir. 2019 yılında ilk defa yapılacak bu çalışmanın ardından her yıl arazi kullanım özellikleri ile ilgili uydu görüntüleri, hava fotoğrafları gibi ortamlardan yararlanarak tepeli pelikana olumsuz etki yapabilecek faaliyetler tespit edilecektir.	



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

<b>İlgili hedef(ler)</b>	<b>4.2 Tepeli pelikan habitatları, besinleri ve tehditleri sürekli izlenmektedir.</b>
	4.2.4 Su kalitesinin izlenmesi
<b>Faaliyet no ve faaliyet adı</b>	
<b>Sorumlu kurum veya kuruluş</b>	DSİ, Tarım ve Orman Bakanlığı İl Müdürlükleri
<b>Destekleyen/işbirliği yapılacak kişi, kurum ve kuruluşlar</b>	DKMP, Üniversiteler, SYGM,
<b>Nerede?</b>	Üreme alanlarında (Kuş Gölü, Gediz Deltası, Karina Dalyanı, Aktaş Gölü)
<b>Faaliyet zamanı ve sıklığı</b>	2019-2023
<b>Personel, ekipman</b>	
<b>Maliyet</b>	
<p><b>Faaliyet akış planı:</b> Gediz Deltası, Karina Dalyanı, Kuş Gölü ve Aktaş Gölü'nde su kalitesi ile ilgili izlemeler sorumlu kurumlarca düzenli olarak yapılacak veya yaptırılacaktır. Ekolojik su kalitesi, AB Su Çerçeve Direktifi'nde tanımlanan biyolojik kalite elemanlarını içerecek şekilde ölçülecektir.</p> <p>kalitesi kayıtları veri tabanına işlenecek ve yıllık değerlendirmeleri yapılarak Genel Müdürlüğe ve ilgili kurumlara sunulacaktır. Su kalitesinde olumsuz değişimler tespit edilmesi halinde bu değişimlerin sebepleri araştırılarak ilgili kurumlarla irtibat halinde olumsuz etkenler bertaraf edilecektir.</p>	



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

<b>İlgili hedef(ler)</b>	<b>4.3 Eylem planı uygulamaları düzenli olarak izlenmektedir.</b>
<b>Faaliyet no ve faaliyet adı</b>	4.3.1. Eylem planı uygulamalarının değerlendirilmesi için ilgili kurumlarla yılda bir kez toplantı yapılması
<b>Sorumlu kurum veya kuruluş</b>	Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü
<b>Destekleyen/işbirliği yapılacak kişi, kurum ve kuruluşlar</b>	Eylem Planı kapsamında işbirliği yapılmış ve sorumluluk üstlenmiş diğer kurum, kuruluş ve kişiler
<b>Nerede?</b>	Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü tarafından belirlenecek
<b>Faaliyet zamanı ve sıklığı</b>	Eylem planı uygulama süresince her yıl sonunda
<b>Personel, ekipman</b>	I.Beş Yıllık Uygulama Projesini yürüten deneyimli personeller.
<b>Maliyet</b>	
<b>Faaliyet akış planı:</b> <p>Her yıl aralık ayında Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü koordinasyonunda gerekli görüldüğünde ilgili şube müdürlükleri ve Eylem Planı kapsamında işbirliği yapılmış ve sorumluluk üstlenmiş kurum kuruluş ve kişilerin de katılımıyla bir toplantı tertip edilecek ve aşağıdaki konular görüşülecektir.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Eylem Planında yer alan her bir faaliyetin o yıl içerisindeki gerçekleşme durumu</li><li>- Yapılamayan faaliyetlerin yapılamama nedenleri ve sonraki yıllara yönelik çözüm önerileri</li><li>- Gelecek yılın çalışma programının gözden geçirilmesi</li></ul>	



## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI

İlgili hedef(ler)	4.3 Eylem planı uygulamaları düzenli olarak izlenmektedir.
Faaliyet no ve faaliyet adı	4.3.2.Tepeli pelikan eylem planının “II. Beş Yıllık (2024-2028) uygulama dönemi planını yapmak
Sorumlu kurum veya kuruluş	Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü
Destekleyen/işbirliği yapılacak kişi, kurum ve kuruluşlar	Eylem Planı kapsamında işbirliği yapılmış ve sorumluluk üstlenmiş diğer kurum, kuruluş ve kişiler
Nerede?	Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü tarafından belirlenecek
Faaliyet zamanı ve sıklığı	2023 yılı içerisinde
Personel, ekipman,	Tepeli Pelikan konusunda tecrübeli ve “I. Beş Yıllık Uygulama Projesi”nde elde edilen verileri analiz etme yeterliliğini haiz personeller.
Maliyet	
Faaliyet akış planı	1. Beş Yıllık Uygulama Dönemi boyunca; tutulan envanter kayıtları, izleme çalışmaları kapsamında elde edilen veriler ve tespit edilen tehditler göz önünde bulundurularak tepeli pelikanları ve tepeli pelikanların yaşam alanlarını tehdit eden tehdit unsurlarının ortadan kaldırılması ve bu ekseninde tepeli pelikanların hayatta kalma oranlarını/başarılarını arttırıcı faaliyetleri belirlemeye ve uygulamaya yönelik II. Beş Yıllık Uygulama Planını oluşturmak





## TEPELİ PELİKAN TÜR EYLEM PLANI