

# İskenderun Körfezi Kıyı Alanları Bütünsel Planlama ve Yönetim Projesi\*

M. Remzi SÖNMEZ<sup>1</sup>-Dr. Osman BALABAN<sup>2</sup>

**B**u yazı, Bayındırlık ve İskân Bakanlığı Teknik Araştırma ve Uygulama Genel Müdürlüğü tarafından yaptırılan “İskenderun Körfezi Kıyı Alanları Bütünsel Planlama ve Yönetim Projesi”nin temel yaklaşımını ve proje kapsamında ortaya konulan stratejileri tartışmaktadır. Yazının amacı, ülkemizde yaygın bir uygulaması bulunmayan ancak uluslararası düzeyde önemi giderek artmakta olan Bütünlük Kıyı Alanları Yönetimini (BKAY) somut bir deneyimden hareketle tartışmaktır.

## 1. Proje Hakkında Genel Bilgiler

### 1.1. Projenin Amacı ve Kapsamı

Ülkemiz kıyı alanlarında kentleşme, sanayileşme, turizm ve ikinci konut gelişimi gibi nedenlere bağlı olarak bir dizi sorunun biriktiği ve mevcut planlama sistemi ile yasal ve kurumsal yapının bu sorunların çözümünde yetersiz kaldığı bilinmektedir. İskenderun Körfezi Kıyı Alanları Bütünsel Planlama ve Yönetim Projesi'nin genel amacı, kıyı alanlarındaki mevcut sorunların çözümüne yönelik olarak yeni bir planlama ve yönetim modelinin geliştirilmesi olmuştur. Geliştirilecek bu model çerçevesinde; ülkemiz kıyıların yalnızca kıyıdan ve sahil şeridinden oluşan sınırlı bir alan olarak değil, çeşitli kaynak ve değerler ile farklı sektörlerin bir arada buldukları aktif bir bölge olarak ele alınmasının ve planlan-

masının yöntem ve araçları ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Proje ile İskenderun Körfezi ve çevresindeki kıyı alanlarında;

- *Yenilenebilir kaynakların sürdürülebilir bir biçimde kullanılmasını,*
- *Özgün ve yenilenemeyecek nitelikteki kaynakların etkin bir biçimde korunmasını,*
- *Söz konusu kaynakların hem ekonomik kalkınmaya hizmet etmesini hem de gelecek kuşaklara aktarılmasını güvence altına alacak,*
- *Koruma-Kullanma dengesi iyi kurulmuş,*
- *İlgili tüm kesimleri olabildiğince geniş bir biçimde temsil eden,*
- *Başka çalışmalara da örnek oluşturacak nitelikte,*

Yönetim Modeli ve Stratejik Plan hazırlanması hedeflenmiştir.

Diğer bir deyişle, proje kapsamında; ilki **İskenderun Körfezi Kıyı Alanları Mekansal Strateji Planı**, ikincisi ise **Kıyı Alanları Bütünsel Yönetim (Kurumsal Yapılanma) Modeli** olan iki temel dokümanın üretilmesi amaçlanmıştır.

Kıyı alanlarının bütünsel yönetimi için geliştirilen Yasal ve Kurumsal Yapılanma Modeli önerisi, bu yazının kapsamı dışında tutulmuş olup, yazıda yalnızca Mekansal Strateji Planı tartışılmaktadır.

<sup>1</sup> Şehir Plancısı, DAMPO Ltd. Şti.

<sup>2</sup> Şehir Plancısı, ODTÜ Şehir ve Bölge Planlama Bölümü

\* Görsel materyalin hazırlanması için verdiği destekten dolayı Okay Adem'e, yazının ilk versiyonunu okuyup değerli görüş ve önerilerini bizimle paylaşan Planlama Dergisi Yayın Kurulu üyelerine teşekkür ederiz.

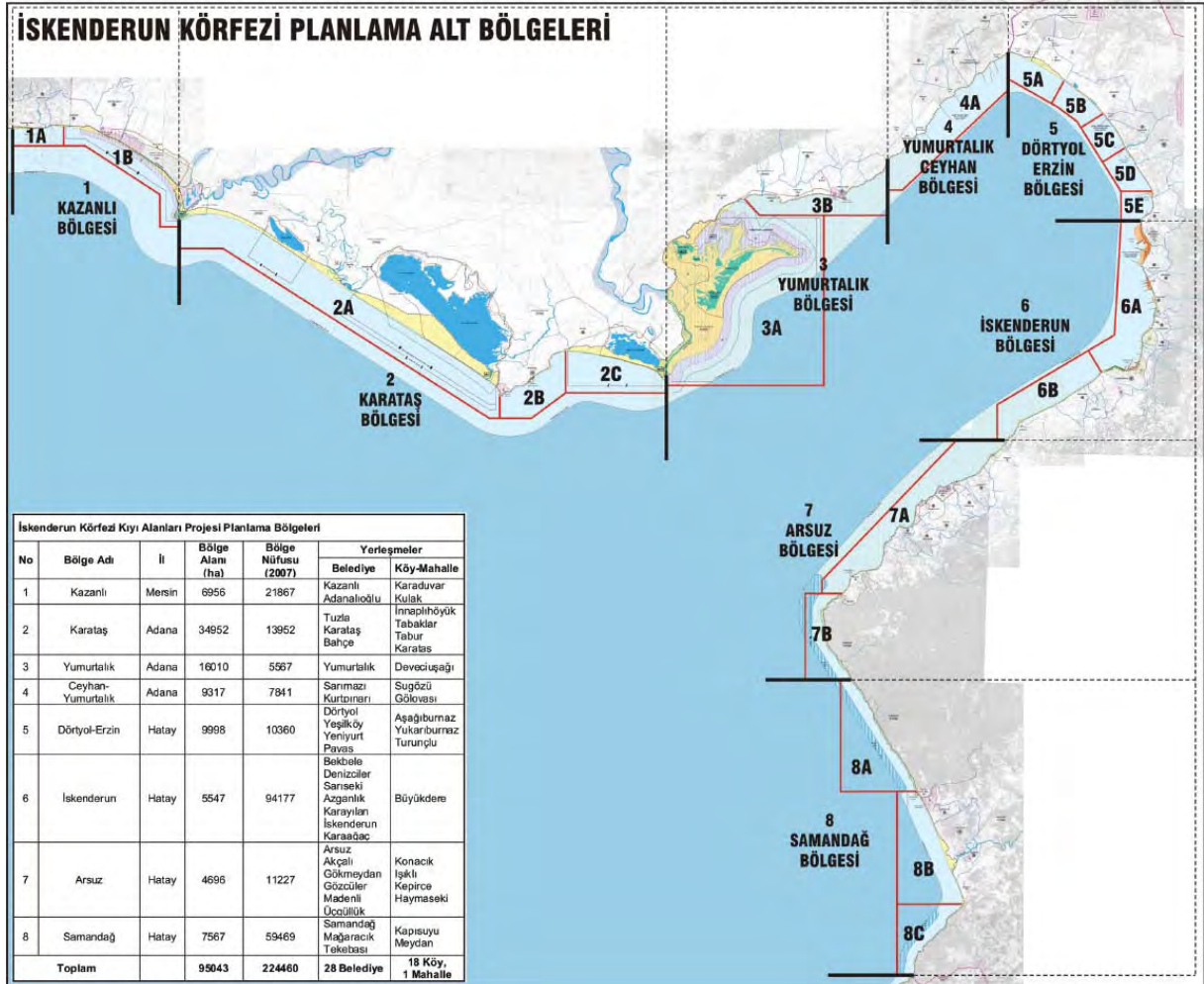
## 1.2. Proje Alanı

Ülkemiz kıyı alanlarında örnek bir bütünsel planlama ve yönetim modelinin geliştirilmesi için proje alanı olarak seçilen İskenderun Körfezi; coğrafi özellikleri, doğal kaynak potansiyeli ve ekosistem zenginliğinin yanı sıra kentleşme, sanayileşme, ikinci konut gelişmeleri nedeniyle kıyı bölgesi üzerindeki baskıların artarak sürdüğü bir bölgedir. Bölgenin ilerleyen yıllarda bölgesel ve küresel ölçeklerde çalışan bir enerji terminali olması beklenmektedir. Bu beklenti bölgenin önemini giderek arttırmaktadır. İskenderun Körfezindeki mevcut sektörel gelişme eğilimleri arasındaki yarışma, baskı ve uyumsuzluklar, kıyı bölgesi ve deniz ortamını olumsuz bir biçimde etkilemektedir. Bu çerçevede, sahip olduğu sorunlar ve potansiyeller, İskenderun Körfezini örnek bir bütünsel planlama ve yönetim projesi için pilot bölge olarak ön plana çıkarmıştır.

Proje alanı; Mersin'in Akdeniz İlçesi, Karaduvar mahallesi ile Hatay İli, Samandağ İlçe sınırı arasında kalan kıyı kesimini ve kıyının etkileşim içinde bulunduğu bölgeyi kapsamaktadır. Proje alanının uzunluğu 385 km ve kapladığı alan ise 95.000 hektardır. Proje kapsamına, Mersin ilinin doğu kıyıları ile Adana ve Hatay illerinin kıyı kesimleri girmektedir.

Bayındırlık ve İskân Bakanlığı'na hazırlanan iş tanımında, proje alanının sınırı, kıyı çizgisinden başlayarak kara yönünde en az 1 km derinlikteki bir şerit olarak belirlenmiştir. Ancak çalışmanın ilerleyen aşamalarında alt bölgeler özelinde bu sınır gözden geçirilmiş ve yer yer kara yönünde daha derin bir alanı kapsayacak şekilde yeniden düzenlenmiştir.

Proje kapsamında çalışma alanı, farklı özellikleri ve nitelikleri itibarıyla birbirinden farklılaşan 8 alt bölgeye ayrılmıştır. Proje boyunca çalışma



Resim 1: İskenderun Körfezi Proje Alanı ve Planlama Alt Bölgeleri

alanı bu alt bölgeler bağlamında ele alınmış ve nihai ürün olan strateji planı da bu alt bölgeler özelinde hazırlanmıştır (Resim 1: Proje Alanını ve Alt Bölgeleri Gösteren Harita).

### 1.3. Projenin Aşamaları

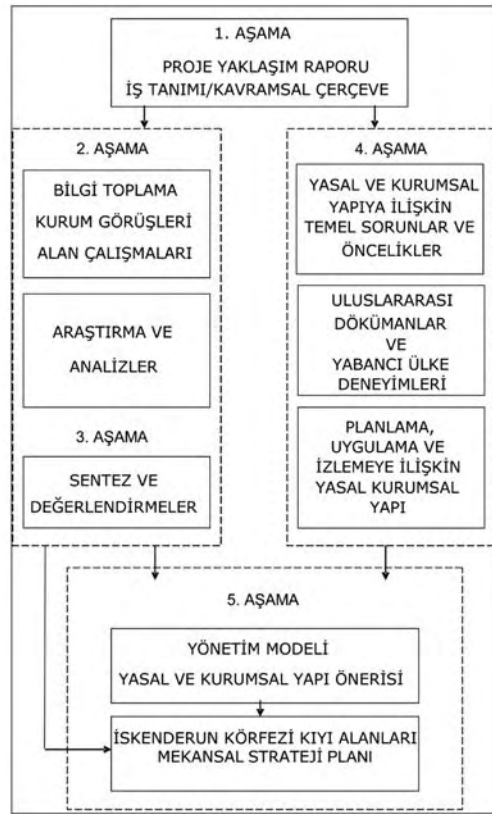
İskenderun Körfezi Kıyı Alanları Bütünsel Planlama ve Yönetim Projesi beş aşamadan oluşmaktadır. Bu aşamalardan ilki, iş tanımının netleştirildiği başlangıç aşamasıdır. Başlangıç aşaması ile mekansal strateji planı ve yönetim modelini kapsayan son aşama arasındaki üç aşama ise, eş zamanlı olarak yürütülen hazırlık aşamaları olarak ifade edilebilir. Bu üç aşama kapsamında gerek proje alanına gerek BKAY kavramına ilişkin bilgi, belge ve veriler toplanmış, incelenmiş ve değerlendirilmiştir. Bu değerlendirmeler sonucu elde edilen bulgular, son aşamadaki çalışmalar olan planın ve yönetim modelinin oluşturulması çalışmalarını yönlendirmiştir. Projenin aşamalarını gösteren bir akım şeması Resim 2’de verilmektedir.

## 2. Bütünleşik Kıyı Alanları Yönetimi Kavramı ve Kavramın Gelişimi

### 2.1. Bütünleşik Kıyı Alanları Yönetiminin Tarihsel Gelişimi

Bütünleşik Kıyı Alanları Yönetimi (BKAY), kıyı alanından sağlanan faydayı en çoğa çıkarmayı ve bunu yaparken kıyıda yer alan faaliyetlerin birbirleri, doğal kaynaklar ve çevre üzerindeki olumsuz etkilerini en aza indirmeyi hedefleyen bir planlama ve yönetim yaklaşımıdır. BKAY, farklı eğilimler ve çıkarlar arasındaki olası en iyi uzlaşmanın bulunabilmesini ve bir ülkenin sahip olduğu tüm kıyı alanlarının kullanımında bir dengenin sağlanmasını amaçlamaktadır (Dünya Bankası, 1993).

Kıyı Alanları Yönetimi kavramının ilk defa 1972 yılında, ABD Meclisi tarafından hazırlanan Kıyı Alanları Yönetimi Kanunu’nda yer aldığı bilinmektedir. 1970’lerin sonları ile 1980’lerde başka bazı ülkelerde de, kıyı yönetimi alanında girişimlerde bulunulmuştur. Bu girişimleri tanımlamak için kıyı alanları yönetimi, kıyı kaynakları yönetimi gibi birbirinin yerine geçen farklı kavramlar kullanılmıştır. Ancak bu programların çoğunda; kıyı erozyonu, kıyı kullanımı gibi tek bir sektör ile ilgilenilmiş, kıyı alanlarının bütününe ve sahip



Resim 2: İskenderun Kıyı Alanları Bütünsel Planlama ve Yönetim Projesi İş Akış Şeması

olduğu kaynaklara yönelik kapsamlı bir çerçeve oluşturulmamıştır (Dünya Bankası, 1993).

1980’lerin ortalarından itibaren, kıyı alanları gibi karmaşık bir yapıyı tek sektörlü bir bakışla ele almanın zorluklarının ve yetersizliklerinin ortaya çıkması ile Bütünleşik Kıyı Alanları Yönetimi kavramı gündeme gelmiştir. Haziran 1992’de Brezilya’nın Rio de Janeiro kentinde toplanan Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı Dünya Zirvesi’ne hazırlık çalışmalarında, kıyı ülkelerinin Bütünleşik Kıyı Alanları Yönetimi altyapılarını geliştirmeleri teşvik edilmiştir. Rio’da tüm ülkeler tarafından kabul edilen Gündem 21 Eylem Planı Belgesinin 17. Bölümünde, Bütünleşik Kıyı Alanları Yönetimine yer verilmiştir (Dünya Bankası, 1993). Bu kapsamda; “okyanusların, kapalı ve yarı-kapalı denizler de dahil olmak üzere her türlü denizin ve kıyı alanların korunması ve bunların canlı kaynaklarının korunması, rasyonel kullanımı ve geliştirilmesi” için eylem alanları ve biçimi tanımlanmıştır.

**Tablo 1:** Kıyılardaki Kullanımlar, Faaliyetler ve Kaynaklar Arasındaki Olası Etkileşimler

Faaliyetler Etkiler	Etkiler								Olası Önleyici Eylemler
	Kentleşme	Turizm	Sanayi	Enerji Üretimi	Balıkçılık Su Ürün. Yetiştir.	Ulaşım	Ormanlık	Tarım	
Deniz Kirliliği	↑↑ ← ←	↑↑ ← ←	← ← ←	← ← ←	↑↑ ← ←	← ← ←	← ← ←	← ← ←	Atık toplanması ve artırılması için yeterli faaliyetler. Noktasal olmayan kirlilik kaynaklarının kısıtlanması
Tatlı Su Kirliliği	↑↑ ← ←	↑↑ ← ←	↑ ← ←	↑ ← ←	↑↑ ← ←	← ← ←	← ← ←	↑↑ ← ←	Yukarıdakilere ilave olarak, su toplama havzalarının korunması. Aşırı su pompalanmasının önlenmesi
Hava Kirliliği	↑ ← ←	↑↑ ← ←	← ← ←	← ← ←	← ← ←	← ← ←	↑ ← ←	← ← ←	Kirlilik azaltılması için ekipman, fosil yakıtlarının sınırlandırılması, toplu ve kamusal ulaşımın teşviki
Deniz Kaynaklarının Kaybı	← ← ←	↑ ← ←	← ← ←	← ← ←	↑↑ ← ←	← ← ←	← ← ←	← ← ←	Balıkçılığın yönetilmesi, deniz rezervlerinin tanımlanması, denizden çekmenin/çıkarmanın kısıtlanması, doğal kumsallar ile ilgili hususların teşvik edilmesi
Karasal Kaynakların Kaybı	← ← ←	↑↑ ← ←	← ← ←	← ← ←	← ← ←	← ← ←	← ← ←	← ← ←	Korunacak alanların belirlenmesi, açık alanların korunması, zarar görmüş açık alanların rehabilite edilmesi, mekansal fırsatların açık tutulması
Kültürel Kaynakların Kaybı	← ← ←	↑↑ ← ←	← ← ←	← ← ←	← ← ←	← ← ←	← ← ←	← ← ←	Sitelerin, yapıların ve anıtların belirlenmesi, yeni ve uyumlu kullanımların teşviki, bina yüksekliği ve malzemesi hakkında sınırlamalar, korozyon etkilerinin rehabilitasyonu
Kamusal Erişimin Kaybı	← ← ←	↑ ← ←	← ← ←	← ← ←	← ← ←	← ← ←	← ← ←	← ← ←	Kamusal erişim hakkını güvence altına alacak düzenlemeler, erişimin önündeki engellerin kaldırılması, kamusal ve özel hakların net bir biçimde tanımlanması
Toprağın Bozulması	← ← ←	← ← ←	← ← ←	← ← ←	← ← ←	← ← ←	← ← ←	↑↑ ← ←	Hava kirliliğini azaltmak için ekipman, toprak kaymasını önlemek için iyi çiftçilik uygulamaları
Gürültü ve Yoğunluk	↑↑ ← ←	↑↑ ← ←	← ← ←	← ← ←	← ← ←	← ← ←	← ← ←	← ← ←	Gürültüyü kaynağında azaltacak ekipman, akustiği olan binalar ile engeller, gürültü yaratan faaliyetlerin yer seçimi üzerinde kısıtlamalar

Sembol olarak kullanılan okların yönü, muhtemel etkileşimin yönü olarak ve sayısı ise (bir ya da iki ok) şiddeti olarak algılanmalıdır. (Kaynak: UNEP, 1995)

Rio Konferansının ardından Birleşmiş Milletler Çevre Programı (UNEP), Barselona Konvansiyonu ile Akdeniz Eylem Planı çalışmaları bağlamında edinilen bilgi ve deneyimden de yola çıkarak kılavuz niteliğinde bir çalışma hazırlamıştır. Kılavuz çalışmasının amacı; Gündem 21 dokümanında yer alan kararların hayata geçirilmesi için somut ve net ilkeler, esaslar ve yöntemler önerilmesi olmuştur (UNEP, 1995). Kılavuza, çeşitli gözden geçirme çalışmalarından sonra son şekli 1994 yılında verilmiştir. 1995 yılında UNEP'in Bölgesel Denizler Raporları ve Çalışmaları kapsamında 161 numaralı kitabı olarak yayınlanmıştır. O tarihten bugüne kadar da, UNEP'in kıyı yönetimi konusunda genel bir rehber ya da kılavuz nitelikli tek çalışması olarak gelmiştir (UNEP, 1995).

## 2.2. Bütünsel Kıyı Alanları Yönetiminin Kavramsal Gelişimi

### 2.2.1. Kıyı Alanlarının Önemi

Kıyı alanları, önemli doğal kaynaklar barındıran ve bu çerçevede insan topluluklarının kullanımı için fiziksel ve biyolojik fırsatlar sunan kaynak sistemleridir. Kıyı alanlarındaki kaynaklar, pek çok ekonomik faaliyetin girdisi konumundadır. Kıyılara yakın sularda yapılan balıkçılık ve su ürünleri üretimi ile alçak kıyı alanlarında yapılan tarım, kıyı alanlarındaki temel ekonomik faaliyetlerdir. Rekreasyon ve turizm gibi kıyasal kaynaklara ek değer katan faaliyetler ise, birçok kıyı devletinin en önemli gelir ve döviz kaynağını oluşturmaktadır.

Kıyılar, tarih boyunca ülkelerarası ekonomik ve kültürel temas alanları olmuştur. Günümüzde dünya ticareti büyük oranda denizyolu ile yapılmaktadır. Bu da kıyılarda liman, boru hattı, tersane gibi önemli altyapıları gerektirmektedir.

Güncel çevre sorunları da kıyı alanlarının önemini arttırmıştır. Küresel ısınmaya bağlı deniz suyu seviyesindeki yükselişin alçak kıyı alanlarında önemli etkiler yapacağı bilinmektedir. Deniz yüzeyi sıcaklık ortalamasının artışı ise; kasırgaların sıklığının artışına ve bunların etki alanlarının genişlemesine neden olabileceği vurgulanmaktadır (Dünya Bankası, 1993).

Özetle, kıyı alanları önemli doğal varlıklar ve kaynaklar barındıran ve bu varlık ve kaynakların

yarattığı ekonomik gelişme potansiyeline sahip alanlardır. Ancak son yıllarda etkisi giderek artan küresel ısınma ve deniz suyu seviyesinin yükselmesi, kıyılardaki kaynakları olumsuz yönde etkilemektedir. Bu da kıyı alanlarına yönelik ilgi ve hassasiyetin giderek artmasına neden olmaktadır. Bu sürecin temel sonucu ise, kıyı alanlarının etkin ve rasyonel bir biçimde yönetimini sağlamayı hedefleyen BKAY ve benzeri yaklaşımların uygulanmasına dönük girişimlerin hızlanması olmuştur.

### 2.2.2. BKAY Kavramının Amacı ve İçeriği

Uluslararası çalışma ve deneyimlerin hemen hepsi BKAY'ın amacı, kapsamı, içeriği ve işlevi konularında büyük ölçüde ortaklaşmaktadır. Bu çalışmaların çoğunda BKAY'ın temel amacı; kıyı alanlarındaki doğal kaynakların sürdürülebilir bir biçimde kullanımı ve bu alanlardaki biyolojik çeşitliliğin korunması olarak ifade edilmektedir (Clark, 1992).

Birleşmiş Milletler Çevre Programı (UNEP, 1995), Bütünsel Kıyı Alanları Yönetimini "kıyı alanlarında sürdürülebilir gelişme için sürekli, önlem alıcı ve uyarlanmış bir kaynak yönetim süreci olarak" tanımlamaktadır. Avrupa Komisyonu (1999) ise, Bütünsel Kıyı Alanları Yönetimi'nin amacını, "kıyı alanlarının duyarlı, sınırlı ve baskı altındaki mekanlar olduğu göz önüne alınarak, kamu ve yerel grupların uyumlu ve birlikte eylemlerine olanak verecek bütünsel politika ve stratejilere dayalı bir yönetim biçiminin oluşturulması" biçiminde ifade etmektedir.

Yukarıdaki tanımlarda da görüldüğü üzere, uluslararası çalışmalarda ortaya konan BKAY yaklaşımının temel vurgusu; ekonomik gelişmenin yaşayan doğal kaynaklar üzerindeki olumsuz etkilerinin en aza indirilmesi ve bu çerçevede farklı ekonomik faaliyetler ile insan eylemlerinin kıyılardaki ekosistemle ve doğal değerler ile uyumlu hale getirilmesidir. Bunların da tekil uygulama ve çabalarla gerçekleştirilmesinin mümkün olmayacağı, ancak bütünsel ve kapsamlı bir politika, planlama ve yönetim yaklaşımı çerçevesinde yapılabileceği öne sürülmekte ve BKAY da böyle bir yaklaşım olduğu için önerilmektedir (Clark, 1992).

Gündem 21 Eylem Planı dokümanının 17. bölümünde Kıyı Alanları Yönetiminin Genel Amaçları aşağıdaki şekilde tanımlanmaktadır:

- a) *Uyumlu ve dengeli kullanımı teşvik etmek için ilgili tüm sektörleri kapsayan entegre bir politika ve karar alma süreci sağlamak,*
- b) *Kıyı alanlarının mevcut ve tasarlanmış kullanımlarını ve bunların karşılıklı etkilerini belirlemek,*
- c) *Kıyı yönetimi ile ilgili iyi tanımlanmış konular üzerinde yoğunlaşmak,*
- d) *Önemli projelerin etkilerinin önceden değerlendirilmesi ve sistematik biçimde gözlenmesi de dahil olmak üzere, proje planlamasında ve uygulamasında koruyucu ve ihtiyati yaklaşımlar kullanmak;*
- e) *Kirlilik, deniz erozyonu, kaynak kaybı ve yaşam ortamının tahrip olması da dahil olmak üzere, kıyı ve deniz alanlarının kullanımını sonucunda meydana gelen değer değişikliklerini yansıtan, ulusal kaynak ve çevre muhasebesi gibi yöntemlerin geliştirilmesini ve uygulanmasını teşvik etmek;*
- f) *İlgili bireylerin, grupların ve örgütlerin mümkün olduğu ölçüde, ilgili bilgilere erişmesini sağlamak, kendilerine uygun düzeylerde planlama ve karar alma süreçlerine katılma ve istişarelerde bulunma fırsatı tanımak”*

### **2.2.3. Kıyı Alanının Tanımlanması**

BKAY’ni benzeri diğer çalışmalardan ayırt eden önemli bir özellik, BKAY kapsamında kıyı alanlarının, denizi ve karayı birlikte ve bütün olarak içeren bir alan olarak ele alınmasıdır. Bütünleşik bir kıyı alan yönetimi programında kıyı alanlarındaki sular ile bunların doğrudan etkisi altındaki kara parçalarının tek ve bütünsel bir yaklaşım dahilinde ele alınmasının zorunlu olduğu ifade edilmektedir. Bu çerçevede sahil şeritlerinin, alçak-basık kıyıların, gel-git olaylarının etkilediği alanların, kıyı göllerinin (lagünleri) ve açık denizlerin tümünün tek ve bölünmez bir kaynak olarak ele alınmasının gerekli olduğu, planlama ve yönetimin de böylesi bir yaklaşımla gerçekleştirilmesinin önemli olduğu vurgulanmaktadır (Clark, 1992).

İskenderun Körfezi Kıyı Alanları Bütünsel Planlama ve Yönetim Projesi kapsamında da kıyı alanları, benzer bir yaklaşım ile ele alınmış ve tanımlanmıştır. Projeye esas olacak kıyı alanı sınırlarının belirlenmesinde esas alınan temel ölçüt, kıyı üzerinde etkisi bulunan doğal ve ekolojik süreçler ile insan faaliyetlerinin niteliği ve etki derecesi olmuştur. “Kıyı Alanı” tanımının, 3621 sayılı Kıyı Kanunu’nda yer alan “kıyı” tanımına göre daha geniş bir coğrafi alanı kapsamaya gerektiği temel bir yaklaşım olarak benimsenmiştir.

Akarsu havzaları, bölgesel yerleşme deseni, coğrafi eşikler, doğal kaynakların dağılımı, ekolojik sistem bütünlüğü, yerleşmelerin ve ekonomik faaliyetlerin mekansal dağılımı, yönetsel bölünme ve sınırlar, planlama koruma, gelişim vb. amaçlı bölgeleme kararları, yasal düzenlemelerle verilmiş kurumsal yetkiler, kara yönünde sınır belirlemede etkili olan unsurlar olarak ortaya çıkmıştır.

Deniz yönünde ise, karasal faaliyetlerin deniz ortamına olan etkileri ile deniz ortamındaki canlı ve cansız kaynakların varlığı ve bunlara ilişkin araştırma, işletme ve kullanım imtiyazları, denizcilik ve balıkçılık faaliyetleri öne çıkmıştır.

### **2.2.4. BKAY’nin Aşamaları**

BKAY gibi kaynak yönetimi amaçlı bir çalışmanın ve çalışma kapsamında alınacak kararların, üç farklı aşamada gerçekleştirilmesi önerilmektedir. Bunlar; başlangıç aşaması, planlama aşaması ve uygulama aşamasıdır (UNEP, 1995).

Başlangıç aşamasında, BKAY çalışmasını tetikleyen faktörlerin, diğer bir deyişle ilgili kıyı alanında eyleme geçilmesini gerektiren ihtiyacın analizinin yapılması önerilmektedir (UNEP, 1995).

Planlama aşaması ise; hedefler ile politikaların belirlendiği ve kıyı alanında gerçekleştirilecek üretime ilişkin strateji setlerinin seçileceği aşama olarak ifade edilmektedir. Planlama aşaması hedeflerce yönlendirilen bir karar verme sürecidir. Bu süreçte; gelecekte meydana gelecek olayların ve gelişmelerin öngörülmesi, inceleme ve değerlendirme yapmaya olanak verecek bir yetkinlik ile gereken çözümleri üretecek yaratıcı düşünme kapasitesinin devreye sokulması gerektiği vurgulanmaktadır (UNEP, 1995).

**Tablo 2:** BKAY Sürecindeki Aşamalar, Safhalar, Eylemler ve Çıktılar

Sektörel Girdiler	Aşamalar	Safhalar	Eylemler	Çıktılar	Politik Kararlar
Tetikleyiciler: eski ve yeni kararlar ile dışsal etkiler	<b>BAŞLANGIÇ</b>	BKAY'IN BAŞLATILMASI	BKAY'ın önkoşullarının analizi Öneri (kesin olmayan) alan sınırlarının tespiti BKAY'ın başlatılması için öneri hazırlanması	BKAY'ın hazırlık safhası için öneri	BKAY'ı başlatmak
Sektörel sorun tanımlamaları		ÖZ HAZIRLIK ÇALIŞMALARI	Kıyı alanının tanımlanması Sektörel ve sektörler arası sorunların tespiti Genel amaç ve hedeflerin önerilmesi Öneri stratejinin, gelişme çevresinin ve bakış açısının hazırlanması Bilgi ve enformasyon eksikliklerinin tanımlanması BKAY için gerekli olan yasal, kurumsal ve mali ihtiyaçların tanımlanması Bütünleşik Kıyı Ana Planı hazırlık prosedürü için öneri	Kıyı Profili BKAY Programı	BKAY'ı uzun erimli ve sürekli bir süreç olarak oluşturmak
Sektörel analiz ve tahminler		ANALİZ VE TAHMİNLER	Sorun odaklı yeni araştırmaların yapılması (bilgi eksikliğinin giderilmesi için) Sosyo-ekonomik ve doğal sistemlerin analizi Gelecekteki talebin tahmini Sektörler arası senaryoların üretilmesi ve tercih edilen senaryonun seçimi	Alternatif Senaryolar	
Sektörel hedeflerin ve stratejilerin tanımlanması	<b>PLANLAMA</b>	HEDEFLERİN VE STRATEJİLERİN BELİRLENMESİ	Sektörel ve sektörler arası amaç ve hedef önerilerinin tespiti Yasal gereksinimleri, mali ve kurumsal düzenlemeleri içeren alternatif stratejilerin hazırlanması Stratejilerin değerlendirilmesi ve seçimi	Yönetim Stratejisi	Amaç, hedef ve stratejilerin onaylanması
Sektörel Planlar		DETAYLI PLANLAR İLE YÖNETSEL POLİTİKALARIN ENTEGRASYONU	Karasal ve deniz kullanımlarının tahsisi Uygulama prosedürleri ve uygun araçların önerisi Uygulama safhalarının tanımlanması Taslak Bütünleşik Kıyı Ana Planının onaya sunumu	Bütünleşik Kıyı Ana Planı	Bütünleşik Kıyı Ana Planı ile ilgili politikaların yürürlüğe girmesi
Sektörel planlar ve politikalar		PLANLARIN UYGULANMASI	BKAY öneri ve politikalarının aşamalandırılması Gelişme kontrolü için ekonomik, düzenleyici ve çevresel değerlendirme araçlarının uygulanması İlgili kurumların BKAY'a uyarlanması	ÇED (çevresel etki değerlendirilmesi) FMA (fayda-maliyet analizi)	Gelişme kontrolü sürecinde kullanılacak uygulama araçlarının onaylanması
Sektörel izleme	<b>UYGULAMA</b>	İZLEME VE DEĞERLENDİRME	Sektörler arası sorunların yeniden tanımlanması İlgili araçlardan yetersiz olanların belirlenmesi	Değerlendirme Çalışması	BKAY sürecinin güncellenmesi

Kaynak: UNEP, 1995

**PLANLAMA**  
2009/1

Uygulama aşaması ise, hazırlanan planın yaşama geçirilmesi için gereken araçların ortaya konulduğu aşamadır. Bu aşama; eyleme ve uygulamaya dönük kararların verildiği, plan hedefleri doğrultusunda ilgili yasal, yönetsel ve toplumsal örgütlerle etkileşim içinde çalışmaların yapıldığı ve halk katılımının sağlandığı aşama olarak tanımlanmaktadır (UNEP, 1995).

Tüm bu süreçlerin döngüsel bir biçimde ve geri besleme mekanizmaları ile desteklenen bir yapıda yönetilmesinin önemli olduğu da ayrıca belirtilmektedir (UNEP, 1995).

### **3. İskenderun Körfezi Kıyı Alanları Bütünsel Planlama ve Yönetim Projesi**

Bu bölümde İskenderun Körfezi Kıyı Alanları Bütünsel Planlama ve Yönetim Projesinin ana hatları ile proje kapsamında üretilen temel karar ve stratejiler, alt bölgeler temelinde açıklanmaktadır. Bölümün sonunda, örnek teşkil etmesi bakımından sadece üç alt bölge özelinde görsel dokümanlar da sunulmaktadır.

#### **3.1. Proje Alanının Arazi Kullanım Durumu**

İskenderun Körfezinde, kentsel yerleşmeler yer yer kıyıya paralel uzanmakla birlikte, genellikle kıyıdan uzaktadır. Kentsel koridorun kıyıya temas bölgelerinde, çeşitli büyüklüklerde kentsel ve kırsal yerleşmeler, sanayi alanları, askeri bölgeler, turizm ve rekreasyon alanları gibi kullanımlar yer almaktadır.

Proje kapsamında alan büyüklüğü 95.000 hektar olup, bunun %11'i yerleşik alanlardan, %89'u ise yerleşim dışı alanlardan oluşmaktadır. Yerleşik alanların ise %48'i kentsel ve kırsal konut ile ikinci konut yerleşim alanlarından, %36'sı çalışma alanlarından, %3'ü sosyal donatı alanlarından ve %13'ü de altyapı ve hizmet alanlarından oluşmaktadır.

Proje kapsamında tanımlanan 8 alt bölge, konumu, coğrafi yapı özellikleri ve doğal kaynak potansiyellerine bağlı olarak gerek yerleşik ve yerleşim dışı alanların dağılımı, gerekse baskın arazi kullanımları bakımından farklılaşmaktadır. 8 alt bölge genelinde yerleşik alanlar, İskenderun alt bölgesi hariç, oldukça düşük oranda olup, %2 ile %20 arasında değişmektedir.

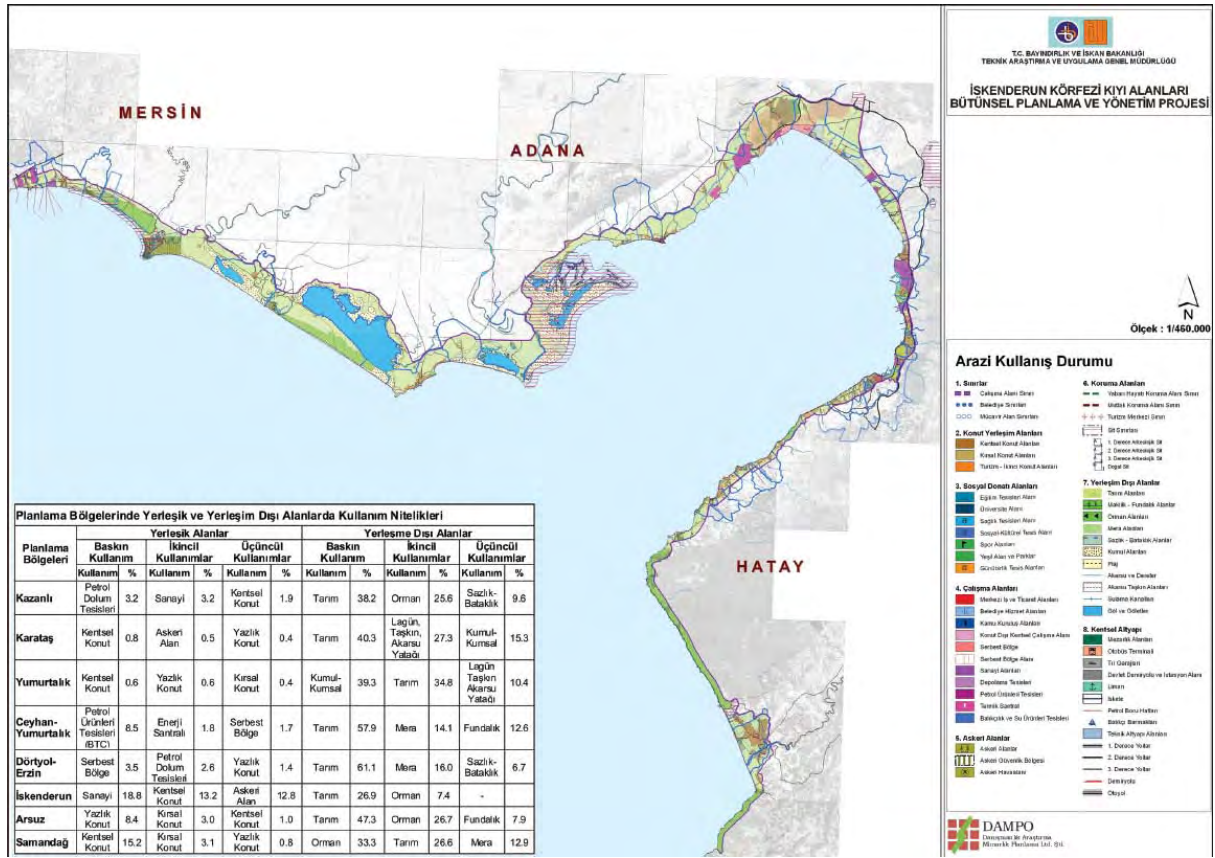
Karataş ve Yumurtalık alt bölgelerinde yerleşik alanlar %2 oranında olup, her iki alt bölgenin genel karakteristiğini, Seyhan ve Ceyhan nehirlerinin oluşturduğu deltalar, kıyı kumulları, kumsallar ve Lagün gölleri biçimlemektedir. Karataş ve Yumurtalık alt bölgeleri arasında biyolojik çeşitlilik ve yaban hayatı açısından zengin bir ekosistem yaratan bu kaynaklar ile bunları çevreleyen sazlık-bataklık alanlar, tarım alanları, meralar ve yer yer ormanlık alanlardan oluşan yerleşme dışı alanların oranı %98'dir.

Kazanlı, Yumurtalık-Ceyhan ve Erzin-Dörtyol alt bölgelerinde ise, yerleşik alanların oranı %10 ile %16 arasında değişmektedir. Bu alt bölgeler, kıyı kesiminde ülke ve bölge ölçeğinde önemi olan sanayi tesisleri, petrol ürünleri ve enerji tesisleri ile serbest bölge faaliyetlerinin yoğunlaştığı ve baskın kullanımlar olarak öne çıktığı alt bölgelerdir. Bu alt bölgelerde yerleşim dışı alanların oranı %84 ile %89 arasında değişmektedir. Kıyıdan içeride kalan kırsal yerleşmelerde tarımsal faaliyetler önemini sürdürmekte olup, tarım alanları, yerleşim dışı alanlar içerisinde baskın kullanım olarak Kazanlı alt bölgesinde %38, Yumurtalık-Ceyhan alt bölgesinde %60 ve Erzin-Dörtyol alt bölgesinde ise %61 orana sahiptir.

İskenderun alt bölgesi, proje alanında yerleşik alanların %64 ile en yüksek oranda bulunduğu alt bölgedir. Kent ve çevresinde İskenderun Limanının yanı sıra ülke ve bölge ölçeğinde önemli sanayi tesislerinin yer alması, bölgede kentsel gelişmeleri hızlandıran temel dinamikler olmuştur. Yerleşik alanlar içerisinde sırasıyla sanayi alanları (%16), kentsel nitelikli konut alanları (%13), askeri alanlar (%13) ve liman-iskele vb. deniz yapıları (%6) en büyük paya sahiptir.

Arsuz ve Samandağ alt bölgelerinde kıyıda çok sayıda belde ile kırsal yerleşmeler yer almakta ve her iki bölgede de yazlık konut alanları giderek artmaktadır. Arsuz alt bölgesinde %14 oranındaki yerleşik alanların ana niteliğini yazlık konut alanları, Samandağ alt bölgesinde %20 olan yerleşik alanların ana niteliğini kentsel konut alanları oluşturmaktadır. Her iki alt bölgede de yerleşim dışı alanlarda tarım ve doğal orman alanları yaygın olarak yer almaktadır. Arsuz'da tarım alanları, Samandağ'da ise orman alanları, yerleşme dışı alanlar içerisinde baskın kullanımlar olarak öne çıkmaktadır. Resim 3'te proje alanının mevcut arazi kullanım durumu gösterilmektedir.





Resim 3: İskenderun Körfezi Proje Alanı Mevcut Arazi Kullanış Durumu

### 3.2. Proje Alanında ve Alt Bölgelede Nüfus

#### 3.2.1. Mevcut Durum

Proje alanına 28 Belediye, 18 köy ve 1 mahalle girmektedir. Bunlardan bir kısmının esas yerleşim alanı proje sınırı dışında olup, sadece kıyı kesimi proje kapsamında kalmaktadır. Proje kapsamındaki yerleşmelerin 2007 yılı nüfusu toplam 502.921 kişi olup, proje kapsamında kalan alanların 2007 yılı toplam nüfusu 224.640 kişidir.

Adana İli'nde nüfusun yalnızca %1,4'ü kıyı bölgesinde, diğer bir deyişle proje sınırları içindeki 1 ila 5 km'lik kıyı bandında bulunmaktadır. Adana İli'nde nüfus, bölge merkezi olan Adana kenti ile iç kesiminden geçen doğu-batı doğrultulu ulaşım aksları boyunca yığılma göstermektedir. Kıyı kesiminin önemli bir kısmı sulak alan niteliğindeki delta ve lagünlerden oluştuğundan bu bölgelerde yerleşik nüfus azdır.

Hatay İli'nde, nüfusun %12,6'sı proje sınırları içindeki 1 ila 5 km'lik kıyı bandında, %32,1'i ise kıyı bölgesindeki yerleşmelerde yaşamaktadır. Hatay İli'nde, dağlar kıyıya yaklaşmakta olduğundan yerleşmeler kıyı boyunca yer seçmiştir. İskenderun Kenti, kıyıda yer alan en büyük yerleşmedir. İskenderun'un kuzeyinde, İsdemir'in etkisiyle büyüyen ve son 15-20 yılda belediye statüsü kazanmış yerleşmeler bulunmaktadır. Benzer biçimde, İskenderun'un güneyindeki yerleşmeler, yazlık konut gelişmesinin etkisiyle kıyıda büyümektedirler. Samandağ Alt Bölgesinde ise nüfus kıyıda yığılmıştır.

#### 3.2.2. Nüfus Artışı

Proje kapsamındaki yerleşmelerin 1970 ve 2007 yılları arasında nüfusları 25 kat artmıştır. Nüfus artış hızlarında ise sürekli ve düzenli bir düşüş gözlenmektedir. Proje alanı nüfusu 1980'lere kadar Türkiye kentsel nüfus artışının üstünde

veya paralel artarken, 1980 sonrası artış hızında Türkiye kentsel nüfus artışına görece olarak belirgin bir düşüş görülmektedir.

### 3.2.3. Yaz Nüfusu

Proje alanındaki yerleşmelerin yaz nüfusları; yazlık konutlar, turizm tesisleri, günübirlik ve rekreasyon faaliyetleri nedeniyle artış göstermektedir. Arsuz alt bölgesi başta olmak üzere, Yumurtalık, Karataş, Samandağ ve Erzin-Dörtüol alt bölgelerinde yaz nüfusunda, yerleşik nüfusa oranla belirgin artışlar söz konusudur.

Proje sınırları içinde, 2007 yılı itibarıyla 20.820 yazlık konutun bulunduğu saptanmıştır. Bunun 3880'i Adana İli kıyı kesiminde, 16.330'u Hatay İli kıyı kesiminde yer almaktadır. Turizm belgeli ve belediye belgeli olanlar dahil turizm yatak kapasitesi ise 2320'dir. Ayrıca kamu kuruluşlarına ait dinlenme tesislerinde 2000'e yakın yatak kapasitesi bulunmaktadır.

Mevcut durumda kıyı bölgesinde yazlıklar, dinlenme tesisleri ve turizm faaliyetlerinden ötürü yaz döneminde 92.200 ilave nüfus kapasitesi yaratılmış olduğu tespit edilmektedir. Yaz nüfusunun yoğunlaştığı bölgeler, Arsuz Alt Bölgesi, Erzin-Dörtüol kıyı bandı, Karataş ve Yumurtalık ile Samandağ alt bölgeleridir.

### 3.2.4. Nüfus Tahminleri

Proje alanındaki yerleşmelerin 2025 yılı nüfusları geçmiş artış eğilimlerine dayalı matematiksel yöntemlerin yanı sıra yerleşmeler için geliştirilen proje ve olası sanayi yatırımlarının etkisi ile çekilebilecek ilave nüfus, bölgedeki yazlık konut ve turizm etkisi ile yer seçecek olan ek nüfus da dikkate alınarak hedef yıldaki toplam nüfus hesaplanmıştır. Tablo 3'te nüfus tahminlerine ait rakamlar sunulmaktadır.

Tablo 3: Alt Bölgelerin 2025 Yılı Nüfus Tahmini

Alt Bölgeler	2025 Nüfus Tahmini	Yatırım Etkisi	İkinci Konut ve Turizm Etkisi	Toplam Nüfus
Kazanlı	59.825	-	8.900	68.725
Karataş	20.100	-	26.040	46.140
Yumurtalık	8.500	15.000	14.900	38.400
Yumurtalık-Ceyhan	13.000	22.500	-	35.500
Erzin-Dörtüol	157.000	2.000	18.000	177.000
İskenderun	320.770	2.500	27.200	350.470
Arsuz	41.245	-	59.000	100.245
Samandağ	78.600	-	13.160	91.760
<b>Proje Alanı Toplamı</b>	<b>699.040</b>	<b>42.000</b>	<b>167.200</b>	<b>908.240</b>

## 3.3. Gelişme Potansiyeli, Eğilimler, Sorunlar ve Tehditler

### 3.3.1. Potansiyeller ve Eğilimler

Proje alanı, Türkiye'nin en verimli ve geniş ovalarının yer aldığı Çukurova Bölgesi'nin kıyı alanlarını kapsamaktadır. Temelde bir tarım bölgesi olan Çukurova'da son 50 yılda tarımda ve sanayide önemli gelişmeler olmuştur.

Çukurova Bölgesi'nde tarımsal üretim ve tarıma dayalı sanayilerdeki gelişmelerin yanı sıra demir-çelik ve yan sanayileri ile gübre, çimento ve gıda sanayilerindeki gelişmeler, organize sanayi bölgelerinin kuruluşu, Mersin, İskenderun, BOTAŞ, Toros Tarım ve Demir Çelik Limanları ile Ceyhan ve Dörtüol Petrol Terminallerinin, Mersin ve Yumurtalık Serbest Bölgelerinin kuruluşu bölgenin ekonomik dinamizmini yaratan ve arttıran unsurlar olmuştur. Çukurova Bölgesinin kıyı kesiminde, Ceyhan-Yumurtalık alt bölgesi ile İskenderun alt bölgesi başlıca gelişme odakları olarak ön plana çıkmaktadır.

Proje alanı, limanlar, serbest bölgeler, petrol ürünleri terminalleri, boru hatları, enerji santrali ve demir-çelik sektörü ile ulusal ve bölgesel düzeyde stratejik öneme sahip bir ekonomik çekim bölgesidir. Son dönemde yapılan proje ve yatırımlarla bölgenin gelecekte petrol ürünleri, enerji ve demir-çelik sektöründe önemli bir merkez konumuna gelmesi beklenmektedir. Bakü-Tiflis-Ceyhan Terminalinin enerji yatırımlarını çekmesi ve İskenderun Körfezi'nin ulusal ve uluslararası düzeyde bir petrol ürünleri terminali olacağı beklentisi kıyı kesimindeki temel gelişme eğilimi olarak ortaya çıkmaktadır. Dahası, Yumurtalık-Ceyhan alt bölgesinde Enerji İhtisas Endüstri Bölgesi kurulma çalışmaları başlamıştır.

Proje alanındaki potansiyeller bunlarla da sınırlı değildir. Proje alanının bir bölümünde eko-turizm ve rekreasyon faaliyetlerinin gelişimine olanak tanıyacak doğal ve kültürel kaynaklar bulunmaktadır. Bunların başında; kıyı kesimindeki delta, lagün ve sulak alan sistemleri, biyolojik çeşitlilik içeren doğa koruma alanları gelmektedir. Balıkçılık ve su ürünleri yetiştiriciliği için uygun alanların varlığının yanı sıra kıyıda tarıma uygun alanların varlığı da ayrı potansiyeller sunmaktadır.

### 3.3.2. Sorunlar ve Tehditler

Proje alanında potansiyeller ve fırsatlar yanı sıra önemli sorunlar ve tehditler de gözlenmektedir. Sorunların başında proje alanı genelinde gözlenen plansızlık ve denetimsizlik sorunu gelmektedir. Koordine edilmemiş yatırımlar, kıyı ve deniz yapıları ile plansız kentleşme nedeniyle İskenderun Körfezi kıyılarındaki doğal ve kültürel kaynaklar olumsuz yönde etkilenmekte, toprak, su ve deniz kirliliği artmaktadır. Bu duruma kıyı yerleşmelerinin, ikinci konut ve sanayi yatırımları nedeniyle denetimsiz büyümesi de katkı yapmaktadır. Diğer bir sorun ise var olan potansiyele karşın turizm sektörünün gelişemeyişi ve turizm kaynaklarının ikinci konut gelişmesinden olumsuz etkilenmesidir. Balıkçılık sektöründe yaşanan sorunlar ve sektörün hızlı ekonomik gelişme karşısında varlığını sürdürmemeye tehdidi ile karşı karşıya kalması da bir başka sorundur. Tüm bu sorunların kaynağında ise kıyı alanlarında bölgesel düzeyde bütünsel ve yönlendirici politika ve stratejilerin yetersizliği ile planlama, uygulama, izleme ve denetim süreçlerinde kurumlar arası işbirliği ve eşgüdüm yetersizlikleri yatmaktadır.

Tehditler arasında en önemli olanlar ise doğal çevreye yönelik tehditlerdir. Bölgedeki hızlı ekonomik gelişmenin ve planlanan yatırımların doğal, tarihi ve beşeri çevre üzerindeki olumsuz etkiler yapmakta olduğu bilinmektedir. Ayrıca petrol ve petrol ürünlerine dayalı kıyı tesisleri ile boru hatlarının ve açık deniz tesislerinin özellikle duyarlı ekosistemlere sahip kıyı bölgelerine ve deniz ortamına olası etkileri ve ekolojik dengeye ilişkin sonuçları da önemli tehditler olarak karşımıza çıkmaktadır. Ayrıca ekonomik gelişmelere bağlı olarak sanayi ve enerji yatırımlarının yoğunlaştığı alanlara göç dalgası beklentisi de bir başka tehdidi oluşturmaktadır.

Proje alanında özetle;

- *Doğal ve beşeri kaynaklarının zengin oluşu güçlü yönü olarak,*
- *Plansız, denetimsiz gelişmeler ve koordinasyon eksiklikleri zayıf yönü olarak,*
- *Doğu Akdeniz’de bir çekim merkezi olması fırsat olarak,*
- *Ekosistem bozulması, kıyı kaynaklarının kaybı, çevresel sorunlar, kirlilik tehditler olarak*

tespit edilmektedir.

### 3.4. Mekansal Gelişme Stratejileri ve Kararlar

Bu bölümde, İskenderun Körfezi Kıyı Alanları Bütünsel Planlama ve Yönetim Projesi kapsamında alt bölgeler özelinde geliştirilen mekansal gelişme stratejileri ve kararlar tartışılmaktadır. Söz konusu stratejiler ve kararlar sektörler temelinde aktarılmakta olup, tüm karar ve stratejiler yerine görece önemli olanlar tartışılmaktadır.

#### 3.4.1. Sanayi ve Enerji Sektörü Gelişme Stratejileri

##### 3.4.1.1. Mevcut Durum

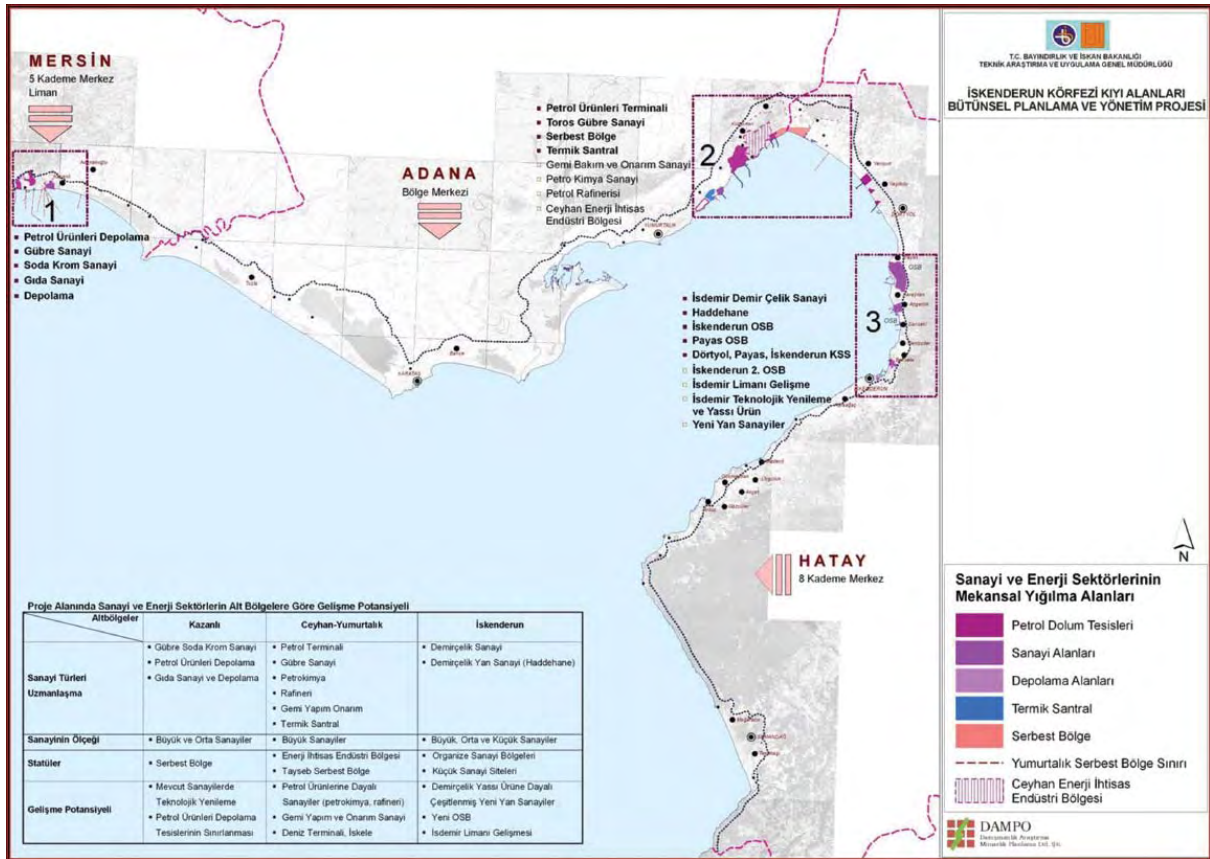
Proje alanında, sanayi ve enerji sektöründeki yatırım ve gelişmelerin, nitelik, potansiyel ve sorunlar açısından farklılaştığı 3 alt bölge, **Kazanlı, Yumurtalık-Ceyhan** ve **İskenderun** Planlama Alt Bölgeleridir (Resim 5).

**Kazanlı Planlama Alt Bölgesi;** Mersin Limanı, Serbest Bölge ve Ataş Rafinerisi’nin etkisiyle petrol ve petrol ürünlerine dayalı üretim, depolama ve dağıtım tesislerinin yoğunlaştığı, ayrıca Akgübre, Soda-Krom gibi ulusal düzeyde önemi olan sanayi tesislerinin yer aldığı bir bölgedir. Ambalaj sanayi, bitkisel yağ ve bakliyat fabrikaları ve depolama tesislerinin de bulunduğu Kazanlı’da sanayi gelişmesi devam etmektedir.

**Yumurtalık-Ceyhan Planlama Alt Bölgesi;** Kerkük-Yumurtalık, Bakü-Tiflis-Ceyhan, proje halindeki Trans Anadolu gibi petrol boru hatları ile planlanmakta olan Enerji İhtisas Endüstri Bölgesinin, İSKEN-Sugözü Termik Enerji Santralinin, TAYSEB-Toros Yumurtalık Serbest Bölgesinin ve Toros Gübre Fabrikasının yer aldığı bölgedir. Yumurtalık Serbest Bölgesi bölgede sanayi üretiminin pazarlama, depolama ve dağıtım merkezidir.



Resim 4: Kazanlı Alt Bölgesinden Görünüm



Resim 5: İskenderun Körfezi Sanayi ve Enerji Sektörlerinin Mekansal Yığılma Alanları

BTC Ceyhan Terminali, ulusal ve uluslararası enerji yatırımlarını bölgeye çekmekte, petrol rafinerisi, petro-kimya tesisleri, petrol boru hatları, iskele deniz terminali ve tersane yatırımlarının bölgede yer seçme eğilimi artmaktadır. Bölgede mevcut ve olası yatırımlara bağlı olarak deniz trafiğinin artması beklenmektedir.

**Yumurtalık-Ceyhan Alt Bölgesi**, sanayi ve enerji yatırımlarının gelişimini kısıtlayan eşikler açısından kritik bir bölgedir. Bölgenin afetler açısından taşıdığı tehlikeler, doğal kaynaklara dayalı eşikler, kirlilik yükleri ve kaza riskleri bu bölgede sanayi ve enerji yatırımlarının, çevresel etkileri açısından önemle değerlendirilmesini gerektirmektedir.

**İskenderun Planlama Alt Bölgesi**; büyük ölçekli sanayi yatırımlarının, organize sanayi bölgelerinin ve liman-iskele gibi deniz yapılarının yer aldığı bir bölgedir. Liman faaliyetleri ile demir-çelik sanayine yönelik yatırımlar bu bölgede yoğunlaşmaktadır. İskenderun demir çelik fabrikaları ile birlikte Sarıseki ve Payas organize sanayi bölgelerinde 35'in üstünde büyük sanayi kuruluşu ve 100'e yakın küçük ölçekli sanayi tesisi bu alt bölgede konumlanmıştır. İSDEMİR'in özelleştirilmesi, modernizasyonu ve yassı mamül üretimine geçişle bağlantılı olarak gündeme gelen yeni yan sanayi yatırımları, bölgenin, demir-çelik ve metal sektöründe önemli bir merkez olma potansiyelini güçlendirecektir.

İskenderun alt bölgesi ve çevresinde mekansal, çevresel ve ekonomik olarak istikrarlı ve sürdürülebilir bir gelişme ortamının yaratılabilmesi için, mevcut potansiyellerin, kıyı alanlarındaki jeolojik ve topoğrafik eşiklere, doğal kaynaklara, bölgesel altyapı ve yerleşme desenine dayalı eşiklerle birlikte değerlendirilmesi gerekmektedir.

#### 3.4.1.2. Mekansal Gelişme Stratejileri

Proje kapsamında sanayi ve enerji sektöründeki yatırım ve gelişmelerin, 3 alt bölgeye yönlendirilmesi önerilmektedir.

**Kazanlı Planlama Alt Bölgesi'nde, Kazanlı ve Karacailyas yerleşmeleri ile sınırlı kalmak kaydı ile**

- Karaduvar'daki mevcut petrol ürünleri depolama tesislerinde ve bunların deniziçi ve kara boru hatlarında, teknolojik afet

güvenliğinin sağlanması ve petrol sızıntılarının önlenmesi dışında, yeni yatırımlara izin verilmemesi, bu tesislerin çevresinde sağlık koruma bandı oluşturulması,

- Kazanlı planlarında yer alan petrol ürünleri depolama alanı dışında yeni tesislere izin verilmemesi, planlı alanda yapılacak tesislerde çevre kirliliği ve teknolojik afet risklerine karşı yasal düzenlemeler ve teknik standartlara uyulması,

- Denizçi boru hatları, kara bağlantısının Karaduvar'da ve Kazanlı'da birer noktadan sağlanması için gerekli organizasyon ve yatırımın yapılması,

- Sanayi, enerji ve depolama yatırımlarının, deniz kaplumbağaları üreme alanı olan kıyıya ve Tarsus KTKG bölgesine olası olumsuz etkilerinin ve yaratacağı kirliliğin önlenmesi için tampon bölge oluşturması

önerilmektedir.

**Ceyhan-Yumurtalık Planlama Alt Bölgesi'nde;**

- Mevcut tesislerin kapasite artırımı ve yeni yatırım taleplerinde eşikler, afet riskleri ve kıyı ve doğal çevrenin taşıma kapasitesi, çevre kirliliğine ilişkin üst sınırlar ve standartlara uyulması, ulusal ve uluslararası standartlarda belirlenen çevre dostu teknoloji kullanımı koşulunun aranması,

- Bölgede petrole dayalı yatırımlara, petrol rafinerisi, petrol ve doğalgaza dayalı çevrim santralleri, gemi bakım ve onarım sanayi dışında diğer sektörlerde yeni yatırım taleplerine izin verilmemesi,

- Gelişmekte olan deniz araçlarına hizmet vermek ve kapasite artırımı amacı ile mevcut deniz yapılarına yapılacak yatırımlar dışında yeni yatırımlara izin verilmemesi,

- Yatırımların, Enerji İhtisas Endüstri bölgesi, serbest bölge, organize sanayi bölgelerinde yer almalarının sağlanması, deniz ve karada gerekli bölgelerin askeri güvenlik bölgesi statüsüne alınması, her türlü ortak altyapı gelişimi için altyapı birliklerinin oluşturulması,

- Bölgenin batısında ekolojik bakımdan duyarlı doğa koruma alanları, doğusunda tarım alanları ve su kaynakları olması nede-

niyle, yatırımların ve yeni yerleşim taleplerinin bu bölgelere yayılmaması için planlarda karar getirilmesi, ağaçlandırma benzeri tampon bölgeler oluşturulması,

• Yatırımların yer seçiminde birbiri ile uyumlu tesislerin bir arada planlanması, doğal ve teknolojik risklere karşı ve çevre kirliliğinin önlenmesi amacı ile, yeşil bant, çekme mesafesi ve benzeri önlemlerin yasal düzenlemeler ile teknik norm ve standartlara uygun olarak planlanması

önerilmektedir.

#### İskenderun Planlama Alt Bölgesi'nde;

- İskenderun Limanının kuzeyinde Payas-Dörtöl sınıırına kadar olan ve İsdemir'in etkisiyle sanayi bölgesi olarak gelişen bölgenin yönetsel ve planlama bütünlüğünün birlikler yolu ile sağlanmasının teşvik edilmesi,
- İsdemir'de ürün çeşitlenmesi ve kapasite artırımı yatırımlarının, çevre dostu teknolojilere uygun olarak gerçekleştirilmesinin özendirilmesi,

• İsdemir'in yan sanayi yatırımlarının İskenderun Organize Sanayi Bölgesi ve gelişme alanı ile Payas Organize Sanayi Bölgelerine yönlendirilmesi,

• İsdemir ve organize sanayi gelişme bölgesindeki ağaçlıkların korunması,

• Sanayi gelişiminin Dörtöl Küçük Sanayi Sitesinin kuzeyine ve İskenderun kentinin güneyine yayılmasının önlenmesi,

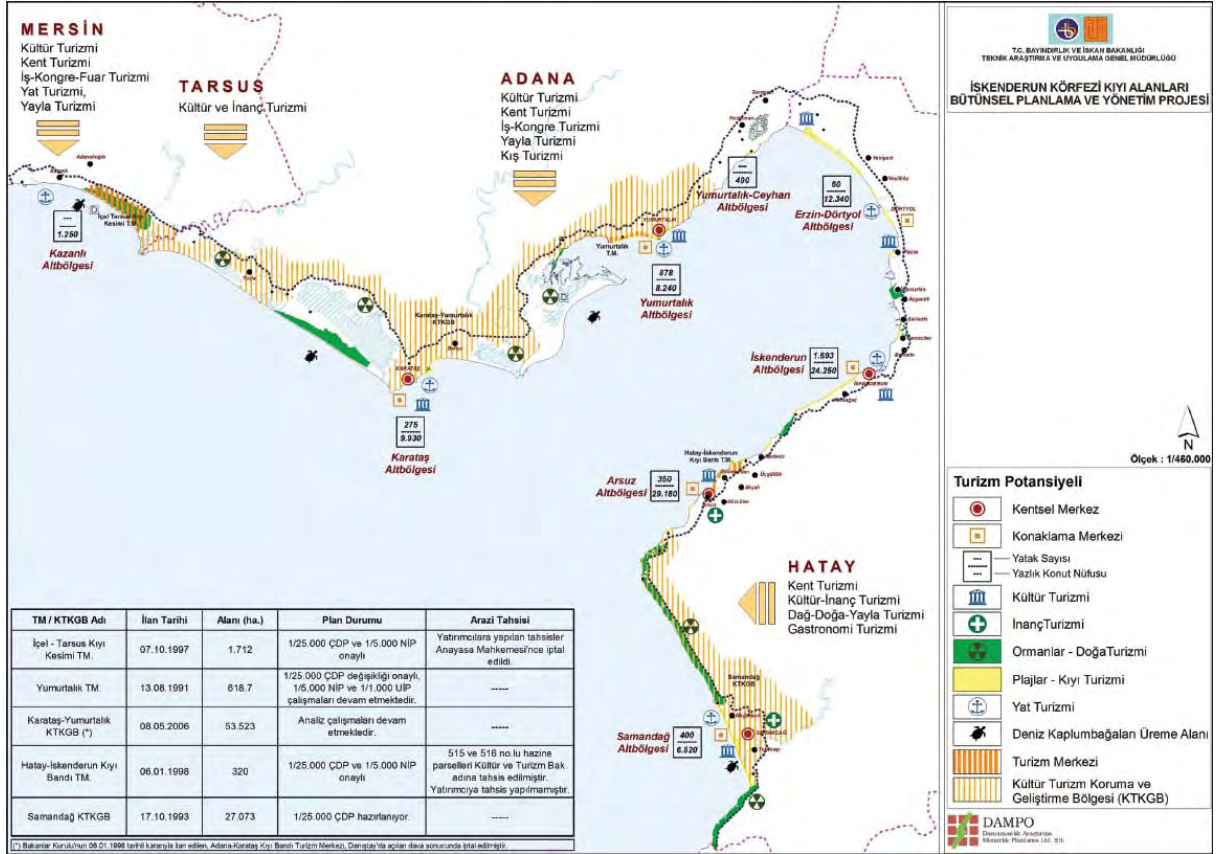
• Gelişmekte olan deniz araçlarına hizmet vermek ve kapasite artırımı amacı ile mevcut deniz yapılarına yapılacak yatırımlar dışında yeni yatırımlara izin verilmemesi

önerilmektedir.

### 3.4.2. Turizm Sektörü Gelişme Stratejileri

#### 3.4.2.1. Mevcut Durum

Proje alanının kıyı bölgesi, iklim özellikleri ve doğal kumsallarıyla deniz ve kıyı turizmi açısından; deltalar ve lagün gölleri ile orman alanları ise, barındırdıkları yaban hayatı, habitat



Resim 6: İskenderun Körfezi'nde Turizm Potansiyeli

çeşitliliği ve peyzaj değerleriyle, eko-turizm ve doğa turizmi açısından zengin bir potansiyel taşımaktadır. Ayrıca piknik, doğa yürüyüşü, olta balıkçılığı, kuş gözleme, foto-safari gibi günübirlik rekreasyon faaliyetlerine yönelik potansiyelinde oldukça zengin olduğu tespit edilmiştir. Ancak ülke içindeki konumu ve ulaşım olanakları bakımından Ege ve Batı Akdeniz bölgelerine göre daha dezavantajlı durumda olması, bölgede turizm altyapısının ve turizm yatırımlarının az gelişmesine neden olmuştur. Bunun dışında proje alanında gözlenen çevre sorunları ve diğer sektörel gelişmeler de turizm gelişimine olumsuz etkiler yapmaktadır.

Karaduvar ve Kazanlı'da sanayi ile tarımsal kullanımların yarattığı toprak, hava ve deniz kirliliği, Berdan ve Seyhan Nehirlerinin taşıdığı organik madde ve sedimentlerin kıyıyı mevsimsel olarak kirletmesi, bu alt bölgede deniz ve kıyı turizminin gelişmesini kısıtlamaktadır. Yumurtalık-Ceyhan Planlama Alt Bölgesi'nde, enerji, petrol ürünleri ve sanayi yatırımları nedeniyle turizm gelişme potansiyeli sınırlı kalmaktadır. İskenderun, Dörtüol, Payas bölgesi ise, sanayi ve liman faaliyetlerinin etkisi altındadır.

Proje kapsamında turizm gelişme potansiyeline sahip alt bölgeler olarak; Kazanlı Planlama Alt Bölgesi, Karataş Planlama Alt Bölgesi, Yumurtalık Planlama Alt Bölgesi, Dörtüol-Erzin Planlama Alt Bölgesi, Arsuz Planlama Alt Bölgesi, Samandağ Planlama Alt Bölgesi belirlenmiştir (Resim 6).

#### 3.4.2.2. Mekansal Gelişme Stratejileri

Proje alanı geneli için;

- *Turizm potansiyelini oluşturan kaynakların niteliği, ekolojik açıdan duyarlı alanların varlığı ve doğal kaynakların taşıma kapasitesi nedeniyle doğaya ve çevreye saygılı turizm türlerinin geliştirilmesi,*
- *Bu çerçevede, turizm planlamasında kitle turizmi yerine yerel kalkınma hedefleri açısından da yararlı olacak eko-turizme özgü faaliyet, kullanım ve kapasite kullanımlarının teşvik edilmesi,*
- *Turizmin, yerel ekonomilere katkı yapacak, yerel sermaye ve küçük işletmeleri özendirici, bireysel turizmi hedefleyen bir biçimde ele alınması,*

• *Turizmin duyarlı ekosistemler üzerine baskı yaratmayacak ve taşıma kapasitelerini gözecek bir anlayışla gerçekleştirilmesi,*

• *Tarsus kıyı bandı, Karataş-Yumurtalık ve Samandağ KTKGB, sulak alanlar, önemli kuş alanları ve deniz kaplumbağaları üreme alanları gibi yerler ile bu bölgelerdeki orman varlığının korunması ve koruma statülerinin gerektirdiği kurallara uyulması*

önerilmektedir.

#### 3.4.3. Su Ürünleri ve Balıkçılık Sektörü Gelişme Stratejileri

##### 3.4.3.1. Mevcut Durum

Su ürünleri ve balıkçılık faaliyetleri, proje alanında yerel ekonomiye katkı yapan bir sektördür. İskenderun Körfezi ve çevresinde rüzgar ve deniz suyu akıntılarının dinamik olması, denizdeki canlı yaşamı ve balıkçılığı olumlu yönde etkilemektedir. Körfez çevresinde 2006 yılında yapılan toplam deniz ürünleri üretimi; Akdeniz Bölgesi üretiminin %16'sını ve Türkiye üretiminin %1'ini oluşturmaktadır.

Doğu Akdeniz'de bilinen 350 balık türünün birçoğu İskenderun Körfezi'nde yaşamaktadır. Özellikle Ceyhan Nehri'nin denize döküldüğü bölge balıkçılık açısından önemlidir. Nedeni ise, nehir ile gelen besleyici tuzların bölgedeki besin miktarını önemli derecede artırmasıdır.

Deniz canlılarının varlığı balıkçılığın yerel düzeyde gelişmesine ve Karaduvar, Karataş, Yumurtalık, Arsuz ve Samandağ yerleşmelerinin ekonomisinde balıkçılığın yer tutmasına neden olmuştur. Bununla birlikte, İskenderun kıyı alanlarında kentleşme ve sanayileşmenin yanı sıra petrol taşımacılığına dayalı deniz ulaşımının artması ve deniz kirliliği gibi nedenler balıkçılık sektörünün gerilemesine neden olmaktadır.

İskenderun Körfezi'nde su ürünleri ve balıkçılık ile ilgili faaliyetler, kıyı balıkçılığı, dalyan balıkçılığı ve kültür balıkçılığını kapsamaktadır. Dalyan balıkçılığında ekolojik değişime ve işletmecilik sorunlarına dayalı sorunlar, kıyı ve trol balıkçılığında sürdürülebilir kaynak kullanımının sağlanamayışı ve kültür balıkçılığının ise yeterince gelişmemiş olması, su ürünleri ve balıkçılık sektörünün temel sorunları olarak tespit edilmiştir.

### 3.4.3.2. Mekansal Gelişme Stratejileri

Proje alanı geneli için;

- Körfezde, ekosistemin hassas dengesinin önemli göstergesi olarak kabul edilen bazı deniz memelilerinin varlığı tespit edilmiştir. Körfez aynı zamanda deniz kaplumbağaları için Türkiye'deki sayılı yuvalama ve üreme alanlarını da içermektedir. Bu nedenle kültür balıkçılığı ve endüstriyel balıkçılık yapılan alanlarda, deniz kaplumbağalarının varlığı dikkate alınarak yönetim planlarının hazırlanması,
- Gelişmiş ülkelerde olduğu gibi, kıyı alanlarında balıkçılık faaliyetleri üzerindeki olumsuz insan etkilerini yavaşlatmak, durdurabilmek ya da tersine çevirebilmek için önemli bir araç olan "deniz koruma alanları" ile "ekolojik balıkçılık"ın öne çıkarılması,
- Balıkçılık faaliyetlerinin planlanmasında; sanayi alanlarına, yerleşim bölgelerine, evsel atıklara, lagün ve sulak alanlara, üretim kapasitesi ve biyolojik çeşitliliğin korunmasına ve

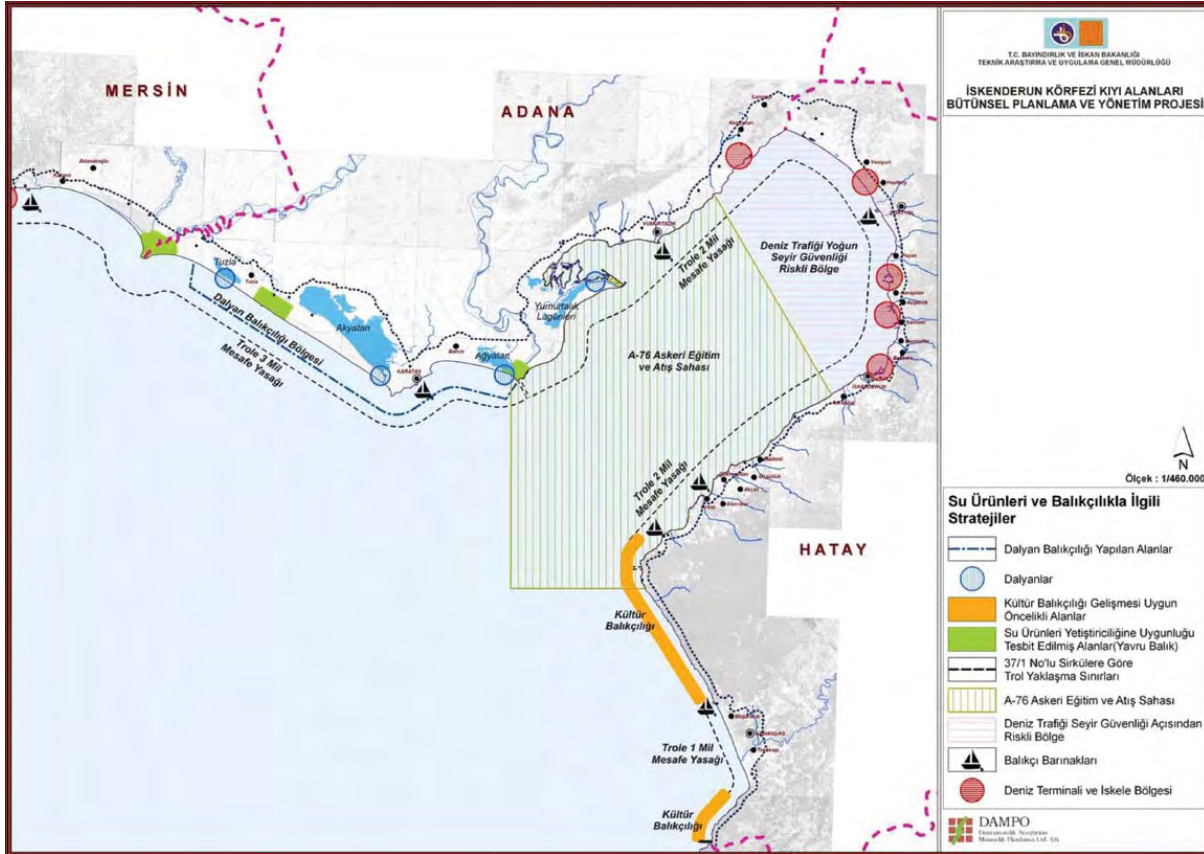
koruma altındaki türlerin varlığına göre balıkçılık yönetimi planlarının yapılması,

- Bölgede deniz ulaşımının önemi ve turizm potansiyeli yüksek olan bölgeler dikkate alınarak, kültür balıkçılığının teşvik edileceği bölgelerin, özellikle deniz trafiğini engellemeyecek ve turizm gelişmesini olumsuz etkileyecek alanlarda olması,
- Kültür balıkçılığının (balık çiftlikleri) öncelikli olarak Arsuz-Samandağ arasındaki dağlık ve ormanlık bölgede geliştirilmesi önerilmektedir.

### 3.4.4. Deniz Ulaşımı, Kıyı ve Deniz Yapıları Sektörü Gelişme Stratejileri

#### 3.4.4.1. Mevcut Durum

Proje alanındaki başlıca limanlar, İskenderun TCDD Limanı, İsmemir Limanı, Botaş deniz terminalidir. Ayrıca özel sektöre ait, Toros Tarım, Yazıcı, Ekinci, gibi iskele ve deniz terminaleri yer almaktadır. Proje alanında ayrıca, yapımı tamamlanmış olan balıkçı barınakları dahil



Resim 7: İskenderun Körfezi Proje Alanı Su Ürünleri ve Balıkçılıkla İlgili Stratejiler



toplam 29 kıyı ve deniz yapısı bulunmaktadır. Bu yapıların büyük bölümünü limanlar, iskeleler ve barınaklar oluşturmaktadır. Toplam olarak alanda, 22 liman ve iskele, 7 balıkçı barınağı ve 2 küçük tersane olup yat limanı yoktur.

Proje alanında limanlar ve deniz yapıları, Ceyhan-Yumurtalık ve İskenderun Planlama Alt Bölgelelerinde yığılma göstermektedir. Kazanlı, Karataş, Yumurtalık, Arsuz ve Samandağ Planlama Alt Bölgeleri, ekonomik nedenler ve doğal eşikler nedeniyle deniz yapılarına uygun değildir.

İskenderun Körfezi, kıyı ve deniz yapıları açısından kapasitesinin sınırlarını zorlamaktadır. Bundan sonra planlanacak her türlü yeni kıyı ve deniz yapısının, mevcut yapıların bulunduğu kıyı alanında düşünülmesi ve gerek fiziksel gerekse de fonksiyonel olarak yakın ve uzağındaki çevresel ve doğal değerleri etkilemeyecek biçimde planlanması gerekmektedir.

#### 3.4.4.2. Mekansal Gelişme Stratejileri

Kıyı yapılarının her biri, tehlikeli yüklerin geçişi ya da tehlikeli üretim sistemlerine sahip olmasından, rekreasyonel ve çevreye uyumlu olmasına kadar çeşitli özelliklere sahip olmalarına bakılarak, büyüklük, hizmet amacı, ve çevresel etkileri düşünülerek genel olarak 4 ayrı kategoriye alınmıştır. Bu kategoriler aşağıdaki tabloda verilmektedir.

Kıyı yapılarının mevcut durumları, çevresel iyileştirme ve altyapı geliştirme olanak ve olasılıkları, kıyılarıdaki rekreatif (küçük tekne barınakları), ulaşım (yolcu iskele veya terminalleri), eskimiş tesislerin yenileştirilmesi, tarım alanları, kumsal, dik kıyı gibi kıyı morfolojisi, kentsel gelişme stratejileri göz önüne alınarak proje alanı kıyıları bölgelere ayrılmıştır.

Geleceğe yönelik yatırımlar için kıyı yapıları planlamasında mevcut yapıların dağılımının dikkate alınması önerilmektedir.

Her bir bölgenin ayrı ayrı karşılaştırılması ve yapılaşma konusundaki planlamaların yapılması için her bölgenin coğrafi özellikleri, dalga iklimleri, deniz seviyesi yükselmeleri, aşınma ve ekosistem özelliklerinin dikkate alınması gerekliliğinden hareketle, her bölge için 5 ölçüt geliştirilmiştir. Bunlar;

- **Kıyı Morfolojisi:** Kayalık, kumsal, yamaç,
- **Dalga İklimi:** Fırtına dalgalarına açık olup olmaması,
- **Deniz Seviyesi Yükselmesi:** Çok kırılğan, orta kırılğan, az kırılğan oluşu,
- **Kıyı Çizgisi Dinamiği:** Aşınma ve erozyon durumu,
- **Ekosistem Özelliği:** Doğal, Kültürel ve ekolojik değerlerin bulunma durumu.

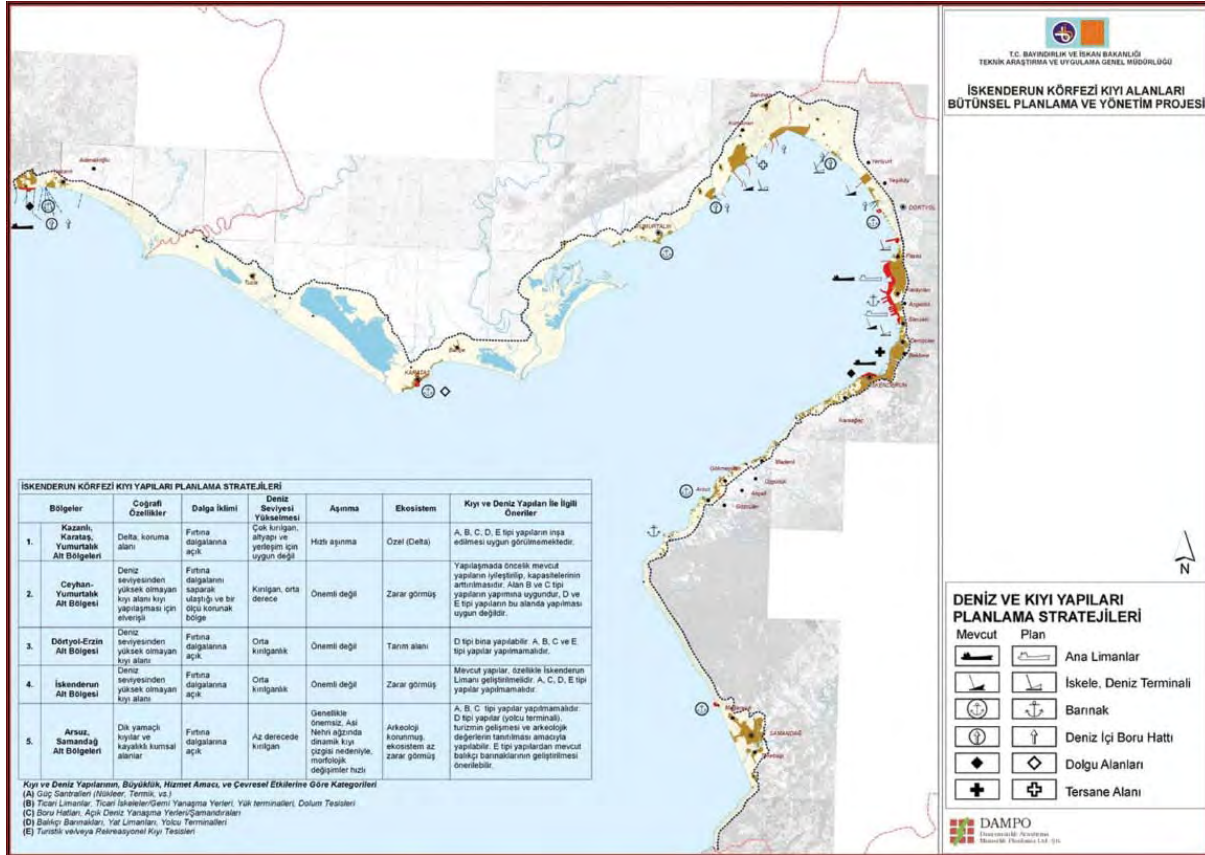
Proje alanında yapılması öngörülen deniz ve kıyı yapıları ile dolgu alanlarına ilişkin ölçüt ve planlama stratejileri Resim 8'de verilmektedir.

Bu stratejiler dışında proje alanı genelinde ise;

- *İskenderun Körfezinde zemin özellikleri yer yer çok kritik olabildiğinden, yapılacak her türlü kıyı projesinde geoteknik çalışmaların yapılmasının,*
- *Kıyı yapıları yer seçimi ve projelendirilmesi süreçlerinde yapı bölgesi için meteorolojik koşulların hesaplanması ve karşılaştırılmasının,*
- *İskenderun Körfezinde uzun dönem genel oşinografik parametrelerin (su kalitesi ve akıntı) ölçümleri yapılmadığından, kıyılarda yapılacak her türlü proje ve yatırım için yersel ve zamansal değişimler hakkında bilgiler elde edebilecek ölçümlerin yapılmasının,*
- *Genel olarak ülkemizde kıyı yapılarının projelendirilmesi aşamalarında bölgenin hidrografik ve morfolojik koşulları araştırılmış olduğundan, İskenderun Körfezi için de belli ölçüde hidrografik veriler mevcuttur. Kıyı yatırımlarının proje ve inşaatları aşamalarında bu çalışmalardan yararlanılması ve eksik olanların yapılmasının zorunlu olması önerilmektedir.*

**Tablo 4:** Kıyı ve Deniz Yapılarının, Büyüklük, Hizmet Amacı ve Çevresel Etkilerine Göre Kategorileri

Kategori	Kıyı ve Deniz Yapısı
A	Ticari Limanlar, İskeleler, Gemi Yanaşma Yerleri, Yük terminalleri, Dolum Tesisleri
B	Boru Hatları, Açık Deniz Yanaşma Yerleri ve Şamandıralar
C	Balıkçı Barınakları, Yat Limanları
D	Turizm ve Rekreasyonel Kıyı Tesisleri



Resim 8: Deniz ve Kıyı Yapıları Planlama Stratejileri

### 3.4.5. Gemi İnşaa Sanayi Alt Sektörü Gelişme Stratejileri

#### 3.4.5.1. Mevcut Durum

İskenderun Körfezi ve çevresinde sadece küçük çaplı gemi yapımı ve bakım-onarım işleri yapabilen iki adet tersane bulunmaktadır. Madenli'de yer alan tersane, 35/150 boy/DWT ölçülerindeki gemilerin inşa, bakım ve onarım işlemine alınmasına uygundur. İskenderun Liman ve Tersane İşletmeciliği'ne ait tersanede 110 metre boyundaki gemiler inşa, bakım ve onarım işlemine alınabilmektedir.

Türkiye Tersaneler Master Planı'nda (TÜRK-TERMAP) İskenderun bölgesi ve yakın çevresinde gemi inşa sanayi için tersane önerisi bulunmamaktadır. Buna karşın, Denizcilik Müsteşarlığı'nın ve yatırımcıların bölgede tersane yatırım talepleri bulunmaktadır. Yumurtalık Serbest Bölgesi'nin boş olan tevsii alanı içinde özel bir şirketin tersane kurma talebi vardır. Ayrıca

Toros Gübre Fabrikası ile BOTAŞ arasında kalan bölgede de tersane girişimi yapılmıştır.

#### 3.4.5.2. Mekansal Gelişme Stratejileri

Proje alanı genelinde;

- TÜRKTERMAP'ın öngörülleri doğrultusunda gemi bakım ve onarım alt sektörüne ilişkin yatırımların yapılması,
- Ceyhan-Yumurtalık Serbest Bölgesi ve çevresinin, bakım-onarım faaliyetlerinin potansiyel gelişme alanı olarak belirlenmesi,
- Bu bölgede yapılacak bakım-onarım tersanelerinin maksimum 350 metre boyunda ve maksimum 300.000 DWT'luk gemilere hizmet vermesi,

önerilmektedir.

#### 3.4.6. Koruma Alanlarına İlişkin Stratejiler

Proje kapsamında geniş alanları kapsayan doğa koruma alanları, kaynak değerleri açısından incelenmiş ve koruma stratejileri geliştirilmiştir. Ayrıca,

proje sürecinde doğal ve kültürel verilerin bir bütünlük içerisinde değerlendirilebilmesi amacıyla, kıyı kesiminde kalan ve arkeolojik sit alanı statüsünde olan kültürel veriler de bu bölümde ele alınmıştır.

#### 3.4.6.1. Mevcut Durum

Proje alanında 385 km boyunca uzanan kıyı bölgesinde; Berdan, Seyhan ve Ceyhan Nehirlerinin oluşturduğu geniş deltalar, lagün gölleri ve kumul sistemleri, denizel ve karasal biyoçeşitlilik açısından çok önemli olup zengin bir ekolojik sistem oluşturmaktadır. Bu ekolojik sistem Kazanlı'dan Yumurtalık'a kadar devam etmektedir. Karataş yerleşmesi de bu sistemin içinde kalmaktadır. Biyoçeşitlilik açısından zengin olan deniz kaplumbağaları üreme alanı ve kuşların yaşam ortamı olan bu alanların önemli bir bölümü sulak alan, yaban hayatı koruma alanı, tabiatı koruma alanı, doğal sit alanı gibi çeşitli statülerde koruma altına alınmıştır. Arsuz-Samandağ kıyıları da yaban hayatı koruma alanı ve deniz kaplumbağaları üreme alanı gibi statülere sahip koruma alanlarının yer aldığı bir bölgedir (Resim 10).

#### *Turan Emeksiz Ormanı Yaban Hayatı Koruma Alanı*

Turan Emeksiz Ormanı, Tarsus kıyı kesiminde hareketli kumların oluşturduğu kumul tepelerinin hareketlerini ve rüzgar erozyonunu önlemek ve

arkasındaki tarım alanlarını korumak amacıyla, Orman Genel Müdürlüğü'nce 1962-1969 yılları arasında oluşturulmuştur. 12 km'lik kıyı boyunca derinliği 1-2 km arasında değişen Turan Emeksiz ormanı, 1654 ha.'dır. Alanda okaliptus, sahilçamı ve fıstıkçamı ağaçlarından oluşan bitki toplulukları bulunmaktadır. Nadir bir kuş türü olan Turaç (*francolinus francolinus*) kuşlarının yaşam alanı olması nedeniyle, Çevre ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü'nce "yaban hayatı koruma alanı" ilan edilmiştir.

#### *Akyatan Yaban Hayatı Koruma Alanı*

Karataş kıyı kesiminde Akyatan Gölü ve kumul ormanlarını kapsayan 11.244 ha. alan, Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü'nce 1987 yılında "Yaban Hayatı Koruma ve Üreme Alanı" ilan edilmiştir. Akyatan Gölü ile Akdeniz arasında genişliği yer yer 3-4 km., uzunluğu 21 km.'yi bulan, üzerinde 10-15 metre yükseklikte kum tepelikleri bulunan Türkiye'nin en büyük kumullarının yer aldığı Akyatan Gölü ile deniz arasındaki kumul alanlar 1972-1987 yılları arasında Orman Genel Müdürlüğü tarafından, tarım alanlarının kum ve rüzgar erozyonundan korunması amacıyla ağaçlandırılmıştır. Akyatan Kıyı Kumulları, dünyada nesli tehlike altında olan



Resim 9: Seyhan Nehri Ağızından Görünüm-Lagünler ve Sulak Alanlar

Yeşil Deniz Kaplumbağası (chelononia mydas) ve Caretta caretta'nın en önemli yuvalama kumsallarından biridir.

#### Arsuz Yaban Hayatı Koruma Alanı

Hatay İlinde kıyıya kadar inen Amanos ormanlarının, Samandağ Kapısı Köyü ile Arsuz Konaklı Köyü arasında kalan kesimi, alanda yaşayan yaban keçisi (Capra aegagrus) ve karacanın (Capreolus capreolus) korunması için Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü tarafından 1986 yılında "Yaban Hayatı Koruma Alanı" ilan edilmiştir. Toplam 49.395 ha. olan "Yaban Hayatı Koruma Sahası"nın kıyıda kalan kesimi, aynı zamanda Samandağ Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesi içinde kalmaktadır.

#### Yumurtalık Lagünü Tabiatı Koruma Alanı

Yumurtalık ilçesindeki Yumurtalık Lagünü Tabiatı Koruma Alanı, Ağyatan Gölü ile Yumurtalık kenti arasındaki 16.430 ha.'lık alanı kapsamaktadır. Çevre ve Orman Bakanlığı'nca 08.07.1994'de ilan edilen "Yumurtalık Lagünü Tabiatı Koruma

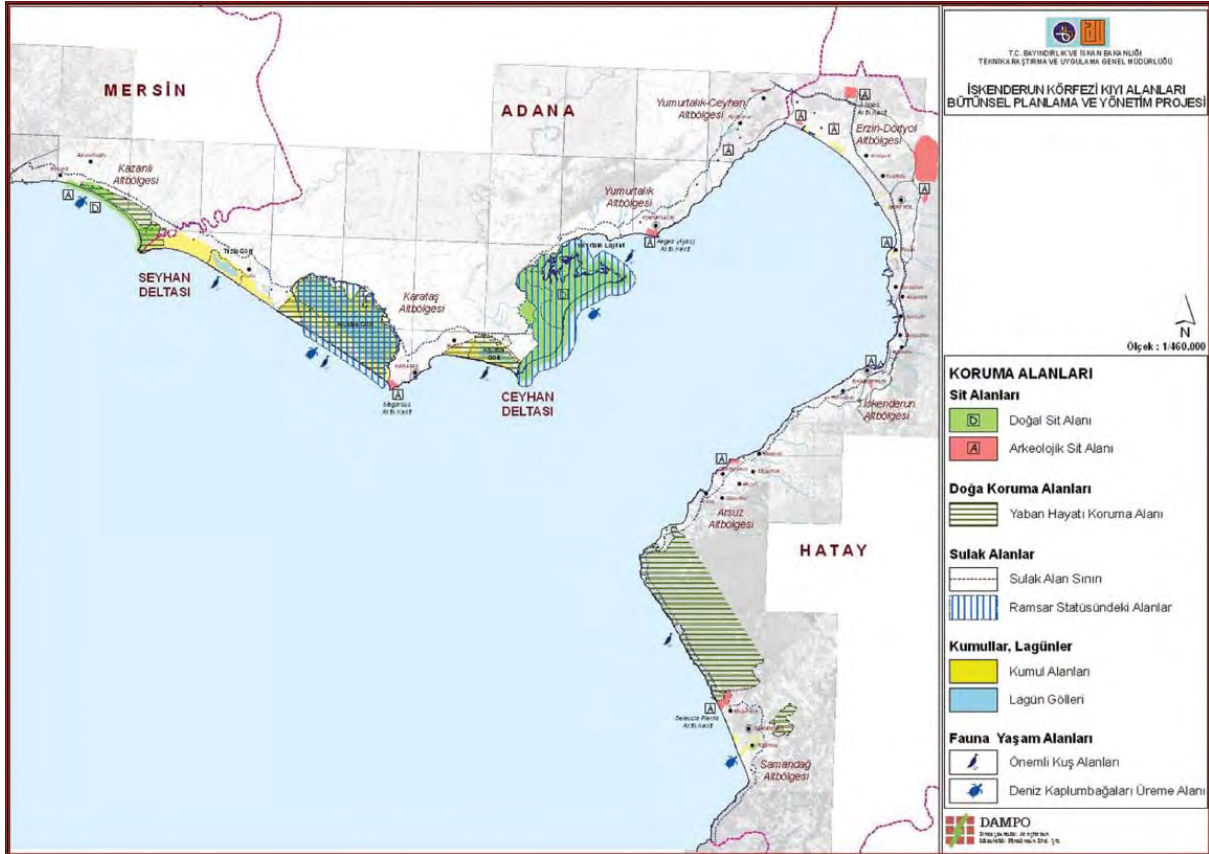
Alanı"nda kumsal uzunluğu 24.5 km'dir. Alanda, akarsu, durgun su, karasal ve deniz ekosistemleri, birbiri ile sürekli ilişki içinde olan bir ekosistemler bütünü oluşturmaktadır. Yumurtalık Kumsalları, aynı zamanda Türkiye'nin Akdeniz kıyılarında deniz kaplumbağası yuvalama alanı olarak belirlendiği 20 alandan birisidir.

#### Sulak Alanlar

Proje sınırları içerisinde, Seyhan-Ceyhan Delta sisteminde yer alan kalan Tuzla, Ağyatan, Akyatan ve Yumurtalık Lagünleri, Türkiye'nin uluslararası öneme sahip sulak alanları arasında yer almaktadır. Akyatan ve Ağyatan gölleri, barındırdığı kuş türleri açısından Türkiye'deki "A sınıfı" niteliğindeki 19 sulak alandan 2'sini oluşturmaktadır. Akyatan ve Yumurtalık Lagünleri ise, Ramsar listesine alınmıştır.

#### Tuzla Gölü

Tuzla Gölü'nün yüzölçümü 2800 ha, göl alanı 534 ha'dır. 1. derece doğal sit alanı olan Tuzla Gölü, 1995 yılında Doğa Koruma ve Milli Park-



Resim 10: İskenderun Körfezi Koruma Alanları

lar Genel Müdürlüğü tarafından “yaban hayatı koruma alanı” olarak belirlenen 5769 ha alan içinde kalmaktadır.

Tuzla Gölü çevresinde sürdürülen tarımsal faaliyetlerin yanı sıra, çevre yerleşmelerde göç ve nüfus artışı ve yerleşim baskısı, bölgedeki doğal alanlar üzerinde olumsuz çevresel etkiler yaratmaktadır.

#### *Ağyatan Gölü*

Ceyhan Nehri deltasının batısında yer alan Ağyatan, bir lagün gölü olup, yüzölçümü 2200 ha, göl alanı 1130 ha'dır. Güneyindeki yüksek kumullar gölü denizden ayırmıştır. Göl ile deniz arasında bağlantıyı Hurma Boğazı sağlamaktadır.

Çeşitli su kuşları için uygun bir yaşam alanı olan Ağyatan Gölü'nde, Türkiye'de sadece Çukurova lagünlerinde yaşayan yaz ördeğinden başka, sakarmeke, fiyu, dikkuyruk, turaç, küçük sumru ve çulluk gibi kuş türleri bulunmaktadır.

#### *Akyatan Gölü*

Akyatan Gölü'nün yüzölçümü 14.000 ha olup, Türkiye'nin en büyük lagün gölüdür. Ortalama su seviyesindeki alanı 4900 hektar, en derin yeri 4 metredir. Göl 2 km'lik dar bir kanalla denize bağlanmaktadır. Göl ile deniz arasında yer yer genişliği birkaç km'yi, yüksekliği ise 20 metreyi bulan kumullar yer almaktadır.

Alanın en önemli fauna elemanlarını su kuşları oluşturmaktadır. Göç yolu üzerinde bulunması, yaşam ortamının çeşitliliği ve uygun iklim koşulları, alanı kuş varlığı yönünden zengin ve önemli kılmıştır. Göç sırasında binlerce kıyı kuşu gölde konaklamaktadır.

Bu alanda ayrıca bir Ceylan üretme istasyonu vardır. Akyatan Lagünü, barındırdığı kuş türleri açısından Türkiye'deki “A sınıfı” niteliğindeki 19 sulak alandan biri olup, 1998 yılında Ramsar Sözleşmesi listesine alınmıştır. Alan için geliştirilmiş bir “yönetim planı” mevcut değildir. Değişik etkinlikler için farklı kuruluşların yetkili olması ve kuruluşlar arasında yeterli koordinasyon ve işbirliğinin olmayışı korumada sıkıntılara neden olmaktadır.

Akyatan kumsalı ise, Deniz Kaplumbağaları Üreme Alanı statüsündedir. Akyatan Gölü Sulak Alanı ve Deniz Kaplumbağaları Üreme Alanı 1.ve 2. derece doğal sit alanıdır.

#### *Yumurtalık Lagünleri*

Ceyhan ağzı ve Yumurtalık Körfezi arasındaki 16.430 hektarlık geniş bir alanı kapsayan Yumurtalık Lagünleri, tuzcul bataklıkları, tatlısu bataklıkları, çamur düzlükleri, sazlıklar, ıslak çayırlar, kumullar ve çam ormanından oluşan bir sulak alan sistemidir. Düzensiz bir kıyı çizgisine sahip bölge, denizle birçok noktada birleşmektedir.

Akdeniz kıyılarında deniz kaplumbağası yuvalama alanı olarak belirlenen 20 alandan biridir. Türkiye'nin uluslararası öneme sahip sulak alanları arasında yer alan Yumurtalık Lagünleri, Ramsar listesine alınmıştır. Sulak Alanların Korunması Yönetmeliği'ne ve Ramsar Sözleşmesi'ne uygun olarak alanın korunmasına yönelik “Yumurtalık Lagünleri Sulak Alan Yönetim Planı” hazırlanmış ve “Yumurtalık Lagünleri Yerel Sulak Alan Komisyonu” oluşturulmuştur.

#### *Deniz Kaplumbağaları Üreme Alanları*

Deniz Kaplumbağaları İzleme-Değerlendirme Komisyonu tarafından yapılan çalışmalar ile bugüne kadar Akdeniz kıyılarında, deniz kaplumbağalarının önemli yuvalama alanı olarak belirlenen 20 alandan 4'ü proje kapsamında yer almaktadır. Bunlar;

**Kazanlı Kumsalı:** Kumsal uzunluğu yaklaşık 4.4 km olup, 1. Derece Doğal Sit-Deniz Kaplumbağa Üreme Kumsalı statüsündedir.

**Akyatan Kumsalı:** Kumsal uzunluğu yaklaşık 21 km. olup, 1. ve 2. Derece Doğal Sit-Deniz Kaplumbağa Üreme Kumsalı-Yaban Hayatı Koruma Alanı ve Ramsar Alanı statüsündedir.

**Yumurtalık Kumsalı:** Kumsal uzunluğu yaklaşık 25.5 km. olup, Deniz Kaplumbağaları Üreme Kumsalı ve Tabiatı Koruma Alanı statüsündedir.

**Samandağ Kumsalı:** Kumsal uzunluğu yaklaşık 14.5 km. olup, Deniz Kaplumbağa Üreme Kumsalı statüsündedir.

Deniz kaplumbağalarının üreme, yuvalama alanları, insan faaliyetlerinden olumsuz etkilenmektedir. Yerleşmelerin yarattığı çeşitli kirlilikler, kumsalların plaj olarak kullanımının getirdiği, ışık, gürültü ve diğer faktörler, yuvalama alanlarına zarara vermektedir.

Proje alanında, Seyhan ve Ceyhan Deltaları ile Asi Nehri'nin oluşturduğu kumul ve kumsallar zarar görebilir ve nesli tehlike altındaki iki tür deniz kaplumbağasının (*Chelonia mydas*, *Caretta caretta*) önemli yaşam ve üreme habitatını oluşturmaktadır.

#### 3.4.6.2. Koruma Alanlarına İlişin Stratejiler

Proje alanında Karataş Planlama Bölgesinin tamamı ile Kazanlı ve Yumurtalık Planlama Bölgelerinin bir bölümü "Çukurova Deltası Biyosfer Rezervi'nin olarak tanımlanan ekosistemin içinde yer almaktadır. Biyosfer Rezervi, karasal, kıyısal, deniz ve bunların oluşturdukları genetik çeşitliliklerin, türlerin, ekosistemlerin, peyzajların korunduğu, ekonomik ve sosyal kalkınmanın desteklediği, doğa koruma ve kalkınmaya dönük bilimsel çalışmaların yapıldığı UNESCO tarafından belirlenen alanlardır. 110 km kıyı uzunluğu ve yaklaşık 100.000 hektar büyüklüğünde bir bölgeyi kapsayan Çukurova Deltası "Biyosfer Rezervi" olarak özel bir statü kazanmış değildir. Ancak Çukurova Üniversitesi'nce 2004 yılında, Çukurova Deltası Biyosfer Rezervi'nin Yönetim Planı yapılmış olup, bölgenin doğal ve ekolojik kaynaklarına dayalı koruma ve gelişme önlemleri yönetim planında ortaya konulmuştur. Bu bölgenin Biyosfer Rezervi statüsüne kavuşması önerilmektedir.

Ayrıca;

- *Deniz kaplumbağalarının üreme alanı olan Samandağ kumsalının, bölgenin niteliğine uygun "Yaban Hayatı Koruma Alanı" olarak ilan edilmesi,*
- *Tarsus, Karataş-Yumurtalık ve Samandağ Kültür, Turizm Koruma Gelişme Bölgelerinin planlanmasında ekolojik yapıyı ve doğal kaynakları koruyacak taşıma kapasitelerine uygun, yerel kalkınmaya katkı verecek, sorumlu turizm gelişmesi olan eko-turizm yaklaşımının esas alınması,*
- *Proje alanında farklı statülerde koruma alanları yer aldığından, bu alanlarda ilgili kurumların yasal gereklilikler doğrultusunda yapacakları arazi kullanım planları, yönetim planları ve projelerin, bu proje kapsamında önerilen yönetim modeli ve yapılanması çerçevesinde eşgüdümlü olarak yürütülmesi* önerilmektedir.

## 4. Sonuç ve Değerlendirmeler

Kıyılar, içerdikleri kaynak çeşitliliği nedeniyle farklı ekonomik sektörler ile farklı ilgi ve çıkar gruplarının yer seçmek için yarıştıkları alanlardır. Bu rekabet, çoğunlukla kıyılardaki kaynak sistemleri ile ekolojik dengenin aşırı ve yanlış tüketimine ve bozulmasına neden olmaktadır. Pek çok ülke ekonomisinin ve çok sayıda hanehalkının geçiminin kıyılardaki kaynaklara belli ölçülerde bağımlı olması, kıyı alanlarından sürdürülebilir bir biçimde yararlanılmasını zorunlu kılmaktadır. Öte yandan küresel iklim değişikliğinin özellikle deniz çevresindeki sonuçları da kıyı alanlarının etkin ve rasyonel bir biçimde yönetilmesini gerektirmektedir. Bütünleşik Kıyı Alanları Yönetimi (BKAY), kıyı alanlarının sürdürülebilir bir biçimde kullanılması ve yönetilmesi için uygun bir planlama ve yönetim yaklaşımı olarak değerlendirilmektedir.

BKAY, uluslararası düzeylerde yaygın uygulamaların varlığına rağmen, ülkemizde yaygın uygulama olanağı bulamamıştır. İskenderun Körfezi Kıyı Alanları Bütünsel Planlama ve Yönetim Projesi, bu açığı kapatmak ve bundan sonra yapılacak çalışmalara da yol göstermek amaçlarına yönelik olarak kurgulanmış bir projedir. Proje kapsamında 8 ayrı alt bölgeye ayrılan İskenderun Körfezi kıyı alanlarının ilk olarak mevcut profili çıkarılmıştır. Bu süreçte, proje alanında varolan potansiyeller ve fırsatlarla birlikte sorunlar ve kısıtlar ortaya konulmuştur. Alana ilişkin güncel ve doğru bilgilerden hareketle daha sonraki aşamalarda, alt bölgeler özelinde mekansal gelişme stratejileri ve planlama stratejileri tarif edilmiştir. Bu stratejilerin bir araya gelmesi ile oluşan Strateji Planı yine alt bölgeler özelinde üretilmiştir. Proje kapsamında ayrıca, Strateji Planındaki karar ve stratejilerin hayata geçirilmesini sağlayacak ya da kolaylaştıracak bir Yönetim Modeli de geliştirilmiştir.

Proje alanında yer seçimi, arazi tahsisi, planlama, uygulama, denetleme gibi faaliyetler yasalarla yetkilendirilen çok sayıda merkezi ve yerel kurum ve kuruluşça yerine getirilmektedir. Belediyelerin kıyı alanlarındaki imar planları, yerel ihtiyaçlar ve yatırım talepleri doğrultusunda plan değişikliğine konu olmakta, Belediye sınırları dışındaki talepler ise İl Özel İdarelerince onaylanan mevzi imar planları ile karşılanmaktadır.

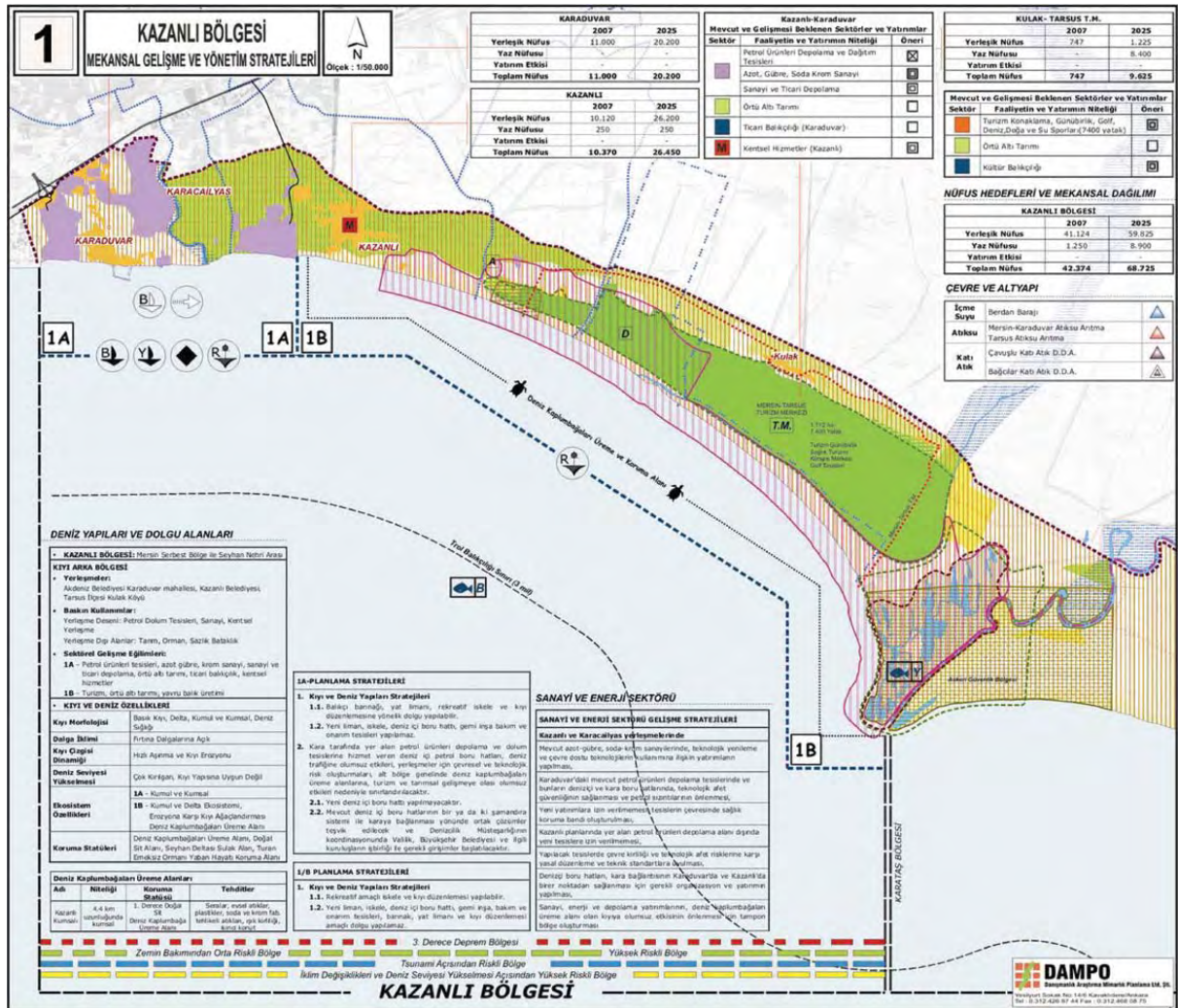
Liman, iskele, dolgu, sahil düzenlemesi, boru hattı gibi kıyı ve deniz yapılarına ilişkin planlar ise Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'nca onaylanmaktadır. Turizm merkezleri ile kültür ve turizm koruma ve gelişme bölgelerinde Kültür ve Turizm Bakanlığı'nın, sit alanlarında Koruma Kurulları'nın, enerji ihtisas ve organize sanayi bölgelerinde Sanayi Bakanlığı'nın, özelleştirme kapsamına alınmış limanlarda Özelleştirme İdaresi'nin planlama yetkileri bulunmaktadır.

Milli parklar, yaban hayatı koruma alanları, deniz kaplumbağaları üreme alanları, sulak alanlarda Çevre ve Orman Bakanlığı'nın, balıkçılık ve su ürünleri, denizcilik ve deniz ulaştırması, enerji üretimi, askeri güvenlik bölgelerinde ilgili bakanlık ve kurumların yer seçimi, arazi tahsisi,

planlama, yönetim planı, inşaat izni, işletme gibi konularda yetkileri bulunmaktadır.

Kurumsal yetkilerin bu denli parçalanmış olması, kıyı alanlarında bölgesel düzeyde bütünsel bir yaklaşımla geliştirilmesi beklenen yönetim politikası ve planlama sürecinin önündeki en önemli sorundur. Bu sorunun aşılmasına yönelik yeterli ve sağlıklı işleyen bir eşgüdüm mekanizması da yaratılamamıştır.

Ülkemizdeki mevcut planlama sistemi: bölgesel düzeyde kıyılara yönelik olarak koruma ve gelişme stratejilerini, sektörel öncelikleri ortaya koyan ve bunlara ilişkin kurumsal bir yapılanma tarif eden yasal araçlardan yoksundur. Üst ölçekli plan olarak bölgesel ve bütünsel stratejileri içermesi beklenen çevre düzeni planları da bunu

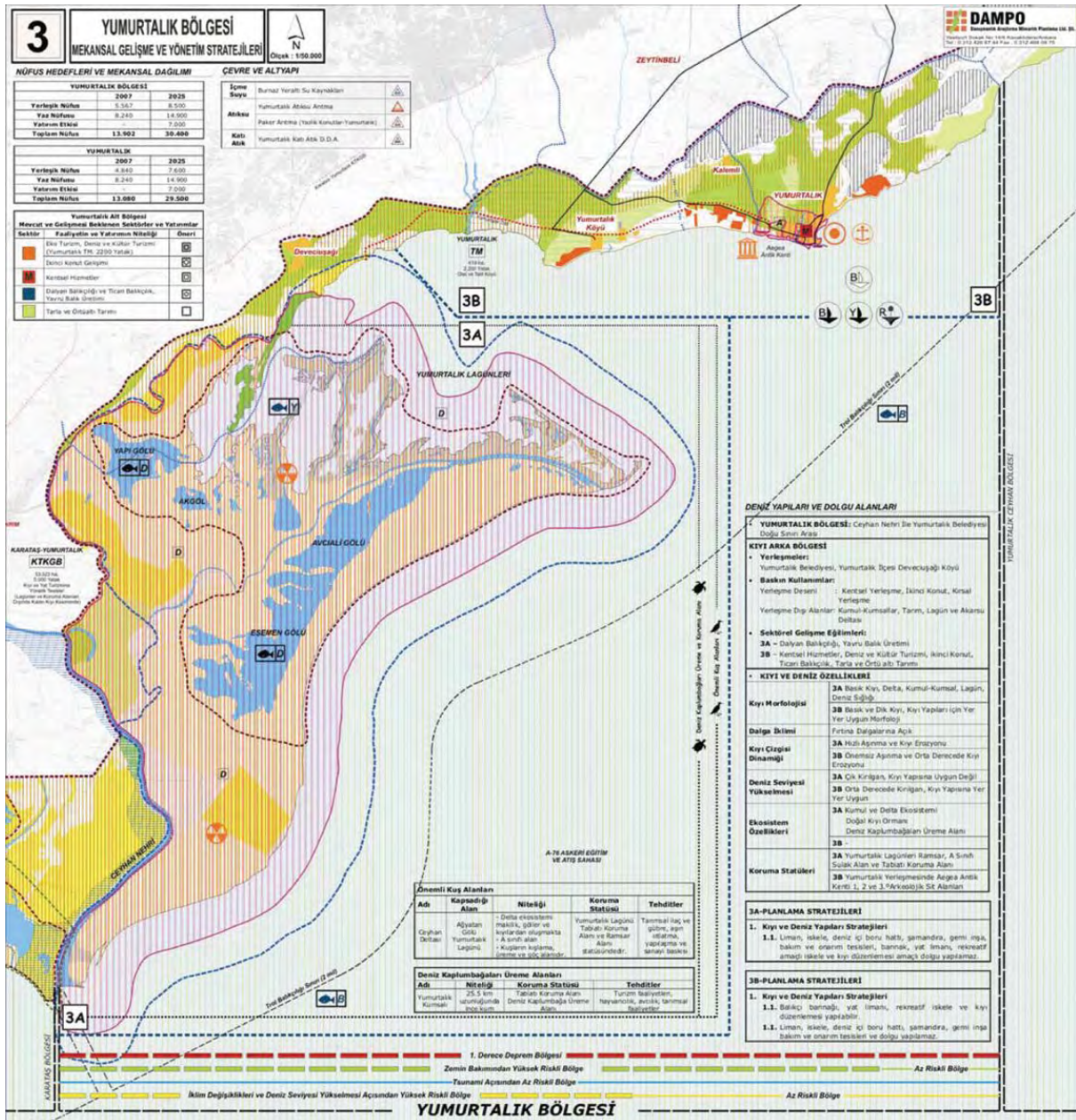


Resim 11: Kazanlı Bölgesi Mekansal Gelişme ve Yönetim Stratejileri

sağlayamamaktadır. Proje kapsamındaki illerin 1/100.000 ölçekli güncel Çevre Düzeni Planları incelendiğinde, bu planlarda kıyı alanlarına yönelik özgün stratejilerin yer almadığı görülmüştür. Çevre Düzeni Planlarında kıyıyla ilişkin öneriler, “yasal düzenlemelere uyulması” önerisi ile sınırlı kalmıştır. Ayrıca söz konusu planlar, her il için ayrı ayrı yapıldığından, coğrafi bir bölge oluşturan İskenderun Körfezi, bu planlarda bütünsel bir bakışla değerlendirilememiştir. Son dönemde

yapılan çevre düzeni planları, nazım imar planı dili ve yaklaşımı ile yapılmakta olduğundan yatırım taleplerinin değerlendirildiği bir arazi kullanım mozağından öte gidememekte, imar planları ile mevzi planların daha geniş bir tekrarı niteliğini taşımaktadır.

Mevcut planlara yönelik bu tespit ve değerlendirmeler sonucunda İskenderun Körfezi Kıyı Alanları Bütünsel Planlama ve Yönetim Projesinin,

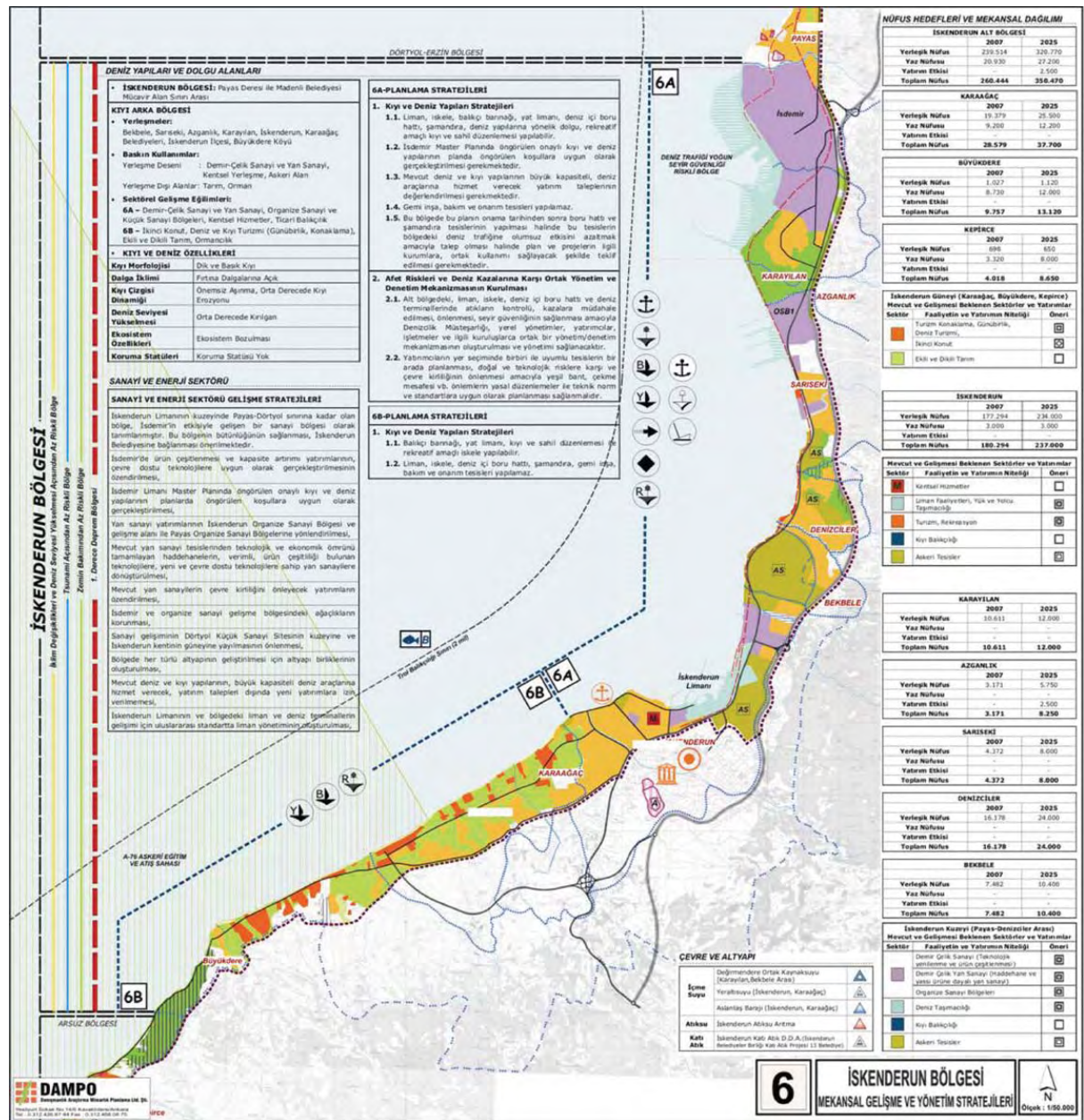


Resim 12: Yumurtalık Bölgesi Mekansal Gelişme ve Yönetim Stratejileri



kıyı alanları özelinde bölgesel düzeyde, kara ve deniz alanlarına yönelik sektörel eğilimler, öngörüler ve hedeflere dayalı mekansal stratejilerin bütünsel bir yaklaşımla geliştirildiği bir belge olarak hazırlanmasına çalışılmıştır. Bu yönü ile çevre düzeni planlarına alternatif ya da onların yerine geçen bir belge olarak değil, çevre düzeni planları da dahil, kıyı alanlarına ilişkin tüm planlama ve uygulamalara girdi sağlayan, yol gösterici bir strateji belgesi olarak tasarlanmıştır.

Bayındırlık ve İskan Bakanlığı, proje sonuçlarına dayalı olarak, yetkisi kapsamındaki kıyı ve deniz yönüne ilişkin bir Strateji Planını onaylamıştır. 9 Mart 2009 tarihinde 3621 sayılı Kıyı Kanunu'nun 7. ve 3194 sayılı İmar Kanunu'nun 9. maddesine dayalı olarak, Bakanlığın yetki alanındaki kıyı ve deniz alanını kapsayacak biçimde onaylanan plan, öncelikle Bakanlığın uygulamalarında temel alacağı bir strateji belgesi olmasının yanı sıra, kıyı alanlarında yetkili kurum ve kuruluş-



Resim 13: İskenderun Bölgesi Mekansal Gelişme ve Yönetim Stratejileri

lar, yerel yönetimler ve yatırımcıların, planlama, projelendirme ve uygulamaları için bir planlama girdisi ve yönlendirici bir strateji belgesi olarak görülmelidir.

Bu çerçevede, İskenderun Körfezi Kıyı Alanları Bütünsel Planlama ve Yönetim Projesinin uygulanabilmesi, bölgede daha sonra yapılacak planlama çalışmalarının ve ilgili kurumların gelecekteki çalışmalarının projede tanımlanan karar ve stratejileri dikkate alması ile mümkün olacaktır.

## 5. Proje Ekibi

Bu yazıda tartışılan proje, Bayındırlık ve İskan Bakanlığı tarafından DAMPO Ltd. Şti'de ihale edilmiş ve farklı uzmanlardan oluşan geniş bir ekibin yoğun çalışmaları sonucunda üretilmiştir.

Proje Ekibinde yer alan uzmanların listesi tabloda sunulmaktadır.

## 6. Yararlanılan Kaynaklar

Altan T., Artar M., Atik M., Çetinkaya G., 2004, "Çukurova Deltası Biyosfer Rezervi Yönetim Planı", LIFE-Çukurova Deltası Biyosfer Rezervi Planlama Projesi, Çukurova Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü.

Avrupa Komisyonu (7.6.2007/COM-2007-308), An Evaluation of Integrated Coastal Zone Management (ICZM) in Europe, Brussels.

Avrupa Komisyonu, 1999, Towards a European Integrated Management of Coastal Zones (ICZM) Strategy (1997-1999).

Avrupa Komisyonu, 2000, European Strategy for the Integrated Management of Coastal Zones.

Avrupa Parlamentosu ve Konseyinin 30 May 2002 Tarihli Tavsiye Dokümanı, The Implementation of Integrated Management of Coastal Zones in Europe (2002/413/EC, 2).

Bayındırlık ve İskan Bakanlığı, TAU Gn. Md, 1997; Kıyı Semineri, Trabzon.

Bayındırlık ve İskan Bakanlığı, TAU Gn. Md, 2007; Kıyı Mevzuatı ve Uygulaması, Ankara.

Clark, J.R., 1992; "Integrated Management of Coastal Zones", FAO Fisheries Technical Paper No: 327, FAO, Rome.

Cummins, V., Mahony, O. & Connolly, N., 2004; "Review of Integrated Coastal Zone Management & Principals of Best Practice", Report Prepared for the Heritage Council by the Coastal and Marine Resources Centre, University College Cork, Ireland.

Çevre ve Orman Bakanlığı, DKMP Gn Md., 2007; Milli Parklar, Tabiat Parkları, Tabiatı Koruma Alanları, Yaban Hayatı Koruma Alanları, Sulak Alanlar vb. Envanterler.

Çukurova Üniversitesi, 2000-2004; Çukurova Deltası Biyosfer Rezervi Planlaması Projesi, Adana.

Deniz Ticaret Odası, 2003; Deniz Sektörü Raporu, İstanbul.

Devlet Planlama Teşkilatı, 2003; İllerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması, Ankara.

Kişi	Mesleği	Projedeki Görevi
M.Remzi Sönmez	Şehir Plancısı	Proje Koordinatörü
Gülten Kubin	Şehir Plancısı	Proje Koordinatör Yardımcısı
Y.Doç.Dr. Tanyel Özelçi Eceral	Şehir Plancısı	Bölge Planlama Uzmanı
Dr. Osman Balaban	Şehir Plancısı	Yerel Yönetimler ve Politika Uzmanı
Y.Doç.Dr. Nihan Özdemir Sönmez	Şehir Plancısı	Kentsel Ekonomi, Kent İşletmeciliği
Yaser Gündüz	Şehir Plancısı	Uzaktan Algılama ve CBS Uzmanı
Okay Adem	Şehir Plancısı	Uzaktan Algılama ve CBS Uzmanı
Bilgi Adem	Şehir Plancısı	Uzaktan Algılama ve CBS Uzmanı
Fuat Özdemir	Harita Mühendisi	Fotogrametri ve GIS Uzmanı
Aziz Tanverdi	Jeoloji Mühendisi	Yerbilim Uzmanı
İpek Gülkaya	Çevre Mühendisi	Çevre Uzmanı
Doç.Dr. Ahmet Cevdet Yalçınar	İnşaat Mühendisi	Deniz Yapıları Uzmanı
Bülent Topaloğlu	Deniz Bilimleri Biyoloğu	Kıyı Yönetim Uzmanı
Ayhan Dede	Su Ürünleri Mühendisi	Su Ürünleri Uzmanı
Denizer Şanlı	Avukat	İmar ve Planlama Hukuku Uzmanı

Devlet Planlama Teşkilatı, 2007; 9. Beş Yıllık Kalkınma Planı Ankara.

Dünya Bankası,1993; Noordwijk Principles for the Integrated Management of Coastal Zone.

Dünya Doğal Hayatı Koruma Vakfı (WWF), 2003; Deniz Kaplumbağası Yuvalama Kumsalları Değerlendirme Raporu, Ankara.

Ecerel, T.Ö. & Sönmez, N.Ö. (2008), “Kıyı Alanlarında Enerji Yatırımları ve Bölgesel Etkileri: Ceyhan-Yumurtalık Bölgesi”, Türkiye'nin Kıyı ve Deniz Alanları VII. Ulusal Kongresi, 27-30 Mayıs 2008.

Ekolojik Araştırmalar Derneği, 2006-2007; “Deniz Kaplumbağalarının Keşfi” Projesi.

<http://www.btc.com.tr/>

<http://www.isdemir.com.tr/>

<http://www.isken.com.tr>

Kültür ve Turizm Bakanlığı, 2007, Turizm Merkezleri ve Kültür ve Turizm Koruma ve Geliştirme Bölgeleri.

Kültür ve Turizm Bakanlığı, 2007, Türkiye Turizm Stratejisi 2023 Eylem Planı, Ankara.

Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, 2002, Mersin Sanayi Potansiyeli ve Yatırım Alanları Araştırması. Sanayi Araştırma ve Geliştirme Genel Müdürlüğü, Ankara.

Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, 2004, Hatay İli Sanayi Potansiyeli ve Yatırım Alanları Araştırması. Sanayi Araştırma ve Geliştirme Genel Müdürlüğü, Ankara.

Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, 2005, Adana Sanayi Potansiyeli ve Yatırım Alanları Araştırması. Sanayi Araştırma ve Geliştirme Genel Müdürlüğü, Yayın No: 151, Ankara.

TÜBİTAK-MAM, 2005, Kara Kökenli Kirleticilere İlişkin Ulusal Eylem Planı,

TÜİK, 1970-2007 Dönemine Ait Genel Nüfus Sayımı, Nüfusun Sosyal ve Ekonomik Nitelikleri İstatistikleri, Ankara.

Türk Loydu Vakfı, 2007, Türkiye Tersaneler Master Planı (TÜRKTERMAP).

UNEP, 1995, a Guideline for the Integrated Management of Coastal Zone.