



**T.C. ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI
MEKANSAL PLANLAMA GENEL
MÜDÜRLÜĞÜ**

**ORDU - GİRESUN – TRABZON İLLERİ
BÜTÜNLEŞİK KIYI ALANLARI PLANLAMASI**



**KIYI VE DENİZEL ALANLARA YÖNELİK MEVZUAT VE
PLANLAMAYA İLİŞKİN UZMAN DEĞERLENDİRME
RAPORU
(Prof. Dr. İsmail DEMİR)**



BEL-DA LTD

BEL-DA BELDE PROJE VE DANIŞMANLIK TİC. LTD. ŞTİ

AĞUSTOS 2021

ANKARA



İÇİNDEKİLER

1. AMAÇ, KAPSAM VE YÖNTEM	1
2. GİRİŞ	2
3. KIYI VE DENİZEL ALANLARA İLİŞKİN ULUSAL VE ULUSLARARASI MEVZUAT	5
3.1. Uluslararası Yasal Düzenlemeler	5
3.1.1. Planlama Alanı'nın Kara Kesiminde Kültür ve Tabiat Varlıklarının Korunmasına İlişkin Uluslararası Yasal Düzenlemeler	6
3.1.2. Planlama Alanı'nın Kıyı Kesiminde ve Denizlerde Kültür ve Tabiat Varlıklarının Korunmasına İlişkin Uluslararası Yasal Düzenlemeler	9
3.1.3. Uluslararası Yasal Düzenlemeler Kapsamında Ülkemizdeki Çalışmalar	10
3.1.4. Uluslararası Yasal Düzenlemelere İlişkin Değerlendirme	11
3.2. Ulusal Yasal Düzenlemeler	12
3.2.1. Ulusal Yasal Düzenlemelerin Gelişimi	12
3.2.2. Planlama Alanı'nın Kara Kesiminde Farklı Statülere Sahip Alanlara İlişkin Yasal Düzenlemeler	27
3.2.3. Planlama Alanı'nın Kıyı Kesimine İlişkin Yasal Düzenlemeler	43
3.3. Ulusal Yasal Düzenlemelere İlişkin Değerlendirme	47
3.4. Planlama Alanı'nın Kara Kesiminde Farklı Statülere Sahip Alanlara İlişkin Yasal Düzenlemelerin Değerlendirmesi	48
3.4.1. 3621 Sayılı Kıyı Kanunu	48
3.4.2. Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği (R.G. Tarihi: 14.06.2014, Sayı: 29030)	48
3.4.3. 3194 Sayılı İmar Kanunu:	51
3.4.4. 2872 Sayılı Çevre Kanunu	51
3.4.5. 2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu	52
3.4.6. Milli Parklar, Tabiat Parkları, Tabiatı Koruma ve Geliştirme Alanları	53
3.4.7. Özel Çevre Koruma Bölgeleri	53
3.4.8. Sulak Alanlar	53
3.4.9. Turizm Merkezleri, Turizm Koruma ve Gelişme Bölgeleri	54
3.4.10. Ormanlar, Meralar, Tarım Alanları	55
3.4.11. Serbest Bölgeler	55
3.4.12. Sanayi Bölgeleri	56
3.4.13. Ulaşım	57
3.5. Planlama Alanı'nın Kıyı Kesimine İlişkin Yasal Düzenlemelerin Değerlendirilmesi	58
3.5.1. 618 Sayılı Limanlar Kanunu	58
3.5.2. 6237/7305 Sayılı Limanlar İnşaatı Hakkında Kanun	58
3.5.3. 2692 Sayılı Sahil Güvenlik Komutanlığı Kanunu	58
3.5.4. 1738 Sayılı Seyir ve Hidrografi Hizmetleri Kanunu	60
3.5.5. 1380 Sayılı Su Ürünleri Kanunu	60
4. DENİZ KİRLİLİĞİNİ ÖNLEMeye İLİŞKİN MEVZUAT	61
5. GEMİ VE LİMAN ATIK YÖNETİMİ MEVZUATI	69
6. DENİZEL ALANLARIN PLANLANMASI KONUSUNDA HUKUKİ, YASAL, TEKNİK VE İDARİ SÜREÇLER	72
6.1. Yasal ve İdari Süreçlerin Değerlendirilmesi	72
6.2. Avrupa'dan İyi BKAY Uygulama Örnekleri	74
7. KIYI VE DENİZEL ALANLARDA YÜRÜRLÜKTEKİ İMAR PLANLARI VE MEVZUATA UYGUNLUK DEĞERLENDİRMESİ	83



7.1.	1. BÖLGE: ORDU	83
7.1.1.	Ünye - Fatsa Alt Bölgesi:	83
7.1.2.	Perşembe – Ordu – Gülyalı Alt Bölgesi:	84
7.2.	BÖLGE: GİRESUN	84
7.2.1.	Piraziz – Giresun -Keşap Alt Bölgesi:	84
7.2.2.	Espiye – Tirebolu – Görele - Eynesil Alt Bölgesi:	85
7.3.	3. BÖLGE: TRABZON	86
7.3.1.	Beşikdüzü – Vakfıkebir - Çarşıbaşı Alt Bölgesi:	86
7.3.2.	Akçaabat – Trabzon - Yomra Alt Bölgesi:	87
7.3.3.	Arsin – Araklı – Sürmene - Of Alt Bölgesi:	88
8.	İMAR PLANI ONAYI BULUNMAYAN KIYI YAPILARI İMAR BARIŞINDAN YARARLANMA DURUMLARI	92
9.	ÖNCELİKLİ BÜTÜNCÜL İMAR PLANI GEREKTİREN ALANLAR	92
10.	MEVCUT PLANLARIN, SAHİL ŞERİTLERİNİN VE KIYI YAPILAŞMALARININ KIYI KANUNUNA UYGUNLUK DURUMUNA İLİŞKİN DEĞERLENDİRME	92
11.	RİSKLİ ALANLAR VE REZERV YAPI ALANLARI	92
12.	MEVCUT DURUM VE GELİŞME EĞİLİMLERİ VE KIYI PLANLAMASI STANDARTLARI	93
12.1.	Liman Terminalleri Kapasite Hesaplama Yöntemi Standardı	95
12.2.	Konteyner.....	100
12.3.	Genel Kargo ve Dökme Yük Terminallerinde Elleçleme Kapasitesi	106
12.4.	Sıvı Yük Terminallerinde Elleçleme Kapasitesi	108
12.5.	Ro-Ro Terminallerinde Elleçleme Kapasitesi.....	108
12.6.	Ro-Ro Terminallerinde Depolama Kapasitesi	110
12.7.	İlgili Mevzuat.....	111
12.8.	Balıkçı Barınakları Standardı.....	111
12.9.	Endüstri Limanları Standardı	116
12.10.	Apron Alanı	151
12.11.	Konteyner Depolama Alanı	153
12.12.	Genel Kargo ve Çok Amaçlı Terminaller	158
12.13.	Yolcu İnme/Binme Tesislerinin Planlanması	160
12.14.	Sıvı Yük Terminalleri	163
12.15.	Kuru Dökme Yük Terminalleri.....	169
12.16.	Yat Limanları Planlama Standartları	174
12.17.	Örnek Planlama:.....	185
12.18.	Planlama alanına özgü standartlar.....	187
12.18.1.	Mevcut Balıkçı Barınaklarının Yat Barınağı Olarak Kullanılması	187
12.18.2.	Balıkçı Barınakları Standartlarının Değerlendirilmesi	190
12.18.3.	Balıkçı Barınağı Yatırımlarında Yer Seçimi Standartları.....	191
12.18.4.	Tersane Yer Seçimi Standardı	192
12.18.5.	Kruvaziyer Limanı Yer Seçimi Standardı	194
12.18.6.	Ro-Ro Hatlarının Değerlendirilmesi	195
13.	SONUÇLAR	195
13.1.	Zayıf Yönler ve Tehditler	204
13.1.1.	Yönetmelik Kültür.....	204
13.1.2.	Maliyet ve Zaman	204
13.1.3.	Doğru/Yeterli Veri Temini ve Analizi.....	204
13.1.4.	İnsan Kaynağı ve Kurumsal Kapasite	205



13.1.5.	Yaptırım ve Kontrol.....	205
13.1.6.	Uygulama.....	205
13.2.	Güçlü Yönler.....	205
14.	İYİ ÇEVRE DURUM TABLOSU	207
15.	KAYNAKLAR.....	210

ŞEKİLLER

Şekil 1.	Fransa'da ulusal strateji çerçevesinde BKAY entegre SÇD uygulamaları için seçilen kıyı lagünlerinin, Fransa'nın Akdeniz kıyıları ve Korsika adası boyunca dağılımı	75
Şekil 2.	Portekiz'de Algarve sahillerinde BKAY yönetim rejimi şeması: Entegre Belediye, Bölgesel ve Ulusal Seviyedeki Planlar (https://www.apambiente.pt/index).....	76
Şekil 3.	Yerleşimlerin dağılımını ve karma arazi kullanım kompozisyonunu gösteren Cork Limanı ve çevresinin hava fotoğrafı.....	77
Şekil 6.	Yürürlükteki İmar Planları	91
Şekil 4.	Hazar Geçişli Türkmenistan-Türkiye-Avrupa Boru Hattı (TCP)	99
Şekil 5.	Küresel konteyner ticareti (2000-2018, milyon TEU ve gelişim oranı)	101
Şekil 6.	Konteyner İstif Sahasında Kullanılan Ekipmana Bağlı Pratik Kapasite Hesabı.....	110
Şekil 7.	Paralel Yanaşmada Rıhtım Uzunluğu. (LB: Yanaşma yeri uzunluğu, L: Tekne Boyu, B:Tekne Genişliği)	114
Şekil 8.	Dik Yanaşmada Rıhtım Uzunluğu. . (LB: Yanaşma yeri uzunluğu, L: Tekne Boyu, B:Tekne Genişliği)	114
Şekil 9.	Parmak İskeleli Rıhtım Uzunluğu. . (LB: Yanaşma yeri uzunluğu, L: Tekne Boyu, B:Tekne Genişliği)	114
Şekil 10.	Endüstri Limanları Yanaşma Basen genişliği (birimler metredir).....	118
Şekil 11.	Gemi boyutları	124
Şekil 12.	Doğrusal bağlanma	134
Şekil 13.	Doğrusal rıhtımda usturmaça düzeni	134
Şekil 14.	T tipi iskelede usturmaça düzeni.....	134
Şekil 15.	Yaslanma dolfenli usturmaça düzeni	136
Şekil 16.	Çoklu yanaşma dolfenli usturmaça düzeni	136
Şekil 17.	Ro-Ro ve feribotlar için yanaşma düzeni.....	137
Şekil 18.	ISO'ya göre konteyner boyutları.....	142
Şekil 19.	Konteyner elleçleyen limanlarımız	143
Şekil 20.	Türk limanlarında konteyner elleçlemelerinin gelişimi (TEU).....	145
Şekil 21.	Sıvı yük elleçleyen limanlarımız.....	146
Şekil 22.	Tipik konteyner terminal alanları.....	150
Şekil 23.	Straddle Carrier (SC) kullanılan bir konteyner terminali.....	151
Şekil 24.	Tipik apron alanı	152
Şekil 25.	Konteyner depolama alanı için tasarım grafiği	155
Şekil 26.	Tipik konteyner terminali işletme planı	156
Şekil 27.	RS çalışması ve depolama mesafesi.....	156
Şekil 28.	SC istiflemesi ve depolama alanı	157
Şekil 29.	RTG istiflemesi ve depolama alanı	157
Şekil 30.	RMG istiflemesi ve depolama alanı	157
Şekil 31.	Örnek Ro-Ro terminali ve kapak atmış Ro-Ro gemisi	161
Şekil 32.	Örnek yolcu binası	162
Şekil 33.	Boyuna bağlı tankerlerde seyir halinde gemi durumu	163
Şekil 34.	Farklı rıhtımlarda gemi omurgaları arasında mesafe	164



Şekil 35. İskelenin her iki tarafına bağlı tanker için güvenlik uygulaması	164
Şekil 36. Her bir gemi için şamandıralara bağlanma alanı için temel tasarım	166
Şekil 37. Çoklu bağlama	167
Şekil 38. T tipi iskelede bağlanma	168
Şekil 39. Yükleme platformuna bağlanan tankerin bağlanma düzeni	168
Şekil 40. Denizyolu ile taşınan kuru dökme yüklerin gelişim grafiği	169
Şekil 41. 2018 yılında uluslararası dökme yük taşımalarının dağılımı	170
Şekil 42. İskele platforma bağlı kuru yük elleçlemesi (yükleme)	172
Şekil 43. Lineer bir rıhtımda kuru yük elleçlemesi (boşaltma)	172
Şekil 44. Tekne bağlanma düzeni ve boyutlar	178
Şekil 45. Rıhtımlar Arası boşluklar (en az 45 metre)	181
Şekil 46. Örnek Yat Limanı İşletme Planı	181
Şekil 47. Yanaşma alanları hesabı	182
Şekil 48. İskeleler Arası Boyutlandırma	183
Şekil 49. Mega Yat Yanaşma Mesafeleri Hesabı	184

TABLolar

Tablo 1. Yürürlüğe Giriş Tarihlerine Göre Kıyı Alanlarının Kullanımı ve Bu Alanlarda Yapılaşmanın Düzenlemesi İle Doğrudan İlgili Yasal Düzenlemeler	18
Tablo 2. Deniz Kirliliğini Önleme ile İlgili Uluslararası Düzenlemeler	64
Tablo 3. Deniz Kirliliğini Önleme ile İlgili Ulusal Düzenlemeler	67
Tablo 4. Fransa'dan İyi Uygulama Örnekleri	74
Tablo 5. Kıyı Alanlarındaki Sektörel Faaliyetlere İlişkin Plan, Proje, İnşaat İzni, İşletme, Denetim Süreçlerinde Görevler ve Yetkiler	78
Tablo 6. Özel Statülü ve Koruma Statüsündeki Alanlarda Plan, Proje, İnşaat İzni, İşletme, Denetim Süreçlerinde Görevler ve Yetkiler Belediye, Özel kuruluşlar Kültür	80
Tablo 7.: İçme Suyu, Atıksu, Katı Atık Kontrolüne İlişkin Plan, Proje, İnşaat İzni, İşletme, Denetim Süreçlerinde Görevler ve Yetkiler	82
Tablo 8. Türkiye Doğal Gaz Arz-Talep Tablosu (Milyon)	100
Tablo 9. Rotalar bazında konteyner taşıma payları (milyon TEU)	102
Tablo 10. Ana Doğu-Batı rotalarında konteyner ticareti (2014-2018, milyon TEU)	102
Tablo 11. Bekleme süreleri ve kuyruk yöntemleri için yanaşma yeri sayısına göre doluluk oranları	104
Tablo 12. Önerilen üretkenlik	105
Tablo 13. Servis Düzeyleri	106
Tablo 14. Servis Düzeylerine Göre Üretkenlik Değerleri	106
Tablo 15. Çeşitli malzemelerin özgül ağırlıkları	107
Tablo 16. Sıvı Yük Tahliye Hızları	108
Tablo 17. Konteyner Limanlarında Ekipmana Bağlı Alan Yoğunluğu, Ortalama İstif Yüksekliği ve Statik Kapasite	110
Tablo 18. Tipik Tekne Boyutları	113
Tablo 19. Başlıca gemi boyutlarına göre yanaşma yeri boyutları	118
Tablo 20. Yanaşma yerinde standart üst kotlar	121
Tablo 21. Gemi ölçüm oranları	124
Tablo 22. Gemi boyutları	125
Tablo 23. Terminallerde minimum alan boyutları	142
Tablo 24. Terminallerde minimum park alanı boyutları	142
Tablo 25. Türkiye'de konteyner elleçleyen limanlardaki yük gelişimi (TEU)	144



Tablo 26. Transit konteyner elleçlemeleri (TEU)	145
Tablo 27. Petrol ürünleri elleçleyen limanlar (ton)	146
Tablo 28. Sıvı kimyasal yük elleçleyen limanlar	147
Tablo 29. Standart konteyner boyutları	148
Tablo 30. Bir TEU için gerekli depolama alanı	149
Tablo 31. Apron genişliği standart değerleri (OCDI, 2009)	158
Tablo 32. Demirleme alanları.....	166
Tablo 33. Şamandıra kullanılan basen alanları	166
Tablo 34. Majör ve minör dökme yüklerdeki gelişim (milyon ton).....	170
Tablo 35. Majör dökme yüklerdeki gelişim (milyon ton).....	171
Tablo 36. Liman 1 ve 2'nin Karşılaştırılması	173
Tablo 37. Konteyner Limanı 1 Genel Ekipman Listesi	174
Tablo 38. Marina Planlama Alanları	175
Tablo 39. Teknelerin Tipik Tasarım Parametreleri	175
Tablo 40. Gezinti Tekneleri için Tipik Standart Boyutlar.....	176
Tablo 41. Teknelerin Sınıflandırılması	177
Tablo 42. Tekne Genişliğine Göre İskele Üst Kotu (m)	178
Tablo 43. Yat Barınağı Olarak Kullanılabilecek Balıkçı Barınakları	187
Tablo 44. Üçüncü Bölgedeki Kıyı Yapılarının İhtiyacı	190
Tablo 45. Karadeniz'de Tersane Altyapı Maliyeti (Milyon Dolar)	194
Tablo 46. OGT Kıyı Alanları Mevzuatı GZFT Analizi	206



1. AMAÇ, KAPSAM VE YÖNTEM

Bu raporda, Ordu, Giresun ve Trabzon illeri (TR90 Doğu Karadeniz Bölgesi) bütünleşik kıyı alanları planlaması kapsamında

- Kıyı ve denizel alanlara ilişkin ulusal ve uluslararası mevzuat (Barselona ve Bükreş Sözleşmesi) tanımlanmıştır.
- Kıyı ve denizel alanlara ilişkin taraf/üye olduğumuz ve taraf/üye olmadığımız halde sorumluluğumuz bulunan uluslararası sözleşme, anlaşma, protokol, direktif, vb. hususların tespiti yapılmıştır.
- Denizel alanlara yönelik deniz saha planlaması (maritime spatial planning) konusunda hukuki, yasal, teknik ve idari süreçleri tanımlanmış ve iyi uygulama örnekleri sunulmuştur.
- Kıyı alanlarındaki mevcut durum ve gelişme eğilimlerinin tespit edilmiş, öncelikli sektör ve kullanımlara ilişkin mevcut durum ve öngörüler ve kıyı planlamasındaki standartlar ve uygulamalara yönelik çalışmalar sunulmuştur.
- Kıyı alanındaki yapılaşmaların bu standartlara uygunluğu değerlendirilmiştir.
- Planlama sürecinde alandaki kapasite hesaplamalarını da dikkate alarak planlama alanına özgü standartlar verilmiştir.
- CBS ortamında yürürlükte olan imar planları, imar planı onayı bulunmayan kıyı yapıları ve öncelikli bütüncül imar planı gerektiren alanlar sunulmuştur.



2. GİRİŞ

Bu raporda, Ordu, Giresun ve Trabzon illeri (TR90 Doğu Karadeniz Bölgesi) bütünleşik kıyı alanları planlaması kapsamında:

- a) Kıyı ve denizsel alanlara ilişkin ulusal ve uluslararası mevzuat,
- b) Denizel alanların planlanması konusunda hukuki, yasal, teknik ve idari süreçler,
- c) Mevcut durum ve gelişme eğilimleri ve kıyı planlaması standartları,
- d) Kıyı ve denizel alanlarda yürürlükteki imar planları ve mevzuata uygunluk değerlendirmesine ilişkin tespitler sunulmaktadır.

Kıyı alanları, deniz ve kara ekosistemlerinin bulunduğu ve birbirlerinden etkilenen, bu yüzden de çok zengin bir yaşam ortamı oluşturan coğrafi bölgelerdir. Coğrafi ve doğal özellikleri açılarından, çok çeşitli ekonomik ve toplumsal faaliyetler için elverişli kullanım ve yatırım ortamı sunan kıyı alanları; kentsel ve kırsal yerleşim alanları dışında, balıkçılık ve su ürünleri, turizm, deniz ulaştırması, sanayi, depolama, enerji gibi farklı sektörlere ilişkin faaliyetlerin yoğun olarak yer aldığı alanlardır. Kıyı alanlarında çeşitli kurum ve kuruluşlar; genel mevzuata, sektör veya özel statülü alan temelli yasalara ya da kendi kuruluş yasalarına dayanarak planlama ve uygulama sürecinde farklı yetkiler kullanmaktadır.

Türkiye Cumhuriyeti Anayasasının 43. maddesi uyarınca, "Kıyılar", devletin hüküm ve tasarrufu altındadır. Deniz, göl ve akarsu kıyılarıyla, deniz ve göllerin kıyılarını çevreleyen sahil şeritlerinden yararlanmada öncelikle kamu yararı gözetilir."

Bu hüküm ile kıyıların korunması ve herkesin eşit ve serbest olarak kullanımına açık olması, Anayasal güvence altına alınmış, sadece kıyı alanlarında değil, kıyıların devamı niteliğinde olan sahil şeritlerinden yararlanmada da kamu yararının gözetilmesi, anayasal ilke olarak ortaya konmuştur. Bu ilke çerçevesinde kıyılarda mülkiyet ve yapılaşma hakları, ilgili Kanunlar çerçevesinde kısıtlanmıştır.

Ülkemizde tüm kentsel ve kırsal yerleşim alanlarında planlama ve yapılaşma süreçlerine ilişkin temel ilke ve esaslar, 3194 sayılı İmar Kanunu kapsamında; deniz, tabii ve suni göl ve akarsu kıyılarında planlama ve yapılaşma süreçlerine ilişkin uygulamalar ise, 3621 sayılı Kıyı Kanunu kapsamında düzenlenmiştir.

Sıkça değişen kıyılara ilişkin yasal düzenlemeler, kıyıdaki uygulamalarla çok sayıda kurumun çeşitli açılardan söz sahibi olmasına yol açmış, bütüncül bir kıyı yönetimi oluşturulmasını engellemiştir. Öte yandan bütünleşik kıyı alanları yönetimine ilişkin özel bir kurumsal yapı da henüz yaşama geçirilmemiştir.



Öte yandan 10.07.2018 tarihli Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında 1 No'lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi ile “Bütünleşik Kıyı Alanları Yönetimi ve Planlaması çalışmaları kıyı alanlarının düzenlenmesine dair iş ve işlemler ile bu alanlara ilişkin jeolojik ve jeoteknik etütleri yapmak, yaptırmak ve onaylamak, kıyı kenar çizgisini tespit etmek onaylamak ve tescilini sağlamak” görevi Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Mekânsal Planlama Genel Müdürlüğü'ne verilmiştir. Dolayısıyla Bütünleşik Kıyı Alanları Yönetimi ve Planlaması, mevcut bir kurumsal yapı bünyesinde yürütülmektedir.

2018 yılı öncesinde, 3194 sayılı İmar Kanunu'nda yer verilmemiş olan Bütünleşik Kıyı Planı tanımına ilk kez, 14.06.2014 tarihinde yürürlük kazanan Mekansal Planlar Yapım Yönetmeliği'nde yer verilmiştir. Yönetmeliğin “Tanımlar” başlıklı 4. Maddesinin b Fıkrasında Bütünleşik Kıyı Alanları Planı, “Kıyıları, etkileşim alanı ile birlikte tüm sektörel faaliyet ve planları, sosyal ve ekonomik konuları da içerecek şekilde bütünleşik bir yaklaşımla ele alan; kıyı alanlarındaki fonksiyon ve faaliyetler ile kıyı alanlarına yönelik hedefler arasındaki uyumu sağlayan; sürdürülebilir gelişme ilkesi doğrultusunda kıyı ekosisteminin korunmasını ve doğal kaynakların kullanımını gözetken; ulaşım türleri ile ilgili kıyıda yapılması gerekli altyapı tesislerini içeren; koruma ve kullanma dengesini sağlayacak biçimde mekânsal hedef, strateji ve eylem önerilerini ve yönetim planını kapsayan, 1/25.000 veya 1/50.000 ölçekte şematik ve grafik planlama diline uygun, plan paftası ve planlama raporu ile bütün olarak stratejik planlama yaklaşımı çerçevesinde ilgili kurum ve kuruluşlar ile işbirliği içinde hazırlanan plan” biçiminde tanımlanmıştır. Yönetmeliğin ilgili diğer maddelerinde ise, Bütünleşik Kıyı Alanları Planı'nın, mekânsal planlama kademelenmesinde yer almadığı ancak imar planlarını yönlendirici bir plan olduğu vurgulanmakta, kıyı alanlarında yetkili kurum ve kuruluşlar, yerel yönetimler ve yatırımcıların, planlama, projelendirme ve uygulamalarına rehberlik edeceği hükümlerine yer verilmiştir. Planlama alanı sınırlarının Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'na belirleneceği de hükme bağlanmıştır.

2014 yılı öncesinde ise, İmar Kanunu ve Kıyı Kanunu başta olmak üzere, çeşitli mevzuat ile çeşitli kurumların yetkilerini tanımlayan yasal düzenlemeler doğrultusunda, mekansal gelişme eğilimlerinin ve stratejilerin belirlendiği Bütünleşik Kıyı Alanları Planları hazırlanmıştır. Bu çalışmaların ilki olan İzmit Körfezi planlamasına 2007 yılında başlanmış, 2008 yılında tamamlanmıştır. İskenderun Körfezi Bütünleşik Kıyı Alanı Planlaması, 2009 yılında tamamlanmıştır. 2011 yılında ise Samsun Bütünleşik Kıyı Alanı Planlaması hazırlanmıştır.



Mekansal Planlar Yapım Yönetmeliği'nin yürürlüğe girdiği 2014 tarihinden sonra, İzmit Körfezi, İskenderun Körfezi planları, yönetmelikte tanımlanan planlama yaklaşımı doğrultusunda yeniden ele alınmıştır. Bu planlara Bursa Bütünleşik Kıyı Alanı Planı eklenmiştir. Bu planlar, mekansal gelişme eğilimlerinin ve stratejilerin belirlendiği, çevresel sürdürülebilirliği bütünleştiren, yönetim modeli öngörülerini olan planlardır.

2018 tarihli Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nin doğrultusunda; Balıkesir – Çanakkale ile Aydın – Muğla İlleri Bütünleşik Kıyı Alanları Planlamaları hazırlanmıştır. Edirne, Tekirdağ ve Kırklareli İlleri Bütünleşik Kıyı Alanları Planı, 2018 yılından sonra yapılan üçüncü plandır. Ordu – Giresun –Trabzon İlleri Bütünleşik Kıyı Alanları Planı bu bağlamda ele alınmış olup Karadeniz'e kıyısı olan ülkelerin gelişen ekonomileri nedeni ile büyük önem arz etmektedir. Bütünleşik olarak hazırlanmış, mekansal gelişme eğilimlerinin ve stratejilerin belirlendiği bu planlar; kıyı taşıma kapasitelerini ve öncelikli kullanımları, çok kriterli karar verme yöntemi (matris) ile belirleyen, kıyı morfolojisinin korunmasına yönelik tavsiye kararlarını içeren, kıyıyı kullanan tüm paydaşları dahil eden bir yönetim modeli kurgusu sunan, coğrafi bilgi sistemleri (GIS-CBS) tabanlı ve her türlü en yeni ve verimli teknolojik araçlar kullanılarak hazırlanan, en gelişmiş ve en yeni nesil planlardır.



3. KIYI VE DENİZEL ALANLARA İLİŞKİN ULUSAL VE ULUSLARARASI MEVZUAT

3.1. Uluslararası Yasal Düzenlemeler

Denizcilik faaliyetlerinin uluslararası boyutlarda hız kazanması ile denizlerdeki kirliliğin denetim altına alınmasının yanında biyolojik çeşitliliğin de korunması için bazı devletler, kendi aralarında önemli uluslararası ve bölgesel anlaşmalar imzalanmıştır. 1948 yılında Birleşmiş Milletler denizcilik konferansında denizcilik faaliyetlerinin uluslararası düzeyde kontrolünü sağlayacak ilk uluslararası kuruluş olan Denizcilik Danışma Örgütü kurulmuştur. Bu örgüt, 1982 yılında Uluslararası Denizcilik Örgütü (IMO) ismini almıştır.

Uluslararası Denizcilik Örgütü; Deniz Güvenliği Komitesi (MSC), Hukuk Komitesi (LEG), Teknik İşbirliği Komitesi (TC), Kolaylaştırma Komitesi (FAL), ve Deniz Çevresini Koruma Komitesi (MEPC) olmak üzere 5 ana komiteden oluşmaktadır. MEPC, deniz kirliliği konularında üst düzey bir komitedir.

IMO tarafından, 1973 yılında Gemilerden Kaynaklanan Kirliliğin Önlenmesi Uluslararası Sözleşmesi MARPOL kabul edilmiştir. MARPOL Sözleşmesi ile büyük ölçüde uluslararası nakliyeden kaynaklanan kirliliğin engellenmesi amaçlanmaktadır. Ülkemizin de taraf olduğu bu sözleşme ile uluslararası taşımacılık yapan her tür gemilerin limanlarımızda denetimi sağlanabilmektedir. Bu kapsamda Çevre Kanunu ve MARPOL sözleşmesine uygun olarak “Gemilerde Atık Alım ve Artıkların Kontrolü Yönetmeliği” hazırlanmış ve uygulanmaya başlanmıştır. Bu çalışmalar ile deniz ekosistemini yaşanır kılmak, biyolojik çeşitliliğin devamını sağlamak ve korumak amaçlanmaktadır.

1992 yılında Rio de Janeiro’da düzenlenen Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı’nın (UNCED) ardından, 1994 yılında MEPC tarafından Balas Suyu Çalışma Grubu (Ballast Water Management) BWM kurulmuştur.

Yaklaşık 160 milyon kişiyi barındıran Karadeniz havzasında çevre sorunları ile deniz ve kıyı kirliliği önemli boyutlara ulaşmış ve uluslararası işbirliğini gerekli hale getirmiştir. Bu kapsamda, kıyıdaş ülkeler tarafından hazırlanan Bükreş Sözleşmesi 21 Nisan 1992 tarihinde imzalanmış ve 15 Ocak 1994 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Sözleşme’ye, Bulgaristan, Gürcistan, Romanya, Rusya Federasyonu, Ukrayna ve ülkemiz taraftır.

Bükreş Sözleşmesi’nin XVII. Maddesi, Karadeniz’in Kirliliğe Karşı Korunması (Karadeniz) Komisyonu’nun kurulmasını ve Komisyon’un bir Daimi Sekreteryası olmasını öngörmektedir. Karadeniz Komisyonu, kıyıdaş ülkelerin ortak stratejiler belirleyerek Karadeniz’de kirlilik ve ekosistemin bozulması ile mücadele etmek, biyoçeşitlilik kaybını



önlemek, ortak proje ve faaliyetler gerçekleştirmek amacıyla 15 Aralık 2000 tarihinde kurulmuştur. Karadeniz Komisyonu'na faaliyetlerinde yardımcı olmak üzere oluşturulan ve bölgesel düzeyde koordinasyonu sağlamakla görevli Karadeniz Komisyonu Daimi Sekreteryası'na ülkemizde İstanbul'da ev sahipliği yapmaktadır. Bükreş Sözleşmesi'nin taraf olduğumuz Protokolleri'nin başlıkları aşağıda sunulmuştur:

- Karadeniz Deniz Çevresinin Kara Kökenli Kaynaklardan Kirlenmeye Karşı Korunmasına Dair Protokol,
- Karadeniz Deniz Çevresinin Petrol ve Diğer Zararlı Maddelerle Kirlenmesine Karşı Acil Durumlarda Yapılacak İşbirliğine Dair Protokol,
- Karadeniz Deniz Çevresinin Boşaltmalar Nedeniyle Kirlenmesine Karşı Protokol,
- Karadeniz'de Biyolojik Çeşitlilik ve Peyzajın Korunmasına İlişkin Protokol.

Bükreş Sözleşmesi'nin Taraflar Konferansı 16 - 17 Nisan 2009 tarihlerinde Sofya'da düzenlenmiştir.

3.1.1. Planlama Alanı'nın Kara Kesiminde Kültür ve Tabiat Varlıklarının Korunmasına İlişkin Uluslararası Yasal Düzenlemeler

Uluslararası sözleşmeler içinde Deniz kirliliği ile ilgili anlaşmalar da bulunmaktadır. Bu anlaşmaların bu çalışma kapsamında yer verilmesinin nedeni, planlama sürecinde ve kapsamında çevre kirliliğine ilişkin önlemlerin alınması için Uluslararası yükümlülüklerin bulunduğunu da belirtmektir.

Aşağıda Uluslararası sözleşmelerin başlıcaları Resmi Gazete'de ilan tarihlerine göre sıralanarak sunulmaktadır. Bu sözleşmelere ilişkin protokollar, örgütlenme biçimleri, ve çalışmaları üzerinde durulmamıştır.

I. Dünya Kültürel ve Doğal Mirasının Korunmasına Dair Sözleşme- Paris (R.G. Tarihi: 14.2.1983, Sayısı : 17959)

"Kültürel ve doğal mirasın herhangi bir parçasının bozulmasının veya yok olmasının, bütün dünya milletlerinin mirası için zararlı bir yoksullaştırma teşkil" edeceği" saptamasından çıkarak; daimi bir temel üzerine ve modern bilimsel yöntemlere uygun olarak, istisnâî değerdeki kültürel ve doğal mirasın kolektif korunmasına yönelik etkin bir sistemi kuran yeni hükümlerin, bir sözleşme biçiminde kabulünün zorunlu olduğu göz önünde tutularak, bu sözleşme imzalanmıştır.



II. Avrupa'nın Yaban Hayatı ve Doğal Yaşama Ortamlarını Koruma Sözleşmesi-1979, Bern (R.G. Tarihi: 20.2.1984, Sayısı : 18318)

Avrupa Konseyi'ne üye devletlerin imzaladığı bu sözleşme, yabani flora ve faunayı ve bunların yaşama ortamlarını muhafaza etmek, özellikle birden fazla devletin işbirliğini gerektirenlerin muhafazasını sağlamayı amaçlamaktadır. Sözleşmenin eklerinde kesin olarak koruma altına alınan flora ve fauna türleri ve yasaklanan av metod ve araçları ile diğer yasak işletme şekillerine yer verilmiştir.

III. Avrupa Mimari Mirasının Korunması Sözleşmesi-Granada, 1985

Avrupa Konseyi üye devletler tarafından imzalanan bu sözleşme; "mimari mirasın, Avrupa kültür mirasının zenginliği ve çeşitliliğinin eşsiz bir ifadesi, geçmişimizin değer biçilmez bir tanığı olduğunu ve bütün Avrupalıların ortak mirasını oluşturduğunu kabul ederek" mimari mirasın tanımlanması, korunacak varlıkların saptanması, yasal koruma işlemleri, koruma politikaları ve yasal yaptırımları belirlemektedir.

IV. Avrupa Kültür Sözleşmesi-Paris, 1954 (R.G. Tarihi: 22.07.1989, Sayısı : 20229)

Avrupa Konseyi'ne üye hükümetler; Avrupa Konseyi amacının, özellikle ortak olan ülkü ve ilkelerini korumak ve yükseltmek için, üyeleri arasında daha sıkı bir birlik gerçekleştirmek olduğunu; Avrupa halkları arasındaki karşılıklı anlayışın gelişmesinin bu amaca doğru ilerlemeyi sağlayacağını; bu amaca varmak için, sadece konsey üyeleri arasında iki taraflı anlaşmalar imzalamakla kalmayıp Avrupa kültürünü korumayı ve onun gelişmesini özendirmeyi hedef alan ortak bir davranış belirlemenin temenniye sayan olduğunu dikkate alarak; bütün konsey üyeleri ve bu anlaşmaya sonradan katılacak diğer Avrupa devletleri vatandaşlarına ortak medeniyetlerini olduğu kadar diğer imzalayan tarafların medeniyet, tarih ve dillerini de inceleme olanağını sunacak bir genel Avrupa Kültür Anlaşması imzalamışlardır.

V. Su Kuşları Yaşama Ortamı Olarak Uluslararası Öne Sahip Sulak Alanlar Sözleşmesi – 1971, Ramsar (R.G. Tarihi:17.05.1994, Sayısı :21937)

1971 yılında İran'ın Ramsar kentinde kabul edilen bu sözleşmede, özellikle su kuşlarının yaşama ve üreme alanları için büyük öneme sahip olan sulak alanların korunması öngörülmektedir. Sözleşmenin ana amacı; "sulak alanların ekonomik, kültürel, bilimsel ve rekreasyonel olarak büyük bir kaynak teşkil ettiği ve kaybedilmeleri halinde bir daha geri getirilmeyeceği" cümlesi ile ifade edilmiştir.



VI. Nesli Tehlikede Olan Yabani Hayvan ve Bitki Türlerinin Uluslararası Ticaretine İlişkin Sözleşme/ CITES- Washington,1973 (R.G.Tarihi:20.06.1996, Sayısı :22672)

Sözleşmeciler Devletler, yabani hayvan ve bitkilerin; gerek mevcut gerekse gelecek kuşaklar için korunmasının zorunlu olduğunu; bazı yabani hayvan ve bitki türlerinin, uluslararası ticaretin yol açtığı aşırı kullanıma karşı korunması için uluslararası işbirliğinin gerekli olduğunu kabul ederek ve uygun önlemlerin ivedilikle alınması gerektiğine inanarak bu sözleşmeyi imzalamışlardır. CITES, dünyanın küresel yabani bitki ve hayvan ticaretini kontrol eden veya engelleyen en büyük uluslararası sözleşmesidir. Sözleşmeyi yüzden fazla ülke imzalayıp onaylamıştır. Tehlikede olan veya ticareti yasaklanan bitki ve hayvan türlerinin listesi sözleşmenin eklerinde yer almaktadır. CITES, dünyanın en etkin ve başarılı doğal varlıkları koruma sözleşmesi olarak da bilinmektedir.

VII. Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi (R.G. Tarihi: 27.12.1996, Sayısı: 22860)

Bu Sözleşme'nin amaçları, biyolojik çeşitliliğin korunması; bu çeşitliliğin unsurlarının sürdürülebilir kullanımı; genetik kaynaklar ve teknoloji üzerinde sahip olunan bütün hakları dikkate almak kaydıyla, bu kaynaklara gereğince erişimin ve ilgili teknolojilerin gereğince transferinin sağlanması ve uygun finansmanın tedariki de dâhil olmak üzere, genetik kaynakların kullanımından doğan yararların adil ve hakkaniyete uygun paylaşımıdır.

VIII. Arkeolojik Mirasın Korunmasına İlişkin Avrupa Sözleşmesi-Delfi,1985 (R.G.Tarihi: 8.8.1999, Sayısı: 23 780)

Avrupa Konseyi Üyesi devletler ile Avrupa Kültür Sözleşmesine taraf diğer devletler; “Arkeolojik mirasın uygarlıkların geçmişinin tanınması için temel bir öge olduğunu hatırlatarak”,...”eski tarihin tanıdığı Avrupa arkeolojik mirasının, büyük yapılanma çalışmalarındaki artıştan olduğu kadar doğal tehlikelerden, yasadışı veya bilimsel nitelikten yoksun kazılardan yahut halkın yeterli bilgilendirilmemesinden dolayı ciddi bir şekilde tahrip tehdidi altında olduğunu kabul ederek”,...” Arkeolojik mirasın koruma sorumluluğunu yalnızca doğrudan ilgili devlete ait olmadığının, bozulma tehlikesinin azaltılması ve uzman ve deneyim değişimi suretiyle korumanın gerçekleştirilmesi bakımından sorumluluğun Avrupa ülkelerinin tümüne ait bulunduğunun altını çizerek”;... Avrupa ülkelerinde yapılanma politikalarındaki gelişmeyi takiben, 6 Mayıs 1969'da Londra'da imzalanan Arkeolojik Mirasın korunmasına ilişkin Avrupa Sözleşmesinde yer alan ilkelerin tamamlanması gereğini müşahade ederek”, bu sözleşmeyi imzalamışlardır.



3.1.2. Planlama Alanı'nın Kıyı Kesiminde ve Denizlerde Kültür ve Tabiat Varlıklarının Korunmasına İlişkin Uluslararası Yasal Düzenlemeler

Bu bölümde Türkiye'nin taraf olduğu uluslararası sözleşmeler tarih sırasıyla kısaca ele alınacaklardır. Ayrıca Resmi Gazete' de yayımlanış tarihleri ve numarası da verilecektir.

I. Karadeniz'in Kirliliğe Karşı Korunması Sözleşmesi: 1992, (R:G. Tarihi: 14.12.1993, Sayısı: 21788)

Sözleşme, 15.01.1994 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Ülkemiz bu sözleşmeyi Bakanlar Kurulu kararıyla kabul etmiştir. Sözleşmeye taraf olan ülkeler:“Bulgaristan, Gürcistan, Romanya, Rusya Federasyonu, Türkiye Cumhuriyeti, Ukrayna”, bu anlaşmayı imzalamışlardır. Sözleşmenin coğrafi kapsamı aşağıya alıntılanan 1. Maddesinde tanımlanmıştır:

“1. . Bu Sözleşme, Karadeniz'in bu Sözlemenin amaçları dorultusunda belirlenen ve güney sınırını Kelara ve Dalyan burunları arasındaki hattın oluturduu özel alanda uygulanacaktır.

2. Akit Tarafların her biri, Sözlemenin Karadeniz'in kendi egemenlii altında bulunan alanlarının yanısıra, Taraf Devletlerin uluslararası hukukun kurallarından kaynaklanan hak ve yükümlülüklerine dokunmaksızın egemen hak ve yetkilerini kullandıkları alanlarda da uygulanmasını temin edeceklerdir. Bu Sözlemenin amaçlarına ulaabilmek için her Akit Taraf, kendi iç suları dahilindeki kirlenmenin Karadeniz'in deniz çevresine olan olumsuz etkilerini hatırd tutacaktır.

Kısaca “Bükreş Sözleşmesi” olarak anılan sözleşmenin ve eki Protokollerinin uygulanması amacıyla 2000 yılından bu yana bütün paydaş ülkeler tarafından kurulan Karadeniz Komisyonu çalışmalarını sürdürmektedir.

II. Denizlerin Gemiler Tarafından Kirlenilmenin Önlenmesine Ait Sözleşme – 1973 Marpol (R.G. Tarihi: 24.6.1990, Sayısı: 20558)

Bu sözleşme petrol ve zararlı maddelerle deniz çevresinin kasıtlı olarak kirlenmesinin tamamen ortadan kaldırılmasını ve bu maddelerin bir kaza neticesinde denize boşaltımını en aza indirmeyi hedefleyerek, dünya denizlerini korumayı öngörmektedir.



III. Tehlikeli Atıkların Sınır Ötesi Taşınımına ve Bertarafına İlişkin Sözleşme Basel, 1992 (R.G. Tarihi: 15.05.1994, Sayısı:21935)

Bu sözleşme, insan sağlığı ve çevrenin, tehlikeli ve diğer atıkların oluşumu, yönetimi, sınır ötesi taşınımı ve bertarafından kaynaklanabilecek olumsuz etkilerinden korunmasına ilişkindir.

IV. Petrol Kirliliğinden Doğan Zararların Hukuki Sorumluluğu ile ilgili Uluslararası Sözleşme – CLC 1992 (R.G. Tarihi: 29.01.2000, Sayısı 23948)

Bu sözleşme, tankerlerden kaynaklanan petrol döküntülerinin neden olduğu çevresel kirlilik hasarları için tazminat fonu oluşturulmasına ilişkindir.

V. Bazı Tehlikeli Kimyasalların ve Pestisitlerin Uluslararası Ticaretinde Ön Bildirimli Kabul Usulüne Dair Sözleşme- Rotterdam, 1998 (Sözleşmenin yürürlüğe giriş tarihi: 24.02.2004)

Sözleşmenin amacı; kimyasalların özelliklerine ilişkin bilgi alış verişini kolaylaştırarak, ithalatı ve ihracatıyla ilgili ulusal karar verme sürecini sağlayarak ve bu kararları taraflara duyurarak bazı tehlikeli kimyasalların insan sağlığına ve çevreye verebilecekleri olası zararlardan korunmayı ve bu tür kimyasalların çevreyle uyumlu bir biçimde kullanılmalarını sağlamak için uluslararası ticaretinde taraflar arasında paylaşılmış sorumluluğu ve işbirliği çabalarının artırmaktır.

Rotterdam Sözleşmesi'ne taraf olan ülke sayısı 154'e ulaşmıştır. Rotterdam Sözleşmesi Türkiye tarafından 10 Eylül 1998 tarihinde imzalanmıştır "Bazı Tehlikeli Kimyasallar ve Pestisitlerin Uluslararası Ticaretinde Ön Bildirimli Kabul Usulüne Dair Rotterdam Sözleşmesinin Uygun Bulunduğuna Dair Kanun Tasarısı" 2000 yılı Temmuz ayında Türkiye Büyük Millet Meclisi'ne sevk edilmiştir. Söz konusu Kanun Tasarısı 26 Kasım 2011 tarihinde Türkiye Büyük Millet Meclisi Çevre Komisyonu'nda görüşülerek Komisyondan geçmiş bulunmaktadır.

3.1.3. Uluslararası Yasal Düzenlemeler Kapsamında Ülkemizdeki Çalışmalar

Kıyı yönetimi ülkemizde, özellikle 1980'li yıllardan başlayarak önemli bir gereklilik olarak ortaya çıkmıştır. Karadeniz Otoyolu, Yeşilirmak ve Kızılırmak üzerinde yapılan barajlar dolayısıyla meydana gelen kıyı erozyonları, Tuna Nehri kaynaklı kirlilik ve Karadeniz çevresinde yer alan nükleer santrallerle ilgili tartışmalar, kıyı alanlarının iyi yönetilmesinin ne denli önemli olduğunu açıkça göstermiştir.



Akademik çalışmalar ve raporların yanı sıra, bütünleşik kıyı yönetimini hayata geçirmeyi amaçlayan çabalar arasında;

- 10 sivil toplum örgütünün oluşturduğu Doğu Karadeniz Çevre Platformu (DOKÇEP)
- Karadeniz İklim Eylem Planı,
- Başbakanlık tarafından 11 Temmuz 1994 tarihinde oluşturulan ve Bakanlıklar arası bir eşgüdüm kurumu olması hedeflenen Denizcilik Yüksek Konseyi,
- Kıyı alanlarında İmar Kanunu uygulamaları için 23 Ocak 1995 de oluşturulan çalışma grubunun çalışmaları, söz konusu edilebilir.

3.1.4. Uluslararası Yasal Düzenlemelere İlişkin Değerlendirme

T.C. Anayasası'nın antlaşmalarla ilgili 90. maddesinde "Usulüne göre yürürlüğe konulmuş milletlerarası antlaşmalar kanun hükmündedir" ifadesi yer almaktadır. Bu nedenle Türkiye'nin taraf olduğu antlaşma ve protokoller ulusal mevzuatımızın bir parçasıdır.

İkinci Dünya Savaşı sonrasında, giderek artan denizcilik faaliyetlerinin kontrolü konusunda Uluslararası örgütlenmeye ve yasal düzenlemelere ilişkin girişimler yoğunlaşmış, uluslararası örgütler kurulmuştur. Giderek artan deniz trafiği bağlamında deniz kirliliği konusu da uluslararası önlemler almayı gerektiren boyutlara ulaşmıştır. 1992 yılında Rio'da toplanan Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı'nda konu çevre boyutu ile en geniş kapsamda değerlendirilmiştir.

Aşağıda, "Planlama Alanı'nın Kara Kesiminde Kültür Varlıklarının Korunmasına İlişkin Uluslararası Yasal Düzenlemeler" alt başlığı altında ele alınan belgeler, bütünleşik kıyı alanlarının planlanmasına doğrudan etkili olacak belgeler değildir.

Ülke olarak taraf olduğumuz bu belgeler, kıyıların planlanmasında verilecek kullanım, ulaşım vb. kararların etkileşimi bağlamında kültür ve tabiat varlıklarının zarar görmemesi için dikkatle ve titizlikle ele alınıp değerlendirilmesi gereken belgelerdir. Bu yüzden buraya alınmışlardır.

Avrupa kültürünü korumayı ve onun gelişmesini özendirmeyi hedef alan ortak bir davranış belirlemenin bir aracı olarak 1954 tarihinde Paris'te imzalanan "Avrupa Kültür Sözleşmesi" ile, 1985 yılında Granada'da imzalanan "Avrupa Mimari Mirasının Korunması Sözleşmesi" ve yine 1985 yılında Delfi'de imzalanan "Arkeolojik Mirasın Korunmasına İlişkin Avrupa Sözleşmesi" genelde kültürün, özelde mimari ve arkeolojik mirasın korunmasına yönelik Avrupa kapsamındaki sözleşmelerdir. Bu sözleşmeler içerik olarak kıyılarla ilgili hükümler içermese de kapsamı açısından genelde Avrupa'yı, özelde ülkemizi bir bütün olarak kıyılarla birlikte kapsamaktadır. Bu nedenle kıyılarına ilişkin tüm kullanım kararı içeren tüm planlama çalışmalarında ulusal yasal düzenlemeler kadar bağlayıcıdır. Ulusal yasal



düzenlemeleri destekleyen, güçlendiren özellikleriyle, bağlayıcılıklarıyla önemle değerlendirilmesi gerekmektedir.

1971 yılında Ramsar’ da imzalanan “Özellikle Su Kuşları Yaşama Ortamı Olarak Uluslararası Öneme Sahip Sulak Alanlar Sözleşmesi”, 1979 yılında Bern’de imzalanan “Avrupa’nın Yaban Hayatı ve Doğal Yaşama Ortamlarını Koruma Sözleşmesi” ile 1996 yılında Washington’da imzalanan “Nesli Tehlikede Olan Yabani Hayvan ve Bitki Türlerinin Uluslararası Ticaretine İlişkin Sözleşme”; yukarıda değinilen kültür varlıkların korunmasına ilişkin sözleşmelerin yanı sıra doğal yaşamın da uluslararası düzeyde sözleşmelere konu edildiğini göstermektedir.

Uluslararası düzeyde imzalanmış ve Türkiye’nin de taraf olduğu bu sözleşmeler ulusal mevzuatın geliştirilmesinde etkili olmuştur. Ülkemizde gerek kültür varlıklarına gerekse doğal varlıklara ilişkin yasal düzenlemelerin çoğu, yukarıda sıralanan yasal düzenlemelerle yaşıttır. Bu yasal düzenlemelere taraf olmamız, ulusal düzenlemeleri artırmış, ayrıntılandırmış, geliştirmiş; hatta çok üst düzeyde ve ülke ölçeğinde örgütlenmeye neden olmuştur. Bu nedenle uluslararası düzenlemeler bu yanları ile “olumlu” olarak değerlendirilecek düzenlemelerdir.

3.2. Ulusal Yasal Düzenlemeler

3.2.1. Ulusal Yasal Düzenlemelerin Gelişimi

Türkiye’de kıyı ile ilgili düzenlemeler; Cumhuriyetimizle yaşıttır. Ancak; 1950’li yıllarla başlayan sanayileşme ve kentleşme; 1970’li yıllarda, giderek artan biçimde kıyılardan yararlanma eğilimini tetiklemiş; kıyı mevzuatının geliştirilmesi gereği ülke gündemine geç de olsa girmiştir. Çok hızla artan uygulamalarda önemli eksiklerden kaynaklanan olumsuzluklar da yaşanmıştır. Bu süreçte, kıyı bölgelerinin planlanması ve kullanımı ile ilgili çok sayıda yasal düzenleme 1970li yıllardan bu yana artan bir biçimde yaşama geçirilmiştir.

I. Türkiye’deki “kıyı” kavramı ilk olarak, 1926 yılında kabul edilen 743 sayılı Medeni Kanun’a girmiş ve bu kanunun 641. maddesinde kıyıların kamuya ait yerlerden olduğu ve bu yerlerin tescil dışı bırakılması gerektiği hükme bağlanmıştır.

II. 1930 tarihli 1580 sayılı Belediyeler Kanununun 159. maddesinde, "Belediye sınırı içinde sahipsiz arazi mahiyetindeki seyrangah, harman yeri, çayır, mera, koruluk ve bataklıkların ve belediye marifetiyle deniz, nehir ve göllerden doldurulmuş olan yerlerin ve yıkılmış kale ve kulelerin metruk arsaları ve enkazının tasarruf, idare ve nezareti belediyelere devrolunur" hükmü yer almaktadır.



III. 1933 yılında çıkarılmış olan 2290 sayılı Belediyeler Yapı ve Yollar Kanunu'na göre, deniz ve göl kenarlarında, ya da rıhtım yapılabilecek noktalardan ya da rıhtım yapılabilecek noktalardan 10 m. genişliğindeki yerin, kamu yararına ayrılmış yer olarak serbest bırakılması öngörülmektedir. Kıyı 10 m. genişliğindeki bir bant olarak korunmaktadır.

IV. 1961 Anayasası'nın 30. maddesinde ise doğal servet ve kaynakların devletin hüküm ve tasarrufu altında olduğu belirtilmiştir. Ancak buradaki hükümlere göre kıyılar, devletin hüküm ve tasarrufu altında görülmesine rağmen, dolaylı bir koruma önleminde ileri gidilememiş ve kıyılarının doğal niteliğini kaybetmesine neden olan planlama, yapılaşma, yerleşme ve turizm gibi konular yasal düzenlemelerin dışında bırakılmıştır.

V. 1956 tarihli 6785 sayılı İmar Kanunu, yapıların, yol ve su kenarlarına olan mesafelerini belirleme yetkisini yönetmelik ve tüzüklere bırakmıştır. İmar Tüzüğü'ne göre imar planı bulunmayan su kenarlarında 30 m'den sonra yapılaşma izni verilebilmektedir. 1956 tarihli 6831 sayılı Orman Yasası ile Kıyı bölgesinde yer alan ormanlık araziler de bu yasa kapsamına alınmıştır.

VI. 1966 yılında hazırlanan Ulusal Kıyılar Yasa Önerisi meclise sunulmuş, fakat kanunlaşmamıştır. Bu öneri kıyılarının en az 10 m'lik kısmının toplumun yararına açık, milli kıyı olarak belirlenmesini öngörmektedir.

VII. 1971 tarihli, 1380 sayılı Su Ürünleri Kanunu, su ürünlerinin korunması, üretimi ve denetimine ilişkin konuları kapsamaktadır. Yasayla, iç sular ve denizlerde su ürünleri üretim yerleri belirlenerek sulara zararlı maddeler dökülmesi veya dökülecek şekilde tesis yapılması yasaklanmıştır.

VIII. Kıyı alanlarının planlamasına yönelik ilk çalışmalar ise 1970'li yıllarda başlamıştır. 12.01.1970 tarih ve 7/52 sayılı Bakanlar Kurulu kararı ile kıyılarının kullanıma yönelik düzenlemeler getirilmiştir. Bu karar ile; deniz ve göl kıyılarındaki kamuya ait arazi ve arsaların satılması, günübirlik tesis olarak tahsis edilmesi, irtifak hakkı ile gerçek ve tüzel kişilere satışı yasaklanmıştır.

IX. Kıyılarının mülkiyeti ve kıyı bölgelerinin planlamasına yönelik ilk yasal düzenleme 11.07.1972 yılında 6785 sayılı İmar Kanunu'na 1605 sayılı Kanun ile eklenen ek 7. ve 8. maddeler ile gerçekleştirilmiştir. Bu maddelerle kıyı alanları da imar düzenine dâhil edilmiştir. Söz konusu maddelerle, kıyılara ilişkin planlama, koruma ve denetleme yetkisi ve sorumlulukları İmar ve İskân Bakanlığı'na verilmiştir. İlgili yönetmeliklerle, yasalarda ilk defa "kıyı çizgisi", "kıyı kenar çizgisi", "kıyı" ve "kuşak" tanımlamaları yapılmıştır. Bu yönetmelik kapsamına giren yerlerde sadece kamu yararına ayrılan yapılar yapılabileceği, İmar ve İskân



Bakanlığı'nın belirlemiş olduğu alanlarda Turizm Bakanlığı'nın görüşü ile; turizm tesisleri ve tamamlayıcı niteliğe sahip yapıların yer alabileceği hükümlerine yer verilmiştir.

X. Bu düzenleme ile kıyı alanlarında 10 metreden az olmamak üzere İmar ve İskân Bakanlığı'na tespit edilecek mesafe içinde halka açık olmayan bina inşa edilemeyeceği ve mevcut yapılara ilave yapılamayacağı, 10 metrelik şerit içerisindeki arazi ve arsaların özel mülkiyete konu edilemeyeceği, dolgu yoluyla özel mülkiyete konu edilecek şekilde arsa ve arazi kazanılamayacağı da belirtilmiştir. Bu maddeler ile kıyı alanı, imar planı olan yerlerde, plandakinden az olmamak üzere en az 10 metre, imar planı olmayan köy ve kasaba gibi yerleşik alanlarda 30 metre diğer yerlerde en az 100 metre olarak tanımlanmıştır.

XI. 1975 yılında bu konuya ilişkin bir de yönetmelik yayımlanmıştır. Bu yönetmelikte kıyıların herkesin eşitlik ve serbestlikle kullanımına açık olduğuna; kıyının korunması ve kamu yararına kullanılmasının sağlanmasına yönelik olarak liman, iskele, dalga kıran, rıhtım gibi yapı ve tesislerin dışında yapı yapılamayacağına ilişkin hükümlere yer verilmiştir.

XII. 1977 tarihli 2644 sayılı Tapu Kanunu'nun 14/2 maddesinde de deniz, göl ve nehir metrukatı sahihsiz yerlerdendir. 1982 Anayasası'nın 43 maddesinde de:“Kıyılar devletin hüküm ve tasarrufu altındadır. Deniz, göl ve akarsu kıyıları ile deniz ve göllerin kıyılarını çevreleyen sahil şeritlerinden yararlanmada öncelikle kamu yararı gözetilir. Kıyılarla sahil şeritlerinin kullanım amaçlarına göre derinliği ve kişilerin bu yerlerden yararlanma imkân ve şartları kanunla düzenlenir” hükümlerine yer verilmiştir. Anayasamızda yer alan bu hüküm uyarınca 1984 yılında 3086 sayılı Kıyı Kanunu yürürlüğe girmiştir. Bu yasa ile kıyılardan faydalanma ilkeleri belirlenmiştir. Herkes için eşit faydalanma ilkesi getirilmiş, ayrıca kıyı elemanları olan kıyı çizgisi, kıyı, kıyı kenar çizgisi, sahil şeridi gibi kavramlar tanımlanarak hukuki terminolojiye girmiştir.Söz konusu kanunun uygulama yönetmeliği 18.05.1985 tarih ve 18758 sayılı Resmi Gazete’ de yayımlanmıştır. Yukarıda anılan 3086 sayılı yasa,1986 yılında Anayasa Mahkemesi'nce iptal edilerek yürürlükten kaldırılmıştır. Bu iptalden sonra 1990 tarihine kadar olan yaklaşık 4 yıllık dönemde tüm iş ve işlemler, Bayındırlık ve İskân Bakanlığı'na 1987 yılında yayımlanan 110 sayılı genelge ile yürütülmüştür.

XIII. Nihayet; 17.04.1990 tarihinde 3621 sayılı Kıyı Kanunu çıkarılmıştır. Bu yasanın birinci maddesinde amacı:“deniz, tabii ve suni göl ve akarsu kıyıları ile bu yerlerin etkisinde olan ve devamı niteliğinde bulunan sahil şeritlerinin doğal ve kültürel özelliklerini gözeterek koruma ve toplum yararlanmasına açık, kamu yararına kullanma esaslarını tespit etmek”olarak tanımlanmıştır. Yasanın ikinci maddesinde de: ”deniz, tabii ve suni göller ve akarsu kıyıları ile deniz ve göllerin kıyılarını çevreleyen sahil şeritlerine ait düzenlemeleri ve bu yerlerden kamu yararına yararlanma imkân ve şartlarına ait esasları” kapsadığı ifade edilmiştir. Bu yasanın kimi maddeleri, günümüze kadar 3830, 4971, 5398, 5728, 5801 sayılı kanunlarla1992, 2003, 2005 ve 2008 yıllarında değiştirilmiş ya da kimi eklemeler yapılmıştır.



XIV. Bu yasanın uygulama yönetmeliği de, 1990 yılında yürürlük kazanmıştır. Bu yönetmeliğe göre sahil şeridi; uygulama imar planı yapılacak alanlarda yatay olarak en az 20 metre, uygulama imar planı bulunmayan belediye ve mücavir alan sınırları içinde ve dışındaki yerleşik alanlarda çevre düzeni veya nazım imar planı bulunsun bulunmasın, yatay olarak en az 50 metre, belediye mücavir alan sınırları içinde ve dışındaki iskân dışı alanlarda çevre düzeni veya nazım imar planı bulunsun veya bulunmasın yatay olarak en az 100 metre olarak tanımlanmıştır.

XV. Bu tanımlar da Anayasa Mahkemesi tarafından 18.09.1991 tarihinde ve 1990/23, 1991/29 sayılı kararlar ile iptal edilmiş ve sahil şeridi, kıyı kenar çizgisinden sonra kara yönünde yatay olarak en az 100 metrelik alan olarak hükme bağlanmıştır.

XVI. Benzer şekilde Kıyı Kanunu Uygulama Yönetmeliği'nde de zaman içinde birçok değişiklikler yapılmıştır. 3621 sayılı Yasanın yerine geçmesi ön görülen 3830 sayılı Kıyı Kanunu 11.07.1992 yürürlüğe girmiştir. Bu yasa ile deniz, tabii ve suni göl ve akarsu kıyıları ile bu yerlerin etkisinde olan ve devamı niteliğinde bulunan sahil şeritlerinin doğal ve kültürel özelliklerini gözетerek koruma ve toplum yararlanmasına açık, kamu yararına kullanma esaslarını tespit etmek amacıyla düzenlenmiştir.Yasa ile sahil şeridi iki bölüme ayrılmıştır. Kıyı kenar çizgisinin ilk 50 metrelik bölümünde kalan alanlarda yapı yasağı getirilmiş ve ilk 50 metrelik alanda yaya yolu, gezinti, dinlenme, seyir ve rekreatif amaçlı düzenlemeler yapılabileceği belirtilmiştir. İkinci 50 metrelik alanda ise, kıyuyu doldurma ve kurutma yolu ile kazanılan alanlarda yapılacak yapılarla birlikte toplumun yararlanmasına açık olma şartı aranmaktadır. Bu alanlarda kamping ve konaklama üniteleri içermeyen duş, gölgelik, soyunma kabini, WC, kafe-bar gibi rekreatif amaçlı tesisler ve fuar el sanatları ürünlerinin satılabildiği 6 m2'yi geçmeyen satış ünitelerinin yapılabileceği belirtilmiştir. Yasanın 3. maddesi gereği askeri alanlara, askeri yasak bölgeler ve güvenlik bölgelerinde veya ülke güvenliği ile doğrudan ilgili, Türk Silahlı Kuvvetlerine ait hareket ve savunma amaçlı yerlerde (konut ve sosyal tesisler hariç) özel kanun hükümlerine, diğer özel kanunlar uyarınca belirlenmiş veya belirlenecek yerlerde ise özel kanunların bu Kanuna aykırı olmayan hükümlerine uyulur hükmü getirilerek bu alanlarda istisnalara yer verilmiştir. Yasanın 6. maddesinde, kıyıların herkesin eşit kullanımına açık olduğu, bu alanlara yapı yapılamayacağı, kullanımı kısıtlayıcı tel örgü, çit, hendek gibi engeller oluşturulamayacağı belirtilmiştir. Bu alanlarda kıyuyu değiştirecek boyutta hafriyat yapılması kum, çakıl gibi benzeri maddelerin çıkarılması, moloz, toprak, çöp gibi atık maddelerin dökülmesi yasaklanmıştır. Bu alanlarda kıyının korunmasına, kamu yararına ve kullanım özelliği dolayısıyla kıyıda bulunması gereken iskele, liman, barınak, yaşama yeri, dalga kıran, çekek yeri, kayıkhanesi, tersane, gemi söküm yeri, su ürünleri üretim ve yetiştirme tesisleri gibi yapıların, amaçları dışında kullanılmamak üzere yapılabileceği hükme bağlanmıştır.



XVII. 06.07.2011 tarihinde “Kıyı Yapı ve Tesislerinde Plânlama ve Uygulama Süreci ”ne ilişkin bir tebliğ yayımlanmıştır. Bu tebliğin yayımlanma amacı; kıyı ve sahil şeritleri ile doldurma ve kurutma yoluyla kazanılan araziler üzerinde yapılacak yapı ve tesisler ile ilgili olarak, yatırımcı gerçek kişiler ile kamu ve özel kurum ve kuruluşları tarafından yapılacak işlemlere ve istenilecek bilgi ve belgelere ilişkin usul ve esasların belirlenmesidir.

XVIII. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın kuruluşu, teşkilat ve görevleri ile ilgili 4 Temmuz 2011 tarih ve mülga 644 Sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile Bayındırlık ve İskân Bakanlığı ile Çevre ve Orman Bakanlığı yeniden örgütlenmiş, bu kapsamda, planlama ve kıyı alanları ile ilgili görev ve yetki dağılımı da yeniden düzenlenmiştir.

XIX. Kıyı Kanunu'nda 14.02.2020 tarih ve 7221 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanarak yürürlük kazanan değişikliklerle, “Kıyının kumluk veya çakıllık olduğu alanlarda denize girme, güneşlenme, amatör su sporları gibi faaliyetlerin gerçekleştirilmesine yönelik rekreatif amaçlı iskele yapılamaz. Ancak, kıyının kayalık karakter gösterdiği ya da kıyının kumluk veya çakıllık olmasına rağmen niteliği gereği su alanından başka türlü faydalanmanın mümkün olmadığı zorunlu hallerde genişliği üç metreyi geçmeyen ve platform niteliği taşımayan rekreatif amaçlı iskeleler yapılabilir. Buna ilişkin usul ve esaslar; 2634 sayılı Kanun kapsamındaki alanlarda Kültür ve Turizm Bakanlığı ile Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından müştereken, diğer alanlarda ise Çevre ve Şehircilik Bakanlığınca belirlenir.” hükmü eklenmiştir. Ayrıca, Kıyı ve denizlerde “Millet Bahçesi” yapılabileceği, “11/7/1992 tarihinden önce yapıldığı tarihteki mevzuatına uygun olarak yapılan yapılardan; a) Büyükşehir belediye sınırları içinde köyden mahalleye dönüşen ve ilgili idaresince kırsal yerleşik alan kabul edilen yerleşme alanlarının sahil şeridinde kalan yapılar, b) Belediye sınırları içinde olanlar dâhil köy statüsünü koruyan, köy yerleşme alanlarının sahil şeridinde kalan yapılar, mevcut haliyle korunur. Bu yapılar, kat mülkiyeti tesis edilmemek ve herhangi bir müktesep hak teşkil etmemek ve mevcut kontur ve gabari aşılmamak kaydı ile yöreye uygun cephe değişikliği ve onarımı ile can ve mal güvenliği için güçlendirme yapılarak kullanılabilir. Bu nitelikteki köy yerleşme alanlarının sahil şeridinde kalan kısımlarında yeni yapı yapılamaz.” hükümleri de eklenmiştir.

XX. Mülga 644 sayılı KHK ile Çevre ve Şehircilik Bakanlığı çatısı altında kurulan Mekânsal Planlama Genel Müdürlüğü'nün görevleri arasında, Bütünleşik Kıyı Alanları Yönetimi ve Planlaması konuları ile Kıyı Yasası'nın uygulanması kıyı ve dolgu alanlarının planlaması ile ilgili görevler yer almaktadır.

XXI. Mülga 644 Sayılı KHK ile üst ölçekli planlar konusunda da Çevre ve Şehircilik Bakanlığı yetkili kılınmış üst ölçekli "Mekânsal Strateji Planları" ve Çevre Düzeni Planları"na ilişkin görev ve yetkiler Mekânsal Planlama Genel Müdürlüğü'nün görevleri arasında tanımlanmıştır. Mekânsal Planlama Genel Müdürlüğü bu görevler doğrultusunda örgütlenmiş,



bu kapsamda, Çevre Düzeni Planları, Kentsel ve Mekânsal Stratejiler, İmar Planlama ve Kentsel Tasarım, Kıyı Alanları, Kırsal Yerleşim Stratejileri Yerbilimsel Etüt Daireleri oluşturulmuştur.



Tablo 1. Yürürlüğe Giriş Tarihlerine Göre Kıyı Alanlarının Kullanımı ve Bu Alanlarda Yapılaşmanın Düzenlemesi İle Doğrudan İlgili Yasal Düzenlemeler

Resmi Gazete		Yasa/Yönetmelik		
Tarih	No.	Adı	No.	Özet Açıklama/ İlgili Madde
04/04/1926	339	Medeni Kanun	743	Kanunun 641. maddesinde kıyıların kamuya ait yerlerden olduğu ve bu yerlerin tescil dışı bırakılması gerektiği belirtilmiştir. “Sahipsiz şeyler ile menfaati umuma ait olan mallar Devletin hüküm ve tasarrufu altındadır. Hilafı sabit olmadıkça menfaati umuma ait sular ile ziraate elverişli olmayan yerler, kayalar, tepeler, dağlar ve onlardan çıkan kaynaklar kimsenin mülkü değildir. Sahipsiz şeylerin ihraz ve işgali, yollar ve meydanlar, akar sular ile yatakları gibi menfaati umuma ait malların işletilmesi ve kullanılması hakkında ahkâmı mahsusa vaz olunur”.
14/4/1930	1471	Belediye Kanunu	1580	159. madde:“Belediye sınırı içinde sahipsiz arazi ve belediye marifetiyle deniz, nehir ve göllerden doldurulmuş olan yerlerin tasarruf, idare ve nezareti belediyelere devir olunur”
21.06.1933	2433	Belediye Yapı ve Yollar Kanunu	2290	Yasada, Deniz ve göl kenarlarında, ya da rıhtım yapılabilecek noktalardan 10 m. genişliğindeki yerin, kamu yararına ayrılmış yer olarak serbest bırakılması öngörülmektedir. Kıyı 10 m. genişliğindeki bir bant olarak korunmaktadır.
04.02.1954	8625	Limanlar İnşaatı Hakkında Kanun	6237	Bu yasada, kıyı yerleşimlerinin gereksinmelerini karşılamak üzere; iskele, rıhtım, mendirek, barınak ve limanlar inşaatı ile ilgili düzenlemeler getirilmiştir.
12.01.1970	15122	Bakanlar Kurulu Kararı	7/52	Bakanlar Kurulu’nun bu kararı ile, Deniz ve göl kıyılarında kamuya ait arazi ve arsaların özel mülkiyete konu olması, alınıp satılması, kamp yeri olarak tahsis edilmesi, irtifak hakkı tesisi suretiyle gerçek ve tüzel kişilere devredilmesi yasaklanmıştır.
20.07.1972	14251	6785 Sayılı İmar Kanununda Bazı Değişiklikler Yapılması Hakkında Kanun	1605	İmar Yasasına eklenen 7. ve 8. Maddeler uyarınca: Deniz, göl ve nehir kenarlarında 10 metreden az olmamak üzere İmar ve İskan Bakanlığı’nca tespit edilecek mesafe dahilinde hususi şahıslarca umumun istifadesine ayrılmayan bina inşa edilemez. Denizden doldurma ve bataklık kurutma suretiyle özel mülkiyet adına arazi ve arsa da kazanılamaz.



Resmi Gazete		Yasa/Yönetmelik		
Tarih	No.	Adı	No.	Özet Açıklama/ İlgili Madde
18.01.1975	15122	6785/1605 Sayılı Kanun ve Kanunun EK:7-8 Maddelerine İlişkin Uygulama Yönetmeliği	6785/1605	Bu yönetmelikte, kıyıların herkesineşitlik ve serbestlikle yararlanmasına açık olduğu, kıyının korunması ve kamu yararına kullanılmasının sağlanmasına yönelik olarak liman, iskele, dalgakıran, rıhtım gibi yapı ve tesislerin dışında yapı yapılamayacağı hükümleri yer almıştır.
9.11.1982	17863	Anayasa	2709	Anayasanın 43. Maddesine göre: “Kıyılar, Devletin hüküm ve tasarrufu altındadır. Deniz, göl ve akarsu kıyılarıyla, deniz ve göllerin kıyılarını çevreleyen sahil şeritlerinden yararlanmada öncelikle kamu yararı gözetilir”.
03.08.1984	18335	İmar Ve Gecekondu Mevzuatına Aykırı Yapılara Uygulanacak Bazı İşlemler ve 6785 Sayılı İmar Kanununun Bir Maddesinin	2981	Bu yasa ile “İmar ve gecekondu mevzuatına aykırı olarak inşa edilmiş ve inşa halindeki bütün yapılar hakkında uygulanacak işlemler” düzenlenmekte ve bu işlemlere dair müracaat, tespit, değerlendirme, uygulama ve duyuru esaslarını ve ilgili diğer hususları belirlenmektedir.
01.12.1984	18592	Kıyı Kanunu	3086	Bu yasa ile kıyılarda yapılaşma esasları belirlenmiştir. Ayrıca deniz, tabii ve suni göl ve akarsularda; imar planlı alanlarda en az 10 m. diğer yerlerde en az 30 m. genişliğinde sahil şeridi tanımlanmıştır.
18.05.1985	18758	3086 kıyı kanununun uygulanmasına dair Uygulama Yönetmeliği	--	Bu yönetmelik, deniz tabii ve suni göller ve akarsu kıyıları ile sahil şeritlerini bu yerlerden yararlanma imkân ve şartlarını kıyıda ve sahil şeridinde planlama ve yapılanma esasları ile kıyı kenar çizgisi tespit komisyonunun teşekkülü görev ve yetkileri çalışma şekli ve uygulamaya açıklık getiren ilkeleri kapsar.



Resmi Gazete		Yasa/Yönetmelik		
Tarih	No.	Adı	No.	Özet Açıklama/ İlgili Madde
10.07.1986	19160	Anayasa Mahkemesi Kararı	1986/4	Bu kararla 3086 sayılı Kıyı Kanunu'nun bazı maddelerinin iptal edilmesi karşısında, diğer hükümlerin uygulanmasına olanak kalmadığı gerekçesiyle yasanın tümü iptal edilmiştir.
10.07.1986	19160	Bayındırlık ve İskân Bakanlığı Genelgesi	110	Kıyı Yasası'nın Anayasa Mahkemesince iptali ile doğan boşluk Bayındırlık ve İskân Bakanlığı'nın bu genelgesi ile doldurulmuştur. Genelge ile, 10 ve 30 m. uygulamasına ek olarak, planı olmayan yerlerde 100 m. uygulaması getirilmiştir
17.04.1990	20495	Kıyı Kanunu	3621	Yasa; kıyılarının düzenlenmesine, öncelikle kamu yararı gözetilerek herkesin kıyılardan eşit bir şekilde kullanmasına ilişkin maddeler içeren bir yasadır.
03.08.1990	20594	3621 sayılı Kıyı Kanunu Uygulama Yönetmeliği	--	Bu yönetmelikle, 3621 sayılı Kanun çerçevesinde kıyılarının planlanması ve yapılaşma esasları düzenlenmiştir.
23.01.1992	21120	Anayasa Mahkemesi Kararı	1990/ 23, 1991/ 29	Bu kararla, 3621 sayılı Kıyı Yasası'nın 3., 4., 5., 9., 10. ve 11. maddeleri iptal edilmiştir.
11.07.1992	21281	3621 Kıyı Kanununda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun	3830	Bu yasa ile 3621 sayılı Kıyı Yasası'nın 4. ve 5. maddeleri değiştirilerek, sahil şeridinin iki kısma ayrılmış ve yapılaşma bu ayırıma göre düzenlenmiştir.
13.10.1992	21374	Kıyı Kanunu Uygulama Yönetmeliği	--	3830 sayılı yasa ile 3621 sayılı Kıyı yasasında yapılan değişiklikler uyarınca, bu yönetmelikte de değişiklikler yapılmıştır.
30.03.1994	21890	Kıyı Kanununun Uygulanmasına Dair Yönetmeliğin Bazı Maddelerinin Değiştirilmesi Hakkında Yönetmelik		Yönetmelikte yapılan değişikliklerle; kıyı, kıyı kenar çizgisi tanımları değiştirilerek dar-yüksek ve alçak-basık kıyı tanımları eklenmiştir. Dolgu ve kurutma yolu ile elde edilen alanlarda kullanımlar çeşitlendirilmiştir.



Resmi Gazete		Yasa/Yönetmelik		
Tarih	No.	Adı	No.	Özet Açıklama/ İlgili Madde
28.11.1994-		Bayındırlık ve İskân Bakanlığı Genelgesi	19946	Bu genelge ile Yönetmelikle getirilen değişiklikler detaylı olarak açıklanmış ve yönetmeliğin uygulaması sırasında ilgili idarelerce dikkat edilmesi gereken hususlar vurgulanmıştır.
27.07.1996	22709	Kıyı Kanununun Uygulanmasına Dair Yönetmeliğin Bazı Maddelerinin Değiştirilmesi Hakkında Yönetmelik	--	Günöbirlik turizm tesisleri çeşitlendirilmiş, limanlar kapsamında teknik ve sosyal altyapı tesislerinin inşa edilmesine olanak sağlanmıştır. Tanımlar ilave edilmiştir. Eklenen yeni tanımlar:Su ürünleri üretim ve yetiştirme alanları, Çekerek yerleri, Tersane, Liman, Yat limanı, Balıkçı barınağı, Yat çekerek yeri, Yönetim ve Destek Birimleri tanımlarıdır.
14.08.1996-		Bayındırlık ve İskân Bakanlığı Genelgesi	1189/10163	Bu genelgenin yayımlanmasıyla, yönetmelikle getirilen değişikliklerin detaylı olarak açıklanması, yönetmeliğin uygulanması sırasında ilgili idarelerce dikkat edilmesi gereken hususların vurgulanması ve yönetmeliğin uygulanması sırasında ortaya çıkan bazı sorunlara açıklık getirilmesi amaçlanmıştır.
04.09.1996-		Bayındırlık ve İskân Bakanlığı Genelgesi	1371/10713	Yapılacak kıyı yapılarında uygulanacak iş ve işlemlerin sırası tanımlanmıştır.
15/08/2003	25200	Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun	4964	Bu yasada kamu taşınmazlarının kiralanmasında uyulacak esaslar ve yıllık kira artışları ile mal ve hizmet alımları hakkında açıklamalar yer almaktadır.
30/03/2004	25418	Kıyı Kanununun Uygulanmasına Dair Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına İlişkin Yönetmelik	--	Mevcut yönetmeliğe eklenen “Ek Madde 1” ile Özelleştirme kapsamındaki kuruluşların kullanımında bulunan ve kıyıda yer alan arazi ve yapılar için Kıyı Kanunu hükümleri çerçevesinde yapılması gereken işlemler ilave edilmiştir



Resmi Gazete		Yasa/Yönetmelik		
Tarih	No.	Adı	No.	Özet Açıklama/ İlgili Madde
04.09.2004	27692	Kıyı Yapı ve Tesislerinde Planlama ve Uygulama Sürecine İlişkin Tebliğ	---	Bu tebliğ ile kıyı ve sahil şeritleri ile doldurma ve kurutma yoluyla kazanılan araziler üzerinde yapılacak yapı ve tesisler ile ilgili olarak, yatırımcı gerçek kişiler ile kamu ve özel kurum ve kuruluşları tarafından yapılacak işlemler ve istenilecek bilgi ve belgelere ilişkin usûl ve esaslar belirlenmiştir.
08.02.2008	26781	Temel Ceza Kanunlarına Uyum Amacıyla Çeşitli Kanunlarda ve Diğer Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun	5728	Bu yasanın 15. Maddesi, kıyılarda kaçak yapılaşma ve kıyının doğal yapısını bozacak müdahalelerin cezalandırılması ilişkindir.
13.08.2008	26966	Atatürk Orman Çiftliği Müdürlüğü Kuruluş Kanunu İle Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun	5801	Atatürk Orman Çiftliği Müdürlüğü Kuruluş kanununa değişiklik yapılırken Kıyı Yasasının 6. Maddesine de bir eklenti yapılmış ve kıyılarda her türlü spor etkinlikleri ve organizasyonların yapılmasına, yaptırılmasına yönelik spor tesisleri ve zorunlu hallerde bunların tamamlayıcı konaklama tesisleri yapılmasına olanak tanınmıştır.
06.07.2011	27986	Kıyı Yapı ve Tesislerinde Plânlama ve Uygulama Sürecine İlişkin Tebliğ	--	Bu tebliğ ile kıyı ve sahil şeritleri ile doldurma ve kurutma yoluyla kazanılan araziler üzerinde yapılacak yapı ve tesisler ile alakalı olarak, yatırımcı gerçek kişiler ile kamu ve özel kurum ve kuruluşları tarafından yapılacak işlemlere ve istenilecek bilgi ve belgelere ilişkin usul ve esaslar belirlenmiştir.
22.02.2013	28567	Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri Hakkında KHK	644	Kanun Hükmünde Kararname'de; Mekânsal Planlama Genel Müdürlüğü'nün görevleri arasında, Bütünleşik Kıyı Alanları Yönetimi ve Planlaması konuları ile Kıyı kanununun uygulanması kıyı ve dolgu alanlarının planlaması ile görevler yer almaktadır.



Resmi Gazete		Yasa/Yönetmelik		
Tarih	No.	Adı	No.	Özet Açıklama/ İlgili Madde
10.07.2018	30474	Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi	1	Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nde; "Bütünleşik kıyı alanları yönetimi ve planlaması çalışmaları, kıyı alanlarının düzenlenmesine dair iş ve işlemler ile bu alanlara ilişkin jeolojik ve jeoteknik etütleri yapmak, yaptırmak ve onaylamak, kıyı kenar çizgisini tespit etmek, onaylamak ve tescilini sağlamak" görevi Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Mekânsal Planlama Genel Müdürlüğü'ne verilmiştir.
20.02.2020	31045	Coğrafi Bilgi Sistemleri İle Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun	7221	Bu kanunla Kıyı Kanunu'nun bazı maddeleri değiştirilmiş ve bazı maddeler de eklenmiştir. İskelelerinyapımına ilişkin bir kısıtlama bendi eklenmiştir. Kıyı ve denizlerde Millet Bahçesi'nin yapılabileceği eklenmiştir. 11.07.1992 tarihinden önce köy statüsünde olan yerlerdeki yapıların mevcut halleriyle korunmasına ilişkin madde eklenmiştir



XXIII. En son; 10.07.2018 tarihli Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında 1 No'lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi ile Bütünleşik Kıyı Alanları Yönetimi ve Planlaması'nı yaptırmak görevi Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Mekânsal Planlama Genel Müdürlüğü'ne verilmiştir. Çalışmanın yapıldığı tarihte, Bütünleşik Kıyı Alanları Yönetimi ve Planlaması, mevcut bir kurumsal yapı bünyesinde yürütülmektedir.

44 sayılı Çevre ve Şehircilik Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname ile kurulan Mekânsal Planlama Genel Müdürlüğü, "10.07.2018 tarihli resmi gazete'de yayımlanan 1 numaralı Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesinin" 102' nci maddesi ile görevleri yeniden düzenlenmiş olup "üst ölçekli mekânsal planlama sistemini yönlendiren, kıyı alanlarının planlı gelişimini sağlayan, yerel yönetimlere bu açıdan rehberlik eden birim olarak" belirlenmiş ve Genel Müdürlüğün yetkileri aşağıdaki şekilde tanımlanmıştır:

- Yerleşme, yapılaşma ve arazi kullanımına yön veren, her tür ve ölçekte fiziki planlara ve uygulamalara esas teşkil eden üst ölçekli mekânsal strateji planlarını ve çevre düzeni planlarını ilgili kurum ve kuruluşlarla işbirliği yaparak hazırlamak, hazırlatmak, onaylamak ve uygulamanın bu stratejilere göre yürütülmesini sağlamak,
- Bütünleşik kıyı alanları yönetimi ve planlaması çalışmaları, kıyı alanlarının düzenlenmesine dair iş ve işlemler ile bu alanlara ilişkin jeolojik ve jeoteknik etütleri yapmak, yaptırmak ve onaylamak, kıyı kenar çizgisini tespit etmek, onaylamak ve tescilini sağlamak,
- Kıyı ve dolgu alanları ile bu alanların fonksiyonel ve fiziksel olarak devamı niteliğindeki geri sahalarına ilişkin her tür ve ölçekteki etüt, harita ve planları yapmak, yaptırmak ve resen onaylamak ve bunların uygulanmasını sağlamak

Bütünleşik Kıyı Alanları Planı tanımı ve esasları ise, 14.06.2014 tarihinde yayımlanarak yürürlüğe giren Resmi Gazete ile 'Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliğinde' tanımlanmıştır. Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliğine göre Bütünleşik Kıyı Alanları Planı;

"Kıyıları, etkileşim alanı ile birlikte tüm sektörel faaliyet ve planları, sosyal ve ekonomik konuları da içerecek şekilde bütünleşik bir yaklaşımla ele alan, koruma ve kullanma dengesini sağlayacak biçimde mekânsal hedef, strateji ve eylem önerilerini ve yönetim planını kapsayan, 1/25.000 veya 1/50.000 ölçekte şematik ve grafik planlama diline uygun, plan paftası ve planlama raporu ile bütün olarak stratejik planlama yaklaşımı çerçevesinde ilgili kurum ve kuruluşlar ile işbirliği içinde hazırlanan plandır."

Kıyı alanlarında yapılan münferit planlar ile bütünleşik kıyı alanları planları karşılaştırılırsa, Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği uyarınca hazırlanan bütünleşik kıyı alanları planları, mekânsal planlama kademelenmesinde yer almayan, ancak kıyı ve etkileşim alanına özgü



stratejik yaklaşımla hazırlanan, imar planı kararlarını yönlendiren bütüncül yaklaşımla hazırlanan bir strateji planıdır. Bütünleşik Kıyı Alanları Planı, fiziki bir plan değildir ve bu plandan ölçü alınamaz, plan üzerinden doğrudan uygulama yapılamaz. Uygulamalar bu plan tarafından plan hükümleri ile yönlendirilmek kaydıyla alt ölçekli imar planları doğrultusunda yapılacaktır.

Sonuç olarak, bütünleşik kıyı alanları yönetimi ve planlaması çalışmaları, kıyı alanlarının düzenlenmesine dair iş ve işlemler ile bu alanlara ilişkin jeolojik ve jeoteknik etütleri yapmak, yaptırmak ve onaylamak, kıyı kenar çizgisini tespit etmek, onaylamak ve tescilini sağlamak yetkisi, 10.07.2018 tarihli resmi gazete'de yayımlanan 1 numaralı Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesinin" 102' nci maddesi gereği Mekânsal Planlama Genel Müdürlüğünün yetkisindedir. Yönetmeliğin Bütünleşik Kıyı Alanları Planlaması bağlamındaki en önemli hükmü 6. Maddede yer verilmiş olan, bu türlü planların mekânsal planlama kademelenmesinde yer almadığına, ancak, imar planlarını yönlendirici bir plan olduğuna ilişkin hükmüdür. Bu hükmün yanı sıra Yönetmeliğin 29. Maddesinin 3. Fıkrasında da Bütünleşik Kıyı Alanları Planları'nın; kıyı alanlarında yetkili kurum ve kuruluşlar, yerel yönetimler ve yatırımcıların, planlama, projelendirme ve uygulamalarına rehberlik edeceği hükmü yer almaktadır. Kıyı yapıları bağlamında kıyıların kullanımına ilişkin istemlerin giderek artmasının yanı sıra yönetmelikte anılan "rehberlik" görevini bu planların yerine getireceği açıktır. Çünkü bu planlar yönetmeliğin 1. Fıkrasında ifade edildiği gibi çok çeşitli konuların araştırıldığı, incelendiği ve bu incelemelerin esas alındığı bir çalışmanın ürünüdür. Bu özellikleriyle yapılacak başvuruların sağlıklı bir değerlendirilmeyle yanıtlanması söz konusu olmaktadır.

Kıyılarda doldurma ve kurutma yoluyla kazanılan alanlarda ve sahil şeritlerindeki tüm uygulamalar, belediye ve mücavir alan sınırları içinde belediyeler, bu sınırlar dışında valiliklerin denetimi altındadır. İlgili idareler bu alanları sürekli kontrol altında tutmak ve gerekli önlemleri almakla yükümlüdürler. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, bu alanlarda yapılması gereken işlemlere dair görüş verir, aykırı uygulamaların sürdüğünün tespiti halinde belediyelerin yetki alanları ile ilgili hususlarda İçişleri Bakanlığına konuyu aktarır.

Kıyı Kanunu ve ilgili Yönetmeliğinde doldurma ve kurutma yolu ile kazanılan alanlarda emsal, aynı amaçla ayrılan alanın % 3'ünü, yüksekliği 5.50 metreyi aşmadan lokanta, gazino, çay bahçesi, sergi üniteleri ve idare binaları yapılabileceği açıklanmıştır.

Sahil şeritlerinin birinci bölümünün tümüyle yeşil alan, çocuk bahçesi, gezinti alanları, dinlenme ve rekreatif alanlar ile yaya yolları olarak planlanacağı, bu alanlarda hiçbir yapı yapılamayacağı, ikinci bölümünde ise emsal 0.20'yi, bir (1) katı, H=4.50 metreyi, asma katlı yapılması halinde H=5.50 metreye geçmemek üzere, günübirlik turizm yapı ve tesisleri yapılabileceği hükme bağlanmıştır.



Ancak, özelliği olan kıyı yapısı (liman, kruvaziyer liman, yat limanı, tersane vb.) yapılacağı zaman, gerek arazinin coğrafi durumu ve topoğrafik yapısı, gerekse sahil şeridi gerisindeki yerleşme dokusunun elverişsizliği nedeniyle, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ile diğer ilgili bakanlık ve kuruluşların uygun görüşü alındıktan sonra uygulama imar planı kararı ile sahil şeridi de kullanılır. İster sadece dolgu alanı kullanılsın ister dolgu alanının yanı sıra sahil şeridi de kullanılsın, özelliği olan kıyı yapılarında emsal hesabı, yani zorunlu alt ve üst yapı tesislerinin inşaat alanı hesabı, kara alanı üzerinden yapılmaktadır.

Milli parklar, tabiat parkları, tabiat anıtları, tabiatı koruma alanları, doğal sit alanları, sulak alanlar, özel çevre koruma bölgeleri gibi alanların tespit, tescil, onay, değişiklik, ilan gibi iş ve işlemleri ise, Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü tarafından BKAY ile bütünleşik yürütülmektedir. Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü ve Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü tarafından deniz koruma ve kirliliğinin izlenmesi faaliyetleri ile kıyı alanlarında yapılacak yapı ve tesislere ilişkin çevre etki değerlendirmesi işlemleri yürütülmektedir. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı bünyesindeki bu birimler, mekansal planlama ve çevre faaliyetleri açısından bütünleşik ve sektörel nitelikli bir kurumsal yapılanma şeklinde bulunmaktadır.

Sektörel olarak BKAY, Kültür ve Turizm Bakanlığı, Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı, Tarım ve Orman Bakanlığı, Hazine ve Maliye Bakanlığı, Genel Kurmay Başkanlığı, Sağlık Bakanlığı, İl Özel İdareleri, Büyükşehir ve İlçe Belediyeleri gibi birçok kurum ve kuruluşla ilişkilidir. Hiyerarşik olarak BKAP sektörel planlar ile mekansal planlar arasında bir plan olmak ile beraber Mekansal Planlar Yapım Yönetmeliği'nde tüm sektörel faaliyet ve planları içerecek şekilde olduğu belirtilmiştir. BKAP tanımı yapılmış ve bu planın stratejik planlama yaklaşımı çerçevesinde, şematik, mekansal planlama kademelenmesinde yer almayan ve diğer planlama çalışmalarını yönlendirici nitelikte olduğu belirtilmiştir. BKAY kıyı alanları ile ilgili denizcilik, balıkçılık, turizm (Ulaştırma Kıyı Yapıları Master Planı, Turizm Kıyı Yapıları Master Planı, Balıkçılık Master Planı ve Tersaneler Master Planı gibi) sektörlerle yön vermek amacıyla oluşturulan master planları çerçevesinde hazırlanmaktadır. Bu belgelerde de BKAY yaklaşımının önemine vurgu yapılmaktadır. Türkiye'de, ÇŞB'nin yanı sıra kıyı alanları yönetimi ve planlaması ile doğrudan ya da dolaylı olarak ilgili görev, yetki ve sorumlulukları olan diğer kurum ve kuruluşlar olarak Kültür ve Turizm Bakanlığı, Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı, Tarım ve Orman Bakanlığı, Hazine ve Maliye Bakanlığı, Genelkurmay Başkanlığı, belediyeler ve il özel idareleri sıralanabilmektedir. 2011 yılında yeniden yapılandırılarak görev, yetki ve sorumlulukları belirlenen bu kurumlar arasında, birincil derecede yetkili ve sorumlu kurum Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'dır. Kıyı alanlarının planlanması ile ilgili görev, yetki ve sorumluluklar Mekansal Planlama Genel Müdürlüğü tarafından yürütülmektedir. Genel Müdürlük, 3621 sayılı Kıyı Kanunu ile Uygulama Yönetmeliği kapsamında kıyı kenar çizgisinin deniz ve kara tarafındaki imar planlarına ilişkin iş ve işlemleri yürütmek ile bu planları onaylamak, kıyı alanlarının kara yönündeki arka alanı niteliğinde kalan alanlarda



yürütülen imar planlama çalışmalar ile BKAP yapılması ve onaylanmasına ilişkin iş ve işlemleri yürütmekle görevlendirilmiştir. Ayrıca, Akdeniz’de BKAY Protokolü Ulusal Odak Noktası olma görevini de yürüten Mekansal Planlama Genel Müdürlüğü’dür. Kıyı alanlarının kullanımı ve bu alanlarda yapılaşmanın düzenlemesi ile doğrudan ilgili yasal düzenlemeler yukarıda, yürürlüğe giriş tarihlerine göre kısaca verilmiştir. Bu düzenlemeler Resmi Gazete’de ilan ediliş tarihleri ile ve özet açıklamaları ile topluca sunulmaktadır.

3.2.2. Planlama Alanı’nın Kara Kesiminde Farklı Statülere Sahip Alanlara İlişkin Yasal Düzenlemeler

Bir önceki bölümde Ulusal yasal düzenlemeler bağlamında kıyı yasasının gelişimi üzerinde durulmuştu. Oysa kıyıların planlanması ve kullanımı ile ilgili doğrudan ya da dolaylı olarak ilişkili olan ve kara kesimine ilişkin başka yasalar ve bu yasalar uyarınca yürürlük kazanmış yönetmelikler de bulunmaktadır. Bu bölümde bu yasalara değinilecektir.

Kıyı alanlarının planlanması, korunması, kullanılması ile kıyı ve sularda farklı faaliyetlerin gerçekleştirilmesi veya işletmecilik yapılması konularında çok sayıda kuruluşun yasal yetki ve sorumluluğu bulunmaktadır. Farklı yasal düzenlemeler ve sahiplilik, kurumlar arasında iletişim ve koordinasyon eksikliği gibi sorunlara neden olmaktadır. Bu nedenle, kıyı alanlarının korunması, kullanılması ve denetlenmesi konularında yetersizlikler ortaya çıkmaktadır. Kurumların bağlı olduğu farklı yasal düzenlemelerin bir biri ile çelişmesi nedeniyle uzlaşa sağlanamaması, yetki karmaşası ve kurumlar arası yazışmaların uzun sürmesi gibi nedenlerden dolayı kıyı alanlarında görülen yasal olmayan uygulamalar engellenememekte ve etkin bir denetim sağlanamamaktadır.

Kıyı alanları ile birlikte tüm mekânsal düzenlemeleri ve uygulamaları kapsayan bir yasa olarak 3194 sayılı İmar Yasası’nın, yine özel statülü alanlara ilişkin yasalardan ayrı olarak ele alınmasının uygun olduğu değerlendirilmiştir.

Bu bölümde önce 3621 Sayılı Kıyı Kanunu; ardından 3194 sayılı İmar kanunu ele alınacak; son olarak da Bütünleşik Kıyı Alanları Planlaması (BKAP) ile doğrudan ya da dolaylı olarak ilişkili olan yasalar kümelendirilerek değerlendirilecektir. Bu yasalara bağlı olarak yürürlük kazanmış olan yönetmelik ve genelgelerden önemli görülenler de belirlenen kümeler içinde yer alacaktır.

I.3621 Sayılı Kıyı Kanunu (R.G. Tarihi: 17.04.1990, Sayısı: 20495)

Bütünleşik Kıyı Alanları Planlaması ve Yönetimi ile ilgili en önemli yasalardan birisi, Kıyı Yasası’dır. Yasanın Amacı, birinci maddesinde:



“ Bu Kanun, deniz, tabii ve suni göl ve akarsu kıyıları ile bu yerlerin etkisinde olan ve devamı niteliğinde bulunan sahil şeritlerinin doğal ve kültürel özelliklerini gözeterek koruma ve toplum yararlanmasına açık, kamu yararına kullanma esaslarını tespit etmek amacıyla düzenlenmiştir” cümlesi ile ifade edilmiştir.

İkinci maddede yasanın kapsamı açıklanmıştır. Madde olduğu gibi aşağıya alınmıştır:

“Bu Kanun, deniz, tabii ve suni göller ve akarsu kıyıları ile deniz ve göllerin kıyılarını çevreleyen sahil şeritlerine ait düzenlemeleri ve bu yerlerden kamu yararına yararlanma imkân ve şartlarına ait esasları kapsar”.

Yasanın 3. Maddesinde de kimi yasal düzenlemelerin bu yasaya aykırı olmayan hükümlerinin geçerli olduğuna ilişkin hüküm bulunmaktadır. Bu madde de olduğu gibi aşağıya alınmıştır.

“Madde 3 – Askeri yasak bölgeler ve güvenlik bölgelerinde veya ülke güvenliği ile doğrudan ilgili, Türk Silahlı Kuvvetlerine veya Sahil Güvenlik Komutanlığına ait harekât ve savunma amaçlı yerlerde (konut ve sosyal tesisler hariç) özel kanun hükümlerine, diğer özel kanunlar uyarınca belirlenmiş veya belirlenecek yerlerde ise özel kanunların bu Kanuna aykırı olmayan hükümlerine uyulur”.

II.Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği

Bu yönetmelikte,3194 Sayılı İmar Kanunu’nda yer almamış olan “Eylem Planı”, “Sakınım Planı”, “Mekânsal Strateji Planı, “Bütünleşik Kıyı Planı”, “Kentsel Tasarım” tanımlarına ve bu tanımlara ilişkin hükümlere yer verildiğine yukarıda değinilmişti. Bu yönetmelikte Bütünleşik Kıyı Alanlarına ilişkin tanıma bu yönetmelikte yer verilmiş olması, bu karara dayalı olarak hazırlanacak planların yasal dayanağı olmuştur.

Yönetmeliğin Bütünleşik Kıyı Alanları Planlaması bağlamındaki en önemli hükmü 6. Maddede yer verilmiş olan, bu türlü planların mekânsal planlama kademelenmesinde yer almadığına, ancak, imar planlarını yönlendirici bir plan olduğuna ilişkin hükümdür.

Bu hükmün yanı sıra Yönetmeliğin 29. Maddesinin 3. Fıkrasında da Bütünleşik Kıyı Alanları Planları’nın; kıyı alanlarında yetkili kurum ve kuruluşlar, yerel yönetimler ve yatırımcıların, planlama, projelendirme ve uygulamalarına rehberlik edeceği hükmü yer almaktadır.

Kıyı yapıları bağlamında kıyıların kullanımına ilişkin istemlerin giderek artmasının yanı sıra yönetmelikte anılan “rehberlik” görevini bu planların yerine getireceği açıktır. Çünkü bu planlar yönetmeliğin 1. Fıkrasında ifade edildiği gibi çok çeşitli konuların araştırıldığı, incelendiği ve bu incelemelerin esas alındığı bir çalışmanın ürünüdür. Bu özellikleriyle yapılacak başvuruların sağlıklı bir değerlendirilmeyle yanıtlanması söz konusu olacaktır.



III.3194 Sayılı İmar Kanunu (R.G. Tarihi: 09.05.1985, Sayısı: 18749)

Bu yasanın amacı, birinci maddesinde: “yerleşme yerleri ile bu yerlerdeki yapılaşmaların; plan, fen, sağlık ve çevre şartlarına uygun teşekkülünü sağlamak” olarak ifade edilmiştir. Bu yasa ile Belediye sınırları içinde ve dışında kalan alanlarda yapılacak planlarla, inşa edilecek resmî ve özel bütün yapılar hakkında düzenlemeler getirmiş ve belediye ve mücavir alanlar içinde imar planlama yetkisini yerel yönetimlere vermiştir.

Yasanın kapsamı; “yerleşme yerleri” ile “bu yerlerdeki yapılaşma” olarak belirlenmiş olmaktadır. “Yerleşme Yerleri” cümlecığının, ülke yüzeyindeki en küçük yerleşme yerinden en büyüğüne kadar tüm yerleşmeleri kapsadığı açıktır. Bu yerleşme yerlerindeki yapılaşmaların da uygun koşullarda yaşama geçirilmesi, amaç maddesinin ikinci anahtar cümlecığıdır.

Bu nedenle 3194 sayılı İmar Yasası, Bütünleşik Kıyı Alanlarında bulunan yerleşim yerlerindeki tüm yapılaşmaları da kapsayan bir yasadır. Yasa, özel yasalarla belirlenmiş ve ayrıcalıklı hükümler getirilmiş alanların dışındaki tüm alanları kapsayan özelliği ile temel bir yasa olarak değerlendirilmektedir.

Bütünleşik Kıyı Alanları Planlaması, kıyının ve arka alanının işlevsel bütünleşmesini ele almaktadır. Kıyının gerisindeki planlama ve düzenleme faaliyetlerinin temel ve çerçeve yasal dayanağı da İmar Yasasıdır. Ancak İmar Yasası; kıyılardaki yoğun yapılaşma talepleri ve baskıları ile altyapı hizmetlerine olan aşırı yük karşısında, zaten teknik ve ekonomik olanakları yetersiz olan kıyı belediyeleri sorunların çözümünde yetersiz kalmışlardır.

IV. 2981 Sayılı İmar ve Gecekondu Mevzuatına Aykırı Yapılara Uygulanacak Bazı İşlemler ve 6785 Sayılı İmar Kanununun Bir Maddesinin Değiştirilmesi Hakkında Kanun (R. G. Tarihi: 08.03.1984, Sayısı: 18335)

Yasanın Birinci maddesinde amacı:

“İmar ve gecekondu mevzuatına aykırı olarak inşa edilmiş ve inşa halindeki bütün yapılar hakkında uygulanacak işlemleri düzenlemek ve bu işlemlere dair müracaat, tespit, değerlendirme, uygulama ve duyuru esaslarını ve ilgili diğer hususları belirlemek” olarak tanımlanmıştır.

Yasanın ikinci maddesinde de kapsamı tanımlanmış ve imar ve gecekondu mevzuatına aykırı olarak inşa edilen tüm yapıların bulunduğu yerler sıralanmıştır. Bu yerler:

- “ a) Belediye ve mücavir alan sınırları içindeki yapılar,
- b) 6785 sayılı Kanuna 1605 sayılı Kanunla eklenen Ek 7 ve 8 inci maddeler gereğince çıkarılan yönetmeliğin 103 maddesi kapsamına giren alanlardaki yapılar,



c) (b) bendi dışında kalan sanayi, depolama, turistik ve tarımsal yapılar”.

Yasanın 3. Maddesi bu yasa kapsamına girmeyen kimi yasalarda yer alan hükümler tanımlanmış bulunmaktadır. Madde metni olduğu gibi aşağıya alınmıştır:

“ İstanbul ve Çanakkale (Özel kanun çıkarılıncaya kadar) Boğazları ile 2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu uyarınca belirlenmiş ve belirlenecek yerlerde, Askeri Yasak Bölgeleri ve Güvenlik Bölgelerinde, Türk Silahlı Kuvvetlerine ait harekât, eğitim ve savunma amaçlı yapılarda bu Kanun hükümleri uygulanmaz”.

V. Stratejik Çevresel Değerlendirme Yönetmeliği: (R.G. Tarihi: 08.04.2017, Sayısı: 30032)

Bu Yönetmeliğin amacı; çevrenin korunmasını sağlamak üzere sürdürülebilir kalkınma ilkesi doğrultusunda, çevre üzerinde önemli etkiler yapması beklenen plan/programların hazırlanması ve onayı sürecine çevresel unsurların entegre edilmesi için uygulanan Stratejik Çevresel Değerlendirme sürecinde uyulacak idari ve teknik usul ve esasları düzenlemektir.

Yönetmeliğin kapsamı ise; atık yönetimi, balıkçılık, enerji, kıyı yönetimi, mekânsal planlama, ormancılık, sanayi, su yönetimi, tarım, telekomünikasyon, turizm ve ulaştırma sektörlerine ilişkin hazırlanan ve 25/11/2014 tarihli ve 29186 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliğinin Ek-1 ve Ek-2 listelerinde yer alan projeler için çerçeve oluşturan plan/programlara Stratejik Çevresel Değerlendirme yapılması, yaptırılması, izlenmesi ve eğitim verilmesine ilişkin idari ve teknik usul ve esasları kapsar. Bu Yönetmelik hükümleri; milli savunma ve sivil savunma kapsamında yer alan plan/programlara, mali plan/programlar ile bütçe plan/programlarına, imar planlarına ve sınır aşan plan/programlara uygulanmaz.

VI.2872 Sayılı Çevre Kanunu: (R.G. Tarihi: 11.08.1983, Sayısı: 18132)

BKAP’ın Türkiye’deki mekansal planlama hiyerarşisi ve düzeni içinde bir yerde konumlandırılmayan ve kıyı alanlarındaki planlama ve uygulamaları yönlendirici nitelikte bir plan olması nedeniyle hukuki yaptırımı ve bağlayıcılığı açısından bir eksikliğin de beraberinde geldiğini belirtmek olanaklıdır. Öte yandan, Mekansal Planlar Yapım Yönetmeliği’nde geçen kavram, tanım, ilke ve esaslar incelendiğinde; doğal kaynakların korunması, sürdürülebilir gelişme, sektörler ve faaliyetler arası uyumun ve eşgüdümün sağlanması, kamu yararı, katılımcı bir yönetim modelinin oluşturulması gibi BKAY’ın evrensel özellikleri ile örtüşen ilkelerin ilk kez dile getirildiği görülmektedir. Bu ilkelerin yasal düzenlemelerde yer bulması olumlu bir gelişmedir. Ancak bu ilkelerin gerçekleştirilebilmesi için yapılması gerekenler hakkında somut bir yaklaşıma yer verilmediği görülmektedir. Türkiye’de BKAY ve planlaması konusunda önemli bir yasal düzenleme konumunda olan bu Yönetmelik, bu alanda yaratılacak farkındalığa katkı sağlamaktadır.



Türkiye’de, kıyı alanlarının yönetimi ve planlamasını doğrudan olduğu gibi, dolaylı olarak da ilgilendiren yasa, KHK, yönetmelik gibi çok sayıda yasal düzenleme bulunmaktadır.

Bu yasal düzenlemelerin kıyı alanlarında etkinlik içinde bulunan sektörlerin kendi kurallarını belirleme gereksinimi sonucunda kıyı alanlarının korunması, planlanması, işletilmesi ya da kullanılması amacıyla ortaya çıktığı görülmektedir. Yönetmelik, bu zamana kadar bütünleşik kıyı alanları konusuna yer verilen en kapsamlı yasal düzenlemedir. Ancak, kavramın BKAY olarak değil de, BKAP olarak tanımlanması, konunun bir yönetim süreci değil, bir plan türü olarak değerlendirildiği sonucunu doğurmaktadır. Bu nedenle planların rehber niteliğinde ve yaptırım gücüne sahip olmayan niteliktedir. Planın kanunlara uygun olmasının sağlanması için yaptırım gücüne sahip olması gereklidir. Aksi takdirde planların alt ölçeklerde belirsizlikler yaratması ve uygulamanın yeteri düzeyde gerçekleştirilememesi gibi sorunlar devam edecektir.

2872 Sayılı Çevre Kanununun amacı, bütün vatandaşların ortak varlığı olan çevrenin korunması, iyileştirilmesi, kırsal ve kentsel alanda arazinin ve doğal kaynakların en uygun şekilde kullanılmasıdır. Su, toprak ve hava kirlenmesinin önlenmesi, ülkenin bitki ve hayvan varlığı ile doğal ve tarihsel zenginliklerinin korunarak, bugünkü ve gelecek kuşakların sağlık, uygarlık ve yaşam düzeyinin geliştirilmesi, ekonomik ve sosyal kalkınma hedefiyle uyumlu olarak belirli hukuki ve teknik esaslara göre düzenlenmesi diğer amaçlarıdır.

Yasada atık ve atık bertarafına ilişkin düzenlemeler belirli hükümlere bağlanmış; bu konu kapsamında ilgili kurum ve kuruluşların izleyecekleri yol belirlenmiştir. Yasada, üretim, tüketim ve hizmet faaliyetleri sonucunda doğacak ve çevreyi olumsuz etkileyecek her türlü yaklaşım için, belirli yaptırımlar ve cezai önlemlerle caydırıcılık ön görülmüştür.

2006 yılında, 2872 sayılı Çevre Kanunu’nda 5491 sayılı Kanun ile yapılan değişikliklerle doğrudan, önemli hükümler getirilerek sulak alanlara ilişkin mevzuat güçlü bir hale gelinmiştir.

Yasanın 9. maddesi ile ülke ve dünya ölçeğinde ekolojik önemi olan çevre kirlenmeleri ve bozulmalarına duyarlı alanların ve doğal güzelliklerin gelecek kuşaklara ulaşmasını sağlamak amacı ile “Özel Çevre Koruma Bölgesi” belirleme yetkisi Bakanlar Kurulu’na verilmiştir. Yasa kapsamında bazı kıyı alanlarımız “Özel Çevre Koruma Bölgesi” ilan edilmiştir.

VII.Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği: (R.G. Tarihi: 31.12.2004. Sayısı: 25687)

Bu Yönetmeliğin amacı; ülkenin su kaynakları potansiyelinin korunması, en iyi biçimde kullanımının sağlanması, su kirliliğinin önlenmesinin ekonomik ve sosyal kalkınma hedefiyle uyumlu bir şekilde gerçekleştirilmesi için gerekli olan hukuki ve teknik esasları ortaya



koymaktır. Bu yönetmelik, ülkemizde su kalite kontrolüne yönelik yasal ve teknik esasları bir ana yönetmelik ve bu yönetmeliğe bağlı tebliğler şeklinde düzenlemektedir. Yönetmelikte, su ortamlarının kullanım esaslarına ve kalitelerine göre sınıflandırılması, her bir sınıftaki suların korunması esasları ve özel koruma alanları tahsisine yönelik düzenlemeler getirilmektedir.

Deniz ve kıyı sularındaki kalite sınıflaması ve bu sınıfların öngördüğü kalite özelliklerine uyum sağlaması esnasında, su ürünleri üretim alanlarında 1971 tarih 1380 sayılı Su Ürünleri Yasası'nın ve eklerinin öngördüğü esaslar dikkate alınmaktadır. Bunun dışında plaj ve diğer rekreasyon amaçlı kullanımlar, deniz trafiği ve liman hizmetleri, estetik ve turistik kullanımlarla, deniz yatağından maden petrol çıkarılması gibi amaçlar için deniz suyunun özelliklerinin neler olacağı esasa bağlanmaktadır.

VIII. Çevresel Etki Değerlendirilmesi (ÇED) Yönetmeliği: (R.G. Tarihi: 23.06.1997 Sayısı: 23028)

Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği; gerçekleştirmeyi planladıkları faaliyetleri sonucu çevre sorunlarına yol açabilecek kamu veya özel sektöre ait kurum, kuruluş ve işletmelerin, yatırım kararlarının çevre üzerinde yapabilecekleri olumsuz etkilerin değerlendirilmesi, tespit edilen bu etkilerin önlenmesi ya da çevreye en az zarar verecek ölçüde indirilmesi ve alternatiflerin değerlendirilmesi amacıyla gerçekleştirilecek Çevresel Etki Değerlendirmesi süresince uyulacak idari ve teknik esasları içermektedir

Bu yönetmelik uyarınca; tersane, yat yapımı ve çekek yeri kullanımı için seçilen alanların ÇED raporunun hazırlanarak yapım ve işletme aşamasındaki olası tüm olumsuz çevresel etkileri değerlendirilmektedir.

Özellikle tersane projeleri için hazırlanan ÇED Raporunda, deniz ortamında dip taraması yapılıp yapılmayacağı, yapılacaksa çıkarılan malzemenin nasıl bertaraf edileceği, dolgu ve dip tarama işinin kara ve deniz ortamında nasıl bir etki yaratacağı, projenin kara ve deniz trafiğine etkisinin nasıl olacağı, inşaat aşamasında ve tersanenin çalışması sırasında oluşacak sıvı ve katı atıkların nasıl bertaraf edileceği, oluşacak toz ve gaz emisyonu için nasıl önlem alınacağı gibi konular üzerinde durulmaktadır.

Dolguda kullanılacak malzemelerin kirlетici ve deniz ortamına zararlı madde içermemesi, inşaa ve işletim aşamasında çevreye verebileceği zararların saptanması ve sınır değerlerinin üzerindeyse gerekli önlemlerin aldırılması gibi konuların tamamı Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından ÇED sürecinde incelenmekte ve “ÇED Olumlu Kararı” bu doğrultuda verilmektedir.



IX. Tehlikeli Katı Atıkların Kontrolü Yönetmeliği: (R.G. tarihi:14.03.2005, Sayısı 25755)

Bu yönetmelik uyarınca, tersanelerde gemi inşası ve bakım-onarım faaliyetleri sırasında oluşan ve tehlikeli atık olduğu belirlenen çeşitli cins ve miktarlardaki malzemeler bertaraf edilmektedir. Bu malzemelerin tehlikeli atık olmadığı belirlenmesi halinde ise, ‘Katı Atıkların Kontrolü Yönetmeliği’ne göre işlem yapılması ön görülmektedir.

X.3213 Sayılı Maden Kanunu: (R.G. Tarihi:16.06.1985, Sayısı: 18785)

Bu yasa:“madenlerin aranması, işletilmesi, üzerinde hak sahibi olunması ve terk edilmesi ile ilgili esas ve usulleri”düzenleyen bir yasadır. Planlama Alanı; maden ve diğer kaynaklar yönünden önemli olması nedeniyle diğer yasalarla belirlenmiş koruma alanları, bu kanun kapsamında yapılacak değerlendirmelerde ilgili kurum ve kuruluşlar tarafından dikkate alınmaktadır.

Maden kanunu içeriğinde çıkarım alanları öngörülen alanların ilgili maden kullanımı veya çıkarım işlemi bittikten sonra önceki haline getirilmesi koşulu bulunmasına karşın, bu koşulun yerine getirilmesine ilişkin yaptırımların yetersiz olması ve dolayısıyla bu alanların herhangi bir kullanım niteliği kazandırılmayacak şekilde terki, çevre üzerinde olumsuz sonuçlar ortaya çıkartmaktadır.

XI. 5686 Sayılı Jeotermal Kaynaklar ve Doğal Mineralli Sular Kanunu: (R.G. Tarihi:13.06. 2007, Sayısı: 26551)

Bu yasa ile Planlama Alanı’nda yer alan tarımsal faaliyetler ve jeotermal su kaynakları kullanımına dönük alanlarda yer altı suyunun kullanımı kapasite ve niteliğine bağlı koşulları sağlamasından sonra ilgili alanda kullanılmasına izin verilirken kullanım da denetim altında tutulmuştur.

XII. 3083 Sayılı Sulama Alanlarında Arazi Düzenlemesine Dair Tarım Reformu Kanunu: (RG: 29.6.1985, Sayısı: 18796)

Bu yasa ile; çayır, mera vb. alanların tespit ve tahsisi ile tarıma elverişli toprakların çeşitli düzenlemelerle korunması ve tarıma elverişli devlet mülkiyetindeki alanların niteliğine uygun değerlendirilmesi için aile işletmelerine kullanım izni verilmesi ve bu kullanımlarda toprak yapısının korunması belirli koşullara bağlanmıştır.

XIII. 3573 Sayılı Zeytinciliğin Islahı ve Yabanilerinin Aşılattırılması Hakkında Kanun: (R.G. 8.3.1995, Sayısı: 22221)



Planlama Alanı'nda geniş yer kaplayan zeytinliklerin korunması esas alınmış ve bu alanların günümüze kadar niteliğini koruyarak gelmesi ve gelişmesi sağlanmıştır.

XIV. 5312 Sayılı Deniz Çevresinin Petrol ve Diğer Zararlı Maddelerle Kirlenmesinde Acil Durumlarda Müdahale ve Zararların Tazmini Esaslarına Dair Kanun (R.G. Tarihi: 11.03.2005 Sayısı: 25752)

Yasanın 1. Maddesinde Amacı tanımlanmıştır. Madde aşağıya olduğu gibi aktarılmıştır:

“Bu Kanunun amacı, deniz emniyetinin sağlanması ve deniz kirliliğinin önlenmesi konusundaki uluslararası hukuk ve iç hukuktan doğan hak ve yükümlülükler göz önünde bulundurularak;

- a) Acil durumlarda gemilerden ve kıyı tesislerindeki faaliyetlerden kaynaklanan kirlenme tehlikesini ortadan kaldırmak veya kirlenmeyi azaltmak, sınırlamak ve gidermek üzere uygulanacak müdahale ve hazırlıklı olma esaslarını,
- b) Olay sonucu ortaya çıkan zararların tespit ve tazmin esaslarını,
- c) Uluslararası yükümlülüklerin yerine getirilmesi esaslarını,
- d) Kanun kapsamına giren kişilerle kurum, kuruluş, gemi ve tesislerin Kanunda belirtilen ilgililerinin yetki, görev ve sorumluluklarını, belirlemektir”.

XV. 2863 Sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu: (R.G.: 23/7/1983, Sayısı: 18113)

Bu Yasanın 1. Maddesinde amacı aşağıdaki gibi ifade edilmiştir.:

“Korunması gerekli taşınır ve taşınmaz kültür ve tabiat varlıkları ile ilgili tanımları belirlemek, yapılacak işlem ve faaliyetleri düzenlemek, bu konuda gerekli ilke uygulama kararlarını alacak teşkilatın kuruluş ve görevlerini tespit etmektir”. Bu yasa ile ülkede ve dolayısıyla Planlama Alanı'nda tespiti ve tescili yapılan her türlü kültür varlığı yapı, kentsel, doğal ve arkeolojik sit alanları, doğal oluşumlar v.b koruma altına alınmıştır. Yasa kapsamındaki alanlarda, Koruma Amaçlı İmar Planları ile bu alanların korunması geliştirilmesi ve kullanılmasına ilişkin ayrıntılı kararlar üretilmektedir.

XVI.2960 Sayılı Boğaziçi Kanunu (R.G. Tarihi, 22.11.1983, Sayısı: 18229)

Yasanın birinci maddesinde amacının:

”İstanbul Boğaziçi Alanının kültürel ve tarihi değerlerini ve doğal güzelliklerini kamu yararı gözetilerek korumak ve geliştirmek ve bu alandaki nüfus yoğunluğunu artıracak yapılanmayı sınırlamak için uygulanacak imar mevzuatını belirlemek ve düzenlemek” olduğu hükmüne bağlanmıştır.



Boğaziçi Yasası'nda Sahil Şeridi kavramı; deniz ile sahil yolu arasını tanımlarken, kıyı yasasında kıyı kenar çizgi sinden itibaren en az 100 m. genişliğindeki bir alanı kapsamaktadır. Boğaziçi sahil şeridinde korunması gerekli tarihsel yapılar bulunabileceğinden, imar planına uygun olmak kaydıyla toplumun yaralanacağı yapılar ve turizm tesisleri yapılabilir. Kıyı yasasına göre ise sadece 50 m'lik kesimde toplum yararlanmasına açık günübirlik tesisler yapılabilir.

XVII. 5366 Sayılı Yıpranan Tarihi ve Kültürel Taşınmaz Varlıkların Yenilenerek Korunması ve Yaşatılarak Kullanılması Hakkında Kanun: (R.G. Tarihi:05.07.2005, Sayısı: 25866)

Bu yasanın Birinci maddesinde amacının:

“Büyükşehir belediyeleri, büyükşehir belediyeleri sınırları içindeki ilçe ve ilk kademe belediyeleri, il, ilçe belediyeleri ve nüfusu 50.000'in üzerindeki belediyelerce ve bu belediyelerin yetki alanı dışında il özel idarelerince, yıpranan ve özelliğini kaybetmeye yüz tutmuş; kültür ve tabiat varlıklarını koruma kurullarınca sit alanı olarak tescil ve ilan edilen bölgeler ile bu bölgelere ait koruma alanlarının, bölgenin gelişimine uygun olarak yeniden inşa ve restore edilerek, bu bölgelerde konut, ticaret, kültür, turizm ve sosyal donatı alanları oluşturulması, tabii afet risklerine karşı tedbirler alınması, tarihi ve kültürel taşınmaz varlıkların yenilenerek korunması ve yaşatılarak kullanılması” olarak tanımlanmıştır.

Yine aynı maddede kapsamı da:

“yukarıda belirtilen amaçlar doğrultusunda oluşturulacak olan yenileme alanlarının tespitine, teknik altyapı ve yapısal standartlarının belirlenmesine, projelerinin oluşturulmasına, uygulama, örgütlenme, yönetim, denetim, katılım ve kullanımına ilişkin usûl ve esaslar” olarak belirtilmiştir. Yasa bu özellikleri ile Planlama Alanı'nda bulunan ve yasada tanımlanmış olan yerleşme alanlarındaki korunarak yaşatılacak kentsel dokuların geleceğe taşınması için önemli olanaklar sunmaktadır. Bu yasa ile yaşama geçirilecek kentsel alanlar özellikle turizm açısından kıyı kullanımı ve öteki olanaklarla birlikte önemli bir potansiyelin kullanılması doğrultusunda önemli bir yasal araçtır.

XVIII. 2873 Sayılı Milli Parklar Kanunu: (R.G. Tarihi: 11.08.1983, Sayısı: 18132)

Bu yasanın amacı, yurdumuzdaki ulusal ve uluslararası düzeyde değerlere sahip milli park, tabiat parkı, tabiat anıtı ve tabiatı koruma alanlarının seçilip belirlenmesine, özellik ve karakterleri bozulmadan korunmasına, geliştirilmesine ve yönetilmesine ilişkin esasları düzenlemektir.



Yasaya göre; milli parklar, tabiat parkları, tabiat anıtları ve tabiatı koruma alanlarına ilişkin planlarla, koruma ve kullanma dengesi içerisinde, her türlü hizmet ve faaliyetler ile koruma, yönetim, işletme, tanıtım, sportif, eğlenme ve dinlenme hizmetleri için, gerekli her türlü altyapı, üstyapı ve diğer tesisler; mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı'nca (Tarım ve Orman Bakanlığı) yapılır veya yaptırılır, yönetilir ya da işletilir. Bu yasa kapsamında, bazı kıyı alanlarımız millî park sınırları içerisine alınmıştır.

XIX. Özel Çevre Koruma Bölgeleri

Bu bölgeler Akdeniz'in Kirliliğe Karşı Korunması (Barselona), sözleşmesinin taraf ülkelere getirdiği bir yükümlülük gereği ülkemiz ve dünya ölçeğinde ekolojik önemi olan ancak, sanayi, turizm ve yapılaşma gibi baskılar nedeniyle bozulma veya yok olma riski altında oldukları için Bakanlar Kurulu Kararı ile özel koruma altına alınan alanlardır.

1989 yılında yürürlüğe giren 383 Sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile kurulan ve Ülkemizin doğal ve kültürel varlıklarının korunmasında çok önemli görevler üstlenen Özel Çevre Koruma Kurumuna, 2872 sayılı Çevre Kanunu'nun 9.maddesine göre:

“Özel Çevre Koruma Bölgesi” olarak ilan edilen ve edilecek alanların sahip olduğu çevre değerlerini korumak ve mevcut çevre sorunlarını gidermek için tüm tedbirleri almak, bu alanların koruma ve kullanma esaslarını belirlemek, imar planları yapmak, mevcut her ölçekteki plan ve plan kararlarını revize etmek ve re'sen onamak”, görevi verilmişti.

2011 yılında mülga 644 sayılı Kanun Hükmünde Kararname, ardından Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında 1 No'lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi ile kurulan Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü kapsamına alınmıştır.

XX. Sulak Alanlar 15 Mart 1994 tarihli ve 94/5434 Sayılı Bakanlar Kurulu Kararı: (R.G. Tarihi:17.05.1994, Sayısı: 21937)

Bakanlar Kurulu'nun bu kararı Ramsar Sözleşmesi'ne taraf olunmasına ilişkindir ve Ramsar Sözleşmesi metnini esas alan, sulak alanların korunmasına dair ülkemizdeki ilk yasal düzenleme olmuştur.

1994-2002 yılları arasında sulak alanların korunmasına ilişkin çalışmalar 1993 yılında çıkarılan Başbakanlık Genelgesi içerisinde yer alan hükümlere dayanılarak yapılmıştır. Söz konusu genelge, uygulama açısından yetersiz ve güçlü olmamasına karşın, geçiş sürecinde önemli bir boşluğu doldurmuştur.

Sulak alanlarla ilgili mevzuat çalışmaları Ramsar Sözleşmesine taraf olunduğu 1994 yılında başlamakla birlikte, bu konuda en önemli adımlar 2002 yılında gerçekleşmiştir.



XXI. Sulak Alanlar Yönetmeliği: R.G.Tarihi:30 Ocak 2002, Sayısı:24656)

Sulak Alanların Korunması Yönetmeliği Yönetmeliğin amacı uluslararası öneme sahip olsun veya olmasın tüm sulak alanların korunması, geliştirilmesi ve bu konuda görevli kurum ve kuruluşlar arasında işbirliği ve koordinasyon esaslarını belirlemektir. Bu yönetmelik ile önemli bir adım atılmış, sulak alanlarla ilgili koruma ve kullanım ilkeleri, koruma bölgelerinin tespiti ve uygulama esasları, Ramsar Alanlarının ilan süreci ve Ulusal Sulak Alan Komisyonu’nun görev ve çalışma usulleri belirlenmiştir. Yönetmelik ile oluşturulan Ulusal Sulak Alan Komisyonu, gerek sulak alanlarla ilgili, gerekse doğa koruma başlığı altında ilgili tüm kurumlardan oluşan ilk ve tek komisyon niteliğindedir.

XXII. 4915 Sayılı Kara Avcılığı Kanunu: R.G. Tarihi:11.07.2003, Sayısı: 25165)

Bu yasanın birinci maddesinde amacı: sürdürülebilir av ve yaban hayatı yönetimi için av ve yaban hayvanlarının doğal yaşam ortamları ile birlikte korunmalarını, geliştirilmelerini, avlanmalarının kontrol altına alınmasını, avcılığın düzenlenmesini, av kaynaklarının millî ekonomi açısından faydalı olacak şekilde değerlendirilmesini ve ilgili kamu ve özel hukuk tüzel kişileri ile işbirliğini sağlamak “ biçiminde ifade edilmiştir. Bu maddenin ikinci fıkrasında da kapsamı: “av ve yaban hayvanlarını ve yaşama ortamlarını, bunların korunmasını ve geliştirilmesini, av ve yaban hayatı yönetimini, avlakların kurulması, işletilmesi ve işlettilmesini, avcılığın, av turizminin, yaban hayvanlarının üretiminin, ticaretinin düzenlenmesini, toplumun bilinçlendirilmesini, avcılarının eğitimini, av ve yaban hayatına ilişkin suç ve kabahatler ile bunların takibi ve cezaları” olarak tanımlanmıştır.

Ayrıca Yasa’nın Dördüncü maddesinin dördüncü paragrafında;

“Av ve yaban hayvanlarının beslenmesine, barınmasına, üremesine ve korunmasına imkân veren doğal yaşama ortamları zehirlenemez, sulak alanlar kirletilemez, kurutulamaz ve bunların doğal yapıları değiştirilemez.” hükmü bulunmaktadır. 2872 sayılı Çevre Kanunu ile birlikte bu hüküm sulak alanların korunması bakımından yasal anlamda çok kuvvetli bir düzenlemeye sahip olunmuştur.

XXIII. 645 Sayılı Orman ve Su İşleri Bakanlığı’nın Kuruluş ve Teşkilatına Dair Kanun Hükmünde Kararname: (R.G 04.07.2011, Sayısı: 27984)

2011 yılında yapılan kurumsal değişiklik ile Çevre ve Orman Bakanlığı ikiye ayrılmış; Orman ve Su İşleri Bakanlığı ile Çevre ve Şehircilik Bakanlığı kurulmuştur. Mülga 645 sayılı KHK ile Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü sulak alanlarla ilgili çalışmaları yürütmekle görevlendirilmiştir. Bu çerçevede KHK’nın Sekizinci maddesinde 1. (a) bendinde Genel Müdürlüğün görevleri arasında:



“Milli parklar, tabiat parkları, tabiat anıtları, tabiatı koruma alanları ve sulak alanların ayrılması, korunması, planlanması, düzenlenmesi, geliştirilmesi, tanıtılması, yönetilmesi, işletilmesi ve işlettirilmesi ile ilgili işleri yürütmek.” hükmü bulunmaktadır. Aynı fıkranın (c) bendinde;

“Yaban hayatı ve kara av kaynakları ile orman içi su kaynakları, dere, göl, gölet ve sulak alanların ve hassas bölgelerin korunması, geliştirilmesi, kara avcılığının düzenlenmesi, av kaynaklarının işletilmesi ve kontrolü ile ilgili her türlü etüt, envanter, planlama, projelendirme, uygulama ve izlemeye ilişkin iş ve işlemleri yapmak veya yaptırmak, bu hizmetlerle ilgili tesisleri kurmak veya kurdurmak.” hükmü vardır. Dolayısıyla mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü sulak alanların korunması, geliştirilmesi, rehabilitasyonu, restorasyonu, koruma bölgeleri ve yönetim planlarının hazırlanması gibi tüm iş ve işlemlerden sorumlu ve yetkili kurum niteliğindedir.

XXIV. 2634 Sayılı Turizmi Teşvik Kanunu: (R.G. Tarihi: 16.3.1982, Sayısı: 17635)

Bu yasaya göre göre belirlenen Turizm Merkezi, Turizm Alanı ve Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesi’nde turizme yönelik kullanımlar, günübirlik turizm alanları ve sahil şeridi dışındaki konaklama tesislerinin devamı niteliğinde olan yapı ve tesisler için hazırlanacak olan uygulama imar planları, Kültür ve Turizm Bakanlığı’nca onaylanarak yürürlüğe girer. Bu alanlardaki turizm dışı kullanımlar içeren uygulama imar planları ile doldurma ve kurutma yoluyla arazi kazanılan diğer alanlardaki uygulama planlarında 3194 sayılı İmar Kanunu hükümlerine uyulur. Bu planlar Çevre ve Şehircilik Bakanlığı’nca onaylanarak yürürlüğe girer.

XXV. Turizmi Teşvik Kanunu'nun 6. Maddesinde:

“Kültür ve turizm koruma ve gelişim bölgelerinde ve turizm merkezlerinde; Devletin hüküm ve tasarrufu altındaki yerlerin kamu yararına korunmasına veya kamu yararına kullanılmasına katkıda bulunacak yapı ve tesisler, bu Kanunun 3 üncü maddesindeki belgelere sahip olmak kaydıyla, tapu kaydı aranmaksızın 8 inci maddedeki koşullara uygun olarak, imar planlarına göre yapılabilir ve işletilebilir. 5503 Kültür ve turizm koruma ve gelişim bölgelerinde ve turizm merkezlerinde Devletin hüküm ve tasarrufu altındaki yerlerde, bölgenin doğal ve kültürel özelliklerini bozmamak, turizm işletmelerine zarar vermemek ve imar planlarına uygun olmak ve Bakanlıktan izin almak kaydıyla kamuya yararlı diğer yapı ve tesisler yapılabilir ve işletilebilir. Deniz, göl ve akarsular ile kıyıları, özelliklerini bozucu ve yıpratıcı şekilde kullanılamaz. Bu yerlerden kum, çakıl ve taş alınması gibi çeşitli şekillerde yararlanma 1738 sayılı Seyir ve Hidrografi Hizmetleri Kanununa göre Deniz Kuvvetleri Komutanlığının görüşü alınmak kaydıyla Bakanlığın iznine bağlıdır”.



XXVI. 6831 Sayılı Orman Kanunu: (R.G. Tarihi: 8/9/1956 Sayısı: 9402)

Planlama Alanı'ndaki orman alanlarında bulunan köylerde, yerleşim alanların yakınında, tarımsal faaliyetlerin belirli hükümlerle sürdürülmesi öngörülmektedir. Kamu yararı ve teknik altyapıya ilişkin düzenlemelerde de sınırlı düzeyde esneklik sağlanmaktadır. Orman köylerinin ekonomik açıdan bu alanlardan doğrudan veya dolaylı şekilde gelir elde etmesi sağlanmaktadır.

XXVII. 4342 Sayılı Mera Kanunu: (R.G. Tarihi: 28.2.1998, Sayısı: 23272)

Bu yasada, mera alanları koruma, kullanma ve niteliği geliştirilebilir alanlar olarak tanımlanmıştır. Yasa, özellikle hayvancılığı destekler yaklaşımlar içerdiği için Planlama Bölgesinde bu kapsamda hayvancılığa dayalı üretimi desteklemektedir. Yasa kapsamındaki alanların İmar planları içerisinde kalan kesimlerinin, hazine mülkiyetine devri ile planların uygulanabilirliğini kolaylaştırması açısından kamu yatırımlarını destekler niteliktedir.



XXVIII. 3503 Sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu: (R.G. Tarihi:19.07.2005, Sayısı: 25880)

Bu yasanın amacı birinci maddesinde: “toprağın doğal veya yapay yollarla kaybını ve niteliklerini yitirmesini engelleyerek korunmasını, geliştirilmesini ve çevre öncelikli sürdürülebilir kalkınma ilkesine uygun olarak, plânlı arazi kullanımını sağlayacak usûl ve esasları belirlemek” olarak ifade edilmiştir.

İkinci maddede de yasanın kapsamı:

“arazi ve toprak kaynaklarının bilimsel esaslara uygun olarak belirlenmesi, sınıflandırılması, arazi kullanım plânlarının hazırlanması, koruma ve geliştirme sürecinde toplumsal, ekonomik ve çevresel boyutlarının katılımcı yöntemlerle değerlendirilmesi, amaç dışı ve yanlış kullanımların önlenmesi, korumayı sağlayacak yöntemlerin oluşturulmasına ilişkin sorumluluk, görev ve yetkilerin tanımlanması ile ilgili usûl ve esaslar”olarak tanımlanmıştır.

XXIX. 3402 Sayılı Kadastro Kanunu: (R.G. Tarihi: 09.07.1987 Sayısı: 19512) Yasanın 16/c maddesine göre:

“Devletin hüküm ve tasarrufu altında bulunan kayalar, tepeler, dağlar (bunlardan çıkan kaynaklar) gibi, tarıma elverişli olmayan sahipsiz yerler ile deniz, göl, nehir gibi genel sular tescil ve sınırlandırmaya tabi değildir, istisnalar saklıdır”

Aynı yasanın 18.maddesine göre de:

“.....tescile tabi bulunan taşınmaz mallar ile tarım alanına dönüştürülmesi veya ekonomik yarar sağlanması mümkün olan yerler Hazine adına tespit olunur”.

XXX. 3218 Sayılı Serbest Bölgeler Kanunu: (R.G. Tarihi: 15/6/1985, Sayısı:18785)

Yasanın birinci maddesinde amacı ve kapsamı:

“ihracata yönelik yatırım ve üretimi teşvik etmek, doğrudan yabancı yatırımları ve teknoloji girişini hızlandırmak, işletmeleri ihracata yönlendirmek ve uluslararası ticareti geliştirmek amacıyla serbest bölgelerin kurulması, yer ve sınırlarıyla faaliyet konularının belirlenmesi, yönetimi, işletilmesi, bölgelerdeki yapı ve tesislerin teşkili ile ilgili hususları kapsar” biçiminde ifade edilmiştir.



XXXI. Serbest Bölgeler Uygulama Yönetmeliği: R.G.Tarihi:10.03.1993, Sayısı: 21520)

Serbest Bölgeler Uygulama Yönetmeliği'nde de, Bakanlar Kurulu'nun ilgili bölgenin kurulmasına ilişkin kararnamede sınırlarının belirlendiği ve:

“Bölge ve Bölge dışındaki liman rıhtımlarına yanaşarak veya deniz yoluyla lash ve limbo yapmak suretiyle Bölgeye mal getiren ve götüren gemilerin ve deniz araçlarının, Liman Başkanlığı ve/veya Liman İşletme Müdürlüğünce belirlenen rıhtım veya yerlerde işgal ettikleri deniz alanları ile bu yerlerden malların Bölgeye getirilip götürülmesi için takip edilen yol, gümrük işlemlerinin yapılması açısından, Gümrük İdaresinin gözetiminde olması şartıyla serbest bölge” olarak kabul edildiği ifade edilmektedir.

XXXII. 4562 Sayılı Organize Sanayi Bölgeleri Kanunu: (R.G. Tarihi: 15.04.2000, Sayısı:24021)

Yasanın birinci maddesinde amacının:“organize sanayi bölgelerinin kuruluş, yapım ve işletilmesi esaslarını düzenlemek”olduğu belirtilmiştir. Kapsamının ise:“organize sanayi bölgelerinin ve üst kuruluşlarının oluşumunu, organlarını, işleyişini, yönetim ve denetimini düzenleyen hükümler ile bunlarla ilgili kişi ve kuruluşların görev, yetki ve sorumluluklarını belirleyen hükümler”olduğu yasanın ikinci maddesinde belirlenmiştir.

XXXIII. 4737 Endüstri Bölgeleri Kanunu: R.G. Tarihi: 19.01.2002, Sayısı: 24645)

Yasanın birinci maddesinde amacı: ”yatırımları teşvik etmek, yurt dışında çalışan Türk işçilerinin tasarruflarını Türkiye’de yatırıma yönlendirmek ve yabancı sermaye girişinin artırılmasını sağlamak üzere endüstri bölgelerinin kurulması, yönetim ve işletilmesine ilişkin esasları düzenlemek”olarak belirtilmiş; ardından da kapsamı:

“Endüstri Bölgeleri Koordinasyon Kurulunun oluşumunu, endüstri bölgelerinin kurulmasını ve bu bölgelerde gerçekleştirilecek yatırımlara ilişkin izin ve teşvikler” olduğu ifadesine yer verilmiştir.

XXXIV. 6001 Sayılı Karayolları Genel Müdürlüğünün Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun (R. G. Tarihi:13.07.2010, Sayısı:27640)

Yasanın 1. Maddesinde tanımlanan amacı özetle: karayolları ağının geliştirilerek yaygınlaştırılmasını; karayolları ve karayollarıyla ilgili altyapı, diğer yatırımlar ve hizmetlerin, ekonomik ve sosyal gelişmenin gereklerine uygun, diğer ulaşım sistemleri ile uyumlu, güvenli ve çevreye duyarlı bir şekilde yapılması ve/veya yaptırılması ilişkin hükümleri düzenlemek biçiminde belirlenmiştir.



Yasanın 19. Maddesinin 6. Fıkrasında kesinleşmiş güzergâh planlarındaki karayollarının, 3194 sayılı Kanunun 18 inci maddesi hükümleri uyarınca oluşturulacak üzenleme ortaklık payları (DOP) hesabına katılması hükme bağlanmıştır.

XXXV. 2918 Sayılı Trafik Kanunu: (R.G. Tarihi: 18.10.1983, Sayısı 18195)

Yasanın İkinci maddesinde Kapsam tanımı verilmiştir. Bu madde olduğu gibi aşağıya alınmıştır:

“Bu Kanun, trafikle ilgili kuralları, şartları, hak ve yükümlülükleri, bunların uygulanmasını ve denetlenmesini, ilgili kuruluşları ve bunların görev, yetki ve sorumluluk, çalışma usulleri ile diğer hükümleri kapsar. Bu Kanun, karayollarında uygulanır. Ancak aksine bir hüküm yoksa;

a) Karayolu dışındaki alanlardan kamuya açık olanlar ile park, bahçe, park yeri, garaj, yolcu ve eşya terminali, servis ve akaryakıt istasyonlarında karayolu taşıt trafiği için faydalanılan yerler ile,

b) Erişme kontrollü karayolunda ve para ödenerek yararlanılan karayollarının kamuya açık kesimlerinde ve belirli bir karayolunun bağlantısını sağlayan deniz, göl ve akarsular üzerinde kamu hizmeti gören araçların , karayolu araçlarına ayrılan kısımlarında da, bu kanun hükümleri uygulanır.

XXXVI. 655 Sayılı, Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında KHK- (R:G: Tarihi: 01.11.2011, Sayısı: 28102 Mükerrer)

Bu kararname ile Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığının kuruluş, görev, yetki ve sorumlulukları düzenlenmiştir. Bu kararname uyarınca Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı çatısı altında Tersaneler ve Kıyı Yapıları Genel Müdürlüğü kurulmuştur. Genel Müdürlüğün görevleri, KHK'nin 12. Maddesinde sıralanmıştır. Maddenin a) fıkrasında:

“Çevrenin, denizin ve kıyı şeridinin korunması ilkesini gözeterek; tersaneler ile gemi geri dönüşüm tesisleri ve liman, iskele ve benzeri kıyı yapıları, kıyı yapılarıyla irtibatlı boru, kablo, kanal ve benzeri yapıların yer, kapasite ve benzeri niteliklerini belirleyerek planlamak, kurulmalarına ilişkin usul ve esasları belirlemek ve izin vermek, gerekli arazi tahsisi ile alt yapıların kurulması hususunda ilgili kuruluşları koordine etmek, uygulamasını takip etmek ve denetlemek”. görevi tanımlanmaktadır.

Bu fıkra, kıyı yapılarından söz edilen fıkradır. Bu fıkra uyarınca, Tersaneler ve Kıyı Yapıları Genel Müdürlüğü'nün bütünleşik kıyı alanları planlarının uygulamasında önemli etkinliğe sahip olacağı değerlendirilmektedir.



3.2.3. Planlama Alanı'nın Kıyı Kesimine İlişkin Yasal Düzenlemeler

I. 618 Sayılı Limanlar Kanunu: (R.G. Tarihi: 20.04.1341, Sayısı: 95) Yasanın ilk dört maddesi aşağıya alıntılanmıştır:

Madde 1 – Limanların idare ve temizlenme ve derinlenme, genişlenme, taranmasına, şamandıraların konma ve iyi halde tutulmasına ve bu hususlara müteferri bütün liman işlerinin yapılmasına Hükümet mecburdur.

Madde 2 – (Değişik: 16/7/2008 - 5790/15 md.) Türkiye limanlarına girip çıkan bütün gemiler ve deniz araçları bu Kanun hükümlerine tabidirler. Limanların sınırları ile kamu limanlarının yetki alanlarını belirleyen deniz koordinatları, limanlara gelen gemilerin ve gemi dışında kalan her türlü deniz aracının liman içinde seyir, demirleme, rıhtım ve iskelelere yanaşma, şamandıralara bağlama ve buralardan ayrılmalarda uyulacak kurallar ile ticaret eşyası, patlayıcı, yanıcı ve benzeri tehlikeli maddelerin boşaltma ve yükleme yöntemini, yer ve zamanlarını, gemilerin limanda kalabilecekleri süreleri, çevre kirliliğinin önlenmesi ile limanda düzen ve disiplinin sağlanmasına ilişkin diğer hususlar Denizcilik Müsteşarlığınca çıkartılacak yönetmelikle düzenlenir.

Madde 3 – Gemilerin Hükümete ait şamandıralara ve liman tesisatına yapacakları hasarı gemi sahipleri ve mensup oldukları şirket ve acentalar işbu kanun mucibince tazmine mecburdur.

Madde 4 – Liman reisliğinden resmi izin alınmadıkça deniz kıyılarında, iskele, rıhtım, kızak, kayıkthane, tamirhane, fabrika, gazino, depo, mağaza ve umumi deniz hamamları yapılamaz liman reisliğinin yasak ettiği yerlere pasekül, moloz, safra ve süprüntü ve emsali gibi şeyler atılamaz.

II. 6237/7305 Sayılı Limanlar İnşaatı Hakkında Kanun: (R.G. Tarihi:04.02.1954, Sayısı:8625)

Yasanın birinci maddesi aşağıya alıntılanmıştır:

“Madde 1 – Yurt kıyılarındaki şehir ve kasabalarımızın ihtiyaçlarını karşılamak üzere, iskele, rıhtım, mendirek, barınak ve limanlar inşaatı ile tesisat, teçhizat ve onarımlarının, buralarda ve kıyılarımızın icabeden mahallerinde tarama ameliyatının ve bunlara ait etüd ve projelerin yaptırılması ve bu işlere lüzumlu makine ve vasıta satın alınması, bakım ve onarımları ve buna müteferri depo ve atelyelerin kurulması ve işletilmesi ve diğer her türlü giderler için yıllık ödeme miktarı (30) milyon lirayı geçmemek üzere (300) milyon liraya kadar gelecek yıllara geçici taahhütlere girişmeye Bayındırlık Vekili ve faizleri ile birlikte bu meblağın % 50 sini geçmemek üzere bono çıkarmaya Maliye Vekili yetkilidir”.



III. 1380 Sayılı Su Ürünleri Kanunu: (R.G. Tarihi: 04.04.1971, Sayısı:13 379)

Su ürünlerinin korunması, üretimi ve denetimine ilişkin konuları kapsamaktadır.

IV. 1738 Sayılı Seyir ve Hidrografi Hizmetleri Kanunu: (R.G. Tarihi: 07.06.1973 Sayısı: 14557)

Yasanın 3. Maddesinde seyir ve hidrografi işleri sıralanmaktadır. 4. Maddede de “Üçüncü maddede yazılı seyir, hidrografi ve oşinografi, jeofizik işlerine ait sonuçlardan” hangi kuruluşların yararlanabileceği sıralanmıştır.

V. 1738 Sayılı Seyir ve Hidrografi Hizmetleri Yasasının Uygulanmasına İlişkin Yönetmelik: (R.G. Tarihi: 18.07.1979,Sayısı: 16700)

Yönetmeliğin “Görev ve Sorumluluk” başlıklı 4. Maddesinde. Yasada ve Yönetmelikte öngörülen görev ve hizmetlerin hangi esaslar içinde yürütüleceği tanımlanmış ve kümelendirilmiştir. “D” Kümesindeki 5. ve 6. Maddelerde ilgili bakanlık, kuruluş ve kişilerin:

“5. Ülke denizleri ve sularında, sahil hatları, derinlikler ve oşinografisinde değişikliğe neden olabilecek her türlü çalışmalara ilişkin proje ve planların incelenip görüşü alınmak üzere KURUM'a başvurmakla,

6. Sahil hatlarında derinliklerde ve oşinografide değişikliği gerektiren tüm çalışmalara ilişkin plan ve projelerin birer nüshasını işe fiilen başlamadan en az 30 gün önce kuruma göndermekle; görevli ve sorumlu oldukları hükme bağlanmıştır.

Bu maddeler uyarınca; BKAP kapsamında tanımlanan yerlerde yapılabilecek her türlü tesise ilişkin planlama ve uygulama çalışmalarının "Seyir, Hidrografi ve Oşinografi Hizmetleri Plan ve Koordinasyon Kurulu" nun bilgilendirilmesi gerektiği değerlendirilmektedir.

VI. 2692 Sayılı Sahil Güvenlik Komutanlığı Kanunu: (R.G. Tarihi: 13.07.1982 Sayısı:17753)

Yasa'nın Amacı:“Bütün sahillerimiz, karasularımız ile iç sularımız olan Marmara Denizi, İstanbul ve Çanakkale Boğazları, liman ve körfezlerimizin korunması, güvenliğinin sağlanması, ulusal ve uluslararası hukuk kuralları uyarınca hükümlerlik haklarına sahip olduğumuz denizlerde, bu hak ve yetkilerin Deniz Kuvvetleri Komutanlığı'nın genel sorumluluğu dışında kalanlarının kullanılması, deniz yolu ile yapılan kaçakçılığın önlenmesi ve suçlular hakkında gerekli işlemlerin yapılması ile ilgili esas ve yöntemleri düzenlemektir”.



Sahil Güvenlik Komutanlığı bu amaç doğrultusunda üstlendiği görevler yasanın 4. Maddesinde ayrıntılı olarak sıralanmıştır. Çok kapsamlı olan bu görevlerin gerektiğinde karada da sürdürülebileceğine ilişkin hükümler yasanın 5. Maddesinde bulunmaktadır.

VII. Türkiye Ulusal Deniz Araştırma Stratejisi Belgesi (R.G. Tarihi: 02.10.2014, Sayısı: 29137)

Türkiye Ulusal Deniz Araştırma Stratejisi (TUDAS); Seyir, Hidrografi ve Oşinografi Hizmetleri Plan ve Koordinasyon Kurulu (Kurul) tarafından hazırlanmış; Bakanlar Kurulu'nca 15/9/2014 tarihinde kabul edilmiştir. Belgenin “Amaç” bölümü aşağıda sunulmaktadır.

“Türkiye'deki deniz araştırma önceliklerini bir bütünsellik içerisinde ulusal hedefler ve ihtiyaçlar doğrultusunda etkin, verimli, bilimsel ve teknik açıdan uluslararası çalışmalarla rekabet edebilir seviyede gerçekleştirmek, bu alanda milli menfaatler doğrultusunda politikalar oluşturularak uluslararası platformlarda Ülkemizin söz sahibi ve yönlendirici olmasını sağlamaktır”.

Belgenin “Ülkemizdeki Deniz Araştırmalarının Durumu ve Bu Konuda Strateji İhtiyacı” başlıklı bölümünde önce; “a. Türkiye'nin deniz araştırma alanlarında mevcut durumu” ele alınmıştır. Bu başlık altında: “Bilimsel Ve Teknik Personelin Durumu”, “Araştırma Altyapısının Ve Araştırma Gemilerinin Durumu”, Değerlendirilmiştir. Bu bölümün ardından da: “Diğer Ülkelerdeki Durum”, “Deniz Araştırma Stratejisi İhtiyacı.” üzerinde durulmuştur.

“Türkiye Ulusal Deniz Araştırma Stratejisinin Hedefleri” Bölümünde de aşağıda sıralanan hedeflere yer verilmiştir.

- a. Deniz yetki ve ilgi alanlarımıza yönelik güçlü bilimsel bilgi birikimine sahip olmak,
- b. Araştırma gemilerinin işletilmesindeki zorlukları gidermek, sürdürülebilir ortak bir yönetim modeli geliştirmek,
- c. Deniz araştırmalarına yönelik mevcut gözlem araç ve sistemlerini geliştirmek ve sürdürülebilir kılmak,
- ç. Ulusal deniz veri ve bilgi yönetim sistemini geliştirmek ve veri/bilgi paylaşım ağını teşkil etmek,
- d. Denizlerin ve deniz koruma alanlarının ekosistem yaklaşımli yönetimine ve bütünleşik kıyı alanları yönetimi ve planlamasına yönelik politikalar oluşturan Karar vericilere destek sağlamak,
- e. Deniz araştırmalarının milli hedeflerimiz doğrultusunda ulusal işbirliği ve koordinasyon ile yürütülmesini sağlayacak Ulusal Deniz Araştırma Programını (UDAP) hazırlayarak uygulamak,



f. Küresel ve bölgesel uluslararası deniz araştırma projeleri ile deniz politikalarına milli menfaatlerimiz doğrultusunda yönlendirme yaparak katkıda bulunmak ve buna olanak sağlayacak bilimsel alt yapıya ve bilgi birikimine sahip olmak,
g. Deniz araştırmaları konusunda faaliyet gösteren bilim insanı sayısını artırmaktır.
”Anılan Hedeflere Ulaşılması Kapsamında İzlenecek Yol Haritası” bölümünde de yapılacak işler, maddeler halinde ve ayrıntıları ile açıklanmıştır. :

En sonda da ek olarak TUDAS kapsamında saptanan hedeflere ulaşabilmek amacıyla uygulanacak eylem planı verilmiştir.

VIII. Ulusal Deniz Araştırmaları Programı

Yukarıda tanıtılan TUDAS'da yer alan Eylem Planı'nda; ülkemizde deniz araştırmaları konusunda icra edilen faaliyetlerin etkinliğinin artırılması ve araştırma önceliklerinin belirlenmesi kapsamında "Ulusal Deniz Araştırma Programı (UDAP)"nın hazırlanması birinci öncelik olarak yer almaktadır.

UDAP'ın oluşturulması kapsamında; Seyir, Hidrografi ve Oşinografi Hizmetleri Plan ve Koordinasyon Kurulu (KURUL) koordinatörlüğünde KURUL İcra ve Yönlendirme Komitesi (KİYYK) ile paydaş kurumların öncülüğünde çalıştay ve toplantılar icra edilmiş ve taslak UDAP dokümanı hazırlanmıştır. Söz konusu çalışmalara ilgili Bakanlıklar, kamu kurum kuruluşları ile üniversitelerimizden yüzlerce katılımcı ve bilim adamı katılım sağlamışlardır. Taslak UDAP dokümanı 2015 Yılı Olağan KURUL Toplantısında görüşülmüş ve nihai görüşler için ilgili Bakanlıkların görüşlerine sunulmuştur. Bakanlıklardan ve ilgili kamu kurumlarından gelen tekliflere göre revize edilen doküman nihai hale getirilmiştir.

UDAP, kamu kurum kuruluşları ile deniz araştırma enstitülerinin deniz araştırma önceliklerinin neler olduğunu ve bu önceliklere yanıt verebilecek projelerin neler olacağını ortaya koyan bir referans dokümandır. UDAP dokümanı ile birlikte ülkemizde deniz araştırmaları konusunda öncelik alanları ilk defa tanımlanmış olmaktadır.

UDAP Programında yer alan deniz araştırmalarına ilişkin ana başlıklar aşağıda sunulmuştur;

- Operasyonel Amaçlı Gözlem ve Model Sistemlerinin Geliştirilmesi ve İşletilmesi,
- Canlı Deniz Kaynaklarının Sürdürülebilir Kullanımını Sağlayacak Projeler Geliştirilmesi,
- Deniz Jeofiziği ve Jeolojisi Alanlarında Projeler Geliştirilmesi,
- Bölgesel İklim Dinamiği Alanında Projeler Geliştirilmesi,
- Karar Verici Mercilerin Bilgi Tabanlı Değerlendirmeler Yapabilmesi İçin Kıyısız Ve Denizel Dinamikler Alanında Projeler Geliştirilmesi,



- Deniz Araştırmaları/Uygulamalarında Kullanılan/Kullanılabilecek Yeni Teknolojiler ve Yenilenebilir Enerji Alanında Araştırma-Geliştirme (Ar-Ge) Faaliyetlerinin Başlatılması,
- Biyoçeşitliliğin Belirlenmesi, Korunması ve Biyojeokimyasal Çevrimlerin Anlaşılmasına
- Yönelik Projelerin Geliştirilmesi,
- Sualtı Kültür Mirasının Tespit Edilip Envanterinin Çıkarılması ve Koruma Alanlarının Belirlenmesine Yönelik Projeler Geliştirilmesi,
- Denizlerle İlgili Ekonomik ve Sosyal Analizlerin Gerçekleştirilmesi,
- Kutup Araştırmaları.

Yukarıda tanımlanan alanlarda yapılabilecek çalışmaların kapsamı UDAP'ta ayrıntılı olarak sunulmuştur.

UDAP'ın başarıyla yürütülmesi ve ülkemizin gelecekte ihtiyaç duyabileceği diğer deniz araştırma çalışmalarının gerçekleştirebilmesi kapsamında yukarıda belirtilen altyapının kurulması/iyileştirilmesi önem arz etmektedir. UDAP kapsamında tanımlanan deniz araştırma çalışmalarının koordinasyonunu sağlayacak ve bütçesini sağlayacak bir yapının gerekliliği kabul edilmiştir. Alt yapı ile ilgili hususlar TUDAS içerisinde belirtilmiştir.

3.3. Ulusal Yasal Düzenlemelere İlişkin Değerlendirme

Kıyıların düzenlenmesi, korunarak kullanılması ile ilgili çok sayıda yasal düzenleme bulunmaktadır. Söz konusu düzenlemeler; yasalar; yönetmelikler ve genelgeler biçiminde yaşama geçirilmiştir. Ancak konu ile doğrudan ilgili birincil mevzuatın yanı sıra, kıyı yapılarının bulunduğu/inşa edileceği alanın statüsüne bağlı olarak ikincil düzenlemeler de vardır.

Bu alanda pek çok yasa ve yönetmeliğin bulunması, bazı konuların net ve açık olmaması nedeniyle uygulamada sorunlar yaşanmaktadır.

Kıyıların planlaması, kıyılarda inşa edilecek yapılar ve inşa edilen yapıların işletilmesi ile ilgili uygulama aşamalarında da pek çok kurum ve kuruluş görev ve sorumluluk almaktadır. Yetkilerin çeşitli bakanlık ve merkezi hükümet kuruluşları ile il ve ilçe belediye düzeyindeki kuruluşlar arasında dağılmış ve çok başlı bir sisteme dönüşmüş olması, kıyı alanlarının yönetimi için büyük bir engel teşkil etmektedir. Bu nedenle ülkemiz kıyıları; kanunlar arasındaki çelişkilerden, imar planlarının kamu yararını yeterince koruyamaması nedeniyle kaybedilmekte ve anayasaya aykırı olarak kamu yararı dışında kullanılmaktadır. Yukarıda değinilen çok sayıdaki yasal düzenlemeler, kurumlar arasında iletişim ve eşgüdüm eksikliği gibi sorunlara da neden olmakta, uygulamayı yönlendi rici bürokratik işlemler uzamaktadır.



Yukarıda yer alan “1.10.2.2. Planlama Alanı’nın Kara Kesiminde Farklı Statülere Sahip Alanlara İlişkin Yasal Düzenlemeler” bölümünde Ulusal yasal düzenlemeler kümelendirilerek kısaca tanıtılmıştı. Bu bölümde de bu kümelendirme gözetilerek değerlendirme yapılacaktır.

3.4. Planlama Alanı’nın Kara Kesiminde Farklı Statülere Sahip Alanlara İlişkin Yasal Düzenlemelerin Değerlendirmesi

3.4.1. 3621 Sayılı Kıyı Kanunu

Kıyı Kanunu’na ek ve değişikliklik getiren çok sayıda mevzuat veya Anayasa Mahkemesi kararı bulunmaktadır. Bu kanunun ilk yürürlük tarihi 11.07.1992’dir. Bu çalışmanın hazırlandığı tarih itibarıyla kanundaki son değişiklik ise 20.02.2020 tarihinde yapılmıştır.

Kanununa göre; "kıyıda ancak plan kararıyla, deniz, tabii ve suni göl ve akarsuların kamu yararına kullanımını kolaylaştırmak veya kıyıyı korumak amacıyla yönelik olan yapı ve tesisler, faaliyetlerinin özellikleri gereği tersane, fabrika, santral, su ürünlerine dayalı sanayi tesisleri, gemi sökme yeri ve sair kıyıda yapılması zorunlu tesisler ile eğitim, spor veya turizm amaçlı tesisler yapılabilir. Bu yapı ve tesisler yapım amaçları dışında kullanılamaz ve eğitim tesisleri ile spor veya turizm amaçlı yapılanmalarda kıyı geçişi engellenecek şekilde kapatılamaz. Kamu önceliği olan yerler dışında plan kararları ile özel yapılanmalara da izin verilebilir. Bu plan kararları Bakanlar Kurulu’na onaylanmadan tatbik edilemez. Ancak bu tür yapılanmalarda da kıyı geçişi engellenecek şekilde kapatılamaz".

Bu yapı ve tesislerin yapım amaçları dışında kullanılmasına izin verilmediği gibi eğitim tesisleriyle spor amaçlı yapılanmalarda, kıyı geçişini engelleyecek biçimde kapatılmasına da izin verilmemiştir. Yasaya göre, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı’nın onayı alınması koşulu ile kamu yararı gözetilerek, deniz, göl ve akarsulardan doldurma ve kurutma yoluyla arazi de kazanılabilmektedir.

Genel çizgileri ile olanakları ve sınırlamaları açıklanmış olan bu yasanın yaşama geçirilmesi, kıyıların kullanımı ve korunmasında önemli bir belirleyici olmuştur.

3.4.2. Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği (R.G. Tarihi: 14.06.2014, Sayı: 29030)

Bu yönetmelik 3194 sayılı İmar Kanunu ile mülga 644 sayılı Çevre ve Şehircilik Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname’ye hazırlanmıştır. Yönetmeliğin 1. Maddesinde amacı’nın: “fiziki, doğal, tarihi ve kültürel değerleri korumak ve geliştirmek, koruma ve kullanma dengesini sağlamak, ülke, bölge ve şehir düzeyinde sürdürülebilir kalkınmayı desteklemek, yaşam kalitesi yüksek, sağlıklı ve güvenli çevreler



oluşturmak üzere hazırlanan, arazi kullanım ve yapılaşma kararları getiren mekânsal planların yapımına ve uygulanmasına ilişkin usul ve esasları belirlemek” olduğu ifade edilmiştir.

Yönetmelik: 13 bölüm, 40 madde ve geçici 4 maddeden oluşmuştur. Bölümlerin başlıkları aşağıda sırasıyla verilmektedir:

- I. Bölüm:** Amaç, Kapsam ve Dayanak,
- II. Bölüm:** Tanımlar ve Mekânsal Kullanım Esaslar,
- III. Bölüm:** Mekânsal Plan Kademelenmesi ve Genel Esaslar,
- IV. Bölüm:** Mekânsal Planların Yapımına Dair Esaslar,
- V. Bölüm:** Mekânsal Strateji Planlarına Dair Esaslar,
- VI. Bölüm:** Çevre Düzeni Planlarına Dair Esaslar,
- VII. Bölüm:** İmar Planlarına Dair Esaslar,
- VIII. Bölüm:** Koruma Amaçlı İmar Planlarına Dair Esaslar,
- IX. Bölüm:** Bütünleşik Kıyı Alanları Planlarına Dair Esaslar,
- X. Bölüm:** Kentsel Tasarım Projelerine Dair Esaslar,
- XI. Bölüm:** Çevre Düzeni Planı ve İmar Planlarının Onayı, İlanı ve Kesinleşmesi,
- XII. Bölüm:** Planların Aleniyeti ve Denetimi,
- XIII. Bölüm:** Çeşitli ve Son Hükümler,

Yönetmelikle; 3194 sayılı İmar Kanunu’nda yer verilmemiş olan “Eylem Planı”, “Sakınım Planı”, “Mekânsal Strateji Planı, “Bütünleşik Kıyı Planı” tanımları ve bu tanımlara ilişkin hükümler yer almaktadır. Ayrıca “Kentsel Tasarım” da, planlama sistemi içine yerleştirilmiştir.

Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği, “Bütünleşik Kıyı Alanları” bağlamında değerlendirilecektir.

Yönetmeliğin “Tanımlar” başlıklı 4. Maddesinin b Fıkrasında “Bütünleşik Kıyı Alanları Planı”

“Kıyıları, etkileşim alanı ile birlikte tüm sektörel faaliyet ve planları, sosyal ve ekonomik konuları da içerecek şekilde bütünleşik bir yaklaşımla ele alan; kıyı alanlarındaki fonksiyon ve faaliyetler ile kıyı alanlarına yönelik hedefler arasındaki uyumu sağlayan; sürdürülebilir gelişme ilkesi doğrultusunda kıyı ekosisteminin korunmasını ve doğal kaynakların kullanımını gözetken; ulaşım türleri ile ilgili kıyıda yapılması gerekli altyapı tesislerini içeren; koruma ve kullanma dengesini sağlayacak biçimde mekânsal hedef, strateji ve eylem önerilerini ve yönetim planını kapsayan, 1/25.000 veya 1/50.000 ölçeğe şematik ve grafik planlama diline uygun, plan paftası ve planlama raporu ile bütün olarak stratejik planlama yaklaşımı



çerçevesinde ilgili kurum ve kuruluşlar ile işbirliği içinde hazırlanan plan” biçiminde tanımlanmıştır.

Yönetmeliğin “Mekânsal Planlama Kademeleri ve İlişkileri başlıklı 6. Maddesinin 6. Fıkrasında ”mekânsal planlama kademelenmesinde yer almayan, kıyı ve etkileşim alanına özgü stratejik yaklaşımla hazırlanan ve imar planlarını yönlendiren plan” olarak tanımlanmıştır.

Dördüncü maddedeki tanımda, “Bütünleşik Kıyı Alanları Planı” nın kapsamı, içeriği ve yaklaşımı belirtilmektedir. Altıncı maddede de mekânsal planlama kademelenmesinde yer almadığı, ancak, imar planlarını yönlendirici bir plan olduğu vurgulanmaktadır.

Yönetmeliğin dokuzuncu bölümü “Bütünleşik Kıyı Alanları Planlarına Dair Esaslar” başlıklıdır.

Bu bölümde yer alan “Planlama Alanı” başlıklı 28. Maddede planlama alanı sınırının Çevre ve Şehircilik Bakanlığı’nca belirleneceği;

“Planlama İlkeleri” başlıklı 29. Maddenin birinci fıkrasında özetle: mekânsal stratejilerin bütünsel bir yaklaşımla geliştirileceği, hassas ekosistemler korunarak doğal ve kültürel kaynaklardan yararlanmada sektörler ve faaliyetler arası uyumun sağlanması, kıyılardan yararlanmada kamu yararı ve eşitlik ilkesi çerçevesinde stratejilerin geliştirilmesi, kıyı alanlarında yetki ve sorumluluğu olan tüm kurum ve kuruluşlar arası uyum ve eşgüdümüne yönelik yönetim modelinin oluşturulması, planlama ve yönetime ilişkin uygulama araçlarının geliştirilmesi, kıyılarla ilgili bölgesel ve il düzeyinde yapılacak planlara ve çalışmalara yol göstermesi, var olan potansiyeller ve fırsatlarla birlikte sorunlar ve kısıtların ortaya konulması, alt bölgeler özelinde mekânsal gelişme ve planlama stratejilerinin tarif edilmesi, katılımcı bir yönetim modelinin geliştirilmesi konularının esas olduğu hükme bağlanmıştır.

29. maddenin ikinci fıkrasında ise: Bütünleşik kıyı alanları planlarının hazırlanması sürecinde genel olarak hangi konularda analiz, etüt ve araştırmalar yapılacağı sıralanmıştır.

Nihayet 3. Fıkra da Bütünleşik Kıyı Alanları Planları’nın; kıyı alanlarında yetkili kurum ve kuruluşlar, yerel yönetimler ve yatırımcıların, planlama, projelendirme ve uygulamalarına rehberlik edeceği hükmüne yer verilmiştir. Yönetmeliğin öteki bölümleri farklı plan türlerine ilişkin hükümler içermektedir.



3.4.3. 3194 Sayılı İmar Kanunu:

Bu yasanın “Tanımlar” başlıklı 5. Maddesinde “Yapı” tanımı yer almaktadır. Bu tanıma göre:

“Yapı; karada ve suda, daimi veya muvakkat, resmi ve hususi yeraltı ve yerüstü inşaatı ile bunların ilave, değişiklik ve tamirlerini içine alan sabit ve müteharrik tesislerdir”.

Bu tanımdan çıkarak BKAP’ta karada ve denizde yapılacak tüm yapıların İmar Yasası denetiminde planlanacağı ve proje uygulamalarının yapılacağı anlamı çıkmaktadır. Ancak yukarıda da ifade edildiği gibi kıyılardaki yapılaşmanın farklı kurum ve kuruluşların sorumluluğu altında yaşama geçirilmekte oluşu bu hükmü önemli ölçüde zedelemektedir. Örneğin sanayi kuruluşlarının, özelleştirme kapsamına alınmış bulunan kimi tesislerin plan ve projelerinin onayı bu idarelere verilmiş bulunmaktadır. Bu yüzden İmar yasası, birçok kurum ve kuruluşa özel yasalarla verilmiş olan plan yapma, yaptırma ruhsatlandırma iş ve işlemleri ile zayıflamış bulunmaktadır. Ancak Noktasal olarak verilmiş olan bu yetkilerin yakın çevreye etkilerini hızla değerlendirip ulaşım, farklı işlev alanları belirleme, ulaşım vb. konuları ele alıp önden giden bir planlama süreci henüz gerçekleştirilememektedir. Belediyeler bu konuda yeterince etkili değildir. Noktasal yetkilere sahip kurum ve kuruluşlar da yakın çevrelerindeki olası olumsuz gelişmelerin etkili ve yetkili oldukları alanı nasıl etkileyeceği konusunda herhangi bir istem ya da işbirliği davranışında bulunduklarına ilişkin bir bilgi yoktur.

Bu açıklamaya dayanarak, 3194 sayılı yasanın kıyı yapı ve alanlarının yakın çevresini düzenlemek için var olan olanaklarının yeterince kullanılmadığı değerlendirilmektedir.

3.4.4. 2872 Sayılı Çevre Kanunu

Bu yasaya dayalı olarak çok sayıda yönetmeliğe yürürlük kazandırılmıştır. Bu yönetmeliklerle başlıca çevre sorunlarının azaltılması, giderek yok edilmesi için çabalar harcanmaktadır. Örneğin yasanın ilgili maddeleri uyarınca kirletme yasağına uymayan gemilere boyutlarına göre belirlenen oranda para cezası kesilmektedir. Bu bağlamda kıyılardaki doğal ve kültürel varlıkların korunması, kıyıların, denizlerin kirletilmemesi için var olan yaptırımların da yetersizliği zaman zaman çeşitli yönetsel ve bilimsel ortamlarda değerlendirilmektedir. Yukarıda sıralanan yasal düzenlemelerde var olan sınırlamalara, yaptırımlara karşın kıyı yerleşmelerimizin çoğunun atık sularının doğrudan denize deşarj edildiği, ya da arıtma tesislerinin çalıştırılmadığı, denizlerimizin kazalar dışında petrol ve diğer zararlı maddelerle kirletildiği bilinmektedir. Bu yüzden asıl sorunun, bu yaptırımların uygulanması için yapılması gerekli sıkı denetim için yeterli araç, gereç ve personelin bulunmaması olarak değerlendirilmektedir.



Öte yandan herhangi bir girişim için çevre bağlamında hazırlanması gerekli belgelerin derlenmesi, onaylatılması vb. işlemler dizisinin çok zaman alması, yapılması ön görülen yatırımın ekonomik değerinde olumsuz değişikliklere neden olduğu bilinmektedir. Özellikle ülke ekonomisinde ve yönetsel yapısında zaman zaman yaşanan değişiklikler de genelde olduğu gibi özel olarak kıyı planlama ve uygulamalarında da kendini göstermektedir. Bu bakımdan yasal düzenlemelerde var olan bürokratik iş ve işlemlerin, ele alınan konunun özelinde kalarak, olabildiğince sadeleştirilmesinin uygun olacağı değerlendirilmektedir.

2872 Sayılı Çevre Yasası'nın 10. maddesine dayanılarak çıkarılan Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) Yönetmeliği'nde kıyıları dolaylı olarak ilgilendiren hüküm, “çevresel etkileri önemsizdir” kararı alınmadıkça, ekonomik faaliyetler için teşvik, onay, izin ve ruhsat verilemeyecek olmasına ilişkin hükmüdür. Bu hükmün uygulanmasında zaman zaman nesnel olmadığı değerlendirilen raporların hazırlanmış olması önemli tartışmalara, giderek yasal başvurulara neden olmaktadır.

3.4.5. 2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu

Bu yasanın tanımlar başlıklı üçüncü maddesinde taşınır ve taşınmaz kültür ve tabiat varlıklarının, “yer üstünde, yer altında veya su altında” bulunabileceğine işaret edilmiştir. Bu bakımdan kıyı yapısı ve bu yapıların gerisinde yapılacak her türlü yapı için bu yasa ile tanımlanmış alan ve yapıların varlığının belirlenmesi söz konusu alanın bu yasa kapsamına girip girmediğinin belirlenmesinin gerekli olduğu açıktır. Bu belirleme uyarınca yapılacak iş ve işlemler kapsamında koruma amaçlı imar planı hazırlanmasının gerekli olduğu hallerde bu tür planlara ilişkin hazırlık, inceleme, uygun görme sürecinin çok uzun olduğu bilinmektedir. Özellikle doğal ve kentsel/tarihsel sit ayırımının yarattığı çok başlılık bu süreci daha da uzatmaktadır. Bu bakımdan 2863 sayılı yasanın kıyıları ve denizi de kapsayan özelliği nedeniyle titizlikle uygulanması gerekli bir yasa olduğu değerlendirilmekle birlikte uygulama öncesindeki planlama, projelendirme vb. iş ve işlemlerin sadeleştirilmesi zorunlu görülmektedir.

Yukarıda bu küme içinde değerlendirilen Boğaziçi Kanunu ile 5366 Sayılı Yıpranan Tarihi ve Kültürel Taşınmaz Varlıkların Yenilenerek Korunması ve Yaşatılarak Kullanılması Hakkında Kanunda işleyiş açısından güçlüklerin bulunduğu değerlendirilmektedir. Ancak bu yasaların ve bu yasalara bağlı yönetmelik vb. belgelerin sınırlayıcılığının da önemli bir koruma gereci olduğu açıktır. Zaman içinde geliştirileceği değerlendirilmektedir.

Doğal Sit Alanlarında yetki Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü'nde, Kentsel, tarihi, arkeolojik sitlerde, etkileşim geçiş sahalarında ve koruma alanlarında ise Kültür ve Turizm Bakanlığı'ndadır.



3.4.6. Milli Parklar, Tabiat Parkları, Tabiatı Koruma ve Geliştirme Alanları

Yukarıda bu kümede bulunan 2873 Sayılı Milli Parklar Kanunu, BKAP alanında kıyılara kadar uzanıp, kıyıyla bütünleşmiş olan kimi alanları da kapsamaktadır. Bu nedenle bu yasa kapsamında var olan koruma bağlamındaki sınırlayıcı hükümler BKAP Alanı için geçerlidir.

Ancak yasanın Yapı ve tesisler başlıklı 12. Maddesinde –milli parklar, tabiat parkları, tabiat anıtları ve tabiatı koruma alanlarındaki planların gerektirdiği her türlü hizmet ve faaliyetler ile koruma, yönetim, işletme, tanıtım, sportif, eğlenme ve dinlenme hizmetleri için gerekli her türlü altyapı, üstyapı ve diğer tesisler mülga Orman ve Su İşleri Bakanlığı’nca yapılacağı ya da yaptırılacağı, yönetileceği ya da işletileceği hükmü yer almaktadır. Bu hüküm uyarınca özellikle kıyıya kadar uzanan milli parklar, tabiat parkları, tabiat anıtları ve tabiatı koruma alanlarında kıyı yapılarını yapılabilmesi için orman ve su işlerinin izninin gerektiğini ve yapılacak her türlü kıyı yapısında orman ve su işlerinin etkin konumda olacağını göstermektedir. Hüküm önemli bir olanakla birlikte güçlü bir denetimi de beraberinde getirmektedir.

3.4.7. Özel Çevre Koruma Bölgeleri

Özel Çevre Koruma Kurumu’nun kuruluşuna ilişkin KHK’nin dokuzuncu maddesiyle bu kuruma çok önemli görevler verilmişti. Kurumca, kurulduğu 1989 yılından, 2011 yılında yürürlüğe giren mülga 644 sayılı KHK ile Çevre ve Şehircilik Bakanlığı’nın Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü çatısı altına alınana kadar geçen yaklaşık 22 yılda çok sayıda özel çevre belirlenmiş ve bu bölgelerin korunması bağlamında planlanması, geliştirilmesi ve denetlenmesi sağlanmıştır. Kurumun Çevre ve Şehircilik Bakanlığı içinde görevini sürdürmesi ile etkinliğinin daha da güçleneceği değerlendirilmektedir.

3.4.8. Sulak Alanlar

Ramsar Sözleşmesi’nin imzalanmasını izleyen yıllarda gelişen sulak alanlara ilişkin yasal düzenlemeler, ülkemizde çok çeşitli nedenlerle kirlenmeye, kurumaya yüz tutan sulak alanlarda yaşanan olumsuzlukları bir ölçüde engellemeye yardımcı olmuştur. Kara Avcılığı yasasının dördüncü maddesinde de sulak alanların kirletilemeyeceğine, kurutulamayacağına ve doğal yapılarının değiştirilemeyeceğine ilişkin hüküm bulunmaktadır. Benzer bir hüküm de, mülga 645 Sayılı Orman ve Su İşleri Bakanlığı’nın Kuruluş ve Teşkilatına Dair Kanun Hükmünde Kararname’nin 1c maddesinde bulunmakta ve bu alanlarla ilgili her türlü etüt, envanter, planlama, projelendirme, uygulama ve izlemeye ilişkin iş ve işlemleri yapmak veya yaptırmak, bu hizmetlerle ilgili tesisleri kurmak veya kurdurmak görevleri bu bakanlığa verilmiş bulunmaktadır.



Ancak kimi kamu kurum ve kuruluşlarının kurumaya ve kirlenmeye neden olmaları, yeterli duyarlılığı göstermemeleri, bu konuda ilgili kamu kurumlarının başarı düzeyinin yüksek olmasını engellemektedir. Yasal düzenlemelerin eksikliğinden çok mevcut teknik alt yapının yetersizliği ile yeterli teknik araç, gereç ve eleman yetersizliği bu konuda önemli bir etmendir.

Kıyılarla kenarlaşan sulak alanlarda, akarsu deltalarında, katı ve sıvı atıkların kirleticiliği, kum, çakıl alımı, bilinçsiz saz kesimi, avlanma, toprak kazanımı amacıyla kurutma, vb. eylemlerin varlığı, yukarıdaki değerlendirmenin kanıtlarıdır.

Mevcut yasal düzenlemeler günümüz koşullarında yeterlidir. Bu nedenle mevcut yasal düzenlemelerin zaman içinde ve gereksinmelere göre geliştirilebileceğini bilerek, ama bu gelişmeyi beklemeden, var olan tüm yasal olanakları daha etkin kullanmak için mevcut her türlü teknik araç, gereç ve eleman varlığını daha da artırmak gerekmektedir.

3.4.9. Turizm Merkezleri, Turizm Koruma ve Gelişme Bölgeleri

Bu bölgelerde turizme yönelik kullanımlar, günübirlik turizm alanları ve sahil şeridi dışındaki konaklama tesislerinin devamı niteliğinde olan yapı ve tesisler için hazırlanacak olan uygulama imar planlarının onay yetkisi, 2634 Sayılı Turizmi Teşvik Yasası ile Kültür ve Turizm Bakanlığı'na verilmiştir. Bu alanlardaki doldurma ve kurutma yoluyla arazi kazanılan alanlara ilişkin uygulama planlarında 3194 sayılı İmar Kanunu hükümleri geçerlidir ve bu planlar Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'na onaylanarak yürürlüğe girer.

Farklı büyüklük ve nitelikteki turizm alanlarının büyüklükleri ile belli sınırlar içinde alan kullanım kararlarının Kültür ve Turizm Bakanlığı'na onaylanırken bu alanların kıyı kesimlerine ilişkin dolu ve bu dolgulara ilişkin kullanım kararlarının Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'na onaylanmasının Bütüncül Planlama ilkesi ile bağdaşmadığı değerlendirilmektedir. Kaldı ki Turizmi Teşvik Yasası'nın 8. Maddesinde Deniz, göl ve akarsular ile kıyıların, özelliklerini bozucu ve yıpratıcı şekilde kullanılamayacağı, bu yerlerden kum, çakıl ve taş alınması gibi çeşitli şekillerde yararlanmanın 1738 sayılı Seyir ve Hidrografi Hizmetleri Kanununa göre Deniz Kuvvetleri Komutanlığının görüşü alınarak Kültür ve Turizm Bakanlığı'nın izni ile olabileceği hükmü yer almaktadır. Bu madde kıyıların kullanımında çok farklı kurum ve kuruluşların farklı yasal düzenlemelerle yetkilendiğini göstermektedir. Kuşkusuz bu çok başlı durum karar süreçlerinin uzunluğuna ve giderek denetimin zayıflamasına neden olmaktadır.



3.4.10. Ormanlar, Meralar, Tarım Alanları

Ormanlara, meralara ve toprağa ilişkin mevcut yasalar, bu alanların korunarak kullanılması için önemli sınırlamalara sahiptir. Ancak belirli koşullarla bu alanların tahsisi ya da vasıflarının değiştirilmesi ile farklı kullanım alanlarına dönüştürüldüğü bilinmektedir. Kentsel alanlara yakın meralarda oldu bittilerle yaratılan fiili durumlar nedeniyle kaçınılmaz olarak nitelikleri değiştirilmiş, dolayısıyla ülke ölçeğinde önemli büyüklükte mera alanları yok olmuştur. Orman alanlarında da 2b alanı olarak adlandırılan ve orman niteliğini kaybettiği belirlenen alanların bu alanları kullanmakta olan köylülere verilmesi de önemli büyüklükte orman alanı kaybına neden olmuştur. Toprak Koruma yasasının uygulamalarında da benzer durumlarla karşılaşmaktadır.

Bu yasaların kapsamında olan alanlardan kıyıya yakın olanlarında benzer sonuçlarla karşılaşmaktadır. Özellikle turizm yatırımları için bu sonuçlar kıyıların kamu yararına kullanılmasına ilişkin yaklaşımları önemli ölçüde zedelemekte, yaygın söylemiyle “kıyı kapatma ile sonuçlanmaktadır. Bu nedenlerle yukarıda anılan yasaların, ülkenin tüm yüzeyinde olduğu gibi kıyılarda da titizlikle uygulanması gerekmektedir. Yasalarda var olan sınırlamalar ve yaptırımlar yeterlidir.

Ormanların, meraların ve tüm toprakların sahiplerini ve alan büyüklüklerini belirlemeye ilişkin iş ve işlemleri belirleyen kadastro kanunu uyarınca kıyılar tescil edilemezler. Bu hükmün uygulaması ancak kıyının Kıyı Yasası uyarınca saptanması ile anlam kazanmaktadır. Geçmişte kıyılara ilişkin yasal düzenlemelerin hiç olmadığı ya da yeterince gelişmemiş olduğu 70’li yıllarda kıyılarda yapılan ve yaşama geçirilen çok sayıdaki ikinci konut siteleri ile kıyılarda fiili durumlar yaratılmış ve bu olgu yasa ile kabul edilmiştir. Bu fiili durumların belirgin bir biçimde artması ile Anayasadan başlayarak yapılan çok sayıdaki yasal düzenleme ile birlikte kıyılar saptanmış ve Kadastro Yasası ve öteki yasalar uyarınca tescil dışı bırakılmıştır. Aynı biçimde tüm hazine arazileri de sayısal olarak saptanmış ve tescil edilmiştir.

3.4.11. Serbest Bölgeler

Ülkemizde 1987 yılından bu yana kıyılarda ve iç kesimlerde faaliyete geçmiş olan serbest bölgeler; ülkede geçerli ticari, mali ve iktisadi alanlara ilişkin hukuki ve idari düzenlemelerin uygulanmadığı veya kısmen uygulandığı, sınai ve ticari faaliyetler için daha geniş teşviklerin tanındığı ve fiziki olarak ülkenin diğer kısımlarından ayrılan yerler olarak tanımlanabilir. Gelişmiş bir yatırım ortamı sağlayan serbest bölgeler lojistik merkezler olarak ülkemizde de önemlerini artırmaktadırlar. Yasanın 4. Maddesine göre serbest bölge ilan edilen yerlerde ihtiyaç duyulacak arazi ve tesisler Kamulaştırma Kanunu hükümlerine göre sağlanabilir.



Aynı maddede yer alan “Devletin hüküm ve tasarrufu altındaki yerler için.... kullanma izni verilebilir” hükmünün yanı sıra serbest bölgede arazinin kullanımı, yapı ve tesislerin projelendirilmesi, kurulması ve kullanılmasıyla ilgili diğer bütün izinlerin ve ruhsatların bölge müdürlüğünce verileceğine ve denetleneceğine ilişkin hüküm; önemli ve kıyı kullanımı açısından ayrıcalıklı, kıyılarına ilişkin yasal düzenlemelerin geçerliliğini kaldıran bir hükümdür. Kuşkusuz serbest bölgelerin işleyişindeki özellikler nedeniyle bu bölgelerde ayrıcalıklı hükümlerin geçerliliği anlaşılabilir olmakla birlikte; özellikle, kıyılardaki yer seçimlerinde kıyıların, ulaşılabilirliğin ve bölge dışında ve gerisinde doğabilecek arazi kullanım kararlarının topluca verilmesine ve bu kararların planlanmasına ilişkin yasal düzenlemelerin bulunmaması eksiklik olarak değerlendirilmektedir.

Bu yasaya ilişkin yönetmelikte de bölgeye mal getiren ve götüren gemilerin ve deniz araçlarının işgal ettikleri deniz alanları ile bu yerlerden malların bölgeye getirilip götürülmesi için takip edilen yolun serbest bölge olarak kabul edilmesine ilişkin hüküm bulunmaktadır. Bu hüküm, serbest bölgeler için kıyılarıyla birlikte deniz üzerinde de ayrıcalıklı alanların belirlendiğine ilişkin bir hükümdür. Yukarıda anılan yasa ve Yönetmelik birlikte değerlendirildiğinde; serbest bölgenin kara ve deniz tarafını oluşturan önemli büyüklükteki alanları, kıyılarına ilişkin yasal düzenlemelerin dışında tutan yasa ve yönetmelik olduğu görülmektedir.

3.4.12. Sanayi Bölgeleri

Amacı ve kapsamı yukarıdaki bölümde açıklanmış olan Organize Sanayi Bölgeleri Yasası’nın 4. Maddesinde, imar plânına göre arazi kullanımı, yapı ve tesislerinin projelendirilmesi, inşası ve kullanımıyla ilgili ruhsat ve izinler ile işyeri açma ve çalışma ruhsatlarının organize sanayi bölgeleri tarafından verileceği ve denetleneceğine ilişkin hüküm; bu bölgelere verilen planlama, projelendirme ve uygulamaya yönelik önemli ve ayrıcalıklı bir hükümdür. Yasanın bu hükmü kıyıların kullanımı ile doğrudan ilişkili değildir. Ancak, kimi organize sanayi bölgelerinin mal ve hizmet alımı, çalışanların ikamet bölgeleriyle bağlantıları vb. açılardan, varsa kıyı ile ilişkilerinin, titizlikle ele alınması gerekli görülmektedir.

Kıyı yapılarının yer seçiminde yakın çevrede var olan ya da gerçekleşme olasılığı bulunan Organize sanayi bölgelerinin dikkate alınması da bir başka önemli konu olarak değerlendirilmektedir.

Endüstri Bölgeleri Yasası’nda da benzer hükümler yer almaktadır. Örneğin Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, kurum ve kuruluşların başvurusuna dayanarak ya da “re’sen” yer seçimi yapmak yetkisine sahiptir. Yasanın dördüncü maddesinin bir başka fıkrasında yine aynı bakanlık bu bölgelere ilişkin, 1/5000 ölçekli nazım imar plânı ve 1/1000 ölçekli uygulama imar plânı ve parselasyon plânları ve değişikliklerini onaylamak ile yetkilendirilmiştir.



Yukarıda özetle sunulan yasalara ilişkin hükümler, bütünleşik kıyı alanlarının planlanması ile doğrudan ilgili değildir. Ancak özellikle endüstri bölgeleri için ilgili bakanlıkça, yasada kullanılan sözcükle “re’sen” yer seçimi yapmak yetkisi, endüstri bölgelerinin kimi zaman kıyılarda ya da kıyılara yakın olarak seçilmesi açısından önem sunmaktadır. Bu nedenle olarak ele alınmasının uygun olacağı değerlendirilmektedir.

3.4.13. Ulaşım

Ülkemizde kıyılara erişmek ve farklı amaçlarla kullanmak için büyük ölçüde karayollarının kullanıldığı bilinmektedir. Karayolları Genel Müdürlüğü’nün Teşkilat ve Görevlerini belirleyen yasanın 1. Maddesinde de karayollarıyla ilgili altyapı, diğer yatırımlar ve hizmetlerin, ekonomik ve sosyal gelişmenin gereklerine uygun ve diğer ulaşım sistemleriyle uyumlu biçimde karayolları ulaşım ağının geliştirilmesinden söz edilmektedir. Bu madde hükmü ile bütünleşik kıyı alanlarına ilişkin kararların üretilmesi aşamasında karayollarının olanaklarından yararlanma konusunun da titizlikle araştırılması ve Karayolları Genel Müdürlüğü ile işbirliği yapılmasının gerekli ve uygun olduğu değerlendirilmektedir.

Trafik Yasası’nın 2. Maddesinde belirli bir karayolunun bağlantısını sağlayan deniz, göl ve akarsular üzerinde kamu hizmeti gören araçların, karayolu araçlarına ayrılan kısımlarında da bu yasanın geçerli olacağı hükme bağlanmıştır.

Bu hüküm uyarınca kıyıda mevcut tesislerdeki yollar üzerinde olduğu gibi göl ve akarsular üzerinde kamu hizmeti gören arabalı vapur vb. araçların karayolu araçlarına ayrılan kısımlarında, trafik yasasının geçerli olacağı anlaşılmaktadır. Bu hüküm düzenli bir ulaşım hareketliliğini sağlayacak bir hüküm olarak değerlendirilmektedir.

Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığının teşkilat ve görevlerini belirleyen KHK uyarınca kurulmuş olan Tersaneler ve Kıyı Yapıları Genel Müdürlüğü’nün görevleri arasında özetle liman, iskele ve benzeri yapıların kurulması ile ilgili her türlü düzenleme ve izinlerin verilmesi, uygulamanın denetlenmesi konuları bulunmaktadır. Bu görevler bütünleşik kıyı alanları planlama çalışmaları sonucunda verilecek kararları yaşama geçirmek için yapılması gerekli iş ve işlemlerin sıralandığı görevler olması açısından BKAP ve BKAY açılarından çok önemli görevlerdir.

Yasanın, yaklaşık beş yıllık bir yasa olması nedeniyle, uygulandıkça çıkması olası uygulama güçlüklerini aşmak üzere değişikliklerle geliştirileceği değerlendirilmektedir.



3.5. Planlama Alanı'nın Kıyı Kesimine İlişkin Yasal Düzenlemelerin Değerlendirilmesi

3.5.1. 618 Sayılı Limanlar Kanunu

Yasanın 4. Maddesinde Liman Başkanlığı'ndan (Reisliğinden) izin almak koşuluyla deniz kıyılarında, iskele, rıhtım, kızak, kayıkthane, tamirhane, fabrika, gazino, depo, mağaza ve umumi deniz hamamlarının yapılabileceği hükme bağlanmıştır. Bu iznin alınması için gerekli süreç “Kıyı Yapılarında Uygulanacak İş ve İşlemlere İlişkin Genelge” de açıklanmıştır. Genelgede konu ile ilgili ve yetkili kurumlarla, yapılacak iş ve işlemler sıralanmış bulunmaktadır. Burada bu düzenlemeler üzerinde durulmayacaktır.

Ancak 618 Sayılı Limanlar Yasası ile Liman Başkanlığı'na verilmiş olan izin yetkisinin önemli ve kapsamlı bir yetki olduğunu vurgulamak gereklidir. Kuşkusuz dolgu alanlarının yapımına, kıyının kullanımına, ilişkin plan kararlarının, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nda bulunması, liman inşaatları ile ilgili olarak yukarıda kısaca değinilen başka yasal düzenlemelerin varlığı; bu konuda yetki karmaşasına, uygulamada duraksamalara neden olduğuna işaret etmek gerekli olmaktadır.

3.5.2. 6237/7305 Sayılı Limanlar İnşaatı Hakkında Kanun

1954 tarihli olan bu yasada liman inşaatlarının finansmanı ile ilgili hükümlere yer verilmiş olmakla birlikte, yasa temelde limanların yapımı sonrasında hangi kişi ve kurumların sorumluluğunda olacağına ilişkin hükümler de içermektedir.

Örneğin yasanın dördüncü maddesinde yaptırılan tesisler, inşaları tamamlandıkça ilgisine göre ve Bakanlar Kurulu'nca belirlenecek ilkeler uyarınca işletme teşekküllerine, özel idare belediyelere ya da vakıflar devredileceği hükmü yer almaktadır. Beşinci maddede de mevcut ve özel yasalar ile yapılmakta olanlar ile bu yasa ile ele alınacak tesislerin bakım ve iyi halde bulundurulmaları, bu tesisleri işleten kurumlara bırakılmıştır.

Yasa bu kapsam ve içeriği ile yapım finansmanına ilişkin hükümlerle kullanım sürecindeki bakım ve onarım sürecini düzenlemiş bulunmakta, böylelikle bakım ve onarım sorumluluğunu kullanan kurum ve kuruluşlara bırakmış bulunmakta; ancak bu konuda olumsuz bir durumun yaşanması halinde özel bir yaptırımdan söz edilmemektedir. Bu yaptırımların başka yasalar çerçevesinde ele alınacağı değerlendirilmektedir.

3.5.3. 2692 Sayılı Sahil Güvenlik Komutanlığı Kanunu

Yasanın 4. Maddesinde Sahil Güvenlik Komutanlığına verilen görevlerin çok kapsamlı



olduğuna değinilmişti. Aşağıda bu görevlerden özellikle 4. Maddenin B fıkrasında sıralanan görevlerden kimileri aşağıya alınmıştır.

- 25/4/1973 tarih ve 1710 sayılı Eski Eserler Kanununa aykırı eylemleri,
- 24/4/1930 tarih ve 1593 sayılı Umumi Hıfzıssıhha Kanununa,
- 3/5/1928 tarih ve 1234 sayılı Hayvanların Sağlık Zabıtası Hakkında Kanuna,
- 15/5/1957 tarih ve 6968 sayılı Zirai Mücadele ve Zirai Karantina Kanununa,
- 22/3/1971 tarih ve 1380 sayılı Su Ürünleri Kanununa,
- 12/3/1982 tarih ve 2634 sayılı Turizmi Teşvik Kanununa,
- Seyir güvenliği ile demirleme, bağlama, avlanma, dalgıçlık ve bayrak çekme ile ilgili hükümlere,
- Deniz ve hava araçları ile denizlerdeki tesislerden yapılacak her türlü kirlletmelerle ilgili hükümlere,
- Yukarıda belirtilen konulara ilişkin uluslararası andlaşmalara aykırı eylemleri önlemek, izlemek, suçluları yakalamak, gerekli işlemleri yapmak, yakalanan kişi ve suç vasıtalarını yetkili makamlara teslim etmek.
- Görev alanları içinde genel güvenlik kuvvetlerince takibi gerekli suçlarla, karada başlayıp denizde devam eden yukarıda belirtilen suçlar dışındaki suçların izlenmesinde ve suçluların yakalanmasında güvenlik kuvveti olarak diğer güvenlik kuvvetlerine yardım etmek, gerektiğinde bu suçlara el koymak ve suçluları yakalayıp yetkili makamlara teslim etmek.

Yukarıya 4. Maddeden seçilerek alınmış olan görev tanımlayıcı maddeler; Sahil Güvenlik Komutanlığı'nın görevlerinin kapsam genişliğini yeterince açıklamaktadır. Bu kapsam, konuya özgü yasalarla kimi kurum ve kuruluşlara karada verilen sınırlayıcı, yasaklayıcı görevlerin denizlerde de sürdürülmesini sağlayacak görevlerdir. Bu görevlerin uygulanmasında işbirliği ile görev sınırlarının doğru belirlenmesi önem sunmaktadır. Bu görevler, uygulama ile giderek daha belirginleşecek önemli görevlerdir.

Yasanın 5. Maddesinde Sahil Güvenlik Komutanlığı mensuplarına verilen görevleri yerine getirmek için verilen yetkiler tanımlanmıştır. Bu madde ile Sahil Güvenlik Komutanlığı görevlilerinin, görevlerini yerine getirilmeleri sırasında, silah kullanma yetkisi dâhil, yasaların diğer güvenlik kuvvetlerine tanıdığı bütün hak ve yetkilere sahip olduklarını hükme bağlanmıştır.

Aynı maddede tanımlanan yetkiler kapsamında; suçun denizde başlayıp karada devam etmesi ya da suçluların karaya geçmesi hallerinde, yetkili güvenlik kuvveti olaya el koyuncaya kadar suç delillerinin kaybolmasını ve suçluların kaçmasını önlemek amacıyla yetkilerini karada da sürdürme yetkisi verilmiştir. Sahil Güvenlik komutanlığı elemanlarının gerektiğinde, karada da güvenlik kuvveti görevini üstlenebileceğini ve durum, en kısa sürede gerekli olanaklar



kullanılarak yerel merkezi yönetim birimlerine bildireceğine ilişkin bu hüküm Sahil Güvenlik Komutanlığı'nın görev ve yetkilerinin genişliğini açıkça ortaya koymaktadır.

3.5.4. 1738 Sayılı Seyir ve Hidrografi Hizmetleri Kanunu

Bu yasa, yasanın uygulanmasına ilişkin yönetmelikle birlikte ele alındığında Yasa ile kurulmuş olan Seyir ve Hidrografi Dairesi Başkanlığı'nın bir araştırma, bilgi derleme ve konuya ilişkin bir danışmanlık kurumu olduğu anlaşılmaktadır. Bu yasanın uygulanmasına ilişkin yönetmelik de, kurumca elde edilen bilgi ve belgelerin nasıl ve kimler tarafından hangi koşullarla kullanılabileceğini gösteren bir yönetmeliktir. Seyir ve Hidrografi Dairesi Başkanlığı, kıyıların deniz tarafının kullanımına ilişkin önemli bir birikime sahiptir. Bu birikimin kıyıların kullanımında titizlikle değerlendirilmesi gerekmektedir. Özellikle Yönetmelikte bu konuda var olan ve yönetmeliğin tanıtımının yer aldığı bölümde açıklanan hükümler uyarınca, kurumdan görüş alınmasına ilişkin hükümlerin titizlikle uygulanması zorunlu görülmektedir.

3.5.5. 1380 Sayılı Su Ürünleri Kanunu

Bu yasa denizlerden elde edilecek ürünlerini de kapsamaktadır. Kıyı kullanımı ile doğrudan ilişkili olmamakla beraber kıyıda yer alan balıkçı barınakları, sabit ve hareketli dalyanları vb. konuları kapsamaması açısından bütünleşik kıyı alanları planlanmasında değerlendirilmesi olası avlanma alanlarının belirlenmesi vb. konularda dikkate alınması gerekli bir yasa ve bağlı yönetmeliktir.



4. DENİZ KİRLİLİĞİNİ ÖNLEMeye İLİŞKİN MEVZUAT

Deniz kirliliği; deniz ekosistemine zarar veren, insan sağlığını bozan, balıkçılık da dâhil olmak üzere, denizlerdeki faaliyetleri engelleyen, denizin kullanım kalitesini olumsuz yönde etkileyen maddelerin deniz ortamına doğrudan veya dolaylı olarak bırakılması olarak tanımlanabilir (Sesal, 2009: 3). Kanalizasyonlar, sanayi atıkları, tarımsal gübreler, ilaçlar, deniz araçları, atmosferik taşınımlara bağlı oluşan yağmurlar gibi pek çok kirletici denizleri kirletmektedir. Zararlı maddelerin ve atıkların uygun olmayan paketlenme yöntemleri ile istiflenmesi ve uygun olmayan yöntemler ile taşınması, yanlış ve yetersiz etiketleme ve en önemlisi olarak insan hatalarına bağlı meydana gelen kazalar atıkların denize dökülmesine ve yayılmasına neden olmaktadır (Özdemir, 2012: 375).

Yaklaşık 160 milyon kişiyi barındıran Karadeniz havzasında çevre sorunları ile deniz ve kıyı kirliliği önemli boyutlara ulaşmış ve uluslararası işbirliğini gerekli hale getirmiştir. Bu kapsamda, kıyıdaş ülkeler tarafından hazırlanan Bükreş Sözleşmesi 21 Nisan 1992’de imzalanmış ve 15 Ocak 1994 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Ek 1’de verilşen Sözleşme’ye, Bulgaristan, Gürcistan, Romanya, Rusya Federasyonu, Ukrayna ve Türkiye taraftır.

Bükreş Sözleşmesi’nin taraf olduğumuz Protokolleri’nin başlıkları aşağıda sunulmuştur:

- Karadeniz Deniz Çevresinin Kara Kökenli Kaynaklardan Kirlenmeye Karşı Korunmasına Dair Protokol,
- Karadeniz Deniz Çevresinin Petrol ve Diğer Zararlı Maddelerle Kirlenmesine Karşı Acil Durumlarda Yapılacak İşbirliğine Dair Protokol,
- Karadeniz Deniz Çevresinin Boşaltmalar Nedeniyle Kirlenmesinin Önlenmesine İlişkin Protokol,
- Karadeniz’de Biyolojik Çeşitliliğin ve Peyzajın Korunması Protokolü.

Bükreş Sözleşmesi’nin icra organı niteliğindeki Karadeniz’in Kirliliğe Karşı Korunması (Karadeniz) Komisyonu, kıyıdaş ülkelerin ortak stratejiler belirleyerek Karadeniz’de kirlilik ve ekosistemin bozulması ile mücadele etmek, biyolojik çeşitlilik kaybını önlemek, ortak proje ve faaliyetler gerçekleştirmek amacıyla Sözleşme çerçevesinde 15 Aralık 2000 tarihinde kurulmuştur.

Karadeniz Komisyonu’na faaliyetlerinde yardımcı olmak üzere oluşturulan ve bölgesel düzeyde eşgüdümü sağlamakla görevli Karadeniz Komisyonu Daimi Sekreteryası İstanbul’dadır ve İcra Direktörlüğü görevini Türkiye yürütmektedir.

Uluslararası Denizcilik Örgütü (IMO) verileri, dünya denizlerine giren atıkların, %40’lık kısmının kara kökenli deşarjlardan, %30’luk kısmının atmosfer temelli kaynaklardan, %11’lik kısmının deniz taşımacılığı kaynaklarından, %10’luk kısmının illegal deşarjlardan, %8’lik kısmının doğal kaynaklardan ve %0,5’lik kısmının açık deniz üretiminden kaynaklı olduğunu



ortaya koymaktadır (Küçük ve Topçu, 2012: 77). Küresel ölçekte denizler, yaklaşık olarak her yıl 10 milyar ton balast suyu, 10 milyon ton pis su, 3.25 milyon ton petrol ve milyonlarca ton katı atık ile kirletilmektedir (NEPA, 2015: 9-12). Bu kirlilikler, literatürde kirletici kaynağı referans alınarak sınıflandırılmaktadır. Kaynak temelli bu yaklaşıma göre deniz kirliliğine neden olan kirleticiler kaynaklarına göre 3 ana başlık altında sınıflandırılmaktadır.

Bunlar (ÇOB, 2010: 3-5);

- Karasal Kökenli Kirlilik Kaynakları:
 - ✓ Evsel atıklar,
 - ✓ Endüstriyel atıklar,
 - ✓ Yayılı kaynaklar.
- Denizel Kökenli Kirlilik Kaynakları:
 - ✓ Gemi kaynaklı operasyonel atıklar,
 - ✓ Deniz kazalarına bağlı oluşan atıklar,
 - ✓ Diğer deniz operasyonları ile ilişkili tesis ve birimler (Limanlar, tersaneler, çekek yerleri, tekne bakım ve onarım tesisleri, petrol ve diğer zararlı yük terminalleri, geri dönüşüm tesisleri vb.)
- Diğer kirlilik kaynakları:
 - ✓ Turizm ve rekreasyon aktivitelerine bağlı oluşan atıklar,
 - ✓ Katı atık depolama sahalarında oluşan atıklar,
 - ✓ Atmosferik emisyonlara bağlı oluşan atıklar.
 - ✓

Denizel kökenli kirlilikler IMO tarafından yayınlanmış olan “Denizlerin Gemilerden Kirlenmesini Önleme Uluslararası Sözleşmesi” (MARPOL) konvansiyonunda aşağıda ifade edilen iki ana başlık altında toplanmaktadır (IMO, 2015: 2):

- Boşaltımdan Kaynaklanan Kirlilik (Kanalizasyon, Yağlı Atık, Çöp, Emisyon, Zehirli Atık, Mikroorganizmalar, Anti-fouling Boyalar, Kimyasallar).
- Kazalardan Kaynaklanan Kirlilik.

Deniz kirliliği kaynakları içerisinde gemilerin, tek seferde çok fazla ürün taşıması ve mobil birimler olması kirlilik riskini arttıran faktörler arasında yer almaktadır. Bu risk zamanla önemli kazalara neden olacak olayların temelini oluşturmuştur. Maalesef kazalar, risklerin zamanında kontrol alınamaması sebebiyle son derece kötü sonuçlara neden olmuştur. Kimi gemi kazaları, yol açtığı sonuçlar itibarıyla dünyayı ilgilendiren çevre felaketleri olarak tarihin sayfalarında yerini almıştır. Çevre felaketleri açısından tanker kazaları, savaşlar ve petrol platformu kazalarından sonra gelse de, yaşanma sıklığı açısından tüm dünyada güncelliğini korumaktadır (Küçükyıldız, 2014: 18).

Uluslararası konvansiyonların gelişimlerine bakılacak olursa hemen hemen bütün düzenlemelerin kazalardan sonra yapıldığını görmek mümkündür. Örneğin SOLAS



sözleşmesinin Titanik kazasından sonra yapılmış olması, MARPOL sözleşmesinin Torrey Canyon kazasından sonra ortaya çıkışı ve 1977 yılında meydana gelen Amoco Cadiz kazasından sonra revize edilmesi bu duruma örnektir. 1989 yılında yaşanan Exxon Valdes kazası küresel etkileri olan önemli bir olaydır. Bu kazadan sonra OPA 90 kurallarının yayınlanması ile birlikte tanker tipi gemilere yönelik özel önlemler alınmıştır. Braer, Erika ve Prestige kazalarından sonra ise yalnız kirlilik önlemeye ilişkin değil aynı zamanda gemi inşa standartlarına yönelik kurallar da geliştirilmiştir. Bu kazalar yalnız düzenlemelerin ortaya çıkmasına değil aynı zamanda pek çok kurum ve merkezin doğuş sebeplerinin başında gelmektedir. Örneğin Avrupa Birliği Emniyet Ajansı (EMSA) AB kıyılarında meydana gelen ve deniz kirliliği ile sonuçlanan bu kazaların tekrarlanmaması amacıyla kurulmuş olup günümüzde denizde emniyeti ile ilgili konularda çalışmalarını sürdürmektedir. Ayrıca bölgesel müdahale merkezleri de büyük çaplı olayları uluslararası işbirliğini koordine edecek şekilde hizmet vermektedir (Özdemir, 2012: 376).

Petrol ürünlerinin sanayide geniş ölçüde kullanılmaya başlamasından sonra, 1890-1900 yılları arasında, dünya denizlerinde ilk petrol tankerleri boy göstermeye başlamıştır. Önceleri arza bağlı olarak taşıma kapasiteleri nispeten küçük olan tankerler (300-500 DWT) 1915’lerde 15.000 DWT’lere, 1960’lı yıllarda 200.000 DWT’lere kadar çıkmıştır. Artan talebe bağlı olarak taşınan yük miktarındaki artış denizlerde dolaşan gemi sayısını etkileyerek denizlerin kirlenme riskini arttırmıştır. Bu gelişmelere bağlı olarak 1920’li yıllarda denizlerde gemi kaynaklı kirlilik izleri görülmeye başlanmış olup, artan kazalar ve kayıplara bağlı olarak 1954 yılında petrol kirliliğinin azaltılması hususlarını düzenleyen OILPOL Sözleşmesi yapılmıştır. Ancak kazalar ve kirlilik olayları artmaya devam etmiş, sonuç olarak da MARPOL Sözleşmesi geliştirilmiştir (UDHB, 2016).

1978 Protokolü ile Değişik, 1973 Tarihli Denizlerin Gemiler Tarafından Kirlenmesinin Önlenmesine ait Uluslararası Sözleşme, (MARPOL 73/78) işletme veya kaza sebepleri ile gemilerden kaynaklanan deniz kirliliğinin önlenmesi konularını düzenleyen temel uluslararası sözleşmedir. MARPOL 73/78 sözleşmesi sadece petrol kirliliğini değil, aynı zamanda dökme ve paketli kimyasal/zehirli maddeler, kirlı su, (föseptik suları) ve çöp ve hava kirliliği hususlarını da düzenlemektedir (UDHB, 2016). Son yıllarda Dünya’da ve Türkiye’de artan deniz taşımacılığına rağmen gemi kaynaklı petrol kirliliğinde gözle görülür bir düşüş yaşanmaktadır.

Denizlerin temiz tutulabilmesi ve kirliliğin önlenmesi için gerek uluslararası kurum ve kuruluşlar gerekse de ülkeler çeşitli düzenlemeler, standartlar ve sözleşmeler yayınlamışlardır. Deniz kirliliğini önleme ile ilgili uluslararası ve bölgesel düzenlemeler aşağıdaki tabloda gösterilmektedir.



Tablo 2. Deniz Kirliliğini Önleme ile İlgili Uluslararası Düzenlemeler

Düzenlemeler
-Petrol Kirliliğinden Doğan Zararın Hukuki Sorumluluğu Uluslararası Sözleşmesi. (International Convention on Civil Liability for Oil Pollution Damage - CLC 1969)
-Petrol Kirliliği Zararının Tazmini için bir Uluslararası Fonun Kurulması ile İlgili Uluslararası Sözleşme. (International Convention on the Establishment of an International Fund for Compensation for Oil Pollution Damage, 1971)
- Atıkların ve Diğer Maddelerin Denize Boşaltılması Yoluyla Deniz Kirliliğinin Önlenmesi Hakkında Sözleşme. (The Convention on the Prevention of Marine Pollution by Dumping of Wastes and Other Matter (London Dumping Convention - LC 1972)
-Denizlerin Gemiler Tarafından Kirlenmesinin Önlenmesine Ait Uluslararası Sözleşmesi. (International Convention for the Prevention of Pollution from Ships- MARPOL 73/78)
- Akdeniz'in Kirliliğe Karşı Korunması Sözleşmesi (Barselona Sözleşmesi). (The Convention for the Protection of the Marine Environment and the Coastal Region of the Mediterranean (Barcelona Convention - 1976)
- Birleşmiş Milletler Deniz Hukuku Sözleşmesi. (The United Nations Convention on the Law of the Sea - UNCLOS 1982)
-Petrol Kirliliğine Karşı Hazırlıklı Olma, Müdahale ve İşbirliği ile İlgili Uluslararası Sözleşme. (International Convention on Oil Pollution Preparedness, Response and Co-operation- OPRC 1990)
- Karadeniz'in Kirlenmeye Karsı Korunması Sözleşmesi (Bukres Sözleşmesi) (The Convention on the Protection of the Black Sea Against Pollution- 1992).
- Gemilerden Kaynaklanan Atıklar İçin Liman Kabul Tesisleri 2000 /59 AB Direktifi. (Port Reception Facilities for Ship-Generated Waste and Cargo Residues - 2000 /59 EC Directive)
-Gemilerdeki Zararlı Organik Tutunma Önleyici Sistemlerin Kontrolüne İlişkin Uluslararası Sözleşme. (International Convention on the Control of Harmful Anti-fouling Systems on Ships - AFS 2001)
- Gemi Balast Suyu ve Sedimanlarının Kontrolü ve Yönetimi Hakkında Uluslararası Sözleşme. (International Convention for the Control and Management of Ships Ballast Water and Sediments BWM - 2004)



Tablodaki düzenlemelere ek olarak AB'nin bölgesel düzeyde almış olduğu konsey kararları ve direktifleri de aşağıda listelenmektedir:

- Kazaen ve kasten deniz kirliliği alanında işbirliği için 1 Ocak 2000- 31 Aralık 2006 tarihlerini kapsayacak şekilde bir topluluk çerçevesi oluşturan 2850/2000/EC sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konsey Kararı
- Deniz güvenliği ve gemi kaynaklı kirliliğin önlenmesinde topluluk mevzuatının uygulanmasına yardım etmek için üye ülkeler ve komisyona teknik ve bilimsel destek vermek, mevzuat uygulamaları izlemek ve sahada alınan önlemlerin etkinliğini değerlendirmek amacıyla EMSA (Avrupa Deniz Güvenliği Ajansı)nı kuran 1406/2002 sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konsey Tüzüğü
- EMSA'nın görevleri arasına gemi kaynaklı kirliliğe müdahaleyi de ekleyerek 1406/2002 sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konsey Tüzüğünü değiştiren 724/2004 sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konsey Tüzüğü
- EMSA'nın görevleri arasına petrol ve gaz işletmelerinden kaynaklı deniz kirliliğine müdahaleyi de ekleyerek 1406/2002 sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konsey Tüzüğünü değiştiren 100/2013 sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konsey Tüzüğü.

IMO Genel Kurulu 1973 yılında yalnızca deniz kirliliği konusunu ele alan bir konferans toplanmasını kararlaştırmıştır. Uluslararası Denizlerin Gemilerden Kirliliğini Önleme Konferansı ismiyle anılan bu konferansta, yeni bir sözleşme gündeme getirilmiş ve "Gemilerden Kaynaklanan Kirliliğin Önlenmesi Uluslararası Sözleşmesi" (MARPOL-International Convention for the Prevention of Pollution from Ships) kabul edilmiştir. MARPOL Sözleşmesinin iki temel amacı bulunmaktadır (Difeto, 2010: 2). Bu amaçlar; denizlerin petrol ve zararlı maddelerle kasıtlı olarak kirletilmesinin önlenmesi ve gemilerin neden olduğu kaza sonucu oluşabilecek deniz kirliliğinin en aza indirilmesidir. Bu hedeflere ulaşılabilmesi için bayrak devletlerinin, gemilerin sevk ve idaresinde her türlü teknik ve yönetsel önlemi almaları, liman ve kıyı tesisleri ile ortaklaşa hareket etmeleri ve gerekli kurumsal yapılanma ile mevzuat eksikliklerini tamamlamaları gerekmektedir.

Deniz kirliliğini önlemeye yönelik oluşturulmuş ana sözleşme olan MARPOL 73/78'in kuralları ve kirliliğe ait sınıflandırmaları aşağıda ifade edildiği şekildedir (IMO, 2011: 10-15).

-EK I/Petrol ile Kirlenmenin Önlenmesi İçin Kurallar: Petrol, ham petrol, akaryakıt ve rafine ürünlerinden kaynaklanan atıkları kapsar. (sintine suyu, slaç, atık motor yağı, slop vb.).

-EK II/Dökme Zehirli Sıvı Maddelerle Deniz Kirlenmesinin Kontrolü İçin Kurallar: Dökme zehirli sıvı maddelerin kimyasal madde tankerleri ile taşınması sırasında oluşan atıkları ifade eder. Bu atıklar kirletme derecesi ve neden olduğu hasar büyüklüğüne göre X,Y,Z ve diğer maddeler olmak üzere gruplara ayrılmıştır.



-EK III/Denizde Ambalajlı Halde Taşınan Zararlı Maddeler: Paketlenmiş zararlı maddelerin sınıflandırılması, ambalajlanması, markalanması, etiketlenmesi, dokümantasyonu ve istiflenmesi için gerekli olan genel prensipleri ve hükümleri içerir.

-EK IV/Gemilerden Çıkan Pis Sularla Kirlenmenin Önlenmesi İçin Kurallar: Bu kapsamda değerlendirilen pis su; her çeşit tuvalet, tıbbi yerlerde bulunan leğen, küvet ve frengilerden gelen akıntılar, içinde canlı hayvan bulunan mahallerden gelen akıntılar veya yukarıda tanımlanan akıntılarla karışan diğer atık suları ifade eder.

-EK V/Gemi Çöpleri ile Kirlenmenin Önlenmesi İçin Kurallar: Geminin olağan çalışması sırasında üretilen her türlü çöp içerikli atıkların neden olduğu kirliliğe ilişkin kuralları içermektedir.

-EK VI/Gemilerden Kaynaklanan Hava Kirliliği: Ozon tabakasına zarar veren gazların salınımının önlenmesi ile gemilerin baca (egzos) gazlarından çıkan azot oksit (NOx) ve kükürt oksit (SOx) içeren emisyonların sınırlandırılmasına ilişkin yeni düzenlemeler getirmektedir.

Avrupa Birliği, deniz kirliliği ile mücadele için 2000/59 EC (Gemilerden Kaynaklanan Atıklar İçin Liman Kabul Tesisleri 2000/59 AB) numaralı direktifi yayınlamıştır. Direktifin amacı, gemilerin ürettiği atıklar ve yük artıkları için liman atık alım tesislerini ve kullanım alanlarını iyileştirmek suretiyle topluluk içindeki limanları kullanan gemilerin ürettiği atıklar ile yük artıklarının denize tahliyesini azaltmak ve bu şekilde deniz ortamının korunmasını sağlamaktır. Direktif kapsamında, liman atık alım tesislerinin görev ve sorumlulukları, atık alım ve taşıma planları, atıkların ilgili taraflara bildirimi, atıkların teslimi ve ücret tarifeleri konuları yer almaktadır (EUR, 2000).

IMO' nun yayınlamış olduğu kurallar, liman atık alım işlemleri ile ilgili olarak bayrak devletinin, liman devletinin ve IMO'nun görevlerini geniş kapsamlı tanımlamaktadır. Bayrak devletleri, kendi bayrağını taşıyan gemilerin MARPOL 73/78 kurallarına uymalarını sağlamak, yasal düzenlemeler yapmak, tavsiyeler vermek, meydana gelmiş olan kirlilik olaylarını araştırmak, gemileri denetlemek ilgili kontrolleri yapmak ve gerekli önlemleri almakla yükümlüdür (Difeto, 2010: 32).

Liman devletleri, kendi iç mevzuatlarına bağlı uygulamalarının, yetkilendirme ve altyapılarının MARPOL 73/78 gereklerine uyumluluğunu sağlamak zorundadır. Liman devletleri bağlı bulunan limanların ulusal ve uluslararası mevzuata uyumluluklarını kontrol etmek ve denetlemekle sorumludurlar. Ayrıca liman devletleri, kendi limanlarına uğrak yapan gemiler için yeterli ve uygun liman atık alım işlemlerinin sağlanması hususunda sorumludurlar (Ball, 1999: 67).



Türkiye’ de çevre mevzuatı uluslararası çevre düzenlemelerinin etkisi altında şekillenmiştir. Türkiye’de gemilerden atık alımı ve atık kontrolü ile ilgili düzenlemeler taraf olunan sözleşmeler ile doğrudan ilişkilidir. Türkiye’de MARPOL sözleşmesi, 3 Mayıs 1990 tarihli ve 90/442 sayılı Bakanlar Kurulu kararıyla onaylanarak 24 Haziran 1990 tarih ve 20558 sayılı Resmî Gazete’de yayınlanmıştır. Uluslararası sözleşmelere taraf olan Türkiye’de ulusal mevzuatta yer alan deniz kirliliğini önleme ile ilgili düzenlemeler aşağıdaki tabloda görülmektedir.

Tablo 3. Deniz Kirliliğini Önleme ile İlgili Ulusal Düzenlemeler

Düzenlemeler
Limanlar Kanunu-1925
Çevre Kanunu -1983
Büyükşehir Belediye Kanunu-2004
Gemilerden Atık Alınması ve Atıkların Kontrolü Yönetmeliği-2004
Deniz Çevresinin Petrol ve Diğer Zararlı Maddelerle Kirlenmesinde Acil Durumlarda Müdahale ve Zararların Tazmini Esaslarına Dair Kanun-2006
Gemi Atıklarının Bildirimi ve Haberleşme Genelgesi-2006
Gemi ve Deniz Araçlarına verilecek Cezalarda Suçun Tespiti ve Cezanın Kesilmesi Usulleri ile Kullanılacak Makbuzlara Dair Yönetmelik-2007
Gemilerden Atık Alınması ve Atıkların Kontrolü Yönetmeliği Çerçevesinde Uygulanacak Ücretler ve Esaslar Hakkında Tebliğ-2009

Tablo 3’deki çevre ile ilgili düzenlemeler Cumhuriyet dönemine kadar dayanmaktadır. Denizlerde yaşanan kirliliklerin uluslararası boyutlarda yol açtığı etkilere bağlı oluşturulan MARPOL düzenlemesinin ulusal boyuttaki ilk yansıması 1983 yılında olmuştur. Türkiye’de çevrenin korunmasına ilişkin yapılan en önemli düzenleme “Çevre Kanunu” ile söz konusu olmuştur. Denizlerin korunmasına ilişkin yapılan en önemli düzenleme ise 2004 yılında yürürlüğe giren "Gemilerden Atık Alınması ve Atıkların Kontrolü Yönetmeliği"dir. Bu düzenleme ile Türkiye' nin deniz yetki alanlarında bulunan gemilerin ürettiği atıklar ile yük artıklarının denize verilmesinin önlenmesi ve deniz ortamının korunması amacıyla, yükümlülükleri tarafından atık kabul tesislerinin kurulması ve işletilmesi ile atık alma gemilerine ilişkin usul ve esaslarının belirlemesi amaçlanmıştır.

Ulusal mevzuatta aynı zamanda yetki alanları ve görev dağılımları da açıkça belirtilmektedir. Buna göre Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü’nün 2009 tarihinde yayınlamış olduğu 2009/13 Sayılı Yetki Devri Genelgesi ile Türkiye’nin egemenlik alanlarındaki denizlerde Çevre Kanunu hükümlerine uyulup uyulmadığının denetleme yetkisi, Liman Başkanlıklarına, Sahil Güvenlik Komutanlığı’na ve Büyükşehir Belediye Başkanlıkları’na devredilmiştir.



Ülkemizde bu konuda yapılan ilk yapı Çanakkale Liman İşletmesidir. Çanakkale Liman İşletmesi'nin birçok limandan farklılaşmasını sağlayan en önemli işlevi katı ve sıvı atık alım hizmetleri vermesidir. 20.000 m³ kapasiteli dünyanın sayılı modern atık kabul tesisleri yanında, kapasiteleri toplamı 8.136 DWT'lik 5 adet lisanslı atık alım gemileri (Barç) ile Marpol Sözleşmesi (73/78 Ek-1) kapsamında gemi kaynaklı slop, sintine suyu, slaç ve atık yağlar ile pis su ve çöp atıklarının limana yanaşan gemilerden ve açığındaki gemilerden toplama imkânına sahiptir. Bununla birlikte atık alım gemileri Çanakkale Boğazı ve bağlantılı denizlerde yaşanacak tanker kazaları sonrasında meydana gelebilecek petrol sızıntısının deniz üzerine yayılmasını önleyecek ve geri alınmasını sağlayacak hizmetleri gerektiğinde karşılayacak kapasiteye sahiptir (Aktoprak vd. 2015).



5. GEMİ VE LİMAN ATIK YÖNETİMİ MEVZUATI

Gemi ve liman atık yönetimi gemide üretilen atık, yük artıkları ve liman sahasında ortaya çıkan atıkların toplanması, depolanması ve bertaraf edilmesini kapsayan yönetim planıdır. MARPOL 73/78 sözleşmesi ve eklerinde atık alım tesisleri; “Taraf devletler limanlarda, tersanelerde ve gemilerin boşaltacak petrollü kalıntıları olduğu diğer limanlarda, gemilerden çıkacak olan atık ve artıkların gemileri gereksiz şekilde geciktirmeden, alabilme yeteneğine sahip alım tesisleri bulundurulmasını sağlayacaktır” şeklinde tanımlanmaktadır.

Gemide üretilen atık, kavramsal olarak geminin işletilmesi sırasında oluşan ve MARPOL 73/78 Ek I, II, IV, V ve VI kapsamına giren atıklar, yük artıkları ve diğer artıkları da dâhil olmak üzere tüm atıklar anlamına gelmektedir. Gemide oluşan atıklar kapsamında değerlendirilen en önemli elemanlardan biri çöplerdir. Bu kapsamda gemilerde oluşacak çöplere dair her türlü operasyonel ve yasal düzenlemeler gemilere ait çöp yönetim planlarında yer almaktadır.

MARPOL 73/78 konvansiyonunda 2011 yılında yürürlüğe giren revizyonlar, özellikle konvansiyonun Ek V kapsamında yer alan çöplere bağlı kirlenmenin önlenmesine ilişkin yeni düzenlemeler getirmiştir. Bu düzenlemeler ışığında özellikle “Çöp Yönetim Planları” ve “Çöp Kayıt Defterleri” ile ilgili olarak ek maddeler yürürlüğe girmiştir (Türk Loydu, 2016). Buna göre:

1. 100 gross ton ve üstü, 15 kişi veya daha fazla kişi taşıyabilen bütün gemiler ve sabit ya da yüzer platformlar gemi çalışanlarının uyması zorunlu olan, “Çöp yönetim planı” taşımak zorundadır. Bu plan, çöp azaltma, toplama, saklama, işleme, yok etme ve gemide bu konularla ilgili aletlerin kullanılması konusunda uygulanacak çalışmaları kapsamaktadır. Bu plan ayrıca planı yürütecek sorumlu kişi veya kişileri tayin eder. Bu plan IMO’nun belirlediği ana kriterlere uygun olmalı ve gemi çalışanlarının çalışma dilinde yazılmalıdır.
2. Diğer taraf devletlerin liman ve açık deniz terminallerine sefer yapan bütün 400 gross ton ve üstü ve 15 kişi veya daha fazla kişi taşıyabilen gemiler ve bütün sabit ya da yüzer platformlar “çöp kayıt defteri” bulundurmak zorundadır.
3. Boyu 12 metre veya daha uzun olan bütün gemilerde ve sabit ya da yüzer platformlarda gemi çalışanlarının ve yolcuların dikkatini çeken, Ek V Kural 3, 4, 5 ve 6 ile ilgili uyarıcı afişler asılmalıdır. Uyarıcı afişler gemi personelinin çalışma dilinde yazılacaktır. Uluslararası anlaşmalar dâhilinde limanlara uğrayan gemilerde bu afişler İngilizce, Fransızca veya İspanyolca da olacaktır.
4. İdare aşağıdaki durumlar için Çöp Kayıt Defterini zorunlu tutmayabilir. Bunlar;



- 15 veya daha fazla kişi taşıyabilen gemilerden 1 saat veya daha kısa süreli yolculuk yapanlar.
- Sabit ya da yüzer platformlardır.

5. Bu anlaşmaya taraf olan devletlerin yetkili otoriteleri Çöp Kayıt Defterini ya da geminin jurnalini, bu kuralın içeriğine göre limanlarda veya kıyıdan uzak terminallerde denetleyebilir ve bu defterleri kopyalayarak, kaptandan bu kaydın gerçek kopya olduğunu belgelemesi istenebilir. Kaptanın gerçek kopya olarak belgelediği herhangi bir Çöp Kayıt Defterine ya da geminin jurnaline yapılan kayıt, , hukuksal bir durumda gerçek durumun kaydı olarak kabul edilebilecektir. Yetkili otorite tarafından Çöp Kayıt Defterinin ya da geminin jurnalinin incelenmesi ve kopyasının belgelenmesi, geminin gereksiz yere gecikmesine sebep olmayacak şekilde bu paragraf altında yerine getirilecektir.

6. MARPOL Ek V Kural 7.1.3 ve 7.1.4 gereği balık tutma ağlarının kaza sonucu kaybı ya da deşarjı deniz çevresini veya seyri ciddi olarak tehdit ettiği için geminin yetkili bayrak devletine ve deşarj ya da kaybın gerçekleştiği sulardaki yetkili kıyı devletine rapor edilir.

Çöplerin atılması, işlenmesi, toplanıp depolanması ile ilgili tüm detayları içeren bu plan, görevli bir zabıt tarafından kontrol altında tutulur. Ayrıca; her gemide personelin ve yolcuların özel alanlar içinde ve dışında çöpün bertaraf konusunda bilgilendirilmesi de bu plan kapsamındadır. Bu planın bir diğer önemli amacı ise çöplerin sınıflara ayrılarak belli yerlerde toplanmasının sağlanması ve deniz kirliliğinin önlenmesidir. Gemilerde çöplerin sınıflandırılması renk kodlarına göre yapılmakta ve depolandırılması bu kodlamaya göre gerçekleştirilmektedir (EMSA, 2012: 32).

MARPOL kuralları gereği limanlar; gemi operasyonlarını geciktirmeyecek ve zarar vermeyecek şekilde gemide üretilen atıkları, yük artıklarını ve liman sahasında oluşan artıkların alımını sağlamak için bir yönetim planına sahip olmakla yükümlüdürler. Gemi ve liman atıkların yönetiminin yerel yönetimler ile birlikte sürdürülebilir ve bütünleşik bir şekilde yasal mevzuata uygun şekilde gerçekleştirilmesi önemlidir. Atık yönetim sistemi atıkların aşağıda belirtilen süreçler içerisindeki her türlü elleçlenmesini içerecek konu başlıklarına sahip olmalıdır (Palabıyık, 2003: 42):

- Önleme/Kaçınma;
- Azaltma;
- Ürün ve Malzeme Geri Dönüşümü (yeniden kullanım);
- Yakıt Olarak Kullanılmak Üzere Kurtarma;
- Yakılarak Bertaraf



Bir atık yönetimi; limanda gemi kaynaklı ve liman kaynaklı atık ve artıkların hiyerarşik süreçte uygun şekilde elleçlenmesini sağlamak zorundadır. Atık yönetimi, tutarlı bir sistemin oluşturulmasını, uygulanmasını, yasal ve idari kontrollerin sağlanmasını, yetki ve sorumlulukların etkin bir biçimde belirlenmesini ve sürecin sistematik bir biçimde yönetilmesini temel almaktadır. Atık yönetim sisteminin önemli bir parçası olan atık bertaraf planı ise farklı tip ve miktarlardaki atık ve artıkların spesifik olarak işlenmesi, geri dönüşümü ve bertaraf süreçlerini içermektedir. Nihai bertarafı için uygulamada aşağıda ifade edilen üç seçenek bulunmaktadır (MEPC, 2000: 25):

- Yakma,
- Kireçle gömme,
- Kontrollü depolama.

Gemi ve liman atık yönetim süreci birbiriyle bağlantılı karmaşık bir süreçtir. Atıkların yeniden kullanılabilir hale getirilmesi süreci yani geri dönüşüm süreci verimlilik açısından en çok tercih edilen atık işleme sürecidir. Bu süreç elde edilen atıkların yeniden kullanılmasına olanak sağlamaktadır. Ancak gemilerden alınan atıkların küçük bir kısmı ancak yeniden kullanma ve geri dönüşüm sürecine dâhil edilebilmektedir.

Gemilerin rutin faaliyetlerinden kaynaklanan deniz ve çevre kirliliğinin önlenmesi, oluşan kirliliğin ortadan kaldırılması ve meydana gelen atıkların geri dönüşümü konusunda Türkiye'deki uygulamalar, geri dönüşüm süreci ve ilgili mevzuatın değerlendirilmesi yapılmıştır. Bu kapsamda çalışmada gemilerde oluşan atıklar, meydana gelen atıkların tesisler tarafından değerlendirilmesi ile ilgili süreç ve bu süreç içerisinde başta atık alım tesisler olmak üzere Uluslararası Denizcilik Örgütü (IMO), Deniz Çevresi Koruma Komitesi (MEPC) genelinde, liman otoritesi ve bayrak devletinin görev ve sorumlulukları çerçevesinde değerlendirilmiştir. Atık alımları genel olarak Denizlerin Gemiler Tarafından Kirletilmesinin Önlenmesine Ait Uluslararası Sözleşmesi (MARPOL) Ek I, IV ve V kategorilerinde yapılmaktadır.

Gemilerin oluşturduğu atıkların atık alım tesislerine verilmesi ve uygun bertaraf yöntemleri ile değerlendirmesiyle hem ekonomik kazanç elde edilebilecek hemde çevre kirliliği büyük oranda önlenebilecektir. Türkiye'deki bertaraf tesislerinin geliştirilmesi deniz çevresi ve ekonomik geri kazanım açısından önem taşımaktadır.



6. DENİZEL ALANLARIN PLANLANMASI KONUSUNDA HUKUKİ, YASAL, TEKNİK VE İDARİ SÜREÇLER

Bu bölümde, denizel alanların planlamasında, ülkemizde yürürlükteki yasalar çerçevesinde, balıkçılık ve su ürünleri, denizcilik ve deniz ulaştırması faaliyetleri, turizm merkezleri ile kültür ve turizm koruma ve geliştirme bölgelerindeki turizm faaliyetleri, sanayi ve ticaret faaliyetleri, enerji faaliyetleri sektörlerinde, bu faaliyetlere ilişkin politika ve stratejiler ile yatırım programlarını belirleyen başat kurumlar; faaliyetlerin mekansal yer seçimlerini belirlenmesini, yerlerin ya da sektöre bağlı statülerin ilanı, kabulü ve benzerini sağlayan kurum ve kuruluşlar, her tür ve ölçekte planların ve projelerin onay kurumları, ÇED onayı, sektöre dayalı mekansal faaliyetlerin ön izinleri, irtifak hakkı, kullanma izni, kiralama, devir, tahsinin, inşaat, yapı ruhsatlarının alınacağı kurumlar ile İzleme ve denetimden sorumlu kurumlar aşağıda tablolandırılmıştır. Böylece denizel alanların planlamasının hukuki, yasal, teknik ve idari süreçlerinin anlatımı kolaylaştırılmıştır. Öte yandan Tablo 5’de; özel statülü ve koruma statüsündeki alanlarda ve ayrıca, içme suyu, atıksu, katı atık kontrolüne ilişkin plan, proje, inşaat izni, işletme, denetim süreçlerindeki görevler ve yetkiler sıralanmıştır.

6.1. Yasal ve İdari Süreçlerin Değerlendirilmesi

Tablo 5’de sunulan değerlendirmeler sonucunda teknik ve idari süreçlerin nasıl olması gerektiği aşağıda yorumlanmıştır:

1. BKAP’ın Türkiye’deki mekansal planlama hiyerarşisi ve düzeni içinde bir yerde konumlandırılmayan ve kıyı alanlarındaki planlama ve uygulamaları yönlendirici nitelikte bir plan olması nedeniyle hukuki yaptırımı ve bağlayıcılığı açısından bir eksikliğin de beraberinde geldiğini belirtmek olanaklıdır. Öte yandan, Mekansal Planlar Yapım Yönetmeliği’nde geçen kavram, tanım, ilke ve esaslar incelendiğinde; doğal kaynakların korunması, sürdürülebilir gelişme, sektörler ve faaliyetler arası uyumun ve eşgüdümün sağlanması, kamu yararı, katılımcı bir yönetim modelinin oluşturulması gibi BKAY’ın evrensel özellikleri ile örtüşen ilkelerin ilk kez dile getirildiği görülmektedir. Bu ilkelerin yasal düzenlemelerde yer bulması olumlu bir gelişmedir. Ancak bu ilkelerin gerçekleştirilebilmesi için yapılması gerekenler hakkında somut bir yaklaşıma yer verilmediği görülmektedir. Türkiye’de BKAY ve planlaması konusunda önemli bir yasal düzenleme konumunda olan bu Yönetmelik, bu alanda yaratılacak farkındalığa katkı sağlamaktadır. Türkiye’de, kıyı alanlarının yönetimi ve planlamasını doğrudan olduğu gibi, dolaylı olarak da ilgilendiren yasa, KHK, yönetmelik gibi çok sayıda yasal düzenleme bulunmaktadır.



2. Bu yasal düzenlemelerin kıyı alanlarında etkinlik içinde bulunan sektörlerin kendi kurallarını belirleme gereksinimi sonucunda kıyı alanlarının korunması, planlanması, işletilmesi ya da kullanılması amacıyla ortaya çıktığı görülmektedir. Yönetmelik, bu zamana kadar bütünleşik kıyı alanları konusuna yer verilen en kapsamlı yasal düzenlemedir. Ancak, kavramın BKAY olarak değil de, BKAP olarak tanımlanması, konunun bir yönetim süreci değil, bir plan türü olarak değerlendirildiği sonucunu doğurmaktadır. Bu nedenle planların rehber niteliğinde ve yaptırım gücüne sahip olmayan niteliktedir. Planın kanunlara uygun olmasının sağlanması için yaptırım gücüne sahip olması gereklidir. Aksi takdirde planların alt ölçeklerde belirsizlikler yaratması ve uygulamanın yeteri düzeyde gerçekleştirilememesi gibi sorunlar devam edecektir.
3. Bu nedenlerden dolayı BKAP yaptırımına ilişkin yasal ve kurumsal düzenlemeler geliştirilmelidir.
4. Kıyı alanlarında uyulması gereken stratejileri belirleyen bu planlara aykırı işlemlerin yapılmasının önüne geçilmesi için sorumlu tüm yetkili kurum ve kuruluşlar için bilgilendirme ve bilinçlendirme çalışmaları genişletilmelidir.
5. Yerel kararlar alt bölge ölçeğinde yerel yönetimler ya da ilgili idareler tarafından bulunduğu bölge için bütünleşik imar planı çalışmaları kapsamında değerlendirilmelidir.
6. Uygulamada yerelde yetkili kılınacak birimler de sorumlu tutulmalıdır.
7. Katılım süreçleri yasal düzenlemeler ile de desteklenerek tanımlanmalı ve bu süreçte paydaşlara ne tür görev ve yetkilerin dağıtılması gerektiği belirlenmelidir.
8. Yerel düzeyde örgütlenmelerin oluşturulmasına olanak verilmelidir. Kent Konseyi ve Yerel Gündem 21 gibi oluşumlar ile sürekli ve etkin bir kurumsal yapı elde edilebilir.
9. Sivil toplum kuruluşlarının izleme ve denetim konularında sınırlı da olsa yetkileri olmalıdır ve planlama süreçlerine katılımı sağlanmalıdır.
10. Doğrudan katılımın yanı sıra bilgi teknolojileri, dijital ortam, sosyal medya yoluyla da özellikle toplumun katılımı genişletilmelidir (Gülbitti ve Özüduru, 2019).
11. Yatay ve dikey kurumsal bütünleşmeyi sağlayan yasal çerçeve genişletilmeli, kurumlar arası eşgüdüm detaylandırılmalıdır. Yerel düzeyde uygulama ile izleme ve denetleme faaliyetlerini yürütecek birimleri destekleyecek yasal altyapı genişletilmelidir.

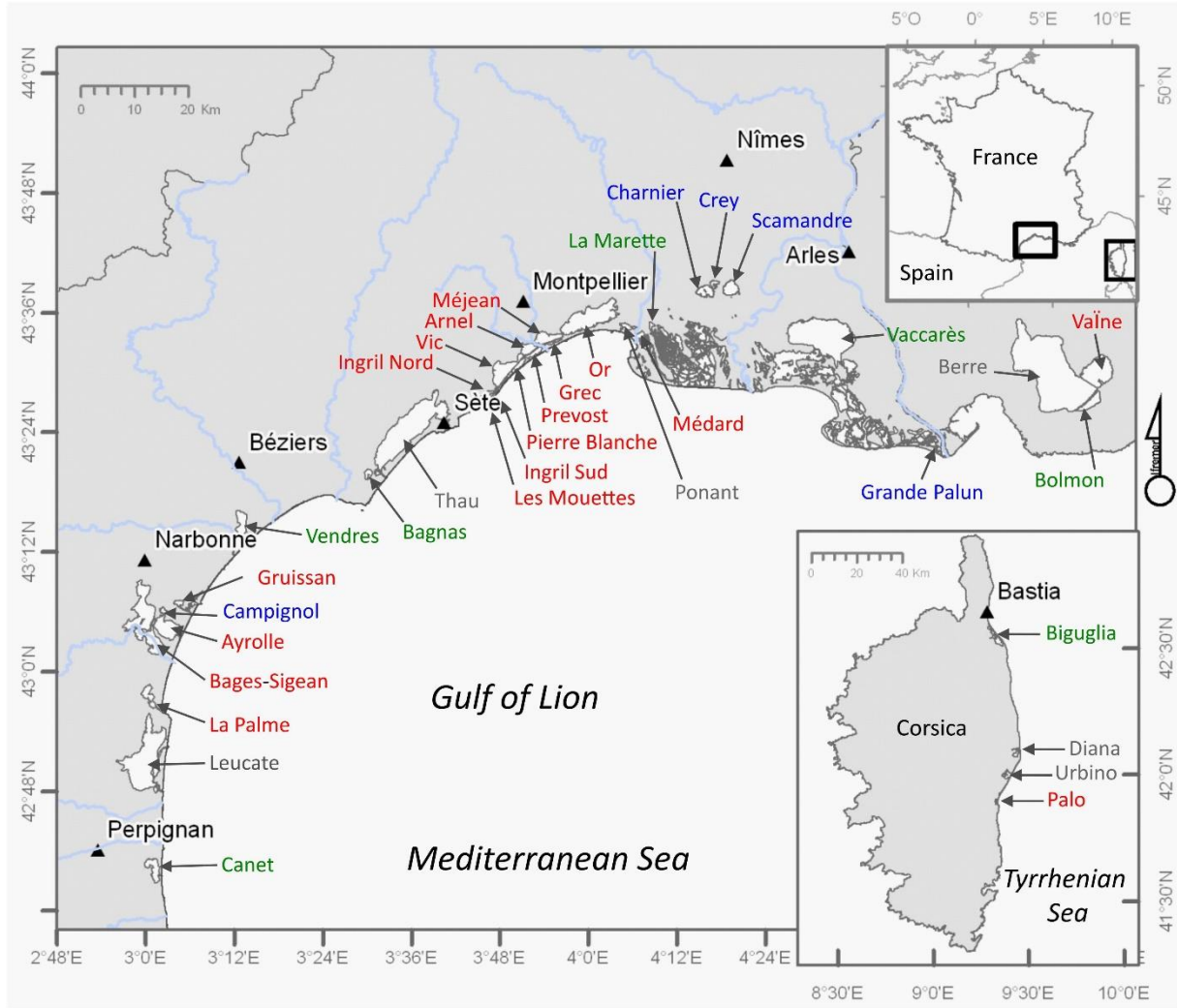


6.2. Avrupa'dan İyi BKAY Uygulama Örnekleri

Kıyısız ekosistemlerin bozulmasına yol açan çeşitli insan faaliyetlerini dengelemeyi amaçlayan örnek projeler, Avrupa'dan iyi mekânsal planlama örnekleri olarak, kıyı bölgelerine yönelik çevresel ve ekolojik tehditlere ilişkin farkındalığın artırılması ve uluslararası mevzuatın geliştirilmesi kavramlarını içeren bütünleşik kıyı alanları yönetimi uygulamaları şeklinde bu bölümde sunulmaktadır. Fransa'da ulusal BKAY stratejisinin oluşturulması ve uygulama adımları Tablo 4'de özetlenmiştir. Fransa'da ulusal strateji çerçevesinde BKAY entegre SÇD uygulamaları için seçilen kıyı lagünlerinin, Fransa'nın Akdeniz kıyıları ve Korsika adası boyunca dağılımı Şekil 1'de sunulmuştur. Şekil 1'de karadeniz ara yüzünde bulunan kıyı lagünlerindeki ekosistem bozulmasının belirlenerek kategorilerine göre ötrofiye kıyı lagünlerinin ekolojik restorasyon stratejilerinin belirlendiği BKAY projeleri görülmektedir.

Tablo 4. Fransa'dan İyi Uygulama Örnekleri

BKAY Ulusal Stratejisi Kurumları	Pilot Kıyı Projeleri	Ulusal Strateji Uygulama Adımları
Bakanlıklararası Deniz Komitesinin kurulması, Nisan 2004 Bakanlıklararası Ülkeler Planlaması Komisyonunun Kurulması, Eylül 2004	2005 yılında başlatılan 25 pilot projenin uygulanması https://iczmplatform.org/storage/documents/jpFfscii2991QIR4scxRGGuQT75TxROK1PMqC8LX.pdf	Ulusal strateji hedeflerine ulaşılması için kurumsal işbirliğinin yasal çerçevesinin oluşturulması, ulusal düzeydeki paydaşların belirlenmesi, bölgesel ve yerel düzeyde hedeflerin tanımı, denizin alanlarının koordinasyonu ve Bütünleşik Kıyı Alanları Yönetimi Ulusal Stratejilerinin oluşturulması- sektörel tutarlılık politikalarının ve koordinasyonun uygulanması, Yönetim izleme ve değerlendirme eylemleri ve önlemlerinin uygulanması, düzenleyici araçların belirlenmesi, yasal uyarılama yönetim yapılarının oluşturulması, Ulusal koordinasyon ve değerlendirme kuruluşunun oluşturulması "Conseil National du Littoral" (2005); yerelde danışma/katılım komitelerinin oluşturulması, bölgesel planlarla entegre yerel projelerin uygulanması - Kıyı Gözlemevinin kurulması (www.ifen.fr), ulusal ağ SÇD entegre projelerin uygulanması – ulusal ağ ile entegre eğitim mekanizmalarının oluşturulması

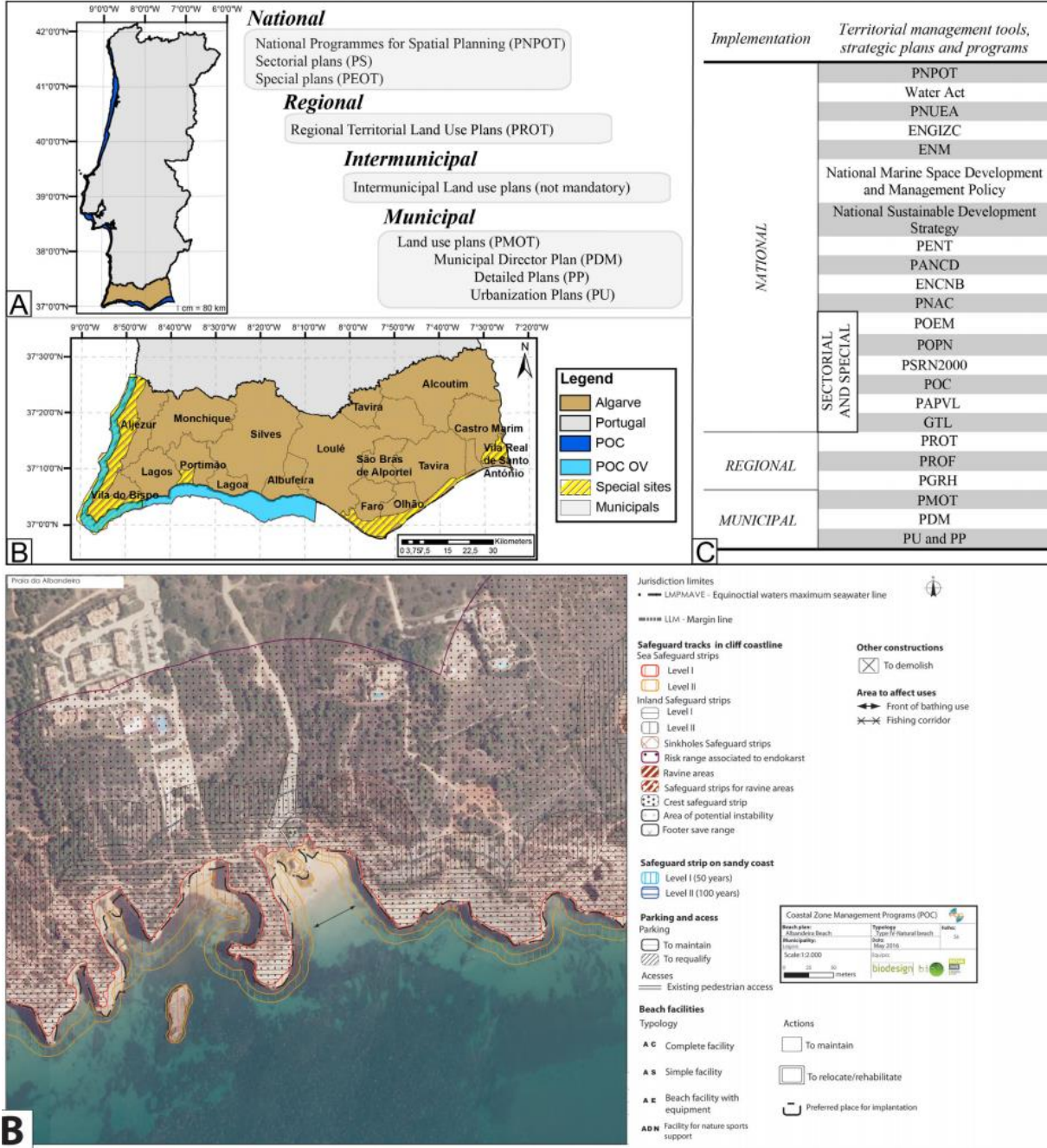


Şekil 1. Fransa'da ulusal strateji çerçevesinde BKAY entegre SÇD uygulamaları için seçilen kıyı lagünlerinin, Fransa'nın Akdeniz kıyıları ve Korsika adası boyunca dağılımı

Şekil 1'de, Gri: derin lagünler (>2 m) Mavi: sığ (<2 m) oligohalin lagünler; Yeşil: sığ (<2 m) mezohalin lagünler; kırmızı: sığ (<2 m) poli ve euhaline lagünler tanımlanmıştır. Üçgenler, kıyı lagünlerinin yakınında bulunan şehir merkezlerini (>40.000 nüfuslu) göstermektedir.

Portekiz'de BKAY planlarının ulusal, bölgesel ve yerel ölçekte bütünleşik hazırlanmasına iyi bir örnek, Şekil 2'de verilen Algarve sahilleri BKAY yönetim rejimi şemasıdır. Belediye, Bölgesel ve Ulusal Seviyedeki BKAY Planları Şekil 2'de sunulmuştur.

Portekiz’de 6698 sayılı Kanuna (2014) göre oluşturulmuş Ulusal Seviyedeki planlar: Ulusal Mekansal Planlar (PNPOT), Sektör Planları (PS) ve Özel Koruma Planları (PEOT); Bölgesel Seviyedeki planlar Bölgesel Mekansal Planlar (PROT); Belediye Seviyesindeki planlar: Arazi Kullanım Planları (PMOT), Uygulama İmar Planları (PDM) ve Şehir Planları (PU)’dır. İhtiyaç duyulması halinde zorunlu olmayan ara bölgesel planlar (belediyeler arası bütünleşik planlar) yapılabilmektedir.



Şekil 2. Portekiz’de Algarve sahillerinde BKAY yönetim rejimi şeması: Entegre Belediye, Bölgesel ve Ulusal Seviyedeki Planlar (<https://www.apambiente.pt/index>)

Birleşik Krallık'tan (İngiltere) iyi bir BKAY örneği Cork Limanı'ndaki ICZM uygulamasıdır. Yoğun ve çok kullanımlı Cork Limanı'ndaki ICZM uygulaması, iklim değişikliği adaptasyonunun uygulanması açısından örnek bir uygulamadır. Ulusal seviyedeki iklim adaptasyonu politikası süreç ve ilkelere odaklanan yerel bir BKAY girişimi uygulanmıştır. Şekil 3'de Cork Limanı ve çevresindeki yerleşimlerin dağılımını ve karma arazi kullanım kompozisyonunu gösteren hava fotoğrafı yer almaktadır. Farklı kurumsal politika çerçevelerinde, yerel yönetim ortaklığına dayalı BKAY modelinde, ulusal iklim politikasının yerel ölçekte uygulanması amacıyla etkinleştirici mekanizmalar geliştirilmiştir. Kapasite kullanımı bu stratejilerin çerçevesinde belirlenmiş ve yerel yönetimlerle bilgi alışverişini sağlayan web tabanlı bir bilgi sistemi geliştirilmiştir. Yerel destek için halka bu bilgi sisteminin kullanımını sağlayan öğretici web tabanlı platformlar oluşturulmuştur.



Şekil 3. Yerleşimlerin dağılımını ve karma arazi kullanım kompozisyonunu gösteren Cork Limanı ve çevresinin hava fotoğrafı.



Tablo 5. Kıyı Alanlarındaki Sektörel Faaliyetlere İlişkin Plan, Proje, İnşaat İzni, İşletme, Denetim Süreçlerinde Görevler ve Yetkiler

Sektörel Faaliyet	Politika, Strateji, Program	Yer Seçimi (Tespit/İlan)	Plan Onama	Proje Onayı	ÇED Onayı	Ön izin / İrtifak Hakkı/ Kullanma İzni	İnşaat / Yapı Ruhsatı	Kiralama/ Devir/ Tahsis	İşletme İzni / Belgesi	Yönetim/ İşletme	Altyapı	İzleme Denetim
BALIKÇILIK VE SU ÜRÜNLERİ FAALİYETLERİ												
Balıkçı limanı, barınağı, çekek yeri	ULAŞTIRMA VE ALTYAPI BAKANLIĞI/ TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI	ULAŞTIRMA VE ALTYAPI BAKANLIĞI/ TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI	ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI	ULAŞTIRMA VE ALTYAPI BAKANLIĞI	ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI	ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI Milli Emlak Genel Müdürlüğü (irtifak hakkı)	Büyükşehir Bld./Belediye	ULAŞTIRMA VE ALTYAPI BAKANLIĞI (devir) / ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI (kiralama)	-	Koop'ler/Koop Birliği	ULAŞTIRMA VE ALTYAPI BAKANLIĞI	ULAŞTIRMA VE ALTYAPI BAKANLIĞI/ TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI
Su Ürünleri İstihsal Yerleri	TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI	Yer Seçimi Kurulu	-	-	-	-	-	Büyükşehir Belediyesi TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI görüşü ile kiralama	Valilikler (ruhsat tezkeresi)	Koop'ler Koop/Köy Birlikleri /Özel Sektör	-	TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI
Su Ürünleri Yetiştiricilik Tesisleri	TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI	TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI	ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI	TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI Veya İl Müdürlükleri	ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI	TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI Ve İl Md.'leri (ön izin)	Büyükşehir Belediyesi/Belediye	TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI	TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI	Koop'ler Koop/Köy Birlikleri /Özel Sektör	-	TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI ve İl Md.'leri
DENİZCİLİK VE DENİZ ULAŞTIRMASI FAALİYETLERİ												
Liman, barınak, iskele, rıhtım, vb. yapılar	ULAŞTIRMA VE ALTYAPI BAKANLIĞI	ULAŞTIRMA VE ALTYAPI BAKANLIĞI	ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI	ULAŞTIRMA VE ALTYAPI BAKANLIĞI	ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI	ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI Milli Emlak Genel Müdürlüğü (irtifak hakkı)	Büyükşehir Belediyesi, Belediye	ULAŞTIRMA VE ALTYAPI BAKANLIĞI	ULAŞTIRMA VE ALTYAPI BAKANLIĞI	İlgili Kamu Kurumları, Özel sektör	ULAŞTIRMA VE ALTYAPI BAKANLIĞI	ULAŞTIRMA VE ALTYAPI BAKANLIĞI Altyapı Yatırımları Genel Müdürlüğü/Tersaneler Ve Kıyı Yapıları Genel Müdürlüğü
Tersane ve Gemi Söküm Yeri	ULAŞTIRMA VE ALTYAPI BAKANLIĞI Denizcilik Müsteşarlığı.	ULAŞTIRMA VE ALTYAPI BAKANLIĞI Altyapı Yatırımları Genel Müdürlüğü/Tersaneler Ve Kıyı Yapıları Genel Müdürlüğü	ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI	ULAŞTIRMA VE ALTYAPI BAKANLIĞI DLH	ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI	Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Milli Emlak Genel Müdürlüğü (irtifak hakkı)	Büyükşehir Belediyesi, Belediye	ULAŞTIRMA VE ALTYAPI BAKANLIĞI Altyapı Yatırımları Genel Müdürlüğü/Tersaneler Ve Kıyı Yapıları Genel Müdürlüğü	ULAŞTIRMA VE ALTYAPI BAKANLIĞI Altyapı Yatırımları Genel Müdürlüğü/Tersaneler Ve Kıyı Yapıları Genel Müdürlüğü	İlgili Kamu, Özel Sektör	ULAŞTIRMA VE ALTYAPI BAKANLIĞI Altyapı Yatırımları Genel Müdürlüğü/Tersaneler Ve Kıyı Yapıları Genel Müdürlüğü	ULAŞTIRMA VE ALTYAPI BAKANLIĞI Altyapı Yatırımları Genel Müdürlüğü/Tersaneler Ve Kıyı Yapıları Genel Müdürlüğü
TURİZM FAALİYETLERİ (TURİZM MERKEZLERİ – KÜLTÜR VE TURİZM KORUMA VE GELİŞTİRME BÖLGELERİ)												
Kruvaziyer /Liman, Yat limanı (**), Günübirlik Tesisler	KÜLTÜR VE TURİZM BAKANLIĞI	KÜLTÜR VE TURİZM BAKANLIĞI, Bakanlar Kurulu	KÜLTÜR VE TURİZM BAKANLIĞI (Turizm kullanımları) ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI, Büyükşehir Belediyesi veya Belediye (Turizm dışı kullanımlar)	ULAŞTIRMA VE ALTYAPI BAKANLIĞI - DLH	ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI	ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI Milli Emlak Genel Müdürlüğü (irtifak hakkı) /KÜLTÜR VE TURİZM BAKANLIĞI (ön izin)	Büyükşehir Bld., Belediye	KÜLTÜR VE TURİZM BAKANLIĞI, TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI, Bakanlar Kurulu (Olur)	ULAŞTIRMA VE ALTYAPI BAKANLIĞI /KÜLTÜR VE TURİZM BAKANLIĞI (Yatırım İşleri Başkanlığı.)	İlgili Kamu Kurumları, Özel sektör	Gerçek ve Tüzel Kişiler	KÜLTÜR VE TURİZM BAKANLIĞI, Büyükşehir Belediye Bld.,



Sektörel Faaliyet	Politika, Strateji, Program	Yer Seçimi (Tespit/İlan)	Plan Onama	Proje Onayı	ÇED Onayı	Ön izin / İrtifak Hakkı/ Kullanma İzni	İnşaat / Yapı Ruhsatı	Kiralama/ Devir/ Tahsis	İşletme İzni / Belgesi	Yönetim/ İşletme	Altyapı	İzleme Denetim
SANAYİ VE TİCARET FAALİYETLERİ												
ORGANİZE SANAYİ BÖLGELERİ	SANAYİ VE TEKNOLOJİ BAKANLIĞI	Komisyon (SANAYİ VE TEKNOLOJİ BAKANLIĞI ve ilgili kurumlar)	SANAYİ VE TEKNOLOJİ BAKANLIĞI	SANAYİ VE TEKNOLOJİ BAKANLIĞI	ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI	Organize Sanayi Bölgeleri Genel Müdürlüğü		ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI SANAYİ VE TEKNOLOJİ BAKANLIĞI (OSB'ye devir/tahsis) OSB Md. (Yatırımcıya satış /tahsis)	Organize Sanayi Bölgeleri Genel Müdürlüğü	Organize Sanayi Bölgeleri Genel Müdürlüğü	Organize Sanayi Bölgeleri Genel Müdürlüğü	Organize Sanayi Bölgeleri Genel Müdürlüğü
ENDÜSTRİ BÖLGELERİ	SANAYİ VE TEKNOLOJİ BAKANLIĞI	SANAYİ VE TEKNOLOJİ BAKANLIĞI Koord. Kurulu (SANAYİ VE TEKNOLOJİ BAKANLIĞI VE ilgili kurumlar) Bakanlar	SANAYİ VE TEKNOLOJİ BAKANLIĞI	SANAYİ VE TEKNOLOJİ BAKANLIĞI	ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI	End. Böl. İşl. Md. (San. ve tic. Odaları)	ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI Milli Emlak Genel Müdürlüğü (irtifak hakkı)	SANAYİ VE TEKNOLOJİ BAKANLIĞI (Kamulaştırma), Maliye B. (Tahsis), End. Böl. İşl. Md. (Yatırımcıya tahsis)	SANAYİ VE TEKNOLOJİ BAKANLIĞI	SANAYİ VE TEKNOLOJİ BAKANLIĞI -End. Böl. İşl. Md.	SANAYİ VE TEKNOLOJİ BAKANLIĞI -End. Böl. İşl. Md.	SANAYİ VE TEKNOLOJİ BAKANLIĞI -End. Böl. İşl. Md.
ENERJİ FAALİYETLERİ												
PETROL VE DOĞALGAZ BORU HATLARI	Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı/Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu	BOTAŞ	ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI (kıyıda), Büyükşehir Belediyesi ve belediyeler (kıyı dışında)	BOTAŞ	ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI	Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu, Petrol İşl. Gen. Md.	ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI, Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu	Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu	B.şehir Belediyesi	BOTAŞ	BOTAŞ, Özel sektör	BOTAŞ, Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu
PETROL VE DOĞALGAZ FAALİYETLERİ (üretim, iletim, dağıtım, satış, ithalat, ihracat, ticaret, depolama)	Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı/Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu		ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI (kıyıda), Büyükşehir Belediyesi ve belediyeler (kıyı dışında)	BOTAŞ	ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI	Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu, Petrol İşl. Gen. Md.	ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI, Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu	Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu	B.şehir Belediyesi	BOTAŞ, Gerçek tüzel kişiler	Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, BOTAŞ, Özel sektör	BOTAŞ, Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu



Tablo 6. Özel Statülü ve Koruma Statüsündeki Alanlarda Plan, Proje, İnşaat İzni, İşletme, Denetim Süreçlerinde Görevler ve Yetkiler Belediye, Özel kuruluşlar Kültür

KONULAR	Politika, Strateji, Program	Yer Seçimi (Tespit/Tescil / İlan)	Plan Onama	Proje Onayı	Yönetim Planı	Ön izin İrtifak / İntifa Hakkı	İnşaat / Yapı Ruhsatı	Taşınmaz Takası / Kiralama/Devir/Tahsis Mülkiyet /İmar Hakkı Aktarımı	İşletme İzni	Yönetim/ İşletme	Altyapı	İzleme / Denetim
MİLLÎ PARKLAR, TABİAT PARKI, TABİAT ANITI, TABİATİ KORUMA ALANLARI	TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI	TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI (teklif), İlgili Bakanlıklar (görüş), Bakanlar Kurulu (karar)	TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI - DKMPGM (üst ölçek pln.), ÇŞB(ımar planları)	İlgili Kamu Kurumları (TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI izni ile)	TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI - DKMPGM	ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI'nın görüşü ile TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI (irtifak/intifak)	Valilik, Büyükşehir Belediyesi, Belediye	TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI	TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI, Bakanlar Kurulu (maden - petrol arama için)	TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI, Özel sektör	TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI -Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü	TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI - Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü
YABAN HAYATI KORUMA VE GELİŞTİRME ALANLARI	TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI	İl Çev. Orm. Md. (tespit),İlgili bakanlıklar (görüş),Orman Alanlarında Bakan oluru, Orman dışı alanlarda Bakanlar Kurulu kararı	TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI - Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü (üst ölçek pln.)	İlgili Kamu Kurumları (TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI izni ile)	TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI - Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü	TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI (her türlü tesis, altyapı ve faaliyet için ön izin)	Valilik, Büyükşehir Belediyesi, Belediye	-	-	İl Tr. Orm. Md.	İl Tr. Orm. Md., Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü	İl T. Orm. Md.
SULAK ALANLAR (Önemli kuş alanları, Ramsar alanları vb.)	TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI Ulusal Sulak Alan Komisyonu	TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI (Ulusal Sulak Alan Komisyonu uygun görüşü ile)	TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI - Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü	-	TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI - Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü	TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI (her türlü tesis, altyapı ve faaliyet için ön izin)	-	-	-	USAK -Yerel Komisyon, **İl Tr. Orm. Md.	TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI - Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü İlgili Kamu Kurumları (Gn. Md. İzni ile)	TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI - Ulusal Sulak Alan Komisyonu
DENİZ KAPLUMBAĞA LARI ÜREME VE KORUMA ALANLARI	Bakanlar Kurulu İzleme Değerl. Komisyonu	Bakanlar Kurulu İzleme Değerl. Komisyonu	İlgili kurumlar ve idareler tarafından yapılan tüm planlarda koruma ilke ve ölçütleri dikkate alınır.	-	TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI Koordinasyonunda STK'lar ve Üniversiteler	-	-	-	-	TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI -İlgili Komisyon	-	TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI, Valilikler, Belediyeler



KONULAR	Politika, Strateji, Program	Yer Seçimi (Tespit/Tescil / İlan)	Plan Onama	Proje Onayı	Yönetim Planı	Ön izin İrtifak / İntifa Hakkı	İnşaat / Yapı Ruhsatı	Taşınmaz Takası / Kiralama/Devir/Tahsis Mülkiyet /İmar Hakkı Aktarımı	İşletme İzni	Yönetim/ İşletme	Altyapı	İzleme / Denetim
SİT ALANLARI (kentsel, arkeolojik, doğal, tarihi sit alanları)	KÜLTÜR VE TURİZM BAKANLIĞI ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI	Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Müdürlükleri, Vakıflar Gn. Md. Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Müdürlükleri	Valilikler ve Belediyeler (Koruma amaçlı imar pln., Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Müdürlüklerinin uygun görüşüyle)/ KÜLTÜR VE TURİZM BAKANLIĞI (Ören yerler Çevre Düzeni Planı, Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Müdürlüklerinin uygun görüşüyle)	Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Müdürlükleri/ Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Müdürlükleri ve Belediyeler (Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Müdürlükleri/ Tabiat varlıklarını Koruma Bölge Müdürlüklerinin uygun görüşü ile)			Valilikler, Belediyeler	Valilikler, Belediyeler (2863 sayılı Kanunun 17. maddesine göre)			İlgili Kamu Kurumları, Valilik, Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Müdürlükleri/ Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Müdürlükleri görüşüyle)	Valilikler, Belediyeler, Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Müdürlükleri/ Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Müdürlükleri
ÖZEL ÇEVRE KORUMA BÖLGELERİ	TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI Yüksek Çevre Kurulu	Bakanlar Kurulu	Özel Çevre Koruma Kurumu Başkanlığı	Özel Çevre Koruma Bölgeleri		ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI & (irtifak hakkı), Özel Çevre Koruma Bölgeleri (her türlü yapı ve tesis için izin)	Valilikler, Belediyeler, Çevre Şehircilik İl Md.	Özel Çevre Koruma Bölgeleri		Özel Çevre Koruma Bölgeleri, Özel Sektör	Özel Çevre Koruma Bölgeleri, İlgili Kamu Kurumları (Özel Çevre Koruma Bölgeleri'nin izni ile)	Özel Çevre Koruma Bölgeleri, Belediyeler
ASKERİ YASAK BÖLGELER VE GÜVENLİK BÖLGELERİ	Bakanlar Kurulu, Milli Savunma Bakanlığı, Genel Kurmay Bşk.	Bakanlar Kurulu Genel Kurmay Bşk.	Genel Kurmay Bşk.	Genel Kurmay Bşk.	Genel Kurmay Bşk.	Askeri amaç dışındaki her türlü yapı, tesis, araştırmaları Müsteşarlığı veya su ürünleri üretimi, deniz ulaşımı vb. faaliyetler Genel Kurmay Bşk'nın olumlu görüş ve			Genel Kurmay Bşk.	Genel Kurmay Bşk.	Genel Kurmay Bşk.	Genel Kurmay Bşk.



Tablo 7.: İçme Suyu, Atıksu, Katı Atık Kontrolüne İlişkin Plan, Proje, İnşaat İzni, İşletme, Denetim Süreçlerinde Görevler ve Yetkiler

KONULAR	Politika, Strateji, Program	ÇED Onayı	Koruma Alanları ve Havza Koruma Planı	Yer Seçimi ve Planlama	Altyapı/Arıtma / Bertaraf/Depolama vb. Tesis Yapımı	Arıtma Tesisleri Proje Onayı	Atık Deşarj Onayı	Yönetim / İşletme	İşletme / Yapı Ruhsatı	İzleme /Denetim
İçme Suyu Kontrolü ve Atık Su Toplama, Arıtma, Bertaraf Etme	ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI Yüksek Çevre Kur.	ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI	TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI (DSİ ve ilgili kurumların görüşleri ile) Büyükşehir Bld.	Valilikler, Belediyeler	İller Bankası, Valilikler, Belediyeler, Özel Sektör	ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI	ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI, Valilikler (mahalli çevre kurulunun uygun görüşü ile)	Valilikler, Büyükşehir Bld.,Belediyeler, Özel Sektör	Valilikler, Büyükşehir Bld.,Belediyeler	ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI, Valilikler, Belediyeler
Katı Atıkların Kontrolü ve Toplama, Arıtma, Bertaraf Etme, Depolama	ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI Yüksek Çevre Kur. Valilikler, Büyükşehir Bld.	ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI	Valilikler, Büyükşehir Bld., Belediyeler (ilgili bakanlık ve kurum görüşleri ile)	Valilikler, Büyükşehir Bld.,Belediyeler (ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI ve ilgili kurumların görüşleri ile)	Valilikler, Büyükşehir Bld.,Belediyeler	ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI	-	Valilikler, Büyükşehir Bld.,Belediyeler	Valilikler, Büyükşehir Bld.,Belediyeler	ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI, Valilikler, Büyükşehir Bld.,Belediyeler



7. KIYI VE DENİZEL ALANLARDA YÜRÜRLÜKTEKİ İMAR PLANLARI VE MEVZUATA UYGUNLUK DEĞERLENDİRMESİ

Kıyı mekânının sahip olduğu doğal ve kültürel nitelikler çeşitli fonksiyonların (yerleşme alanları, ikinci konut, turizm gibi) bu alanlarda yer almasında etkili olmuştur. Giderek artan bu fonksiyonların baskısı sonucunda kıyı alanlarımıza ve doğal kaynaklarımıza baskı artmaktadır. Ülkemiz 1960'lı yıllardan itibaren kentleşme ve sanayileşme sürecine girmiştir. Kıyı alanlarının sahip olduğu doğal ve kültürel nitelikler, sanayi ve kentleşmeye bağlı olarak gelişen fonksiyonların bu alanlarda yer almasına neden olmuştur. Ayrıca kentleşme olgusu ile beraber ortaya çıkan tatil ihtiyacı paralı yıllık izinlerin kişilere yasal hak olarak verilmesi, dinlenme gereksiniminin bilincine varılması ile kıyılara olan talep ve baskıyı artırmıştır. Nüfusun artması, haberleşme ve ulaşım olanaklarının hızla gelişmesi de kıyılara hem yurt içinden hem yurt dışından olan talebi artırmıştır. Kıyı alanlarına çeşitli fonksiyonların baskısı sonucunda kıyı kentlerimiz, plansız gelişmeler göstermektedir. Doğal kaynaklarımız bu talepler doğrultusunda ikinci konut, turizm tesisi ve sanayi alanları gibi fonksiyonlara dönüşmüştür. Kurumsal yapıdan kaynaklanan sorunlar, üst düzey planların yeterli olmayışı, olanlarında alt ölçekteki planlar ile bütünleşmemesi sonucunda kıyı kentlerinin problemini daha da artırmış, artan bu problemlerle çarpık kentleşmeler ortaya çıkmıştır. Kıyı alanlarında yaşanmakta olan bu tür olumsuz gelişmelerin kontrol altına alınması, kıyı alanlarımızın yok edilmemesi, doğal değerlerin korunması, koruma ve kullanma dengesinin sağlanması için bütünleşik kıyı planları ile bu sorunların önüne geçilmeye çalışılmaktadır. Bu kapsamda planlama alanındaki kıyı ve denizsel alanlarda bulunan mevcut yapılaşmaların onay durumları aşağıda değerlendirilmiştir. Yürürlükteki imar planları, GIS ortamına aktarılmıştır.

7.1. 1. BÖLGE: ORDU

7.1.1. Ünye - Fatsa Alt Bölgesi:

Ünye İlçesi alt bölge içerisinde yer almaktadır. İlçenin imar planları bulunmaktadır. İmar planına esas teşkil eden imar planına esas jeolojik-jeoteknik etüt raporu, çevre ve şehircilik bakanlığı tarafından 05.10.2017 tarihinde onaylanmıştır. Onay sonrası ilçe imar planları 02.06.2018 tarihinde büyükşehir meclis kararı ile onaylanarak yürürlüğe girmiştir. Alt bölgede yer alan kıyı yapısı olan Ünye Limanı – Balıkçı Barınağı imar planları 2018 yılında Ordu Büyükşehir Belediyesince yaptırılmıştır. Onay süreci devam eden projede ilave olarak liman genişletilmesi yer almaktadır.

Fatsa İlçesi alt bölge içerisinde yer almaktadır. İlçenin imar planları Şubat 2017 tarihinde onaylanmıştır. Bunun dışında “ORDU İLİ, FATSA İLÇESİ TEKNE İMAL ve ÇEKEK YERİNE AİT 1/5.000 ÖLÇEKLİ NAZIM İMAR PLANI” çalışması tamamlanmıştır. FATSA KONAKBAŞI “KIYI KORUMA YAPISI(SAHİL TAHKİMATI)” AMAÇLI 1/5000



ÖLÇEKLİ NAZIM İMAR PLANI VE 1/1000 ÖLÇEKLİ UYGULAMA İMAR PLANI DEĞİŞİKLİĞİ çalışması da 2019 yılında başarı ile sonlandırılmıştır. İlçede yer alan kıyı yapılarından Fatsa Balıkçı Barınağının imar tarihi 1984, Yalıköy Balıkçı Barınağının imar tarihi ise 03.02.2000'dir. Fatsa Bolaman Balıkçı Barınağı ve Kurtuluş Mahallesi çekek yerinin imar onayları yapılmamıştır.

7.1.2. Perşembe – Ordu – Gülyalı Alt Bölgesi:

Perşembe İlçesi alt bölge içerisinde yer almaktadır. İlçenin imar planı askı süresi 22.12.2020 tarihinde bitmiş olup yapılan itirazların görüşüleceği meclis toplantısı sonrası plan resmîyet kazanacaktır. İlçe sınırlarında yer alan Medreseönü Balıkçı Barınağı'nın imar planı mevcuttur. Mersin Köyü Balıkçı Barınağı imar planları içinse yapılan görüşmelerde (Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı) yapının imar planı olmadığı öğrenilmiştir. Kışlaönü Balıkçı Barınağı'nın imar planları 11.06.1996 tarihinde onaylanmıştır. Perşembe Gacalı Çekek Yeri ve herhangi bir izne ve projeye tabi olamdan yapılan Kovanlı Büyükağz Çekek Yeri'nin imar planları bulunmamaktadır.

Ordu Merkez imar planları 2016 yılında onaylanarak yürürlüğe girmiş bulunmaktaydı ancak mevcut imar planının yüksek katlı yapılaşmaya sebebiyet vermesi nedeni ile Ordu 1. İdare Mahkemesi imar planını 11.12.2020 tarihinde iptal etmiştir. Yeni imar planı çalışmaları devam etmektedir. Merkez sınırlarında yer alan Efirli Kumbaşı Balıkçı Barınağı'nın ve Ordu Çekek Yeri'nin imar planı mevcut değildir.

Gülyalı İlçesi alt bölge içerisinde yer almaktadır. Ordu Büyükşehir Belediye Meclisinin 20.02.2017 tarih ve 2017/044 sayılı meclis kararı ile onaylanan 1/1000 ölçekli Gülyalı İlçesi İlave ve Revizyon Uygulama İmar Planı mevcuttur. Bununla birlikte 04.03.2020 tarihinden itibaren bazı sorunların giderilmesine yönelik (harita projeksiyon değişikliği, imar yollarının işlenmesi, Giresun Çevre Yolu Projesinin plana işlenmesi vb) imar planı revizyon çalışması devam etmektedir. İlçe sınırlarında yer alan en önemli kıyı yapısı Ordu – Giresun Havalimanı olup imar planları mevcuttur. Gülyalı Balıkçı Barınağı'nın ise imar planı 28.12.1993 tarihlidir.

7.2. BÖLGE: GİRESUN

7.2.1. Piraziz – Giresun -Keşap Alt Bölgesi:

Piraziz İlçesi alt bölge içerisinde yer almaktadır. Piraziz Belediye Meclisinin 10.10.2017 tarih ve 64 sayılı meclis kararı ile onaylanan uygulama imar planı mevcuttur. İlçe sınırlarında yer alan Piraziz Barınma Yeri'nin 14.11.2007 tarihli imar planı mevcuttur. İlçe sınırları içerisinde yer alan Piraziz Barınma Yeri'nin 14.11.2007 tarihinde onaylanmış imar planı mevcuttur.



Giresun Merkez imar planları Giresun Belediye Meclisinde 03.12.2015 tarihinde onaylanarak yürürlüğe girmiş bulunmaktadır. Bununla birlikte Giresun İli, Merkez İlçesi, Giresun Kalesi I. Derece Doğal ve I. Derece Arkeolojik Sit Alanına yönelik hazırlanan 1/5000 ölçekli Koruma Amaçlı Revizyon Nazım İmar Planı ve 1/1000 ölçekli Koruma Amaçlı Revizyon Uygulama İmar Planı teklifi Çevre ve Şehircilik Bakanlık Makamının 08.04.2019 tarihli ve 82395 sayılı Olur'u ile 1 No'lu Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesinin 109. maddesi uyarınca onaylanmıştır. Giresun Merkez etkileşim alanında bulunan Bulancak İlçesi'nin imar planları Bulancak Belediye Meclisince 05.10.2018 tarih ve 257 sayılı kararı ile uygun bulunmuş olup yürürlüğe girmiştir. Bulancak İlçe sınırlarında yer alan Bulancak Balıkçı Barınağı, Bulancak İncüvez Çekrek Yeri, Bulancak Talipli Çekrek Yeri, Bulancak Yalıköy Çekrek Yeri ve Bulancak Küçükölü Çekrek Yeri'nin onaylı imarları bulunmamaktadır. Giresun Merkezde yer alan Giresun Limanı Motorcu (Kumyalı) Balıkçı Barınağı, Giresun Gemiciler – Üçkayalar Çekrek Yeri ve Giresun Aksu Çekrek Yeri'nin imar planları bulunmamaktadır.

Keşap İlçesi, 1/5000 ölçekli ilave Revizyon Nazım imar planı ile 1/1000 ölçekli ilave revizyon uygulama planı 05.01.2017 tarih ve 1 nolu Keşap Belediyesi Meclis kararı ile onaylanmıştır. İlçe sınırlarında yer alan Keşap Karabedir Mahallesi Çekrek Yeri, Keşap Çekrek Yeri'nin imar planı bulunmamaktadır. Keşap Tepeköy Çekrek Yeri'nin 21.04.2006 tarihinde onaylanmış imar planı mevcuttur. Keşap Kılıçlı Çekrek Yeri'nin de imar planı mevcuttur.

7.2.2. Espiye – Tirebolu – Görele - Eynesil Alt Bölgesi:

Espiye İlçesi 1/5000 ölçekli Nazım İmar Planı ve 1/1000 ölçekli İlave ve Revizyon Uygulama İmar Planı değişiklik teklifi (Fuar Alanı ve Park Alanı Amaçlı) 24.08.2015 tarihinde 644 sayılı Çevre ve Şehircilik Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname ile 3621 sayılı Kıyı Kanununun 7. Maddesi uyarınca onaylanmıştır. İlçe sınırları içerisinde yer alan Espiye Gülburnu Çekrek Yeri'nin imar planı mevcut değildir. Espiye Yeni Balıkçı Barınağı'nın ise imar planı çalışmaları devam etmektedir. Espiye Çekrek Yeri imar planı 31.01.2012 tarihinde onaylanmıştır.

Tirebolu İlçesi ilk imar planları İller Bankası aracılığı ile 1978-1982 ve 1986 yıllarında gerçekleştirilmiş olup Belediye sınırları içindeki Yılğın-Doğancı ve Düzköy'e 2001 yılında nazım ve uygulama imar planı yapılmış ve onaylanmıştır. Artan ihtiyaçlara cevap verilmesi amacı ile yapılan yeni imar planı 2016 yılında onaylanarak yürürlüğe girmiştir. İlçe sınırlarındaki Tirebolu Balıkçı Barınağı Uygulama İmar Planı, 05.06.2002 tarihinde onaylanmıştır. Tirebolu Halkovalı Çekrek Yeri imar planı 05.06.2002 tarihinde onaylanmıştır. Tirebolu Özlü (Bada) Çekrek Yeri ve Tirebolu Yalıköy Çekrek Yeri'nin imar planları mevcut değildir.



Görele İlçesi en son revize imar planı Görele Belediye Meclisi'nin 04.02.2019 tarih ve 11 sayılı kararı ile onaylanmıştır. İlçe sınırlarında yer alan Görele İsmailbeyli Çekek Yeri ve Görele Balıkçı Barınağı'nın imar planı bulunmamaktadır. Çavuşlu Çekek Yeri imar planı 19.06.2007 tarihinde onaylanmıştır.

Eynesil İlçesi imar planı revizyon çalışmalarının devam etmekte olduğu ilgili belediye yetkilileri ile yapılan görüşmede öğrenilmiştir. İlçede yer alan Eynesil Aralık Çekek Yeri ve Eynesil Boztepe Mahallesi Barınma Yeri'nin imar planı 06.02.1992 tarihinde onaylanmıştır. Eynesil Çekek Yeri'nin ise imarı bulunmamaktadır.

7.3. 3. BÖLGE: TRABZON

7.3.1. Beşikdüzü – Vakfikebir - Çarşıbaşı Alt Bölgesi:

Ordu-Trabzon-Rize-Giresun-Gümüşhane-Artvin Planlama Bölgesi 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı'nda, Kerem Mahallesi'nde yer alan planlama alanının, doğal ve ekolojik niteliği korunacak alan kapsamında değerlendirildiği görülmektedir. Doğal ve ekolojik niteliği korunacak alanlar; "Sazlık-bataklık, plaj-kumsal, kıyı-kumul alanları ile jeolojik oluşumları nedeniyle ya da erozyon sonucu topraksız kalmış kayalık-taşlık alan niteliğinde olan doğal karakteri korunacak ya da korunarak kontrollü kullanımı sağlanacak alanlardır." şeklinde plan hükmü getirilmiştir.

Beşikdüzü İlçesi revize imar planı Trabzon Büyükşehir Belediye Meclisi'nin 14.01.2021 tarih ve 29 sayılı kararıyla onaylanmıştır. İlçe sınırlarında yer alan Beşikdüzü Adacık Mahallesi Çekek Yeri ve Beşikdüzü Balıkçı Barınağı'nın imar planları mevcut değildir. Beşikdüzü Barınma Yeri imar planı 19.12.2003 tarihinde onaylanmıştır.

Vakfikebir İlçesi 1/1000 ölçekli revizyon uygulama imar planı Vakfikebir Belediye Meclisi'nin 02/10/2019 tarihli 37 sayılı meclis kararı ve Trabzon Büyükşehir Belediye Meclisi'nin 11/10/2019 tarihli 448 sayılı meclis kararıyla onaylanmıştır. Sınırlar içinde kalan Vakfikebir Balıkçı Barınağına ait imar planı 06.07.2005 tarihinde onaylanmıştır. Vakfikebir Yalıköy Çekek Yeri'ne ait onaylı imarlı planı bulunmamaktadır.

Çarşıbaşı Belediyesinin 04/11/2020 tarih ve 34 sayılı kararıyla uygun görülen 1 / 1000 ölçekli Revizyon Uygulama imar Planı, Trabzon Büyükşehir Belediye Meclisinin 08/12/2020 tarih ve 2311 sayılı kararıyla onaylanmıştır. Çarşıbaşı Balıkçı Barınağı, Çarşıbaşı Keremköy Çekek Yeri ve Yoroç Balıkçı Barınağı onaylı imar planına sahip değildir.



7.3.2. Akçaabat – Trabzon - Yomra Alt Bölgesi:

Akçaabat İlçesi Revize Uygulama İmar Planı askı süresi içerisindeydi. Akçaabat Mersin Çekek Yeri, Akçaabat Salacık Çekek Yeri, Akçaabat Darıca Çekek Yeri, Akçaabat Söğütlü Çekek Yeri'ne ait onaylı imar planı bulunmamaktadır. Akçaabat Akçakale Çekek Yeri imar planı 03.10.2007 tarihinde onaylanmıştır. Akçaabat Balıkçı Barınağı imar planı ise 03.10.2007 tarihini taşımaktadır. Akçaabat Söğütlü Balıkçı Barınağı plan çalışması iptal edilmiştir. Akçaabat ilçesi Söğütlü Mahallesi Balıkçı Barınağı kıyı kenar çizgisinin deniz tarafında kalmakta olup, plan teklifi ile "Balıkçı Barınağı" olarak planlanmıştır. Konu alanın, Çevre ve Şehircilik Bakanlığınca onaylanmak üzere 20.10.2017 tarih ve 2010 sayılı Trabzon Büyükşehir Belediye Meclisince öneri karar alınan Park ve Kamusal Amaçlı 1:5000 ölçekli Nazım İmar Planı ile 1:1000 ölçekli Uygulama İmar Planında kaldığı ve 20.10.2017 tarih ve 2010 sayılı Trabzon Büyükşehir Belediye Meclisince öneri karar alınan plan teklifinin onayına ilişkin iş ve işlemlerin devam ettiği tespit edilmiştir. Planlama alanının 500 metre doğusunda 30.10.2009 yılında Çevre ve Şehircilik Bakanlığınca onaylanan Balıkçı Barınağı, Kayık Çekek Yeri, Park Amaçlı Dolgu İmar Planının bulunduğu ve halen yapımının tamamlanmadığı, plan teklifine konu alanda ise Çevre ve Şehircilik Bakanlığınca onaylanmak üzere 20.10.2017 tarih ve 2010 sayılı Trabzon Büyükşehir Belediye Meclisince öneri karar alınan Park ve Kamusal Amaçlı 1:5000 ölçekli Nazım İmar Planı ile 1:1000 ölçekli Uygulama İmar Planı teklifinin bulunduğu görülmüştür. Akçaabat ilçesi Söğütlü Mahallesi Balıkçı Barınağı amaçlı 1:5000 ölçekli Nazım İmar Planı ve 1:1000 ölçekli Uygulama İmar Planı teklifinin, 3621 sayılı Kıyı Kanunu gereği Çevre ve Şehircilik Bakanlığınca görüşü alınarak karara bağlanır.

Ordu-Trabzon-Rize-Giresun-Gümüşhane-Artvin Planlama Bölgesi 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı, 644 sayılı Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararnamenin 7. Maddesi uyarınca 24.06.2011 tarihinde onaylanmıştır. Ordu-Trabzon-Rize-Giresun-Gümüşhane-Artvin Planlama Bölgesi 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı Değişikliği (G-43 numaralı Plan Paftası, Lejant Paftası ve Plan Hükümleri), 644 sayılı Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararnamenin 7. Maddesi uyarınca 16.11.2015 tarihinde onaylanmıştır.

Akçaabat ilçesi için söz konusu planda alınan sektörel kararlar arasında kıyı ilçesi olması dolayısıyla balıkçılığın geliştirilmesi öngörülen tarım alt sektörlerinin başındadır. Balık üretiminde gerekli olan depolama alanları oluşturulması ve balık ürünlerine yönelik sanayinin teşvik edilmesi öngörülmüştür. Mekansal kararlarda ise "Balıkçı Barınağı" olarak düşünülen alanının deniz tarafındaki alanlar "Doğal ve Ekolojik Niteliği Korunacak Alanlar" ve geri sahasında kalan tesislerin olduğu alanlar ise "Kentsel Yerleşik Alanlar ile Bölgeye Özel Ürün Alanı (Bağcılık, Çay, Fındık vb.)" olarak düzenlenmiştir. Trabzon Merkez Revize Uygulama İmar Planı bir aylık askı süresi içerisindeydi. Faroz Balıkçı Barınağı ve Trabzon Motorcu



(Yüzüncü Yıl) Balıkçı Barınağı imar planı mevcuttur. Ganita Barınma Yeri'ne ait onaylı imar planı bulunmamaktadır.

Yomra İlçesi 1/5000 ölçekli Nazım İmar Planı, Plan Açıklama Raporu ve Plan Hükümleri teklifi, Trabzon Büyükşehir Belediye Meclisince 09.12.2020 tarih ve 2316 sayılı karar ile onaylanarak, 05.01.2021 tarihinde askıya çıkarılmıştır. Yomra Balıkçı Barınağı ve Araştırma Enstitüsü Çekek Yeri'nin imar planları yoktur.

7.3.3. Arsin – Araklı – Sürmene - Of Alt Bölgesi:

Bakanlıkların Kuruluş ve Görev Esasları Hakkında 3046 sayılı Kanunun 37 nci maddesi ile 1380 sayılı Su Ürünleri Kanununa dayanılarak hazırlanan Balıkçı Barınakları Yönetmeliği 13.12.1996 tarih ve 22846 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

Balıkçı Barınakları Yönetmeliği, balıkçı barınaklarının yer seçimi ve tespiti ile özellikleri, inşaatı tamamlanan balıkçı barınaklarının kiralama, işletme esas ve usulleri, işletmecilerin uygulaması gereken işlem ve tedbirleri, barınaktan yararlanan gemilerin ödemeleri gereken ücret miktarı ve ücretin tahsil şekli, barınağın bakım ve onarımı ile üst yapının gerçekleştirilmesi hususlarında uygulanacak esasları belirlemek amacıyla düzenlenmiştir.

Anılan Yönetmeliğin 3. Maddesinde Balıkçı Barınağı “Her türlü balıkçı gemilerine hizmet vermek maksadı ile mendireklerle korunmuş, yeterli havuz ve geri saha ile barınacak gemilerin manevra yapabilecekleri su alanı ve derinliğe sahip, yükleme, boşaltma, bağlama rıhtımları ile suyu, elektriği, ağ kurtarma sahası, satış yeri, idare binası, ön soğutma ve çekek yeri bulunan, büyüklüğüne ve sağladığı imkanlara göre balıkçı limanı, barınma yeri veya çekek yeri olarak adlandırılan kıyı yapıları” olarak tanımlanmıştır. Balıkçı barınaklarında aranan asgari vasıf ve teknik şartlar aşağıda belirtilmiştir.

a) Balıkçı barınaklarının, deniz tesirlerine karşı korunmuş olması, yakın yerleşim merkezi ile karayolu bağlantısının olması ve barınağın barınma alanı büyüklüğüne bağlı olarak yeterli büyüklükte kara alanına sahip bulunması şarttır.

b) Balıkçı barınaklarının sınıflandırılmalarına göre yukarıda belirtilen asgari vasıf ve şartlara ilave olarak, barınağa denizden emniyetli girişi sağlayacak fenerler, balıkçı gemilerinin düzenli ve emniyetli bir şekilde yanaşabileceği nitelikte rıhtım ve iskeleler, rıhtım ve iskelelerde gemileri bağlamaya elverişli mapa ve babalar, yeterli derecede aydınlatılmasını sağlayacak elektrik direkleri ve gerektiğinde gemilere su ve elektrik bağlantısı yapılabilecek tesisat ve ağ kurutma alanlarının bulunması zorunludur.



c) Balıkçı barınaklarının sınıflandırılmalarına göre yukarıda (a) ve (b) bentlerinde belirtilen özelliklere ilave olarak, imkanlar dahilinde; barınak işletmecisinin zaruri ihtiyaçlarını giderebileceği alanları içeren işletme binası, tesisten faydalanan balıkçıların dinlenmeleri için kullanılacak balıkçı lokali, ürünün aktarımı süresince kullanılacak soğuk hava deposu ve buz üretim alanı, av kapasitesinin en az %10'unun satışını yapabilecek kapasiteye sahip balıkthane veya balık satış yeri, kasa yıkama yeri ve deposu, ağ tamir yeri ve deposu, balıkçı gemisi tamir yeri, balıkçı gemilerinin ihtiyacını karşılayacak akaryakıt pompası, ilk yardım imkânı ve yangın söndürme sistemi ile Bakanlık faaliyetlerinin yürütülmesi için kullanılacak balıkçılık idari binasının bulunması zorunludur. Yönetmeliğin 7. Maddesinde ise 3194 sayılı İmar Kanunu, 3621 sayılı Kıyı Kanunu ve ilgili mevzuat hükümlerine uygun olarak hazırlanan balıkçı barınaklarına ilişkin 1/1000 ölçekli uygulama imar planlarının Bakanlık ve Ulaştırma Bakanlığı ile ilgili kurum ve kuruluşların görüşleri alınmak suretiyle Bayındırlık ve İskan Bakanlığınca onaylanacağı belirtilmiştir.

3621 sayılı Kıyı Kanunu deniz, tabii ve suni göl ve akarsu kıyıları ile bu yerlerin etkisinde olan ve devamı niteliğinde bulunan sahil şeritlerinin doğal ve kültürel özelliklerini gözeterek koruma ve toplum yararlanmasına açık, kamu yararına kullanma esaslarını tespit etmek amacıyla düzenlenmiştir.

Kıyı Kanununun Uygulanmasına Dair Yönetmelik Deniz, Tabii Ve Suni Göller Ve Akarsularda kıyı kenar çizgisinin tespiti, kıyıların kullanılması ve korunması ile kıyılarda, doldurma ve kurutma yoluyla kazanılan alanlarda, deniz ve göllerin kıyıların devamı niteliğinde olan sahil şeritlerinde planlama ve uygulama esaslarını belirlemek amacıyla düzenlenmiştir.

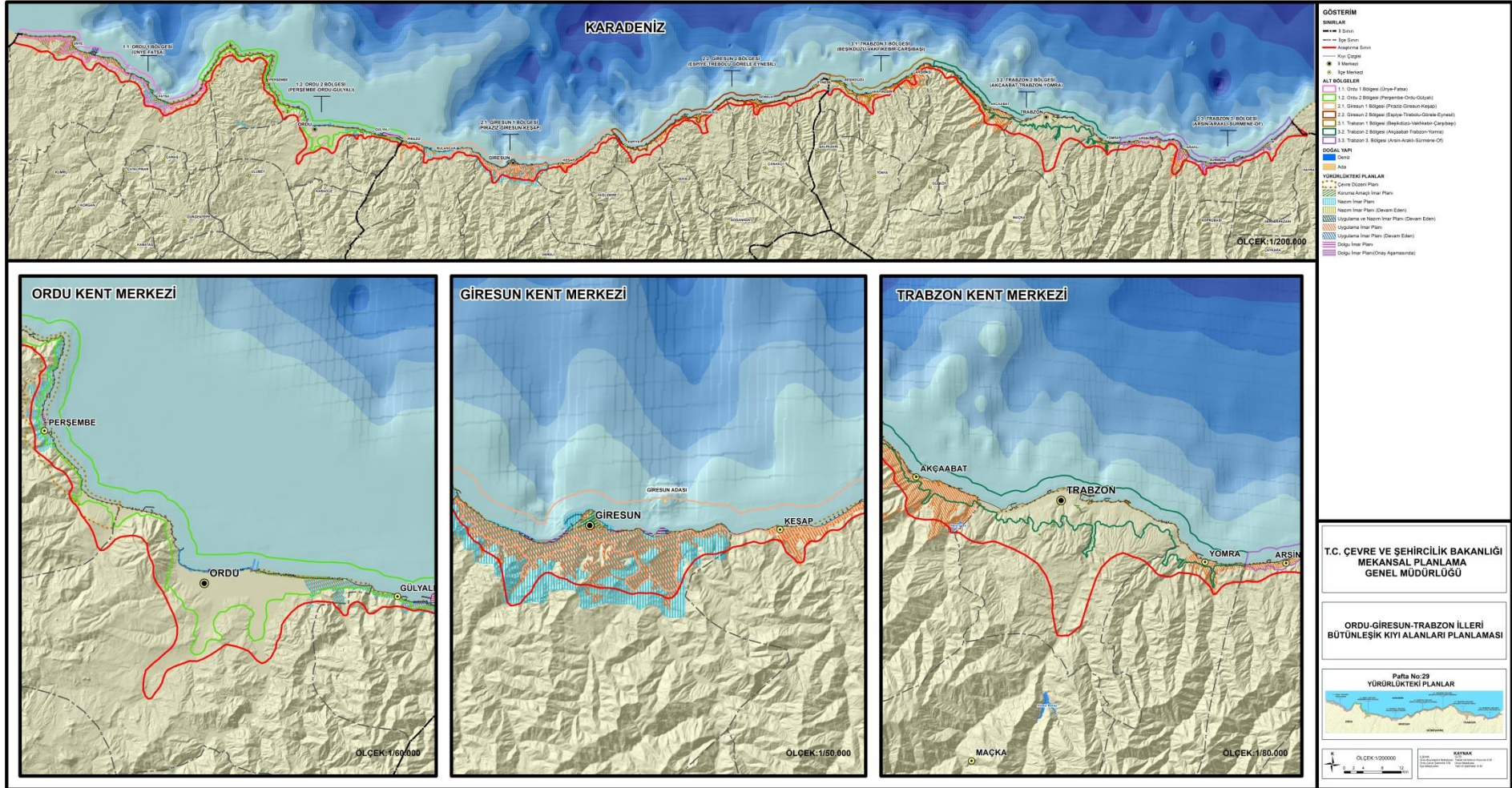
Anılan Yönetmelikte, Balıkçı Barınağı Balıkçı teknelerine hizmet vermek amacıyla dalgakıranla korunmuş, yöre balıkçılarının ihtiyacına yetecek kadar havuz ve geri sahaya sahip, bağlama rıhtımları ile suyu, elektriği, ağ kurutma sahası, çekek yeri, emsali kara alanının %2'sini, yüksekliği 6.50 metreyi (2 katı) aşmayan ve takılıp sökülebilir elemanlarla inşa edilen yönetim birimi, deniz ürünlerine geçici depolama ve satış üniteleri bulunan kıyı yapıları olarak tanımlanmıştır.

Yat Çekek Yeri ise tam boyu altmış metreye kadar her türlü gemi veya su araçlarına bakım-onarım, kışlatma ile teknik altyapı ve yönetim hizmeti veren tesis olduğu belirtilmiştir.

Yönetmeliğin Kıyıda Planlama başlığı altındaki 12. Maddesinde , kıyılarda 1/1000 ölçekli uygulama imar planı yapılıp onaylanmadan uygulama ve yapılanmaya geçilemeyeceği kıyıda gerektiğinde ilgili kuruluşların görüşleri de alınarak sadece Kanunun 6. maddesi ve bu yönetmeliğin 13 üncü maddesindeki yapı ve tesislerin inşası amacıyla imar planı yapılabileceği hüküm altına alınmıştır.



Trabzon Büyükşehir Belediyesi Meclisince 16/11/2020 tarihinde onaylanan Sürmene İlçesi (Kent Merkezi-Yeniay-Çamburnu Mahalleleri 1/1000 Uygulama İmar Planı 3194 sayılı İmar Kanununun 8. maddesinin b fıkrası gereğince askıya çıkartılmıştır.



Şekil 4. Yürürlükteki İmar Planları



8. İMAR PLANI ONAYI BULUNMAYAN KIYI YAPILARI İMAR BARIŞINDAN YARARLANMA DURUMLARI

Bütünleşik Kıyı Planı kapsamında yer alan imar planı bulunmayan kıyı yapılarına ilişkin ilgili kurum ve kuruluşlardan İmar Barışından yararlanma durumuna ilişkin bir bilgi temin edilememiştir.

9. ÖNCELİKLİ BÜTÜNCÜL İMAR PLANI GEREKTİREN ALANLAR

GIS ortamına aktarılmış olan imar planları, mevcut durum karşılaştırılarak irdelenmiştir ve bütüncül imar planı gerektirdiği değerlendirilen alanlar belirlenerek CIS ortamına aktarılmıştır.

10. MEVCUT PLANLARIN, SAHİL ŞERİTLERİNİN VE KIYI YAPILAŞMALARININ KIYI KANUNUNA UYGUNLUK DURUMUNA İLİŞKİN DEĞERLENDİRME

Bütünleşik Kıyı Planı kapsamında mevcut planların, sahil şeritlerinin ve kıyı yapılaşmalarının Kıyı Kanununa uygunluk durumuna ilişkin ilgili kurum ve kuruluşlardan bilgi temin edilememiştir.

11. RİSKLİ ALANLAR VE REZERV YAPI ALANLARI

Bütünleşik Kıyı Planı kapsamında Riskli Alanlar ve Rezerv Yapı Alanlarına ilişkin ilgili kurum ve kuruluşlarda veri bulunmamaktadır.



12. MEVCUT DURUM VE GELİŞME EĞİLİMLERİ VE KIYI PLANLAMASI STANDARTLARI

Bölgenin mevcut durumu göstermiştir ki planlama bölgesinde yeni bir liman kapasitesine ihtiyaç bulunmamaktadır. Gelişme eğilimleri gözetildiğinde, eğer yeni bir liman projesi yapılacak ise sadece Ordu-Giresun-Trabzon bölgesinin değil, tüm Doğu Karadeniz bölgesinde planlanacak muhtemel limanların yük kaynağını, limanın geri sahasında gelişme eğilimlerine göre oluşturulacak sanayi ve üretim bölgesine dayandırmak doğru bir yaklaşım olacaktır.

Bölgedeki yük gelişim eğilimleri talep tahmini yöntemlerine dayanmaktadır. Bölge için yapılan toplam yük tahmininde nicel yöntemler ile anlamlı bir sonuç bulunsa da, verilerin hem çok düşük olması hem de sürekli düşme eğiliminden dolayı konteyner yükünde anlamlı bir sonuç bulunmamıştır.

Öncelikli sektör olarak, konteyner elleçlemesi en karlı liman faaliyetlerinden birisidir. Gelecekte bölgede konteyner elleçlemesinin artış göstermesi durumunda limanlar artan talebe karşı hızlı bir değişim süreci yaşayabilir. Ancak bölgede lokal kaynaklardan konteyner yükünün ortaya çıkması için bölge sanayiinin gelişmesi için bölgede bir üretim ekonomisinin kurulması gerekir. Konteyner yükünün bir başka kaynağı ise transit taşımacılıktır.

Öncelikli sektör olarak, lojistik planlama bölgesinde önem taşımaktadır. Bölgedeki transit yük iki türdür: karayolu transit ve denizyolu transit. Transit yükte kara ve demir yolu ile bir başka ülkeden gelen yük (örneğin Gürcistan'dan) bizim limanlarımızda işlem görerek gemilere yüklenmekte ve üçüncü bir ülkeye yolculuğuna devam etmektedir (Tersi de geçerlidir). Denizyolu transitte ise yük denizyolu ile gelmekte bizim limanlarımızda başka bir ülkeye gitmek üzere farlı bir gemiye aktarılmaktadır. Dökme yüklerde transit taşımacılığı bazı özel durumlar haricinde dünyada sık rastlanan bir durum değildir. Diğer yandan konteyner ve sıvı yüklerde yoğun bir transit faaliyeti vardır. Ancak önceki bölümlerde verilen istatistiklerden anlaşıldığı gibi bölgede transit yük faaliyeti olmamakla birlikte transit faaliyetlerin yoğun kullanıldığı konteyner taşımacılığı verilerinde de transit rejim görülmemiştir. Bölgedeki konteyner taşımacılığı ağırlıklı olarak bölgedeki madenin Trabzon limanında konteynere yüklenerek kabotaj rejimi kapsamında İstanbul limanlarına aktarılması faaliyetidir. Bölgenin geçmişte olduğu gibi transit yük potansiyelinin yeniden artması demiryolu bağlantısına bağlıdır. Bölge limanlarının en büyük eksiği demiryoludur. Demiryolu bir limanın hinterlant sınırlarını kaldırmaktadır.

Nitekim Çin'in Kuşak ve Yol Girişimi kapsamında Köseköy-Xian demiryolu seferleri bunun en güzel örneğidir. Gelecekte bölge limanlarına demiryolu bağlantısının yapılması özellikle transit yük kapsamında konteyner elleçlemelerinin sayısını arttırıcı bir etki yaratabilir. Ancak bu tarz bir transit faaliyet limanların Karadeniz kıyısındaki konumu nedeni ile yine de sınırlı olacaktır.



Çünkü uzun mesafeli transit taşımalar denizyolu ile Avrupa ya da Afrika yönlü aktarılacaksa Marmara kıyılarında yer alan limanlar ya da Doğu Akdeniz’de İskenderun Körfezinde yer alan limanlar karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olacaktır. Ayrıca bölgeye yakın ve stratejik konumdaki Samsunport, demiryolu bağlantısı ve mevcut demiryolu elleçleme alt yapısı ile şu an oldukça avantajlı bir konumdadır. Nitekim limanda özellikle 2020 yılında önemli bir konteyner atılımı gerçekleşmiş, 2019 yılında elleçlenen 67 bin TEU konteyner %58 gibi önemli bir artış ile 106 bin TEU’ya yükselmiştir. Ordu-Giresun-Trabzon illerinde yeni kurulacak bir konteyner limandan önce demiryolu altyapısını bölgeye ulaşması daha ve projenin üretim ekonomisi ile desteklenmesi (OSB, Serbest Bölge vb.) kurgulanması doğru bir adım olacaktır.

Gelişme eğilimleri olarak yapılan yük talep tahmininde çoklu regresyon analizi yöntemi uygulanmıştır. Liman trafiğinin regresyon analizi ile tahmin yöntemi, ele alınan bölgelerde geçmişten bugüne ortaya çıkan liman trafiği istatistik verilerini belirli parametrelere dayandırarak trafik tahmininin belirlmesine yönelik bir yöntemdir. Rapor kapsamında konteyner yükü ve toplam yük tahminleri ayrı ayrı yapılmak istense de konteyner tahmini, bölgedeki konteyner yükünün dikkate alınmayacak kadar düşük seviyede olması ve sürekli azalma eğiliminde olması nedeni ile uygulanamamıştır. Türkiye’de limanların elleçlediği yük miktarının bölgesel olarak azalması pek rastlanan bir durum değildir. Bölgede konteyner elleçleyen tek liman olan Trabzon limanında 2007 yılında elleçlenen konteyner miktarı 20 bin TEU’nun üzerinde iken 2019 yılı itibarıyla elleçlenen konteyner 6 bin TEU’nun altına gerilemiştir. Aynı dönem içinde toplam yükte de gerileme söz konusu olmuştur. Bu gerileme hem yük miktarında hem de yükün Türkiye içindeki payında gerçekleşmiştir. 2008 yılında Doğu Karadeniz limanlarının Türkiye’deki toplam yük payı %2.13 iken bu pay 2019 yılında %1.37’ye gerilemiştir. Benzer düşüş konteyner yükünde de yaşanmıştır. Son 12 yıl içinde konteyner elleçleme payının en yüksek olduğu yıl olan 2011 yılında bölge payı %0.62 iken bu pay 2019 yılında %0.05’e gerilemiştir.

Yapılan talep tahmini sonucunda toplam yükte geleceğe ilişkin bir aralıklı gelişim (kötümser senaryo, ortalama senaryo ve iyimser senaryo) hesaplanırken konteyner yükünde söz konusu gerileme ve düşük yük miktarından dolayı herhangi bir sonuca ulaşılamamıştır. Toplam yük için yapılan talep tahmini sonuçlarına göre ortalama tahmin ile 2019 yılında tüm Doğu Karadeniz bölgesinde ulaşılan 6.6 milyon ton yükün 2025 yılında 7.6, 2030 yılında 8.1, 2035 yılında 8.6 ve 2040 yılında ise 9 milyon tona ulaşılacağı öngörülmüştür. Alt ve üst güven aralığına göre bölgede 2040 yılında kötümser bir tahmin ile 8 milyon ton, iyimser bir tahminle ise 10.3 milyon tona ulaşılacaktır.



İlave olarak bölgenin yeni bir liman altyapısına ihtiyaç duyup duymadığını anlamak üzere talep tahmini sonuçları ile bölgedeki limanların yük elleçleme kapasiteleri karşılaştırılmıştır. Doğu Karadeniz’de aynı hinterlanda hizmet veren limanlar 8.3 milyon ton dökme/genel kargo ve 11.2 milyon ton sıvı dökme yük kapasitesine sahiptir. Bu iki kapasitenin toplamı 19.5 milyon tondur. Oysa mevcut veriler ışığında yapılan tahmin sonuçlarına göre 2040 yılı tahmini 9 milyon ton olarak hesaplanmıştır.

Tüm bu veri, bilgi ve analizler ışığında Ordu-Giresun-Trabzon bölgesi kıyılarının 2040 yılına kadar yeni bir liman tesisine ihtiyaç duyulmadığı kanaatine ulaşılmıştır. İlave olarak bölgede halihazırda hizmet veren limanlar oldukça düşük kapasiteler ile hizmet vermektedir. Bölgenin liman gelişimi için iki temel alternatif vardır. Bunlardan birincisi bölgedeki üretim ekonomisini geliştirmek, ikincisi ise bölgenin demiryolu altyapısını geliştirerek transit yük potansiyelini arttırmaktadır. Bu iki ihtimalin gerçekleşmesi durumunda mevcut limanların kapasitesi izlenmeli, bu limanlarda yaklaşık %80 oranında kapasite kullanım oranına erişildiğinde mevcut limanların kapasitesi arttırılmalı ya da yeni liman tesisleri inşa edilmelidir.

12.1. Liman Terminalleri Kapasite Hesaplama Yöntemi Standardı

Konteyner terminalleri içinde önemli unsurlardan birisi konteyner depolama ve tutma alanlarıdır. Konteyner trafiği gelişimine uygun planlanmayan depolama alanlarında önemli sıkışıklıklar meydana gelebilmekte ve tıkanmalar olmaktadır. Meydana gelen tıkanıklık ve sıkışıklıklar terminal sistemlerindeki verimi ve kapasite kullanımını bazı hallerde önemli ölçüde etkileyebilmektedir. Genellikle ekipman ve transfer araçlarının verimlerini düşüren bu oluşumlar, ekipman transfer ve taşıma kapasitelerinin istif ve depolama kapasitelerinin üzerinde olmasından kaynaklanmaktadır. Bazı hallerde de terminallerin alt bileşenlerindeki atıl kapasite kullanımları, yatırım olanaklarının da atıl kullanımına sebep olabilmektedir. Bu yönde konteyner terminallerinde depolama ve tutma alanlarının optimum olarak boyutlandırılması; elleçleme ekipmanlarının, rıhtımların, ekonomik kullanımını, liman trafiğinin depolama ve tutma sahalarında uygun sürede tutulmasını, atıl veya yetersiz depolama alanları yaratılmamasını ve bu doğrultuda ülke ekonomisine katkı yapmasını sağlamaktadır. Bu nedenle konteyner trafiğinin gelişimine bağlı olarak, limanlarımızda mevcut olan veya yeni inşa edilmekte olan konteyner terminallerindeki rıhtım, ekipman, saha, elleçleme servis sistemlerinin yeterli bir şekilde ekonomik olarak planlanması ve düzenlenmesi önemli bir amaç ve uğraşı olmaktadır. Konteyner terminallerinde konteyner trafiği dalgalanmaları, konteyner terminali rıhtım ve ekipman kapasiteleri ile uyumlu olarak konteyner depolama, tutma sahalarının ekonomik ve optimum olarak belirlenmesi standardı belirtilmiştir. Bu doğrultuda da depolama alanı için optimalite faktörüne bağlı kullanışlı ve basit bir bağıntı önerilmiştir. Konteyner terminallerinde depolama alanları terminaldeki trafik akışı içinde çok önemli bir görev üstlenmektedir.



Q_i = i. sürede konteyner terminali depolama sahasında kaydedilen konteyner yükünü (TEU),

$P_i = Q_i$ konteyner yükünün depolama sahasında bulunma yüzdesini ifade etmektedir.

Q_s = belirli bir dönem için terminal depolama alanı hesabına esas olan günlük konteyner yükünü (TEU / gün),

C_s , birim konteyner - gün başına terminal maliyeti yada boş kalma maliyeti,

C_b , terminal tutma sahasında birim yük başına terminal kâr kaybı maliyeti,

Eğer, $Q_s > Q_i$ olursa, konteyner terminali depolama sahasında boş kalma maliyeti oluşur ve konteyner terminalinde stok sahası boş kalma birim maliyeti (C_s);

Birim alan için stok sahası yatırım maliyeti (C),

Terminal stok sahasının yıllık amortisman ve faiz oranına bağlı katsayı (C_{rf}), ve birim konteyner yükü için gerekli depolama alanına (f_0) bağlı olarak

$$C_s = \frac{C_{rf} \cdot C \cdot f_0}{365} \quad (1)$$

olarak ifade edilir.

Konteyner elleçleme kapasitesi depolama kapasitesi, tutma süresi ve kreyn sayısına bağlı olarak:

$$Y_c = M_1 \cdot YOR \cdot (D_y / D_w) \cdot N_c \quad (2)$$

Burada

Y_c = yıllık konteyner elleçleme kapasitesi (TEU)

M_1 = konteyner sahasının depolama kapasitesi (TEU)

YOR = saha işgal oranı

D_y = bir yılda işlem yapılan gün sayısı

D_w = ortalama bekleme süresi (tutma süresi - gün)

N_c = konteyner eleçlemede kullanılan gantry kreyn sayısı (adet)'dir.

Planlama çalışmalarında liman altyapı tesislerinin boyutlandırılması için günlük ortalama konteyner yükünün Q_m , günlük optimum konteyner yüküne Q_0 oranını optimalite faktörü olarak tanımlayalım. Bu durumda β optimalite faktörü,



$$\beta = \frac{Q_m}{Q_o} = \frac{Q_y / 365}{Q_s / t_o} \quad (3)$$

olarak ifade edilir. Optimum konteyner tutma alanı

$$F = \frac{f_o \cdot t_o \cdot Q_y}{365 \cdot \beta} \quad (4)$$

şeklinde tanımlanır. Bu ifadede

t_o = Ortalama tutma (bekleme) süresi (gün),

f_o = Birim konteyner için gerekli depolama alanı (m²/teu),

F = Ortalama tutma süresinde gerekli depolama alanı (m²),

Q_o = Depolama sahası boyutlandırılmasına esas optimum konteyner yükü (teu/gün),

Q_y = Depolama sahası yıllık konteyner yükü (teu/yıl) dır.

Boru Hatları

Rusya'nın desteklediği Kuzey Rotası petrol ve doğal gazın boru hatlarıyla Kafkaslar üzerinden Rusya'nın Karadeniz'deki Novorosisk Limanına pompalanmasını, oradan tankerlerle İstanbul Boğazı yoluyla Avrupa'ya sevk edilmesini hedeflemektedir. Kuzey Rotasının alternatifi ise Boğazlar yerine Bulgaristan ve Yunanistan üzerinden geçerek Avrupa'ya ulaşacak bir boru hattıdır. Bir diğer rota da Kafkaslardan Gürcistan'ın Supsa Limanı'na uzanan boru hattıdır.

Bakü-Ceyhan (Batı Rotası) hattının diğerlerine göre üstün yanı Ceyhan Limanına çok büyük tonajlı tankerlerin yanaşabilmesidir. Supsa ve Novorosisk Limanları ise Boğazlardan geçebilecek daha küçük tonajlı tankerlere hizmet verebilmektedir. Diğer taraftan, Novorosisk Limanı kötü hava şartlarından dolayı yılda 2 ay kadar kapalı kalmaktadır. Yılda 5.500'ü petrol tankeri olmak üzere 50.000 deniz taşıtı boğazlarımızdan geçiş yapmaktadır.

Ülkemiz, zengin hidrokarbon kaynaklarına sahip Hazar Bölgesi ve Orta Doğu Bölgesi ülkeleri ile bu kaynaklara ihtiyaç duyan Batı ülkeleri arasında bir geçiş ülkesidir. Ayrıca, ülkemiz hızla artan enerji talebi ile de, bu hidrokarbon kaynakları için potansiyel bir pazardır. Bu kapsamda, Türkmenistan- Türkiye-Avrupa Doğal Gaz Boru Hattı ve Bakü- Tiflis- Ceyhan Ham Petrol Boru Hatları önem taşımaktadır.

Azerbaycan'daki 35 trilyonluk büyük gaz potansiyeline sahip Şah Deniz gaz bölgesinin Türkiye'ye Türkmenistan'dan çok daha yakın olmasına rağmen, Hazar Geçişli Türkmenistan-Türkiye-Avrupa Boru Hattı (TCP) daha tercih edilir bir durumdadır. İçinde bulunduğumuz



dönemde Hazar Geçişli Doğal Gaz Boru Hattının, Mavi Akım projesi, İran ve özellikle de Azerbaycan doğal gazı ile rekabet etmesi gerekmektedir.



Şekil 5. Hazar Geçişli Türkmenistan-Türkiye-Avrupa Boru Hattı (TCP)

Ham petrol ve doğalgaz boru hatları tesisleri çevresindeki planlama ve imar uygulama çalışmalarında uyulması gerekli koşullar ve emniyet kriterleri DNV Standartlarında (Offshore Standart-DNV-OS-F101) de düzenlendiği üzere;

Gemi demirlemelerine, gemi demirleme ve trafiğine, iskele, balıkçı barınağı, balıkçılık, deniz dibi tarama (trol) gibi uygulamalara engelleme amaçlı;

Deniz geçişleri veya sahil alanında üzerinde herhangi bir risk değerlendirilmesi yapılmamış ise mevcut veya yeni yapılacak boru hattının minimum 500 m sağ ve 500 m sol tarafı olmak üzere toplam 1000 m genişliğindeki bandın koruma alanı olarak kullanılması gerektiği; Karada yapılacak çalışmalarda ise risk analizi değerlendirilmesi yapılmamış bölgelerde mevcut veya yeni yapılacak boru hatlarının DNV Standartlarında minimum olmak üzere 200 m sol ve 200 m sağ tarafında olmak üzere toplam 400 m lik bandın koruma alanı olarak değerlendirilmesi gerekmektedir.



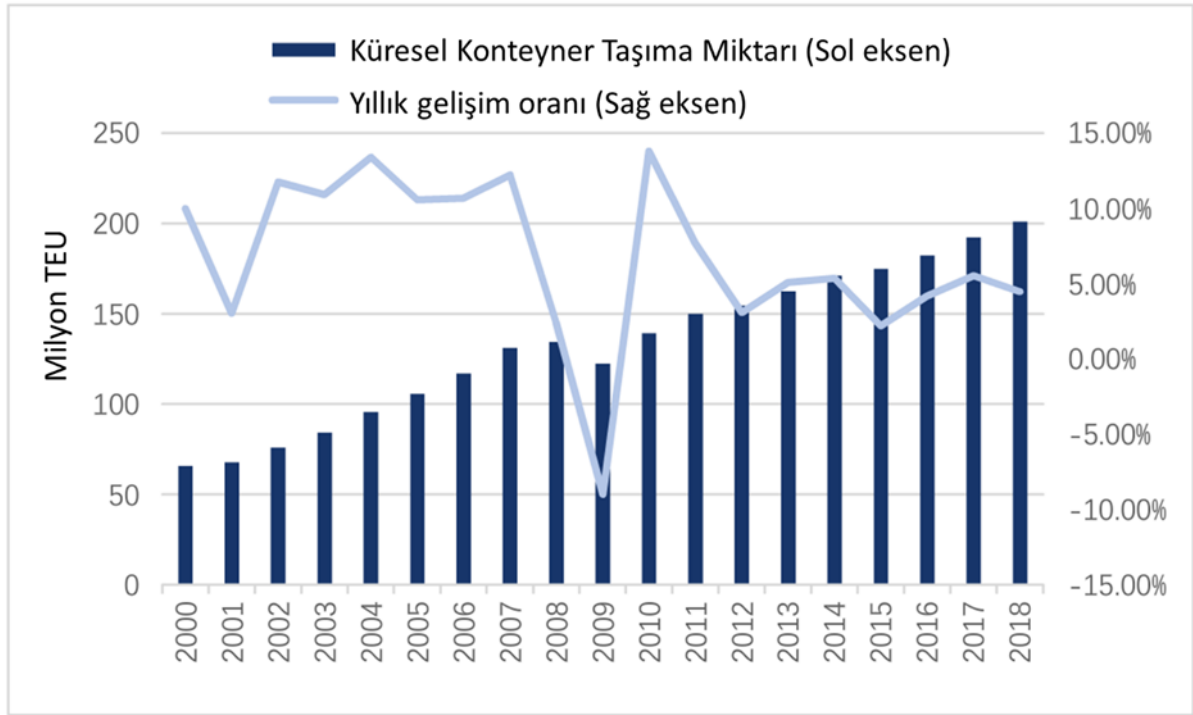
Tablo 8. Türkiye Doğal Gaz Arz-Talep Tablosu (Milyon)

Sektörel Bazda Talep	2000	2005	2010	2015	2020
Konut	2.928	6.621	8.389	9.397	9.806
Sanayi	2.871	8831	10.971	12.239	15.147
Gübre	839	929	929	929	929
Elektrik	9.418	30.002	34.867	44.867	56.867
TOPLAM TALEP	16.056	46.383	55.156	67.432	82.749
Kaynaklar Bazında Arz					
Rusya Federasyonu	6.000	6.000	6.000	6000	6000
LNG (Marmara Ereğlisi)	5.200	5.200	5.200	5200	5200
Rusya Federasyonu (İlave-batı)	4.500	8.000	8.000	8.000	8.000
Rusya Federasyonu (Mavi Akım)	0	10.000	16.000	16.000	16.000
İran	0	9.000	10.000	10.000	10.000
Türkmenistan	0	8.200	12.200	16.000	16.000
TPAO	300	0	0	0	0
TOPLAM ARZ	16.128	45.625	56.395	60.130	60.130
ARZ-TALEP FARKI	72	-758	1.239	-7.302	-22.619

12.2. Konteyner

2018 yılında küresel ekonomik gelişimin yavaşlaması, dünyada taşınan konteynerin gelişim oranlarına yansımış, artış %4.5 olarak gerçekleşirken denizyolu ile taşınan konteyner sayısı 201 milyon TEU'ya ulaşmıştır (Şekil 6)

.



Şekil 6. Küresel konteyner ticareti (2000-2018, milyon TEU ve gelişim oranı)1

Kısa dönemde konteyner taşımalarını olumlu ve olumsuz yönleri ile etkilemesi beklenen unsurlar şu şekildedir2:

2020 yılı itibariyle küresel ekonominin güçlenmesi (Olumlu etki),

Küresel üretimden lokal üretime geçişe bağlı olarak kısa mesafeli deniz taşımacılığının (Short Sea Shipping) ve besleme servislerin (Feeder Services) artış göstermesi (Olumlu etki),

Artan faiz oranlarıyla harcanabilir gelir (Disposable Income) miktarının, dolayısıyla konteyner ile taşınan ürünlere olan talebin azalması (Olumsuz etki),

Küreselleşme sürecinin gerilemesi ve ülkeler arasında korumacılık politikalarının artış göstermesi ile tedarik zincirlerinin kısalması ve konteyner taşımacılığına olan talebin azalması (Olumsuz etki),

3 boyutlu yazıcılar ve üretimde robot kullanımı ile üretimde işgücüne olan bağımlılığın azalması, üretim tesislerinin tüketici pazarlarına yakın lokasyonlara konuşlanması ile tedarik zincirlerinin kısalması ve konteyner taşımacılığına olan talebin azalması (Olumsuz etki).

1 SISI

2 Danish Ship Finance



2018 yılında Trans-Atlantik, Trans-Pasifik ve Uzak Doğu-Avrupa ana deniz ticaret rotalarından oluşan “Ana Hatlar”da taşınan konteynerin artış oranı bir önceki yıla göre %2.3 (57.5 milyon TEU), Karadeniz-Akdeniz gibi dünyadaki tüm Kuzey-Güney hatlarında ise %5.8 (34.8 milyon TEU) olarak gerçekleşmiştir. Denizyolu ile konteyner taşımacılığında en yüksek artış oranı %6 ile Çin Denizi gibi iç bölgelerde gerçekleşmiştir. Konteyner taşımacılığında Ana Hatlarda taşınan konteynerin toplam içindeki payı %28.6 iken İç bölge taşımalarının payı %41.4’tür (Tablo 9)

Tablo 9. Rotalar bazında konteyner taşıma payları (milyon TEU)³

	2016	2017	2018	Değişim 17/18	2018 Pay
Ana Hatlar	53.7	56.2	57.5	2.3%	28.6%
Ana Hatlar Dışındaki Doğu/Batı	23.9	24.8	25.5	2.8%	12.7%
Kuzey-Güney Hatları	30.8	32.9	34.8	5.8%	17.3%
İç Bölgeler/Diğer	73.7	78.5	83.2	6.0%	41.4%
Toplam	182.1	192.4	201.0	4.5%	100.0%

Ana hatlar dikkate alındığında 2018 yılında en yoğun konteyner taşımalarının yapıldığı hat 27.6 milyon TEU ile Trans-Pasifik hattıdır. İçinde Türkiye’nin de yer aldığı Uzak Doğu-Avrupa hattında taşınan konteyner miktarı ise 24.7 milyon TEU olarak gerçekleşirken Trans-Atlantik hattında taşınan konteyner rakamı 7.1 milyon TEU’dur. Tablo 10’de 2014-2018 yılları arasında her Ana Hattı iki yönlü taşınan konteyner miktarları görülebilir.

Tablo 10. Ana Doğu-Batı rotalarında konteyner ticareti (2014-2018, milyon TEU)⁴

	Trans-Pasifik		Uzak Doğu -Avrupa		Trans-Atlantik	
Yıllar	Batı-Doğu	Doğu-Batı	Batı-Doğu	Doğu-Batı	Batı-Doğu	Doğu-Batı
2014	15.8	7.4	6.8	15.2	2.8	3.9
2015	16.8	7.2	6.8	14.9	2.7	4.1
2016	17.7	7.7	7.1	15.3	2.7	4.3
2017	18.7	7.9	7.6	16.4	3.0	4.6
2018	19.5	8.1	7.8	16.9	3.2	4.9

Haziran 2019 itibarıyla teorik olarak 23 milyon TEU kapasiteye sahip, 5,278 adedi tam hücreli yapıda olmak üzere toplam 6,105 konteyner gemisi küresel konteyner taşımacılığına hizmet vermektedir⁵. Özellikle yoğun rekabetin yaşandığı Uzak Doğu-Avrupa hattında daha büyük kapasiteli gemileri kullanabilmek ve konteyner başına taşıma maliyetlerini düşürmek adına oluşturulan konteyner hat ittifaklarında (Container Shipping Alliance) yer alan 8 operatörün gemi kapasitesi 19 milyon TEU ile toplam küresel kapasitesinin %82.8’ini

³Clarkson Research

⁴ UNCTAD, RMT 2018

⁵ Alpahilner



oluşturmaktadır. Sadece ilk 4 armatör, kapasitenin %57'sine sahiptir ve bu oran her geçen yıl artmaktadır (İlk 4 hattın 2017 yılı payı %53.8'dir).

Liman Yanaşma ve Elleçleme Kapasite Hesaplama Yöntemi Standardı Konteyner Limanlarında Elleçleme Kapasitesi

Bir liman tesisinin yanaşma yeri kapasitesini hesaplariken dikkate alınan temel noktalar aşağıda belirtilmiştir.

- Gemi varış süreleri ve fiziksel özellikleri,
- Yanaşma yeri tanımlanması (boy, draft, vb.),
- İstatistiksel servis süresi dağılımı,
- Vinç sayısı,
- Yanaşma yerindeki vinçlerin üretkenliği (ton/saat, TEU/saat, konteyner/saat, vb.),
- İzin verilen bekleme sürelerine göre servis kalitesi,
- Terminalin yıl içindeki operasyon süresi.

Genel olarak yıllık yanaşma yeri kapasitesi; yanaşma yeri sayısı, yanaşma yeri doluluk oranı, yıllık operasyon süresi ve ortalama saatlik gemi üretkenliğinin çarpımına eşittir.

Seçilen kuyruk sistemine (M/M/n, M/Ek/n veya Ek/Ek/n) ve yanaşma yeri sayısına göre aynı bekleme süresi için çeşitli izin verilen doluluk oranları elde edilmektedir. Aşağıda farklı bekleme süreleri ve kuyruk yöntemleri için yanaşma yeri sayısına göre doluluk oranları verilmiştir (Tablo 10).



Tablo 11. Bekleme süreleri ve kuyruk yöntemleri için yanaşma yeri sayısına göre doluluk oranları

n	Ø								
	Tb/Ts=0.05			Tb/Ts=0.10			Tb/Ts=0.20		
	M/E2/n	M/E4/n	E2/E4/n	M/E2/n	M/E4/n	E2/E4/n	M/E2/n	M/E4/n	E2/E4/n
1	0.05	0.07	0.22	0.12	0.14	0.31	0.21	0.24	0.43
2	0.25	0.27	0.43	0.33	0.36	0.53	0.47	0.49	0.63
3	0.38	0.39	0.53	0.49	0.49	0.63	0.60	0.61	0.72
4	0.47	0.47	0.61	0.56	0.57	0.70	0.66	0.68	0.78
5	0.53	0.54	0.66	0.62	0.63	0.73	0.71	0.73	0.81
>6	0.57	0.58	0.69	0.66	0.67	0.77	0.74	0.76	0.84

Kaynak: Fundacion Valenciaport

Limanın faaliyet konusu yüke göre çeşitli araştırmacılar tarafından izafi bekleme süreleri (bekleme/servis süresi oranları) önerilmektedir.

Burada önemli olan, bir limanın kaç yanaşma yeri olduğuna bakılmaksızın asla %100 doluluk oranına ulaşamayacağının belirtilmesidir.

Üretkenlik ve servis düzeyi

Önerilen üretkenlik tablosu aşağıda verilmiştir.



Tablo 12. Önerilen üretkenlik

Sistem ve trafik profili	Yıllık ortalama gemi üretkenliği (kont./saat)	Yanaşma Yeri (p)	Kapasitesi-Konteyner Terminali				
		İzafi Bekleme Süresi (Tb/Ts)=0,05-0,10-0,20					
E2/E4/n Sıkışık takvim	80	505	865	1065	1230	1330	1590
		710	1065	1270	1410	1470	1770
		990	1270	1450	1570	1630	1930
	70	440	865	1065	1230	1330	1390
		625	1065	1270	1410	1470	1550
		865	1270	1450	1570	1630	1690
	60	380	740	915	1050	1140	1190
		535	915	1085	1210	1260	1330
		740	1085	1240	1345	1400	1450
	50	315	615	760	875	950	990
		445	760	905	1005	1050	1105
		615	905	1035	1120	1165	1210
M/E4/n Rastgele varış süreleri	70	140	540	785	945	1085	1165
		280	725	985	1145	1270	1350
		480	985	1230	1370	1470	1530
	60	120	465	670	810	930	1000
		240	620	845	985	1085	1155
		415	845	1050	1175	1260	1310
	50	100	385	560	675	775	835
		200	515	705	820	905	965
		345	705	875	975	1050	1090
	40	80	310	445	540	620	665
		160	415	560	655	725	770
		275	560	700	780	840	875
Yanaşma Yeri Sayısı (n)		1	2	3	4	5	6

Kaynak: Fundacion Valenciaport

300 m uzunluğundaki bir yanaşma yerini göz önünde bulundurarak %5, %10 ve %20 olmak üzere 3 farklı bekleme süresi için hazırlanmıştır. %10 bekleme süresi için elde edilen sonuçlar koyu renkle vurgulanmıştır.

Yıllık ortalama gemi üretkenliği (p), yükleme ve boşaltma olmak üzere tüm hinterlant ve transit yük hareketinin yanaşma yerinde harcanan brüt süreye oranı ile elde edilmektedir.

Tabloda verilen değerler saat başına yapılan konteyner hareketleridir. Kapasiteyi TEU cinsinden ifade etmek için TEU/konteyner dönüşümü kullanılmalıdır. Toplam konteyner hareketinin %50'sinin 40 ft'lik konteyner olduğu kabul edilirse, 1,5 dönüşüm katsayısı elde edilmektedir. Ancak, bu katsayının her terminal için farklı olduğu dikkate alınmalıdır.



Servis Düzeyi

Liman kapasite hesapları için geçerli olan bir diğer yaklaşım ise servis düzeyinin tanımlanması ile mümkün olabilmektedir. Buradaki 2 temel değişken izafi bekleme süresi ve yıllık ortalama gemi üretkenliğidir.

Tablo 13. Servis Düzeyleri

Servis Düzeyi	İzafi Bekleme Süresi	Servis Düzeyi			
D	> 0,20	-	-	-	-
C	0,10 – 0,20	-	CC	BC	AC
B	0,05 – 0,10	-	CB	BB	AB
A	< 0,05	-	CA	BA	AA
		< 35	35 – 50	50 – 65	> 65
		Yıllık ortalama gemi üretkenliği (p) (konteyner/saat)			
		D	C	B	A
		Servis Düzeyi			

Kaynak: Fundacion Valenciaport

Tablo 14. Servis Düzeylerine Göre Üretkenlik Değerleri

Servis Düzeyi	İzafi Bekleme Süresi	Servis Düzeyi (M/E4/2) 300 m yanaşma yeri Üretkenlik (TEU/m)			
D	> 0,20	-	-	-	-
C	0,10 – 0,20	-	741-1 058	1 058-1 376	>1 376
B	0,05 – 0,10	-	544-778	778-1 011	>1 011
A	< 0,05	-	408-583	583-758	>758
		< 35	35 – 50	50 – 65	> 65
		Yıllık ortalama gemi üretkenliği (p) (konteyner/saat)			
		D	C	B	A
		Servis Düzeyi			

Kaynak: Fundacion Valenciaport

12.3. Genel Kargo ve Dökme Yük Terminallerinde Elleçleme Kapasitesi

Genel ve kuru dökme yük terminalleri için elleçleme kapasitesinin belirlenmesinde; hem yanaşma yerindeki vinç özelliklerine göre, hem de yanaşma yerini kullanabilecek gemi ve vinç özelliklerine göre kapasite belirlenmiştir. Liman yaklaşım kanal boyutları, manevra imkanı ve yanaşma yerinin derinliğine bağlı olarak gemi tonajı değişebilmektedir. Hesaplarda genel olarak kullanılan formül şöyledir:



Genel ve kuru dökme yük elleçlemesinde, elleçlenen yükün özgül ağırlığına bağlı olarak vincin hareket başına elleçlediği yükün ton karşılığı değişmektedir. Limanlarda elleçlenen temel yüklerin özgül ağırlıkları aşağıdaki tabloda verilmektedir.

Tablo 15. Çeşitli malzemelerin özgül ağırlıkları

Yük	Özgül Ağırlık Ton/m ³
Cüruf	2,5
Cüruf (kömür)	0,7-0,9
Demir cevheri	1,8-2,2
Çimento / Alçı	1,6
Gübre	0,6
Kağıt / Kereste	0,7
Kil (kuru)	1,0
Krom	6,9
Klinker / Boksit	3,0
Kok kömürü	0,4-0,6
Kömür / Buğday	1,3
Kum / Mermer	2,0
Tahta	0,7-0,8
Taş	1,9-2,6
Toprak (kuru)	1,2-1,5

Ancak, standart bir yük hacmi olmadığı için hesaplarda, ‘Masterplans for the development of existing ports, Report no 158’ adlı kaynakta farklı yük cinsleri için vinç başına önerilen üretkenlik değerleri kullanılabilir:

Ahşap ve ahşap ürünleri 80-100 ton/saat

Çelik ürünleri 200-300 ton/saat

Konteynerize kargo 100-150 ton/saat

‘Port development, A handbook for planners in developing countries, UNCTAD’ adlı kaynakta ise, farklı yük cinsleri için vinç başına önerilen üretkenlik değerleri şöyledir:

Konvansiyonel genel kargo (paletli veya sapanlı) 450 ton/vardiya (65 ton/saat)

Paketlenmiş orman ürünleri, demir-çelik ürünleri 1.000 ton/ vardiya (140 ton/saat)

Konteyner ve ro-ro 1.500 ton/vardiya (215 ton/saat)

Limanların yanaşma yeri ve depolama kapasiteleri birbirinden bağımsız olarak değerlendirilmiş ve liman genel kapasitesi için alt ve üst sınır değer belirlenmiştir. Limanlardan alınan soru formunda belirtilen kapasitelerin, hesaplanan sınır değerler arasında kalıp kalmadığı incelenmiştir.



12.4. Sıvı Yük Terminallerinde Elleçleme Kapasitesi

Sıvı yük terminalleri için ürün cinsine bağlı tahliye hızları aşağıdaki tabloda verilmiştir. Tankerlerin yanaşma, ayrılma ve temizlikleri için geçen süre ortalama 8-10 saat alınabilir.

Tablo 16. Sıvı Yük Tahliye Hızları

Ürün Cinsi	Tahliye Hızı (m ³ /saat)
Siyah	3 500-12 000
Beyaz	3 000-4 000
Kimyasal	400-1 000
LPG	300-700
LNG	14 000 m ³ 'e kadar

Kaynak: PIANC

12.5. Ro-Ro Terminallerinde Elleçleme Kapasitesi

Ro-ro terminalleri için elleçleme kapasitesinin belirlenmesinde kullanılan genel formül şöyledir:

Depolama Kapasitesi

Bir liman tesisinin genel kapasitesinin belirlenmesinde diğer bir alt sistem olan depolama alt sistemi önemli bir bileşendir. Depolama alt sisteminin kapasitesi aşağıdaki değişkenler ile ifade edilebilir.

- Yük cinsi,
- Alan yoğunluğu ve depolama sistemi üretkenliği,
- İstif yüksekliği,
- Yükün terminalde kalma süresi,
- Trafik yükündeki sezonluk değişimler,
- Terminal plan geometrisi ve büyüklüğü,
- Depo sahası işletme yöntemi.

Konteyner Limanlarında Depolama Kapasitesi

Depolama alanının kapasitesi hesaplanırken kullanılan genel formül aşağıda verilmiştir.

$$K_d = 365 / t_k \times K_s \times K_{dt} \times K_0$$

Burada;

K_d : Limanın yıllık depolama kapasitesi (ton, konteyner, TEU, vb.)



tk : Yükün limanda bir yıl içerisindeki ortalama kalma süresi (gün)
Ks : Statik depolama kapasitesi (ton/ha, konteyner/ha, TEU/ha, vb.)
Kdt : Transit yüklere bağlı dönüşüm katsayısı
K0 : Operasyon katsayısı
olarak tanımlanmıştır.

Statik depolama kapasitesi, zemindeki birim alana düşen konteyner kutu sayısı (slot) ve ortalama istif yüksekliğini birlikte dikkate alan bir ifade şeklidir. Statik kapasite, birim alanda (ha veya m²) istiflenebilen en fazla konteyner sayısı cinsinden ifade edilmektedir.

Bir konteynerin depo alanında ortalama kalma süresi genel olarak 4 ila 7 gün arasında değişmektedir. Bu süre ihracat limanında daha az olmaktadır.

Depolama kapasitesi hesaplarında, transit yüklerin oranını da göz önünde bulunduran dönüşüm katsayısı kullanılmıştır. Transit yük elleçlemesi yapmayan limanlarda bu katsayı 1,00 olmaktadır.

Liman içindeki boş ve dolu konteynerlerin dağılımı da kapasitenin belirlenmesinde etkindir. Boş konteynerler genelde daha yüksek istiflenir ve liman içinde daha uzun süreli kalırlar. İthal konteynerler daha alçak seviyede istiflenirler. İstif yüksekliğinin fazla olması, belirli bir konteynere erişim için daha fazla sayıda konteynerin hareket ettirilmesine ve böylece kapasitede azalmaya neden olmaktadır. Bu nedenle, boş ve dolu konteyner dağılımını da dikkate alan bir operasyon katsayısı dikkate alınmaktadır. Bu katsayı (K0); 0,55 ile 0,70 arasında değişmektedir.

Depolama Kapasitesini Etkileyen Faktörler

Kapasiteyi etkileyen başlıca faktörler; alan yoğunluğu, operasyon aşamasındaki ortalama istif yüksekliği ve konteynerin limanda kalma süresidir.

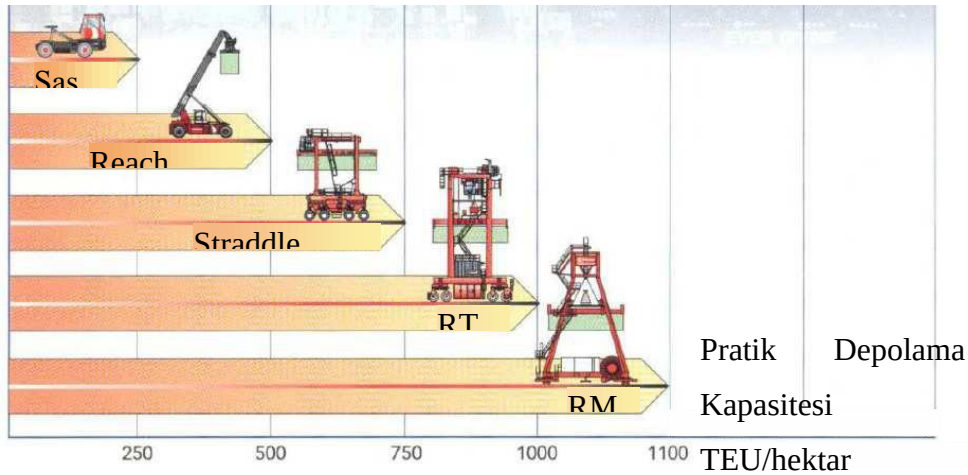
Aşağıdaki tabloda, literatür ve gerçek liman istatistiklerinin derlenmesi sonucunda Valencia Limanı tarafından önerilen depolama kapasitesi değerleri verilmektedir.

Tablo 17. Konteyner Limanlarında Ekipmana Bağlı Alan Yoğunluğu, Ortalama İstif Yüksekliği ve Statik Kapasite

Ekipman	Alan Yoğunluğu (TEU/ha)	Ortalama İstif Yüksekliği	Statik Kapasite (TEU/ha)
Şase	200	1,00	200
Forklift	160	1,80	290
RS	230	1,80	415
SC	275	1,80	500
RTG (6;4+1)	280	2,40	675
RTG (7;5+1)	300	2,75	825
RTG (8;5+1)	325	2,75	900
RMG (9;4+1)	385	2,80	1.080

Kaynak: Fundacion Valenciaport

PIANC tarafından 2014 yılında yayımlanan ‘Masterplans for the development of existing ports, Report no 158’ adlı kaynakta ise istif sahasında kullanılan ekipmana göre hesaplanan yaklaşık depolama kapasitesi Şekil 7’de gösterilmiştir.



Şekil 7. Konteyner İstif Sahasında Kullanılan Ekipmana Bağlı Pratik Kapasite Hesabı

Kaynak: Masterplans for the development of existing ports, PIANC, Report no 158, 2014

12.6. Ro-Ro Terminallerinde Depolama Kapasitesi

Ro-ro terminallerinin park kapasitesi hesaplanırken kullanılan genel formül aşağıda verilmiştir.

$$K_d = \frac{A \times 365 \times m_s}{t_d \times A_b \times p_f}$$

K : Limanın yıllık park kapasitesi (adet)



A : Toplam park alanı (m²)

m_s : Tahmini park kapasitesi (0,75)

t_d : Limanda bekleme süresi (tırlar için 1-2 gün, araçlar için 7-10 gün)

A_b : Beher araç için gerekli alan (40-60 m²/tır, 12-15 m²/araç)

p_f : Pik katsayısı (0,75)

12.7. İlgili Mevzuat

618 Sayılı Limanlar kanunu

2872 Sayılı Çevre Kanunu, Resmi Gazete 18132, tarih 11.08.1983

2918 Sayılı Karayolları Trafik Kanunu, Resmi Gazete 18195, tarih 13.10.1983

3194 Sayılı İmar Kanunu, Resmi Gazete 18749, tarih 9.5.1985

3218 Sayılı Serbest Bölgeler Kanunu, Resmi Gazete 18785, tarih 15.06.1985

4458 Sayılı Gümrük Kanunu, Resmi Gazete 23876, tarih 04.01.1999

4562 Sayılı Organize Sanayi Bölgeleri Kanunu, Resmi Gazete 24021, tarih 12.04.2000

4925 Sayılı Karayolları Taşıma Kanunu, Resmi Gazete 25173, tarih 19.07.2003

5216 Sayılı Büyük Şehir Belediyesi Kanunu, Resmi Gazete 25531, tarih 10.07.2004

6102 Sayılı Türk Ticaret Kanunu, Resmi Gazete 27846, tarih 13.01.2011

6461 Sayılı Türkiye Demiryolu Ulaştırmasının Serbestleştirilmesi Hakkında Kanun, Resmi Gazete 28634, tarih 01.05.2013

12.8. Balıkçı Barınakları Standardı

Balıkçı Limanlarının Tipleri

Balıkçı limanları servis verdikleri amaçlara göre aşağıdaki gibi sınıflandırılırlar:

Basit Yanaşma Yerleri

Sınırlanmış bir bölgede balıkçılara hizmet edilir, genellikle balıkçılık yapılan alan kısa mesafeler içinde kalmaktadır. Verimliliğin artırılabilmesi için, yanaşma yerleri rampa ve rıhtımlarla birlikte tutulan balıkların elleçlemesine yarayan basit hizmetlerle donatılmalıdır. Bakım ve onarım için bazı hizmet ve servislerin gelişmiş olması gerekir.

Kıyı Balıkçı Limanları

Bunlar 20 m uzunluğa kadar küçük kıyı balıkçı tekneleri için barınak vazifesi görürler. Balıkçılık kısmen daha geniş bir alanda yapılır. Seyirler bir kaç günlük dönemleri kapsayabilir. Bu tekneler birinci tip yanaşma yerlerinde barınan teknelere göre daha fazla ekipmanı içerir. Bu nedenle korunmaları ve servis almaları gerekir.



Açık Deniz Balıkçılık Limanları

Bu limanlarda barınan teknelerin uzunlukları 25m'den 40m'ye çıkmaktadır. Balık avlama alanı bir kaç yüz mil uzaklığa kadar artmaktadır ve seyirler bir kaç günden bir kaç haftaya kadar uzamaktadır. Teknelerin güvertelerinde avlanma takımları, buz konteynerleri ve soğutma sistemleri ve diğer mekanik, elektronik ekipmanlar yerleştirilmiştir. Limanlar tamir, bakım ve destek servislerine sahiptirler

Uzak Deniz Balıkçılık Limanları

Bu tip limanlar modern balıkçı teknelerine hizmet veren barınaklardır. Bu tekneler açık denizde uzun mesafelerde avlanmaya çıkmaktadırlar. Uzun deniz seyirlerinden sonra, limanda boşaltma ekipmanlarına ihtiyaç duyarlar. Bazen avlanmadan önce servis hizmeti verilir ve avlanma bölgesinde uzun süre kalabilmeleri için tekneler koruma sistemleri ile techiz edilir. Balıkların güverte üzerinde işlenebilmesi amacıyla derin dondurucu, konserveleme gibi donanımlar yerleştirilmiştir.

Yer Seçimi

Liman yerleşimi için potansiyel konumlar hidrolik, meteorolojik ve zemin araştırmaları da içerecek biçimde geliştirilirler. Ön tasarım ve maliyet tahminleri çeşitli alternatiflerin karşılaştırılması yapılarak gerçekleştirilmelidir. Ekonomik analizde beklenen avlanma hacmi; balıkçı filosu, avlanma alanının uzaklığı ve balık pazarı göz önüne alınarak belirlenmelidir. Aynı zamanda çalışacak iş gücü de dikkate alınmalıdır. Gelecekteki gelişmeler dikkate alındığında, balıkçı teknelerinin özellikleri göz önüne alınarak liman içinde derinleştirme ile teknik ve ekonomik deniz ürününün sağlanabileceği bir yer seçimi yapılmalıdır.

Balıkçı Tekneleri

Balıkçı tekneleri, kullanılan avlanma takımlarına, yöntemine, yakalanacak olan balık cinsine (yüzeye yakın, hızlı hareket eden ve tabana yakın yavaş hareket eden) ve balık endüstrisi ile ilgili yatırımlara bağlıdır. Avlanmayla ilişkili olarak teknelerin sayısı ve karakteristikleri balıkçı limanı tarafından temin edilen gerekli hizmetlere bağlıdır. Balıkçı teknelerini dört kategoride tanımlamıştır. ;

Küçük tekneler; 30 GRT. Denizde bir gün kalmaktadırlar. Bu teknelerde soğutma ekipmanları yoktur.

Orta ölçekteki tekneler; 30-150 GRT. Denizde bir hafta kalmaktadırlar. Soğutma ekipmanları vardır.



Derin deniz tekneleri; 150 GRT'den büyüktürler. Soğutma ekipmanları vardır (dondurucular). Denizde bir ay kalabilmektedirler. Bu tekneler 200 GRT'ye kadar çıkmaktadırlar.

Endüstriyel tipte tekneler; Bu teknelerin tipik boyutları Tablo 17'de verilmiştir. Bir yılda balığa çıkma dönemi iklim koşullarına, balıkçılık yönetmeliklerine, yerel koşullara, tamir ve bakıma bağlıdır.

Yanaşma yeri kullanım oranları tekne boyutuna bağlı olarak 0.4 ile 0.7 arasında değişmektedir. Yanaşma yerleri elleçleme (boşaltma) ve bekleme rıhtım ve/veya iskeleleri olarak planlanmalıdır. Boşaltımda kullanılacak yanaşma yeri sayısı bu yanaşma yerinde herhangi bir anda serbestçe boşaltma yapabilmesi amacıyla toplam tekne sayısının %15'i dikkate alınarak belirlenebilir.

Tablo 18. Tipik Tekne Boyutları

Tekne kategorisi	Uzunluk	Su çekimi	Genişlik
ia	<7	<1.0	<3.5
ib	7-10	1.0-1.5	3.5-4.0
ii	10-20	1.5-2.5	4.0-6.0
iiia	20-30	2.5-3.5	6.0-7.0
iiib	30-60	3.5-5.0	7.0-10.0
iv	60-170	5.0-8.5	10.0-24.0

Planlama

Basenler ve yanaşma yapıları

Basen genişliği

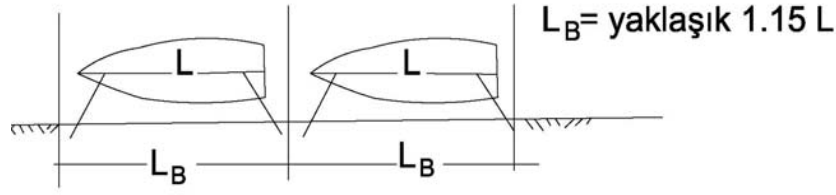
Basen genişlikleri diğer tekneler rıhtımlara bağlı iken dahi, kolay manevranın yapılabileceği ve büyük teknelerin dönmelerini sağlayacak biçimde geniş olmalıdırlar.

Rıhtımlarda kabul edilebilir dalga hareketleri

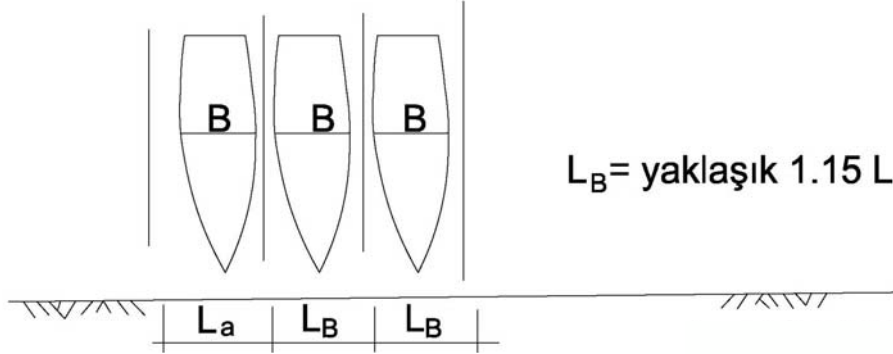
Yanaşma yerlerindeki kabul edilebilir dalga etkisi; Dalga yüksekliği, periyodu ve teknelerin dalgaya göre paralel ya da dik olarak yanaşmasına bağlıdır.

Yanaşma Düzenleri

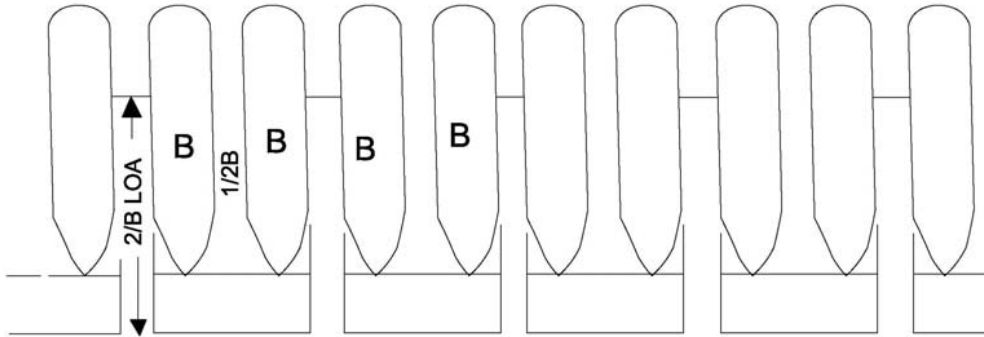
Bazı tipik yanaşma düzenleri Şekil 8-10'da gösterilmiştir.



Şekil 8. Paralel Yanaşmada Rıhtım Uzunluğu. (L_B : Yanaşma yeri uzunluğu, L : Tekne Boyu, B : Tekne Genişliği)



Şekil 9. Dik Yanaşmada Rıhtım Uzunluğu. . (L_B : Yanaşma yeri uzunluğu, L : Tekne Boyu, B : Tekne Genişliği)



Şekil 10. Parmak İskeleli Rıhtım Uzunluğu. . (L_B : Yanaşma yeri uzunluğu, L : Tekne Boyu, B : Tekne Genişliği)

Rıhtım Uzunluğu

Boşaltma için istenen rıhtım uzunluğunu aşağıdaki faktörlere bağlı olarak seçilmelidir.

- Limanda konaklayacak tekne sayısı
- Yanaşma için bir tekneye gerekli rıhtım uzunluğuna ve yanaşma şekli,
- Boşaltma için harcanan zaman, konaklama ve denizde kalma süresi,
- Balık mevsimi ve pik periyotlar,
- Yerli teknelerin dışındaki teknelerin limanı kullanması,
- Liman içindeki teknelerin bir araya gelmesi.



Apron

Boşaltma rıhtımlarının genişliğini belirlemek için göz önüne alınacak faktörler;

- Balıklar mümkün olduğunca en az yağmur ve güneş ışığının etkisi altında kalmalıdır.
- Operasyon mekanik olarak yapılıyorsa, servis kamyonları bu operasyonlara engel olmamalıdır.
- Forklift veya kamyon gibi hareketli taşıma ekipmanları kullanıldığında, dönme ve geçme için uygun alanlar bırakılmalıdır.
- Genelde taşıma rıhtıma dik ise, istenilen genişlik paralel taşımacılıktan daha az olmalıdır.

Ön tasarım için rıhtım apron genişliği için aşağıdaki verilen değerler kullanılabilir;

- El ile yapılan operasyonlar için (gemi vinç yardımı var veya yok) 1.5 m-4 m
- Kıyıya yerleştirilmiş kren ve konveyörler veya raylı sistemlerle operasyon için 4 m-8 m
- Forklift ve/veya kamyon ile operasyon için 8 m-20 m

Tekne Bakım ve Onarımı

Tekne tamir ve bakımı için bir konvansiyonel kızak veya basit kaldırma ekipmanı olmalıdır. Bakım ve onarım hizmetlerinin kapasitesi bir yılda gemi başına 5-15 gün olarak tespit edilir. Bu hizmetin etkinliğine ve iş gücüne bağlıdır.

Binalar ve Diğer Hizmetler

Hizmet alanlarının ön boyutlandırılması için aşağıdaki değerler kullanılabilir (limanın yıllık balık tutma kapasitesine göre ton/yıl);

- Yıkama ve ayırma beher 15-30 ton/m²/yıl
- Sergileme ve satma beher 1-15 ton/m²/yıl
- Tartma ve düzenleme beher 7-15 ton/m²/yıl
- Soğuk depolama 2-3 gün kapasiteli
- Paketleme 6-12 ton/m²/yıl
- Geçiş koridorları 8-16 ton/m²/yıl
- Yardımcı hizmetler zemin katta tüm binanın %15-20'i kadar alan

Planlamada dikkate alınabilecek hizmet binaları aşağıdaki gibidir;

Market Binası veya Sundurması

Buz Fabrikası

Soğuk Hava Deposu

Ofisler, Kantin ve Bekleme Salonları

Diğer Hizmetler

- Tamir
- Yangın savunma



- Destek hizmet depoları
- Yakıt istasyonu
- Av malzeme sundurması (bakım ve tamir)
- Atık ve atık su arıtma
- Drenaj
- Yol ve park alanları

12.9. Endüstri Limanları Standardı

Liman basenleri gemilerin yanaşmaları ve ayrılmalarını emniyetle yapabilecekleri kadar yeterli genişliğe sahip olmalıdır. Yanaşma yerlerinde gerekli su derinliği tasarım gemisinin tipine bağlı olarak sağlanmalıdır. Yanaşma yerinin doğrultusunun belirlenmesinde dalga, rüzgar ve akıntı (açık deniz veya akarsu) şartları rol oynamaktadır. Başlıca gemi tip ve boyutlarına göre yanaşma yeri temel boyutları ön tasarım için Tablo 18’de verilmiştir. Bu tablo gemi boyutları hakkında yeterince bilgi bulunmadığı durumlarda kullanılmalıdır. Tasarım gemisi boyutları bilindiğinde yanaşma düzeni, gemi tipi ve elleçleme durumu dikkate alınarak yanaşma yeri uzunluğu hesaplanarak planlanmalıdır.

Liman yapılarında bağlanma koşulları için kavramsal tasarım koşullarına ait bazı öneriler aşağıda verilmiştir. Bu boyutlar daha detaylı tasarımda performansa dayalı tasarım ve gerçek zamanlı simülasyonlar yardımıyla test edilmelidir.

Liman basenleri gemilerin yanaşma ve ayrılmalarını emniyetle yapabilecekleri yeterli genişliğe sahip olmalıdır. Bu genel kargo ve konteyner gemileri için $5B + 100$ (metre) kadardır.

1000 m veya daha fazla uzunluğa sahip, uzun basenlerde gemiler basen içinde manevra yapabilirler. Bunun için gerekli genişlik yaklaşık olarak $L+B+50$ (metre) veya $8B+50$ (metre)’dir.

Büyük tankerler veya dökme yük gemileri için ve her iki tarafı da kullanılan basenlerde de arzu edilen genişlik $(4-6)B+100$ (metre)’dir. Uygun rüzgar koşullarında daha düşük değerler, sık ve kuvvetli enine rüzgâr durumunda daha büyük değerler uygulanmaktadır.

Yanaşma yerinin doğrultusunun belirlenmesinde dalga, rüzgâr ve akıntı (açık deniz veya nehir) şartları rol oynamaktadır. İdeal olarak emniyetli yanaşma için, yanaşma yeri ile hakim rüzgar doğrultusunun yaptığı açı 30 derece içinde kalmalıdır. Rıhtım boyunca akıntı, 3 knot ile sınırlanmalıdır ve buna dik yanaşma yapısında akıntı hızı 0.75 knotdan büyük olmamalıdır.



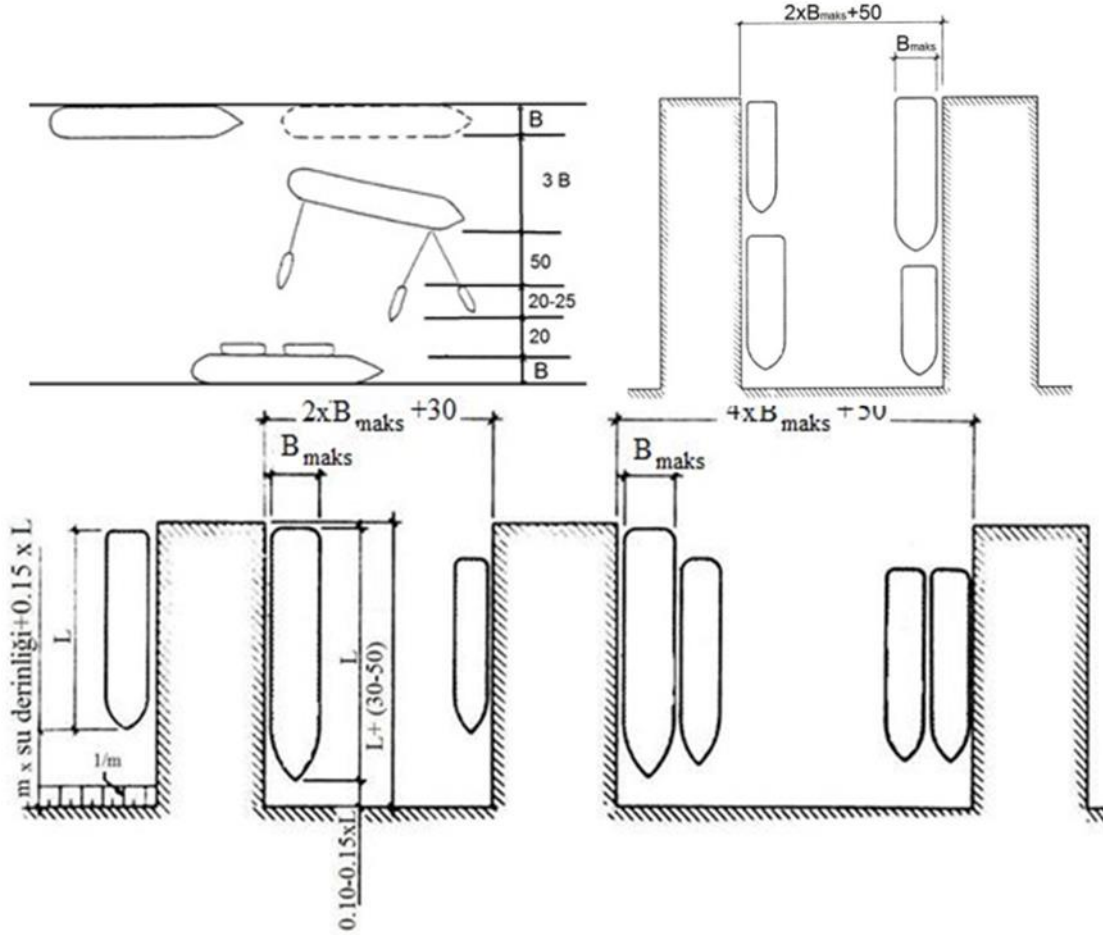
Yanaşma yapısına ard arda yanaşan iki gemiden birinin kıç ı ile arkasında bağı geminin baş ı arasında en büyük geminin uzunluğunun 0.10 kat ı kadar mesafenin bırakılması gerektiğini önermiştir. Eğer rüzgâr ve gel-git etkileri varsa 0.20 kat ı alınmalıdır.

Parmak iskelelere yanaşmanın römorkör yardımıyla yapılması durumu için dikkate alınan, en büyük geminin genişliğidir. Ancak birbirine komşu iskeleler arası genişlik en az 100 m alınmalıdır. ASCE (2004)'e göre römorkör desteğı yoksa iki iskele arası temiz açıklık 7Bmaks ve yan yana bağlanmış gemiler için 9Bmaks dikkate alınmalıdır.

Yanaşma yerlerinde gerekli su derinliğı sağlanmalıdır, bu amaçla tek bir yanaşma yeri dikkate alındığında römorkör desteğı alınacağı düşünöldüğünde, tarama uzunluğı en büyük geminin 1.25 kat ı kadar olmalıdır. Römorkör desteğı alınmadığında ise bu uzunluk 1.5 kat ı kadar olmalıdır.

Sadece rıhtım önünde değı, rıhtıma hemen komşu olan kıyı çizgisinden de denize doğıru en az 10 m ya da en az gemi genişliğı kadar taranmalıdır. Rıhtım önündeki tarama uzunluğı en az römorkör desteğı olması durumunda en büyük gem i uzunluğunun 1.25 kat ı, römorkör desteğı yoksa 1.5 kat ı kadar olmalıdır.

Tasarım gemisinin tanımlanmadığı durumlarda, yanaşma yeri üst kotlarında ön tahmin için tipik değıerler verilmiştir. Bu tabloda aylık en yüksek su seviyesi dikkate alınmıştır.



Şekil 11. Endüstri Limanları Yanaşma Basen genişliği (birimler metredir)

Tablo 19. Başlıca gemi boyutlarına göre yanaşma yeri boyutları
1. Yük Gemileri

Gemi Tonajı, DWT (t)	Yanaşma Yeri Uzunluğu (m)	Yanaşma Yeri Derinliği (m)
1,000	80	4.5
2,000	100	5.5
3,000	110	6.5
5,000	130	7.5
10,000	160	9.0
12,000	170	10.0
18,000	190	11.0
30,000	240	12.0
40,000	260	13.0
55,000	280	14.0
70,000	300	15.0
90,000	320	16.0
100,000	330	17.0
150,000	370	19.0



2. Konteyner Gemileri

Gemi DWT (t)	Tonajı	Yanaşma Uzunluğu (m)	Yeri	Yanaşma Derinliği (m)	Yeri	Konteyner Kapasitesi (TEU)
10,000		170		9.0		500-890
20,000		220		11.0		1,300-1,600
30,000		250		12.0		2,000-2,400
40,000		300		13.0		2,800-3,200
50,000		330		14.0		3,500-3,900
60,000		350		15.0		4,300-4,700
100,000		400		16.0		7,300-7,700

3. Yolcu Gemileri

Gros Ton, GT (t)	Yanaşma Uzunluğu (m)	Yeri	Yanaşma Derinliği (m)
3,000	130		5.0
5,000	150		5.5
10,000	180		7.5
20,000	220		9.0
30,000	260		9.0
50,000	310		9.0
70,000	340		9.0
100,000	370		9.0

4. Tankerler

Gemi Tonajı, DWT (t)	Yanaşma Uzunluğu (m)	Yeri	Yanaşma Derinliği (m)
1,000	80		4.5
2,000	100		5.5
3,000	110		6.5
5,000	130		7.5
10,000	170		9.0
15,000	190		10.0
20,000	210		11.0
30,000	230		12.0
50,000	270		14.0
70,000	300		16.0
90,000	300		17.0



5. Roll-on Roll-off (Ro Ro)

Gros Ton GT (t)	Yanaşma Yeri Uzunluğu (m)	Yanaşma Yeri Derinliği (m)
3,000	150	7.0
5,000	180	7.5
10,000	220	9.0
20,000	240	10.0
40,000	250	12.0
60,000	270	12.0

6. Araba Taşıyıcı (PCC)

Gros Ton GT (t)	Yanaşma Yeri Uzunluğu (m)	Yanaşma Yeri Derinliği, (m)
3,000	150	6.5
5,000	170	7.0
12,000	180	7.5
20,000	200	9.0
30,000	230	10.0
40,000	240	11.0
60,000	260	12.0

7. Feribot

Gros Ton GT (t)	Baştan ya da kıçtan kapak atarak yanaşma durumu		
	Yanaşma Yeri Uzunluğu (m)	Baştan yada kıçtan kapak atarak yanaştığı duvarının genişliği (m)	Yanaşma Yeri Derinliği (m)
400	60	20	3.5
700	80	20	4.0
1,000	90	25	4.5
3,000	140	25	5.5
7,000	160	30	7.0
10,000	190	30	7.5
13,000	220	35	8.0



8. Uzun Mesafe Feribotları (Seyir mesafeleri 300 km ve daha fazla olanlar)

Gros Tonaaj GT (t)	Baştan ya da kıçtan kapak atarak yanaşma durumu	Baştan ya da kıçtan kapak atarak yanaşma durumu	Baştan yada kıçtan kapak atarak yanaştığı rıhtım duvarının genişliği (m)	Yanaşma yeri su derinliği (m)
	Yanaşma yeri uzunluğu (m)	Yanaşma yeri uzunluğu (m)		
6,000	190	170	30	7.5
10,000	220	200	30	7.5
15,000	250	230	40	8.0
20,000	250	230	40	8.0

9. Küçük Yük Gemileri

Gemi Tonaajı, DWT (t)	Yanaşma Yeri Uzunluğu (m)	Yanaşma Yeri Derinliği (m)
500	60	4.0
700	70	4.0

Tablo 20. Yanaşma yerinde standart üst kotlar

	Gelgit'in 3.0 m ve fazla olması durumunda	Gelgit'in 3.0 m'den az olması durumunda
Büyük gemiler için (Su derinliği 4.5 m veya daha fazla)	+0.5-1.5m	+1.0-2.0
Küçük gemiler için (Su derinliği 4.5 m'den daha az)	+0.3-1.0m	+0.5-1.5



Gemiler

Limanlarla ilgili deniz yapılarının planlama ve tasarımında, tasarım gemisinin doğru tanımlanması son derece kritik bir noktadır. Gemi boyutları aşağıda verilen

1. Tonaj
2. Taşıma kapasitesi
3. Ağırlık
4. Hacim
5. Karakteristik boyutlar (gemi boyu, genişliği, su çekimi) ile tanımlanmaktadır.

Bir geminin tonajı taşıyabileceği kargonun miktarı cinsinden taşıma kapasitesinin bir göstergesidir. Fakat geminin tipine, yapıldığı ülkeye veya hangi tonajda kullanılma amacına (örneğin, liman tarifelerine) bağlıdır. Bunlardan en önemli olanları;

Gros Tonilato, GRT – (Gross Register Tonnage); Geminin bütün kapalı kısımlarının feet küp olarak hacminin 100'e bölünmesiyle elde edilen hacim ölçüsüdür (Güverte üstü ve altı).

Net Tonilato, NRT – (Net Registered Tonnage); GRT – Makine dairesi, personel koğuşları (yaşam mahalleri), vinç kabinleri yani ticari mal taşımaya elverişli olmayan kısımlar dışındaki hacmi. Yani gros tonilatodan kazanç getirmeyen yerler çıkarılınca net tonilato bulunur.

Dedveyt Ton, DWT – (Dead Weight Tonnage); Geminin brüt yük taşıma kapasitesidir. Geminin yük çizgisine kadar tamamen yüklü olduğu haldeki deplasman ağırlığıdır. Dolayısıyla bu ağırlığa yakıt, yük, su, yiyecek mürettebat yerleri vs. gemideki diğer ağırlıklar dahildir.

D/T – (Displacement Tonnage) Deplasman (Maimahreç) Tonilatosu; Geminin gerçek ağırlığı veya yüzerken taşıdığı suyun hacmidir. D/T gemi boş veya yüklü olmak üzere iki türlü söylenebilir.

Boş deplasman tonu denilince tekneyi, donanımını, ana ve yardımcı makinelerini, kazanlarını, içindeki suyunu, yakıtını ve içinde bulunan safrası ile birlikte geminin tüm ağırlığını ifade eder. Dolu ya da yüklü denilince yukarıda anlatılan boş deplasmanına ilaveten gemiye yüklenen yükün ağırlığını da içine alır.

Düşey boyutlar

Su Çekimi (Draft, D): Su çekimi bir geminin omurgası ile su seviyesi arasındaki maksimum düşey mesafedir. Su çekimi geminin seyir halinde bulunduğu suyun yoğunluğu ile ilgilidir. Gemilerle ilgili daha detaylı veriler IMO International Maritime Organisation ve ITTC



International Towing Tank Commission (2011)'den bulunabilir. Gemiler farklı sularda farklı miktarlarda batmaktadırlar. Bunun ölçüsü maksimum su çekimi çizgisi Plimsoll Markası (işaretleri) denilen işarettir. Plimsoll Markası bir daire ile her iki tarafından harf olan yatay çizgiden oluşur. Bu çizgilerin anlamları aşağıda verilmiştir. Genellikle bu işaretler su çekimini feet ile göstermektedir (1 foot = 0.3048 m).

TF : Tropikal tatlı su (tropical fresh water)

F : Tatlı su (fresh water)

T : Tropikal tuzlu su (tropical salt water) S : Yaz tuzlu su (summer salt water)

W : Kış tuzlu su (winter salt water)

WNA : Kış Kuzey Atlantik tuzlu su (winter salt water on the North Atlantic)

LTF : Tropikal tatlı su kereste yükleme hattı

LF : Yazın tatlı su kereste yükleme hattı

LT : Tropikal kereste yükleme hattı LS : Yazın kereste yükleme hattı LW : Kış kereste yükleme hattı

Trim: Geminin baş ve kışının farklı batma oranları geminin trimini vermektedir.

1. Trim = $D_1 - D_2$ (D_1 , D_2 geminin baş ve kışına ait su çekimleri)

2. Trim = $0.3D$ LOA < 100 m

0.3 m LOA > 100 m

3. $D_{maks} = D + 1/2 \text{trim}$ Maksimum su çekimi

4. $D_{boş} = D - (DWT/LOA.B).k$ Boş geminin ortalama su çekimi
burada $k=1.4$ (genel kargo), 1.2 (tanker), 1.25 (dökme).

Tablo 21. Gemi ölçüm oranları

Gemi tipi	Bağıntı	
Genel kargo gemisi	GT=0.529.DWT	DT=1.139.DWT
Konteyner gemisi	GT=0.882.DWT	DT=1.344.DWT
Tanker	GT=0.535.DWT	DT=1.138.DWT
Ro-Ro	GT=1.780DWT	DT=0.880.GT
Araba taşıyıcı	GT=2.721.DWT	DT=0.652.GT
LPG	GT=0.845.DWT	DT=1.114.GT
LNG	GT=1.370.DWT	DT=1.015.GT
Yolcu gemisi	GT=8.939.DWT	DT=0.552.GT
Orta mesafede seyir eden feribot	GT=2.146.DWT	DT=1.052.GT
Uzun mesafe seyir eden feribot	GT=2.352.DWT	DT=1.150.GT

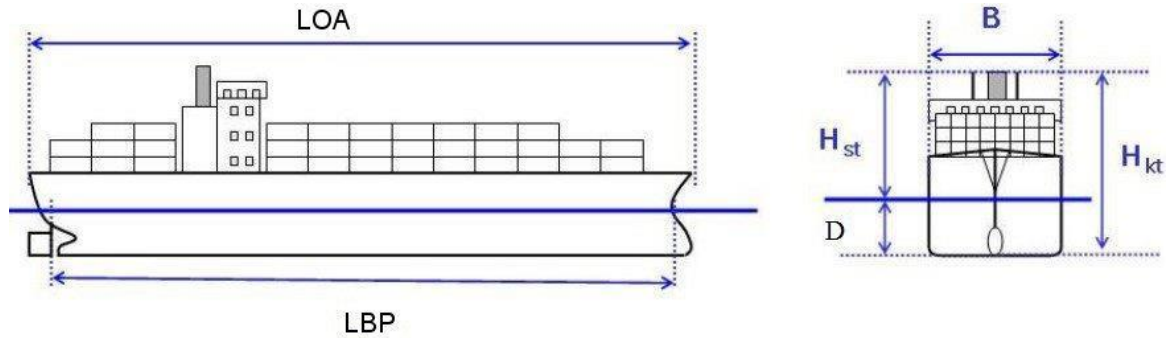
Yatay boyutlar

Geminin yatay boyutları uzunluk ve genişlik olarak verilebilir. Bir geminin uzunluğu iki farklı şekilde ifade edilebilir;

LBP – (Length Between Perpendiculars): Geminin burnunun yazın tuzlu su hattı ile kesiştiği düşey ile geminin dümeni arasındaki yatay mesafenin metre cinsinden ölçüsüdür.

LOA – (Length Over All): Geminin başı ile kıçına teğet çizilen iki düşey arasındaki yatay mesafedir.

Genişlik (Beam veya Breadth), B : Geminin iki kenarı arasındaki maksimum genişlik.



Şekil 12. Gemi boyutları



Tablo 22. Gemi boyutları

DWT (t)	Kütlesel Yer Değiştirme Δm (t)	LOA (m)	LBP (m)	B (m)	D (m)	CB (-)	Min. Rüzgar Alanı, Tam Yüklü Durum (m 2)	Maks . Rüzgar Alanı, Balastlı Durum (m 2)	Yaklaşık Kapasite (m 3)
Tanker (ULCC)									
500,000	590,000	415.0	392.0	73.0	24.0	0.84	6,400	11,000	
400,000	475,000	380.0	358.0	68.0	23.0	0.83	5,700	9,700	
350,000	420,000	365.0	345.0	65.5	22.0	0.82	5,400	9,200	
Tanker (VLCC)									
300,000	365,000	350.0	330.0	63.0	21.0	0.82	5,100	8,600	
275,000	335,000	340.0	321.0	61.0	20.5	0.81	4,900	8,200	
250,000	305,000	330.0	312.0	59.0	19.9	0.81	4,600	7,700	
225,000	277,000	320.0	303.0	57.0	19.3	0.81	4,300	7,300	
200,000	246,000	310.0	294.0	55.0	18.5	0.80	4,000	6,800	
Tanker									
175,000	217,000	300.0	285.0	52.5	17.7	0.80	3,750	6,200	
150,000	186,000	285.0	270.0	49.5	16.9	0.80	3,400	5,700	
125,000	156,000	270.0	255.0	46.5	16.0	0.80	3,100	5,100	
100,000	125,000	250.0	236.0	43.0	15.1	0.80	2,750	4,500	
80,000	102,000	235.0	223.0	40.0	14.0	0.80	2,450	4,000	
70,000	90,000	225.0	213.0	38.0	13.5	0.80	2,250	3,700	
60,000	78,000	217.0	206.0	36.0	13.0	0.79	2,150	3,500	



Ürün ve Kim yasal Taşıyan Tanker									
50,000	66,000	210.0	200.0	32.2	12.6	0.79	1,900	3,000	
40,000	54,000	200.0	190.0	30.0	11.8	0.78	1,650	2,600	
30,000	42,000	188.0	178.0	28.0	10.8	0.76	1,400	2,200	
20,000	29,000	174.0	165.0	24.5	9.8	0.71	1,100	1,800	
10,000	15,000	145.0	137.0	19.0	7.8	0.72	760	1,200	
5,000	8,000	110.0	104.0	15.0	7.0	0.71	500	800	
3,000	4,900	90.0	85.0	13.0	6.0	0.72	400	600	
Not: Boyutlar %10 değişkenlik gösterebilir.									
Dökme Yük Taşıyıcı / OBO									
400,000	464,000	375.0	356.0	62.5	24.0	0.85	4,500	8,700	
350,000	406,000	362.0	344.0	59.0	23.0	0.85	4,400	8,500	
300,000	350,000	350.0	333.0	56.0	21.8	0.84	4,250	8,200	
250,000	292,000	335.0	318.0	52.5	20.5	0.83	4,000	7,700	
200,000	236,000	315.0	300.0	48.5	19.0	0.83	3,600	6,900	
150,000	179,000	290.0	276.0	44.0	17.5	0.82	3,250	5,900	
125,000	150,000	275.0	262.0	41.5	16.5	0.82	3,000	5,400	
100,000	121,000	255.0	242.0	39.0	15.3	0.82	2,700	4,800	
80,000	98,000	240.0	228.0	36.5	14.0	0.82	2,450	4,200	
60,000	74,000	220.0	210.0	33.5	12.8	0.80	2,050	3,500	
40,000	50,000	195.0	185.0	29.0	11.5	0.79	1,700	2,800	
20,000	26,000	160.0	152.0	23.5	9.3	0.76	1,400	2,300	
LNG (Prizmatik)									
125,000	175,000	345.0	333.0	55.0	12.0	0.78	8,400	9,300	267,000
97,000	141,000	315.0	303.0	50.0	12.0	0.76	7,000	7,700	218,000
90,000	120,000	298.0	285.0	46.0	11.8	0.76	6,200	6,800	177,000
80,000	100,000	280.0	268.8	43.4	11.4	0.73	6,000	6,500	140,000
52,000	58,000	247.3	231.0	34.8	9.5	0.74	4,150	4,600	75,000
27,000	40,000	207.8	196.0	29.3	9.2	0.74	2,900	3,300	40,000
LNG (Spheres , Moss)									
75,000	117,000	288.0	274.0	49.0	11.5	0.74	8,300	8,800	145,000
58,000	99,000	274.0	262.0	42.0	11.3	0.78	7,550	8,000	125,000
51,000	71,000	249.0	237.0	40.0	10.6	0.69	5,650	6,000	90,000



LPG Tankeri									
60,000	95,000	265.0	245.0	42.2	13.5	0.66	5,600	6,200	
50,000	80,000	248.0	238.0	39.0	12.9	0.65	5,250	5,800	
40,000	65,000	240.0	230.0	35.2	12.3	0.64	4,600	5,100	
30,000	49,000	226.0	216.0	32.4	11.2	0.61	4,150	4,600	
20,000	33,000	207.0	197.0	26.8	10.6	0.58	3,500	3,900	
10,000	17,000	160.0	152.0	21.1	9.3	0.56	2,150	2,500	
5,000	8,800	134.0	126.0	16.0	8.1	0.53	1,500	1,700	
3,000	5,500	116.0	110.0	13.3	7.0	0.52	1,050	1,200	
Not: Boyutlar %10 değişkenlik gösterebilir									
Konteyner Gemisi (Post-Panamax) TEU									
245,000	340,000	470.0	446.0	60.0	18.0	0.69	11,000	12,500	22,000
200,000	260,000	400.0	385.0	59.0	16.5	0.68	10,700	12,000	18,000
195,000	250,000	418.0	395.0	56.4	16.0	0.68	10,100	11,300	14,500
165,000	215,000	398.0	376.0	56.4	15.0	0.66	9,500	10,500	12,200
125,000	174,000	370.0	351.0	45.8	15.0	0.70	8,700	9,500	10,000
120,000	158,000	352.0	335.0	45.6	14.8	0.68	8,000	8,700	9,000
110,000	145,000	340.0	323.0	43.2	14.5	0.70	7,200	7,800	8,000
100,000	140,000	326.0	310.0	42.8	14.5	0.71	6,900	7,500	7,500
90,000	126,000	313.0	298.0	42.8	14.5	0.66	6,500	7,000	7,000
80,000	112,000	300.0	284.0	40.3	14.5	0.66	6,100	6,500	6,500
70,000	100,000	280.0	266.0	41.8	13.8	0.64	5,800	6,100	6,000
65,000	92,000	274.0	260.0	41.2	13.5	0.62	5,500	5,800	5,600
60,000	84,000	268.0	255.0	39.8	13.2	0.61	5,400	5,700	5,200
55,000	76,500	261.0	248.0	38.3	12.8	0.61	5,200	5,500	4,800



Konteyner Gemisi (Panamax) TEU									
60,000	83,000	290.0	275.0	32.2	13.2	0.69	5,300	5,500	5,000
55,000	75,500	278.0	264.0	32.2	12.8	0.68	4,900	5,100	4,500
50,000	68,000	267.0	253.0	32.2	12.5	0.65	4,500	4,700	4,000
45,000	61,000	255.0	242.0	32.2	12.2	0.63	4,150	4,300	3,500
40,000	54,000	237.0	225.0	32.2	11.7	0.62	3,750	3,900	3,000
35,000	47,000	222.0	211.0	32.2	11.1	0.61	3,550	3,700	2,600
30,000	40,500	210.0	200.0	30.0	10.7	0.62	3,350	3,500	2,200
25,000	33,500	195.0	185.0	28.5	10.1	0.61	2,900	3,000	1,800
20,000	27,000	174.0	165.0	26.2	9.2	0.66	2,400	2,500	1,500
15,000	20,000	152.0	144.0	23.7	8.5	0.67	2,000	2,100	1,100
10,000	13,500	130.0	124.0	21.2	7.3	0.69	1,800	1,900	750
Ro-Ro - CEU									
50,000	87,500	287.0	273.0	32.2	12.4	0.78	7,500	7,800	5,000
45,000	81,500	275.0	261.0	32.2	12.0	0.79	6,850	7,100	4,500
40,000	72,000	260.0	247.0	32.2	11.4	0.77	6,200	6,400	4,000
35,000	63,000	245.0	233.0	32.2	10.8	0.76	5,600	5,800	3,500
30,000	54,000	231.0	219.0	32.0	10.2	0.74	5,100	5,300	3,000
25,000	45,000	216.0	205.0	31.0	9.6	0.72	4,600	4,800	2,500
20,000	36,000	197.0	187.0	28.6	9.1	0.72	4,250	4,400	2,000
15,000	27,500	177.0	168.0	26.2	8.4	0.73	3,750	3,900	1,500
10,000	18,400	153.0	145.0	23.4	7.4	0.71	3,100	3,200	1,000
5,000	9,500	121.0	115.0	19.3	6.0	0.70	2,200	2,300	600
Yük Gemisi									
40,000	54,500	209.0	199.0	30.0	12.5	0.71	3,250	4,500	
35,000	48,000	199.0	189.0	28.9	12.0	0.71	3,000	4,100	
30,000	41,000	188.0	179.0	27.7	11.3	0.71	2,700	3,700	
25,000	34,500	178.0	169.0	26.4	10.7	0.71	2,360	3,200	
20,000	28,000	166.0	158.0	24.8	10.0	0.70	2,100	2,800	
15,000	21,500	152.0	145.0	22.6	9.2	0.70	1,770	2,400	
10,000	14,500	133.0	127.0	19.8	8.0	0.70	1,380	1,800	
5,000	7,500	105.0	100.0	15.8	6.4	0.72	900	1,200	
2,500	4,000	85.0	80.0	13.0	5.0	0.75	620	800	



Araba Taşıyıcı - CEU									
70,000	52,000	228.0	210.0	32.2	11.3	0.66	5,700	6,900	8,000
65,000	48,000	220.0	205.0	32.2	11.0	0.64	5,400	6,500	7,000
57,000	42,000	205.0	189.0	32.2	10.9	0.62	4,850	5,800	6,000
45,000	35,500	198.0	182.0	32.2	10.0	0.59	4,300	5,100	5,000
36,000	28,500	190.0	175.0	32.2	9.0	0.55	3,850	4,600	4,000
27,000	22,000	175.0	167.0	28.0	8.4	0.55	3,400	4,000	3,000
18,000	13,500	150.0	143.0	22.7	7.4	0.55	2,600	3,000	2,000
13,000	8,000	130.0	124.0	18.8	6.2	0.54	2,000	2,200	1,000
8,000	4,300	100.0	95.0	17.0	4.9	0.53	1,300	1,400	700
Feribot									
50,000	82,500	309.0	291.0	41.6	10.3	0.65	6,150	6,500	
40,000	66,800	281.0	264.0	39.0	9.8	0.65	5,200	5,500	
30,000	50,300	253.0	237.0	36.4	8.8	0.65	4,300	4,500	
20,000	33,800	219.0	204.0	32.8	7.8	0.63	3,300	3,500	
15,000	25,000	197.0	183.0	30.6	7.1	0.61	2,650	2,800	
12,500	21,000	187.0	174.0	28.7	6.7	0.61	2,450	2,600	
11,500	19,000	182.0	169.0	27.6	6.5	0.61	2,350	2,500	
10,200	17,000	175.0	163.0	26.5	6.3	0.61	2,200	2,300	
9,000	15,000	170.0	158.0	25.3	6.1	0.60	2,100	2,200	
8,000	13,000	164.0	152.0	24.1	5.9	0.59	1,900	2,000	
7,000	12,000	161.0	149.0	23.5	5.8	0.58	1,800	1,900	
6,500	10,500	155.0	144.0	22.7	5.6	0.56	1,700	1,800	
5,000	8,600	133.0	124.0	21.6	5.4	0.58	1,420	1,500	
3,000	5,300	110.0	102.0	19.0	4.7	0.57	950	1,000	
2,000	3,500	95.0	87.0	17.1	4.1	0.56	760	800	
1,000	1,800	74.0	68.0	14.6	3.3	0.54	570	600	



Hızlı Feribot (Multihull)									
9,000	3,200	127.0	117.0	30.5	4.3	0.43	1,850	2,000	
6,000	2,100	107.0	93.0	26.5	3.7	0.43	1,550	1,650	
5,000	1,700	97.0	83.0	24.7	3.4	0.43	1,250	1,250	
4,000	1,400	92.0	79.0	24.0	3.2	0.42	1,120	1,200	
2,000	700	85.0	77.0	21.2	3.1	0.39	1,070	1,150	
1,000	350	65.0	62.0	16.7	2.1	0.37	820	900	
500	175	46.0	41.0	13.8	1.8	0.35	460	500	
250	95	42.0	37.0	11.6	1.6	0.35	420	450	
Kruvaziyer (Post Panamax)									
220,000	115,000	360.0	333.0	55.0	9.2	0.67	15,700	16,000	5,400/7500
160,000	84,000	339.0	313.6	43.7	9.0	0.66	13,800	14,100	3,700/5,000
135,000	71,000	333.0	308.0	37.9	8.8	0.67	13,100	13,400	3,200/4,500
115,000	61,000	313.4	290.0	36.0	8.6	0.66	11,950	12,200	3,000/4,200
105,000	56,000	294.0	272.0	35.0	8.5	0.67	10,800	11,000	2,700/3,500
95,000	51,000	295.0	273.0	33.0	8.3	0.67	10,400	10,600	2,400/3,000
80,000	44,000	272.0	231.0	35.0	8.0	0.66	8,800	9,000	2000/2,800



Kruvaziyer (Panamax)									
90,000	48,000	294.0	272.0	32.2	8.0	0.67	10,400	10,600	2,000/2,80
80,000	43,000	280.0	248.7	32.2	7.9	0.66	9,100	9,300	0
70,000	38,000	265.0	225.0	32.2	7.8	0.66	8,500	8,700	1,800/2,50
60,000	34,000	252.0	214.0	32.2	7.6	0.63	7,250	7,400	0
60,000	34,000	251.2	232.4	28.8	7.6	0.65	7,850	8,0000	1,700/2,40
50,000	29,000	234.0	199.0	32.2	7.1	0.62	6,450	6,600	0
50,000	29,000	232.0	212.0	28.0	7.4	0.64	6,850	7,000	1,600/2,20
40,000	24,000	212.0	180.0	32.2	6.5	0.62	5,600	5,700	0
40,000	24,000	210.0	192.8	27.1	7.0	0.64	5,900	6,000	1,600/2,20
35,000	21,000	192.0	164.0	32.0	6.3	0.62	4,800	4,900	0
35,000	21,000	205.0	188.0	26.3	6.8	0.61	5,500	5,600	1,400/1,80
30,000	18,200	190.0	175.0	25.0	6.7	0.61	4,600	4,700	0
25,000	16,200	180.0	165.0	24.0	6.6	0.60	3,920	4,000	1,400/1,80
20,000	14,000	169.0	155.0	22.5	6.5	0.60	3,430	3,500	0
15,000	11,500	152.0	140.0	21.0	6.4	0.60	2,940	3,000	1,200/1,60
10,000	8,000	134.0	123.0	18.5	5.8	0.59	2,350	2,400	0
5,000	5,000	100.0	90.0	16.5	5.6	0.59	1,570	1,600	1,200/1,60
									0
									1,000/1,40
									0
									1,000/1,40
									0
									850/1,200
									700/1,000
									600/800
									350/500
									280/400
									200/300
Açık Deniz Tipi Balıkçı Gemisi									
7,500	9,100	128.0	120.0	17.1	6.8	0.64	810	840	
5,000	6,200	106.0	100.0	16.1	6.2	0.61	650	670	
3,000	4,200	90.0	85.0	14.0	5.9	0.58	550	570	
2,500	3,500	85.0	81.0	13.0	5.6	0.58	500	520	
2,000	2,700	80.0	76.0	12.0	5.3	0.54	470	490	
1,500	2,200	76.0	72.0	11.3	5.1	0.52	430	450	
1,200	1,900	72.0	68.0	11.0	5.0	0.50	400	420	
1,000	1,600	70.0	66.0	10.5	4.8	0.47	380	400	
700	1,250	65.0	62.0	10.0	4.5	0.44	345	360	
500	800	55.0	53.0	8.6	4.0	0.43	290	300	
250	400	40.0	38.0	7.0	3.5	0.42	190	200	
150	300	32.0	28.0	7.5	3.4	0.41	135	140	



Kıyı Balıkçı Teknesi									
100	200	27.0	23.0	7.0	3.1	0.39			
75	165	25.0	22.0	6.6	2.8	0.40			
50	115	21.0	17.0	6.2	2.7	0.39			
25	65	15.0	12.0	5.5	2.6	0.37			
15	40	11.0	9.2	5.0	2.3	0.37			
Motorlu Yat									
-	9,500	160.0	135.0	21.8	5.5	-			
-	7,000	140.0	120.0	23.5	5.0	-			
-	4,500	120.0	102.0	18.5	4.9	-			
-	3,500	100.0	85.0	16.5	4.8	-			
-	1,600	70.0	60.0	13.5	3.8	-			
-	1,100	60.0	51.0	12.0	3.6	-			
-	700	50.0	43.0	9.0	3.5	-			
-	500	45.0	39.0	8.5	3.3	-			
-	250	40.0	24.0	8.0	3.0	-			
-	150	30.0	25.0	7.5	2.9	-			
-	50	20.0	17.0	5.5	2.7	-			
Motorlu Tekne									
-	35.0	21.0	-	5.0	3.0	-			
-	27.0	18.0	-	4.4	2.7	-			
-	16.5	15.0	-	4.0	2.3	-			
-	6.5	12.0	-	3.4	1.8	-			
-	4.5	9.0	-	2.7	1.5	-			
-	1.3	6.0	-	2.1	1.0	-			
Gezi Yatı									
-	1,500	90.0	67.5	13.5	6.5	-			
-	1,000	70.0	51.5	11.5	6.0	-			
-	650	60.0	42.0	11.2	5.5	-			
-	550	50.0	37.5	9.5	5.0	-			
-	190	40.0	35.0	9.3	4.5	-			
-	125	30.0	28.0	7.2	3.6	-			
-	40	20.0	17.5	5.5	3.0	--			
-	13	15.0	11.2	4.5	2.5	-			
Gezi Teknesi									
-	10	12.0	11.0	3.8	2.3	-			
-	5	10.0	9.5	3.5	2.1	-			
-	1.5	6.0	5.7	2.4	1.5	-			
-	1.0	5.0	4.3	2.0	1.0	-			
-	0.8	2.5	2.3	1.5	0.5	-			



Yanaşma Düzeni ve Gemi Bağlama Yöntemleri

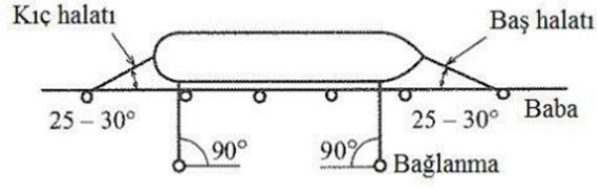
Genelde üç tip bağlama tipi mevcuttur;

Şamandıraya bağlanma

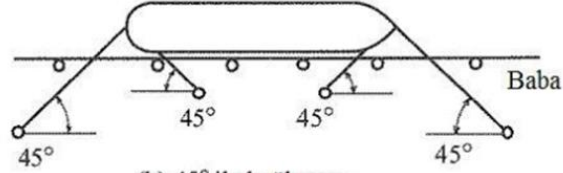
T-tipi veya L-tipi iskeleye bağlanma

Doğrusal rıhtım boyunca bağlanma

Herhangi bir bağlanma düzeni rıhtımı kullanan gemi tipi ve boyutları için uygun olacak biçimde babanın direncine, aralarındaki mesafeye bağlı olarak tasarlanır. Bağlama düzeni yanaşma yeri uzunluğunu da belirlemektedir. Genellikle rıhtımdaki babalar merkezden 30 m mesafede yerleştirilmektedir.

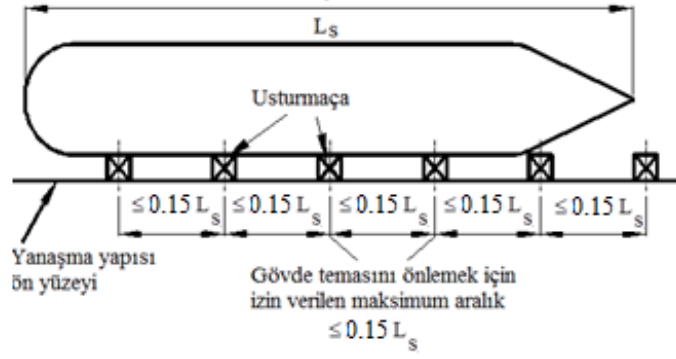


(a) Doğrusal açı ile bağlanma

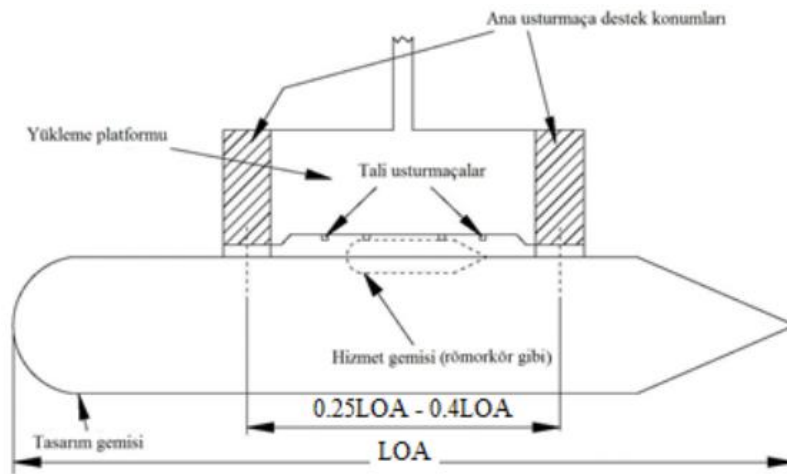


(b) 45° ile bağlanma

Şekil 13. Doğrusal bağlanma



Şekil 14. Doğrusal rıhtımda usturma düzeni



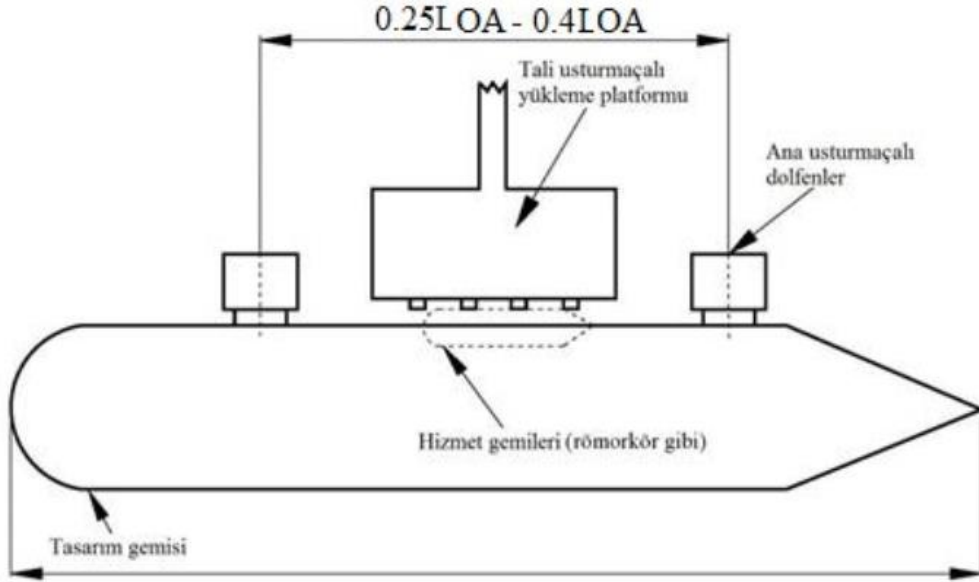
Şekil 15. T tipi iskelede usturma düzeni



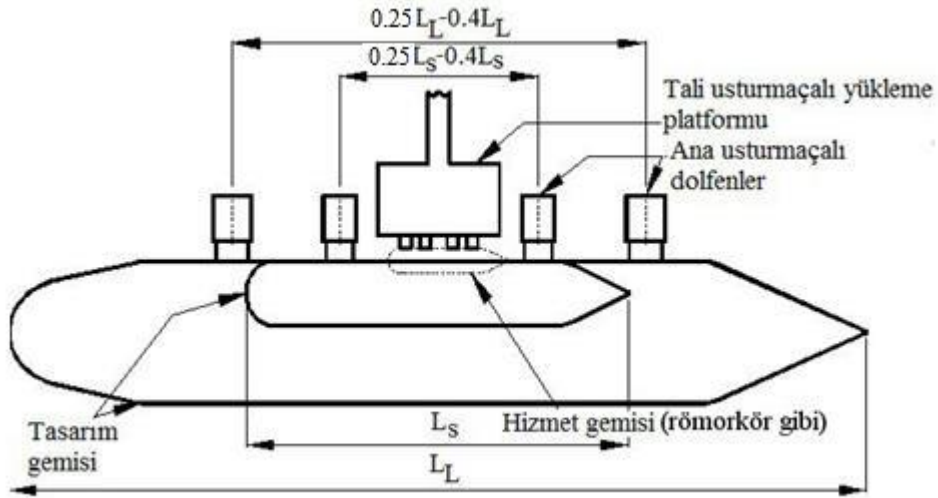
Usturmaçalar yanaşma enerjisini alacak ve gemi gövdesinin zarar görmesini engelleyecek biçimde yerleştirilmelidir. Şekil 14’de gösterilen Ls rıhtımı kullanacak en küçük geminin boyudur. T tipi iskelede, gemi boyutuna bağlı olarak gemiler iki veya daha fazla usturmaçaya yaslanır. Usturmaçalar yükleme platformunun en güçlü konumuna yerleştirilir veya yaslanma dolfenleri tasarlanır. Ana usturmaçaların yerleştirilmesinde yanaşacak gemi boyunun 0.25 ile 0.4 katı kadar mesafelerde yerleştirilir. Yanaşmada kullanılan römorkörler için de tali usturmaça yerleştirilmelidir.

Ro-Ro ve feribotların yanaşma düzeni Şekil 18’de gösterilmiştir. Şekil 18 a’da gemi iskeleye paralel yaklaşmaktadır, daha sonra yavaş hızda kıçtan yaklaşarak kapak atmaktadır. Şekil 18 b’de gemi doğrudan kıçtan boyuna yaklaşarak kapak atmaktadır, bu sırada gemi yanaşma dolfenlerini kullanmaktadır. Şekil 18 c’de gemi doğrusal yanaşma yerine paralel yanaşarak kapak atmaktadır. Bu şekillerde 1 yaslanma dolfenlerini, 2 gemi rampasını, 3 uç usturmaça ve rampayı, 4 yaklaşımı, 5 açığı, 6 iç tarafı 7 kütle merkezini, 8 yanaşma yeri yüzeyini, 9 usturmaçaları göstermektedir. 18’de LOA gemi boyu, Ls en küçük geminin boyu ve LL en büyük geminin boyunu göstermektedir.

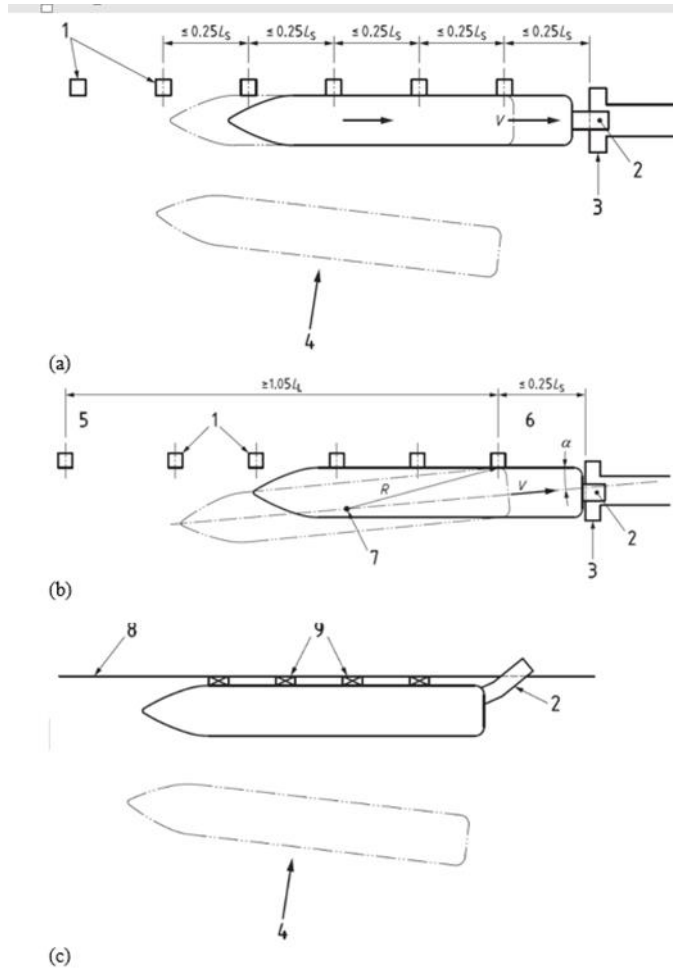
Terminal Planlaması



Şekil 16. Yaslanma dolfenli usturma düzeni



Şekil 17. Çoklu yanaşma dolfenli usturma düzeni



Şekil 18. Ro-Ro ve feribotlar için yanaşma düzeni

Liman faaliyetlerinden sorumlu olan kamu ya da özel limanlar sadece çevresel işlevlere karşı sorumlu olmaktan öte aynı zamanda ulusal ve uluslararası yönetmelik ve standartlara karşı da sorumlu olmak zorundadırlar. Limanlar kara ve deniz arasında geçiş noktalarıdır ve ulaşım zincirinde ana halkayı oluşturmaktadırlar. Limanların yatırım ve işletme maliyetlerinin fizibilite çalışmaları ile doğru olarak belirlenmesi gereklidir. Limanların işletmeleri sırasındaki verecekleri hizmet maliyetleri rekabet edebilecek düzeylerde olmalıdır aksi halde gemi işletmecileri diğer limanlara yönelmektedirler. Bu nedenle limanların müşteri memnuniyetini sağlamaları liman işletmesi üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Limanların işletilmesi ve yönetilmelerinde aşağıdaki faktörler dikkate alınmalıdır:



- (a) Limanın konumu,
- (b) Ulaşılabilirlik; Deniz ulaşım yolu üzerinde olması, seyir (ulaşım) yolunun yeterli olması, manevra alanlarının yeterli olması gibi,
- (c) Limanın kara ulaşımı ile bağlantısı,
- (d) Çevresindeki kara alanlarının kullanımı,
- (e) Liman işletmesi,
- (f) Yük elleçleme kabiliyeti,
- (g) Deniz trafiğindeki çeşitlilik ve miktar
- (h) Depolama ve yük elleçleme alanlarının yeterli olması.

Liman işletmecileri ulusal ve uluslararası denizcilik pazarında yeterli rekabet gücüne erişebilmek için; yük elleçleme işlemlerinde verimli bir elleçleme ve transfer kabiliyetine sahip olmalıdırlar ve denizcilik hatlarının limandan alacakları hizmetlerden bağımsız olan uygun finans modellerini geliştirmelidirler.

Liman Fonksiyonları

Limanlar yük dağıtım sisteminin bir bileşenidir ve deniz ile karanın arakesitinde ithalat ile ihracat aktiviteleri için hizmet vermektedirler. Küreselleşen dünyada, limanlar büyük rekabet alanlarıdır. Özellikle uluslararası ticarete iyi bir yer edinebilmek için gelişmiş limanlara ihtiyaç duyulmaktadır. Liman gelişimi; deniz taşımacılığının, ülkenin ticaret hacminin, gemi tip ve boyutlarının gelişmesine bağlıdır.

Limanlar ulaşım ağının ve ticaretin en önemli giriş çıkış noktalarından biridir. Bu nedenle ulaşım fonksiyonu limanın en temel fonksiyonudur ve yüklerin ülkenin farklı bölgelerinden veya dünyanın çeşitli bölgelerinden toplanılarak varış noktalarına iletilmeleri anlamına gelmektedir.

Yük (kargo); devletler için önemli bir kaynak olan enerjiden, yiyeceklere, işlenmemiş endüstriyel malzemelere veya tüketim ürünlerine kadar farklılıkları içeren mallarla çeşitlenir. Limanlar insanların yaşam standartlarını ve ekonomik kalkınmayı destekler. Diğer bir deyişle, limanların fonksiyonlarını kaybetmesi durumunda, ulusal ekonomi geliştirilemez, devamlılığı sağlanamaz ve insanların yaşamları olumsuz olarak etkilenir.

Ancak limanlar sadece yük ve yolcu taşımacılığında kara ile denizin birleşim noktası değildir aynı zamanda üretim fonksiyonuna da sahiptir. Denizlere kıyısı olan ülkeler için limanların ekonomideki payı çok büyüktür. Bulunduğu bölgenin sosyal yapısının bir parçası olarak getirdiği ekonomik canlılıkla arka plandaki birçok sektörü de beslemektedir. Sadece bölgesel ve uluslararası ticareti değil aynı zamanda endüstriyel aktiviteleri arttırmaktadır. Limanların



faaliyetlerinin artması, gelişmekte olan ülkelerin gelişmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Sağlıklı bir ekonomik gelişme için liman ve hinterlandı yeterli bağlantıya sahip olmalıdır.

Limanın yakın bölgelerinde imalat yapan, üreten ve ticaret yapan endüstriler yer almaktadır. Demir çelik sanayi, petrol, petro-kimya sanayi, tersaneler veya serbest ticaret bölgeleri bu endüstrilere tipik örneklerdir. Endüstriler limanın ulaşım fonksiyonları ile birbirine bağlıdır ve liman alanının dışında olabilir. Bazı durumlarda liman endüstriyel alana dönüşür veya endüstriyel faaliyetlerini artırır.

Depolama, dağıtım ve toplama fonksiyonu, sığınma fonksiyonu, seyir yardımı fonksiyonu, ikmal fonksiyonu, güvenlik fonksiyonu, insan kaynakları fonksiyonu, sosyal-kültürel etkinlikler fonksiyonu, çevre koruma fonksiyonları da diğer fonksiyonlar olarak sıralanabilir.

Limanların Temel Görevleri

Limanlar ulusal ve bölgesel ekonomiler üzerinde önemli rol oynar ve bunlara yön verirler. Limanlar çeşitli ekonomik aktiviteleri yürütmelerinden dolayı genellikle bölgesel ekonomik gelişimlerin itici gücü olarak görülmektedirler. Bu nedenle ulusal ekonomilerin gelişiminde önemli rol alarak yaşam standartlarının gelişimine katkıda bulunurlar.

Dünya ekonomisinin küreselleşmesiyle birlikte, ulusların ekonomik rekabeti; ham maddeleri, ara ve sonuç ürünleri gemilerle verimli ve ekonomik bir şekilde taşıma kapasitelerine bağlı olarak artmaktadır. Birçok ulusun ticaretinin ve ekonomisinin giriş kapısı olarak limanların çok önemli bir rol oynamasından dolayı kamu, limanlara önem vermelidir.

1) Sosyo-Ekonomik Gelişime Etkisi

Limanlar kara ve deniz ulaşımının birleştiği ve sosyo-ekonomik gelişimi artıran en önemli altyapılardan biridir. Türkiye’de limanlar endüstriyel malzeme temini, imalatı yapılan ürünlerin transferi ve insanların günlük ihtiyaçlarını karşılamak için önemli bir rol üstlenir. Limanlar fonksiyonlarını yerine getiremediklerinde ulusal ekonomi olumsuz etkilenerek insanların günlük yaşamları bir karmaşaya düşecektir.

Liman yeni bir endüstriyel alanın kurulmasının sağlanması istenerek de geliştirilebilir. Bu kapsamda, liman ekonomik faaliyetleri için özel sektör yardımı da alınmaktadır.

2) Küreselleşme

Konteyner taşımacılığı, uluslararası şirketlerin güçlü bir rekabet halinde yarıştığı küresel bir çağa girmiştir. Tüm ülkelerde ana limanlar çeşitli yollarla ülkelerini kalkındırmak için bir araç



olmuştur. İlk olarak bir ana liman ülkeye en doğru taşıma çerçevesinin oluşmasını sağlar ve ulusal endüstriyi güçlendirir. İkinci olarak, bir ana liman diğer ülke ekonomilerinden yararlanabilmeyi mümkün kılar. Ancak bu görevi ülkedeki tüm limanlar değil ancak birkaçı üstlenebilmektedir.

3) Bölgesel Gelişim Etkisi

Bir liman ekonomik gelişimde hissedilebilir bir etkiye sahiptir. Kıyı alanlarının dış dünya ile etkileşiminin, gelişimlerinde büyük bir avantaj sağlaması nedeniyle, ekonomik gelişimlerinde hissedilir bir etki yaratacağı açıkça görülmektedir. Ancak iç bölgelere ulaşım için iyi bir taşımacılık ağının kurulması gereklidir ve böylece limanların bölgesel gelişime etkileri mümkün olabilecektir.

4) İnsanların Günlük Yaşamlarında Süreklilik

Günlük yolcu taşımacılığı için hizmet veren küçük limanlar ve kırsal bölgelerde bulunan limanlar insanların bu ihtiyaçlarını karşılamaktadırlar.

5) Deprem Durumunda Acil Yük Transferleri ve Tahliye Güzergâhları

Sadece liman faaliyetlerinin deprem nedeniyle aksaması ulusal ve uluslararası ticaretin durmasına değil aynı zamanda acil ihtiyaçların sevkiyatları ile liman kentinin acil tahliye işleminin de durmasına neden olacaktır. Bu nedenle limanlar acil yük sevkiyatı ve tahliye güzergâhları gibi önemli bir göreve sahiptirler. Limanın gördüğü bir hasardan kaynaklanan sosyal etki daha derin ve büyük olacağından deprem etkilerini en aza indirmek için limanın tasarımı ve yapımı dikkatli bir şekilde gerçekleştirilmelidir.

6) Kıyı Alanlarının Korunması

Ülkemizi çevreleyen Akdeniz, Ege, Marmara ve Karadeniz kıyı alanlarının bozulması bu bölgelerde çevresel problem yaratmaktadır. Limanlar bu denizler ile bağlantılıdır. Limanlar çevre dostu önlemler alınarak planlanmalı ve işletilmelidirler. Bu nedenle limanların hizmet verdiği bölgelerindeki deniz alanlarının çevresel korunması için mümkün olduğunca daha fazla çaba harcanmalıdır ve Bütünleşik Kıyı Alanları Yönetimi (BKAY) ilkelerine uyulmalıdır. Günümüzde bu amaçla “Yeşil Liman” kavramı geliştirilmiştir. Bu nedenle tüm deniz yapıları ve limanlar bu kavramın gereksinimini içerecek biçimde planlanmalı ve işletilmelidir. Limanların kumsal plajların bulunduğu kıyı alanlarında planlanmasından kaçınılmalıdır. Çünkü bu alanlar kıyı alanlarının morfolojik ve ekolojik olarak hassas bölgeleridir.



7) Küresel Temin Zinciri ve Lojistik Aktivitelerin Artırılması

Lojistik kavramının gelişmesi ile liman lojistik aktiviteler için bir konum olma rolünü üstlenmektedirler. Katma değer sağlayan lojistik aktiviteler için karada rekabet ortamı yaratmaktadırlar.

Terminal Tipleri

Terminal tipleri aşağıda verilmektedir;

Genel Kargo Terminali

Ro-Ro Terminali

Konteyner Terminali

Sıvı Dökme Yük Terminali

Kuru Dökme Yük Terminali

Feribot Terminali ve Kruvaziyer Terminali

Yolcu Terminali

Terminal Planlanması

Terminallerin tipine bağlı olarak dünyada kabul edilen tipik minimum boyutlar Tablo 23 ve Tablo 23'te verilmiştir.

Tablo 23. Terminallerde minimum alan boyutları

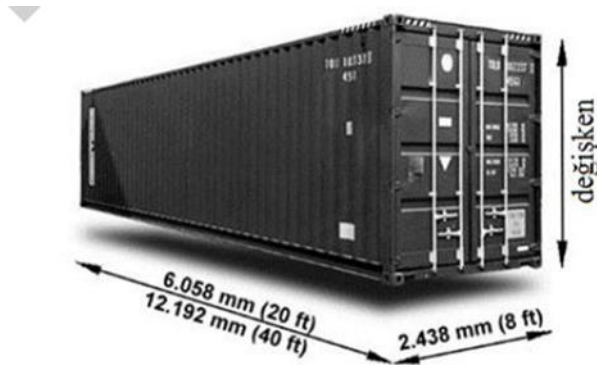
Terminal Tipi	Apron Genişliği (m)	Geri Saha Genişliği (m)
Genel Kargo	20	90-120
Konteyner	50	700
Çok Amaçlı	50	400

Tablo 24. Terminallerde minimum park alanı boyutları

Terminal tipi	Park Alanı x 10 m2	Yolcu (m2/yolcu)
Feribot Terminali	Otomobil 1	1
	Kamyon, Tır 7-4	
	Otobüs 4	
Ro-Ro	40 m2/tır	

Konteyner Limanları

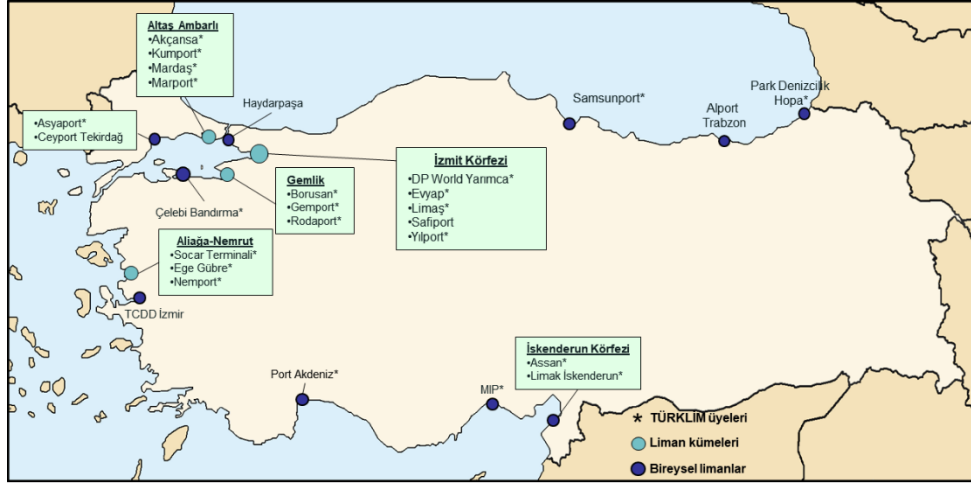
International Standards Organization (ISO) resmi standart konteyner büyüklükleri hakkında bilgileri vermiştir. Şekil 19'da görülen konteynerler için en yaygın kullanılan birim TEU (Twenty feet Equivalent Unit)'dur ve planlamalar bu birimle yapılır, ancak 40 ft uzunluklu konteynerler kısaca FEU olarak bilinir. Şekil 19'da tipik konteyner boyutları gösterilmiştir.



Şekil 19. ISO'ya göre konteyner boyutları

Ülkemizde konteyner gemilerine hizmet veren toplam 28 adet değişik formda (iskele, rıhtım) liman bulunmaktadır. Söz konusu limanların önemli bir bölümü konteyner yükleri dışında diğer yüklere de hizmet vermektedir (Şekil 20).

Ayrıca işletme izinlerinde konteyner gemileri yer almakla birlikte günümüzde konteyner hizmeti vermeyen limanlar da bulunmaktadır. Elleçlenen toplam konteyner hacmi açısından Marmara Bölgesi limanları Türkiye’de elleçlenen konteynerin %62.5’ini elleçleyerek ilk sırada yer almıştır. Marmara Bölgesini sırası ile %22.2 ile Akdeniz Bölgesi limanları, %14.6 ile Ege Bölgesi limanları takip etmektedir. Karadeniz Bölgesi limanlarının toplam konteyner elleçleme hacmi içerisindeki payı sadece %0.8 dir.



Şekil 20. Konteyner elleçleyen limanlarımız

Limanlarımızda elleçlenen toplam konteyner 11 milyon TEU’yu aşmıştır. Dış ticaret ve kabotaj konteyner 8.1 milyon TEU, transit konteyner ise 2.9 milyon TEU’dur (Şekil 21). Limanlarımızda konteyner elleçlemesi toplamda %8.8, dış ticaret ve kabotaj konteyner toplamda %7.7, transit konteyner ise %12 oranlarında artış göstermiştir.

2018 yılında ülkemizde elleçlenen yükün %15.6’sını elleçleyen Mersin Uluslararası Limanı 1.7 milyon TEU elleçleme yaparak ilk sıraya yükselmiştir. 1.5 milyon TEU ile Marport Limanı ikinci, 1.2 milyon TEU ile Kumport Limanı üçüncü sırada yer almıştır (Tablo 25).

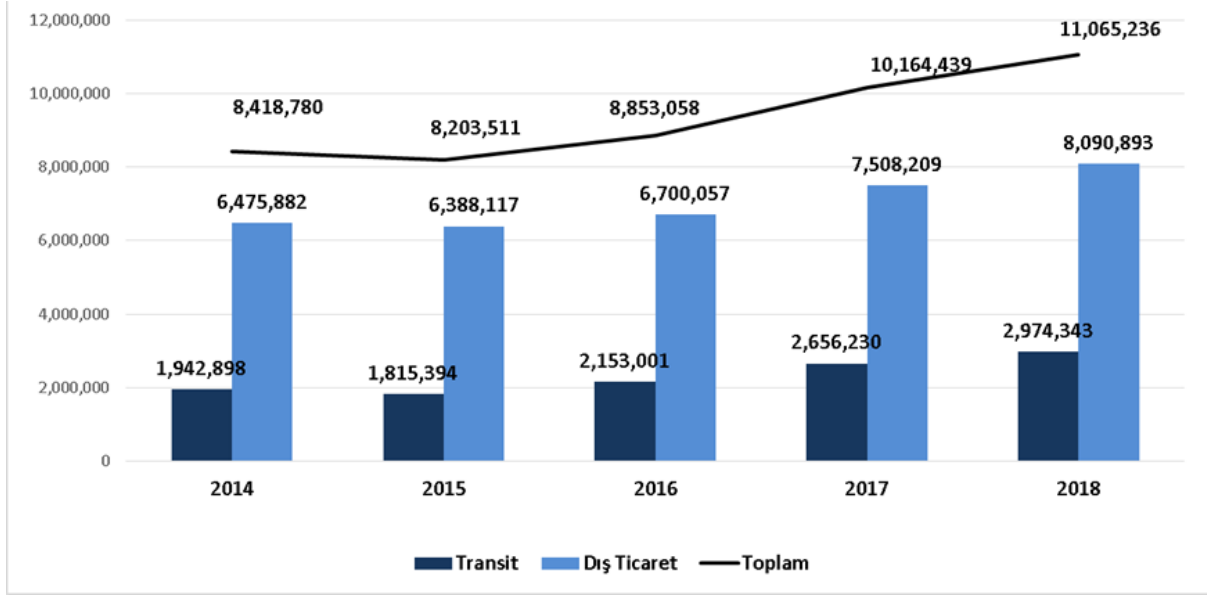
Marmara Bölgesi özellikle Karadeniz yükleri için önemli bir aktarma merkezi olmuştur. Ülkemizde elleçlenen aktarma yükün %87.6’sı Marmara Bölgesi limanlarında elleçlenmektedir. İkinci sırada %12.4 pay ile MIP Mersin ve LİMAK İskenderun Limanlarının yer aldığı Doğu Akdeniz Bölgesi gelmektedir. 2017 yılında ASYAPORT, MARPORT, KUMPORT limanı ve Mersin (MIP) en yüksek transit konteyner elleçleyen limanlar olmuştur (Tablo 26).



Tablo 25. Türkiye’de konteyner elleçleyen limanlardaki yük gelişimi (TEU)6

Sıralama	Limanlar	2016	2017	2018
1	MİP	1,453,038	1,591,983	1,722,711
2	MARPORT	1,846,995	1,711,357	1,573,600
3	KUMPORT	664,787	1,063,246	1,258,294
4	ASYA PORT	694,107	1,002,133	1,117,749
5	İZMİR	682,057	639,300	647,715
6	DP WORLD	52,191	437,047	575,869
7	YILPORT	396,099	499,283	551,726
8	GEMPORT	356,461	474,019	524,652
9	EVYAP	688,496	369,659	464,756
10	NEMPORT	271,751	313,596	390,071
11	MARDAŞ	291,138	357,264	351,849
12	LİMAK İSKENDERUN	243,745	269,583	317,961
13	EGE GÜBRE	366,845	286,926	298,045
14	SOCAR TERMİNAL		149,311	277,000
15	BORUSAN	249,466	241,971	245,499
16	ASSAN	131,051	188,132	225,496
17	PORT AKDENİZ	172,036	200,117	186,290
18	RODA PORT	86,322	88,438	86,464
19	SAMSUNPORT	54,929	70,027	74,129
20	HAYDARPAŞA	109,675	86,709	56,067
21	ÇELEBİ BANDIRMA	11,463	27,162	35,695
22	LİMAŞ	13,583	16,038	16,311
23	AKÇANSA	1,291	189	10,530
(TEU)	TÜRKLİM Toplamı	8,102,629	9,428,480	10,352,293
(TEU)	Türkiye Toplamı	8,911,073	10,165,981	11,065,236
(%)	TÜRKLİM Pay	90.9%	%92.7	%93.6
(%)	Diğer Özel Limanlar	0.2%	%0.1	%0.1
(%)	Özel Limanlar Payı	91.1%	%92.8	%93.7
(%)	Kamu Limanları*	8.9%	%7.1	%6.3

* İzmir ve Haydarpaşa Limanları



Şekil 21. Türk limanlarında konteyner elleçlemelerinin gelişimi (TEU)7

Tablo 26. Transit konteyner elleçlemeleri (TEU)8

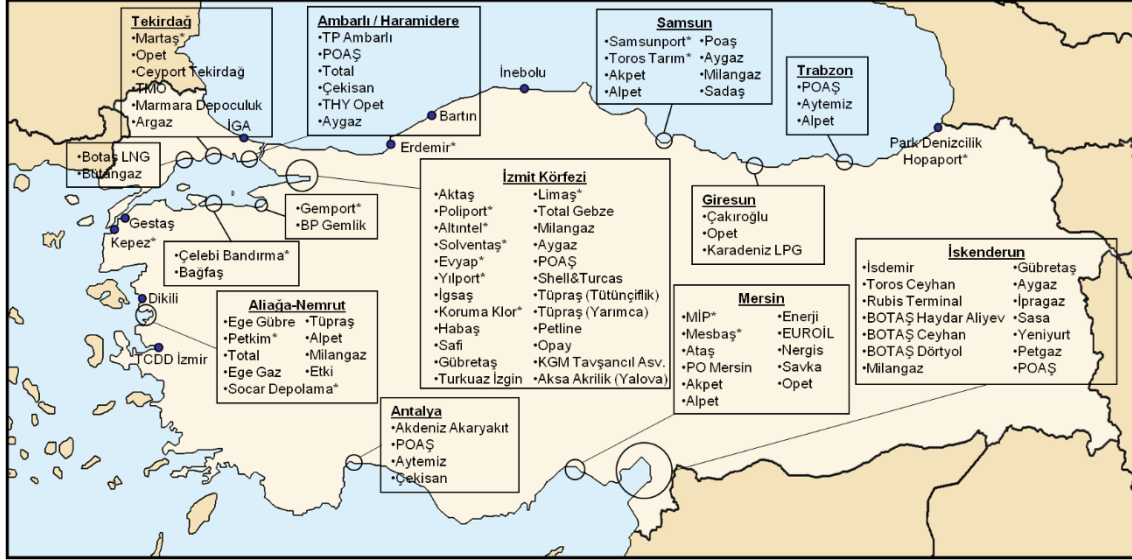
Limanlar	2016	2017	2018
ASYAPORT	583,312	825,036	879,409
MARPORT	852,753	767,374	736,121
KUMPORT	204,363	434,046	597,793
MIP	355,036	340,188	352,908
MARDAŞ	58,620	168,839	210,847
DP WORLD	638	85,972	176,652
LİMAK İSKENDERUN	10,475	12,447	14,902
EVYAP	80,897	7,199	23,15
ASSAN	145	4,598	1,754
YILPORT	351	530	776
EGE GÜBRE	853	6,734	478
GEMPORT	1,817	2,644	234
RODA	441	217	154
NEMPORT	675	406	0
BORUSAN	2,625	0	0
Transit konteyner	2,153,001	2,656,230	2.974.343
Dış ticaret + kabotaj	6,757,884	7,509,751	8,090,893
Genel toplam	8,910,885	10,165,981	11,065,236

Sıvı Yük Limanları

7 TÜRK LİM

8 TÜRK LİM

Sıvı dökme yükler yaklaşık 140 milyon ton ile limanlarımızda elleçlenen yükün ton bazında %30'unu oluşturmaktadır. Ülkemizde sıvı dökme yüke hizmet veren 109 adet (şamandra, dolfen, boru hattı dâhil olmak üzere) terminal bulunmaktadır (Şekil 22).



Şekil 22. Sıvı yük elleçleyen limanlarımız

Verisi elde edilen limanlar içinde en fazla yük elleçleyen limanlar RUBİS, SOLVENTAŞ, POLİPORT ve TOROSPORT (Ceyhan) olurken, sıvı kimyasallarda PETKİM, LİMAŞ, TOROSPORT (Ceyhan) terminali ve POLİPORT olmuştur (Tablo 27 ve Tablo 28).

Tablo 27. Petrol ürünleri elleçleyen limanlar (ton)

Limnlar*	2016	2017	2018
SOLVENTAŞ	1,333,222	1,789,363	1,806,352
RUBİS Terminal	1,807,565	2,610,405	1,315,878
POLİPORT	842,987	1,033,400	862,433
ALTINEL	742,126	821,692	800,990
TOROSPORT (Ceyhan)	604,854	545,317	637,356
Toplam**	5,151,262	6,800,177	5,423,009

* 500 bin ton üzeri petrol ürünleri elleçleyen limanlar



Tablo 28. Sıvı kimyasal yük elleçleyen limanlar

Limanlar	2016	2017	2018
PETKİM	2,713,487	2,844,457	2.307.540
LİMAŞ	746,253	966,576	941.877
TOROSPORT (CEYHAN)	563,109	691,874	782.448
TOROS TARIM (SAMSUN)	336,075	436,740	596.322
POLİPORT	631,804	618,005	590.675
ÇELEBİ BANDIRMA	394,026	486,521	505.910
EVYAP	295,505	359,466	402.490
SOLVENTAŞ	420,706	376,652	386.094
MESBAŞ	230,553	270,390	348.013
AKSA	351,161	344,365	311.806
ALTINTEL	122,770	148,317	299.343
EGE GÜBRE	208,068	208,815	190.043
AKTAŞ	141,865	134,484	140.417
YILPORT	90,857	105,593	84.676
KORUMA KLOR	171,524	119,632	73.901
İSDEMİR	96,728	93,451	69.689
AVES	210,456	124,422	59.570
İGSAŞ	116,082	56,359	45.760
SAMSUNPORT			43.586
ERDEMİR	41,000	55,000	33.847
MARTAŞ	176,894	142,764	31.851
AKÇANSA			2.175
Toplam	8,058,923	8,716,289	8.248.034



Tablo 29. Standart konteyner boyutları

Uzunluk		Genişlik		Yükseklik		Malzeme	Konteyner ağırlığı (t)	Maksimu m kargo ağırlığı (t)	Maksimu m toplam ağırlık (t)	İç hacim (m3)
ft	m	ft	m	ft	m					
20	6.10	8	2.44	8.5	2.59	Alüminyum	1.9	18.4	20.3	33.0
20	6.10	8	2.44	8.0	2.44	Çelik	2.0	18.3	20.3	31.0
20	6.10	8	2.44	8.5	2.59	Çelik	2.2	18.1	20.3	33.0
20	6.10	8	2.44	8.5	2.59	Çelik	2.3	28.2	30.5	33.0
40	12.19	8	2.44	8.0	2.44	Alüminyum	2.8	27.7	30.5	63.3
40	12.19	8	2.44	8.5	2.59	Alüminyum	3.4	27.1	30.5	67.0
40	12.19	8	2.44	9.5	2.90	Alüminyum	3.9	26.6	30.5	75.0
40	12.19	8	2.44	8.0	2.44	Çelik	3.4	27.1	30.5	63.0
40	12.19	8	2.44	8.5	2.59	Çelik	3.6	26.9	30.5	67.0
40	12.19	8	2.44	8.5	2.59		3.8	28.7	32.5	67.0
40	12.19	8	2.44	9.5	2.90		3.9	28.6	32.5	75.0

ISO konteynerlerinin dışında daha büyük konteyner tipleri;

Oversize (veya uzun boylu) 40 ft'den uzun

High cube (veya yüksek kutu) 8 ft 6 inch'den yüksek

Overwidth (veya büyük genişlikli) 8 ft'den geniş

Boyut farklılığının yanında ayrıca özel amaçlı konteyner tipleri de mevcuttur:

Soğutmalı

Tank konteynerler

Döşeme

Bunların hepsi terminalde ayrı yerlere konulmalı dolayısıyla planlama çalışmasında dikkate alınmalıdır. Bir TEU için gerekli alan elleçleme sistemine, depolama alanının planına, depolama alanındaki yol sistemine ve istif yüksekliğine bağlıdır. Standart değerleri Tablo 30 'da verilmiştir.

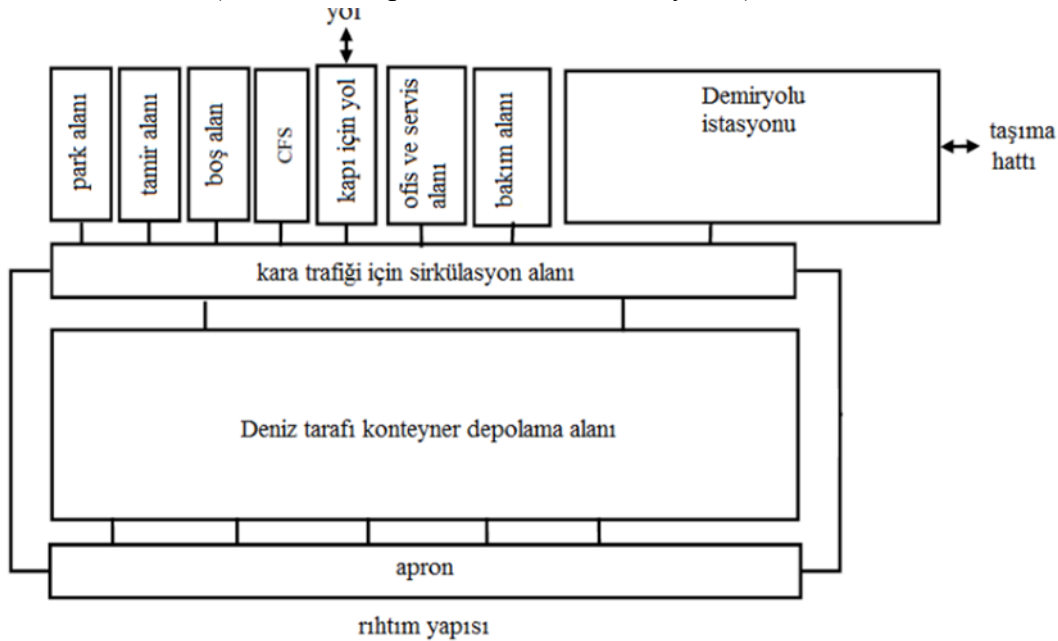


Tablo 30. Bir TEU için gerekli depolama alanı

Elleçleme şekli	İstif Yüksekliği	Her bir konteyner sırasında iç yollar dâhil alan (m2/TEU)				
		1	2	5	7	9
Forklift	1	65				
FLT	1	72	72			
RS (Reach Stacker)	2		36			
	3		24			
	4		18			
SC (Straddle Carrier)	1	30				
	2	16				
	3	12				
RTG	2			21	18	15
RMG	3			14	12	10
	4			11	9	8
	5			8	7	6

Terminal düzeni belli ölçüde seçilen elleçleme sistemine bağlıdır. Terminal planının geliştirilebilmesi için aşağıdaki elemanların boyutlarının belirlenmesi gerekmektedir;

- Rıhtım uzunluğu ve rıhtım kreni sayısı,
- Apron alanı (rıhtım ve rıhtım ile depolama alanı arasındaki alanların toplamı),
- Depolama alanı,
- Konteyner transfer alanı,
- Hizmet alanları (CFS, ofis, kapı ve tamir bakım atölyeleri)



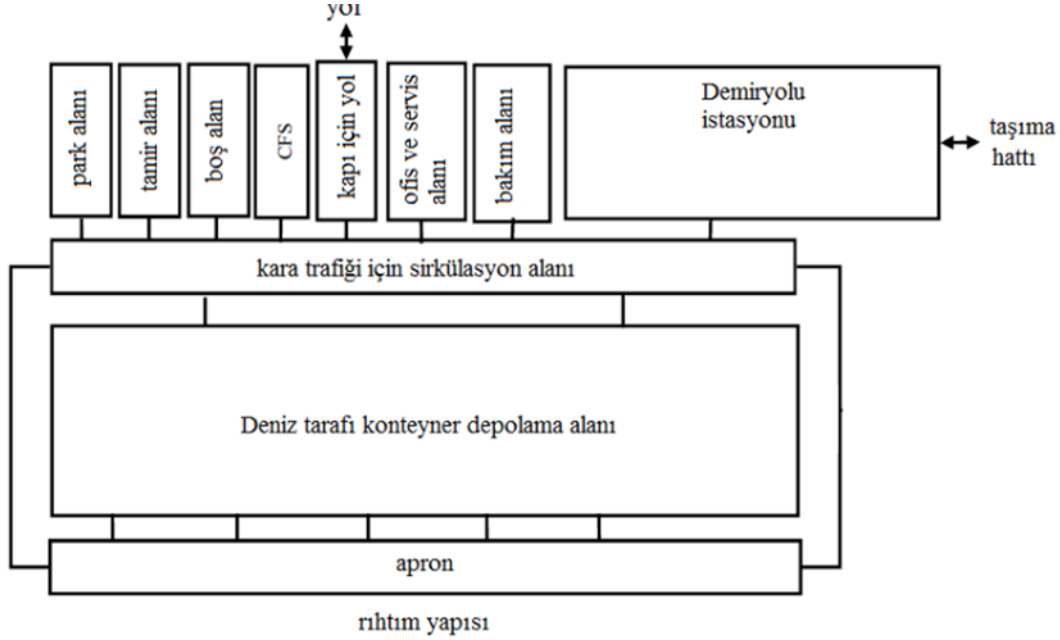
Şekil 23’da genel olarak bir konteyner terminalinde bulunan alanlar gösterilmiştir. Elleçleme sistemine bağlı olarak planlanmış bir terminal alanı görülmektedir. Depolama alanının kapasitesinin belirlenmesi için 20 ft ve 40 ft’lik konteynerlerin oranları bilinmelidir, çünkü yüzey alanı buna bağlıdır. Bir konteyner terminalinde elleçlenen konteyner miktarına bağlı olarak elleçleme ekipmanları seçilir (PIANC, 2014). Genellikle konteyner terminalinde kullanılan ekipmanlar aşağıdaki gibi seçilmektedir.

Rıhtım-gemi operasyonu (STS); Raylı rıhtım gentry kreyni (RMQC), mobil kreyn (MHC), Gemi kreyni (ShC).

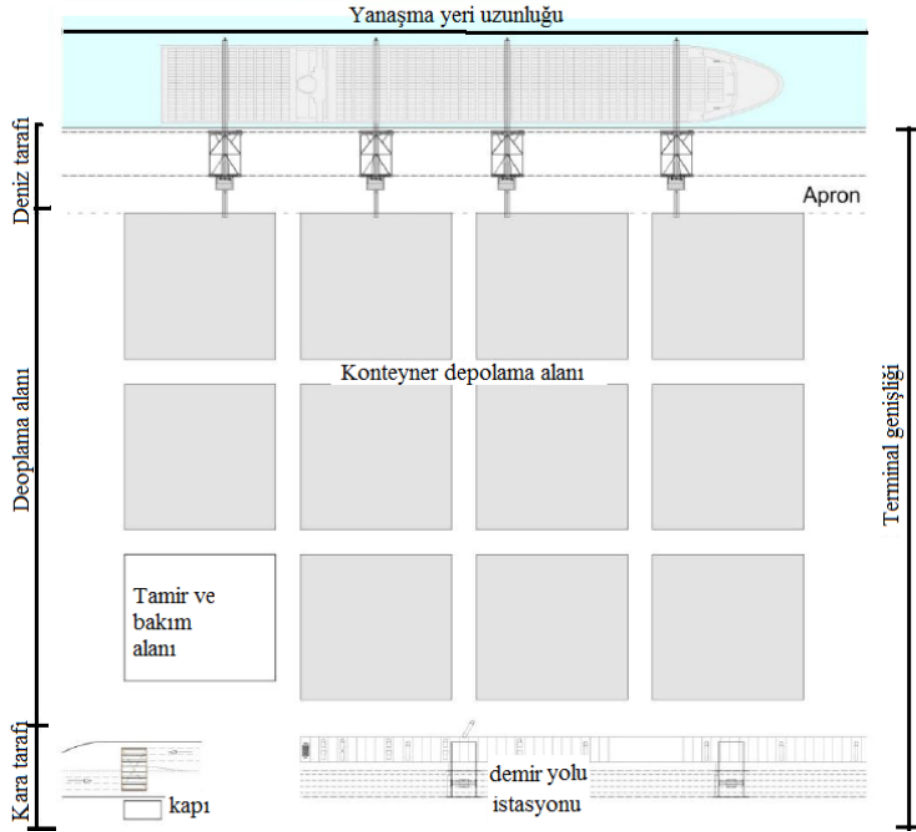
Apron-depo alanı transferi; Traktör trayler (TT), straddle carriers (SC), otomatik taşıyıcı (AGV), reach stacker (RS),

Depolama alanı; Raylı gentry kreyn (RMG), lastik tekerlekli kreyn (RTG), straddle carriers (SC), reach stacker (RS),

Kara ulaşımına transferi; Straddle carriers (SC), reach stacker (RS),



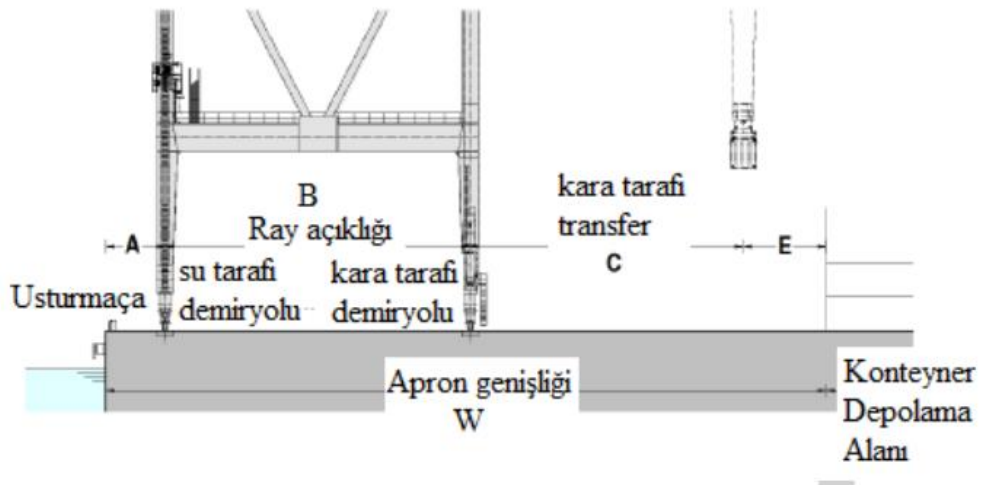
Şekil 23. Tipik konteyner terminal alanları



Şekil 24. Straddle Carrier (SC) kullanılan bir konteyner terminali

12.10. Apron Alanı

Apron genişliği, güvenli ve düzgün kargo elleçlemesini sağlamak için, elleçleme ekipman seçimi, rıhtım kullanımı ve boyutuna, depolama alanının planlaması ve kullanımına göre belirlenmelidir. Apron eğimi, kargo elleçlemesinin düzgün biçimde olması için, yağış miktarı ve alan kullanımı dikkate alınarak tasarlanır. Genellikle eğim, denize doğru %1 ile %2 arasında alınır ancak küçük rıhtımlarda daha dik eğim kullanılabilir. Genelde dik eğimler, kar yağışı altındaki alanlarda, karın kaldırılmasını kolaylaştırmak için kullanılır. Apronların kaplama tipi taban altındaki zemin koşulları, çevredeki kaplama koşulları, kargo elleçleme tipi, vb. gibi faktörlerin göz önüne alınmasıyla belirlenir. Kargo elleçleme çalışmalarını ve araç trafiğini engelleyen, aşırı oturmaya önleyici tedbirler alınır. Kaplama yapısının tasarımında, tasarım yükü; kamyon ile tekerlekli vinç, forklift ve straddle carrier gibi elleçleme ekipmanlarının tekerlek yükleri yanı sıra kargo tipleri ve kargo elleçleme tarzı da göz önüne alınarak seçilir. Konteyner terminallerinde, apron genişliği kullanılan elleçleme ekipmanlarına bağlı olarak 15- 120 m arasında değişmektedir (Şekil 25). Rıhtım ön yüzeyi ile vincin ön bacağı arasında (A) en az 3 – 5 m mesafe bırakılmalıdır.



Şekil 25. Tipik apron alanı



12.11. Konteyner Depolama Alanı

Apronun arkasında kalan, geri saha depolama alanı, liman girişi (kapı), park, ofisler ve gümrük hizmet alanlarından oluşmaktadır. Depolama alanı içerisinde ise konteynerler ihracat, ithalat, soğutmalı, tehlikeli yük ve boşlar olmak üzere genellikle farklı gruplar halinde istiflenirler. Bunlara ilave olarak bir de “Konteyner Transfer İstasyonu (CFS)” vardır. Apron’un gerisinde kalan depolama, transfer ve ofisler dahil toplam alan;

$$OT=OPY +OCFS+OEC+OROP$$

OPY : Konteynerlerin depolandığı alan,

OCFS : CFS alanı konteyner içi istifleme ya da boşaltma amacıyla ayrılan alan,

OEC : Boş konteyner alanı,

OROP : Konteyner bakımı ve tamir alanı, kapı, ofis binaları, gümrük hizmetleri ve park amaçlı alan

Örnek olarak konteyner terminali işletme planı Şekil 27’de ve örnek bir hesaplama Ek 1’de verilmiştir. CFS, konteynerlerin farklı müşterilerden gelen yüklerin bir konteynere istiflenmesi ya da terminalde elleçlenen bir konteynerden farklı müşterilerin yüklerinin boşaltılması amacıyla planlanan kapalı istasyonlardır. Bu istasyonların boyutlandırılmasında bina yüksekliği, kapı boyut ve aralıkları, geçiş alanları, bekleme süreleri ve hasarlı yüklerin istiflendiği alanların dikkate alındığı brüt alan belirlenmelidir. Konteyner depolama alanında soğutmalı konteynerlerin istiflendiği alanlarda elektrik tesisatları planlanmalıdır. Depolama alanı kullanılan elleçleme sistemine bağlı olarak planlanmaktadır. Şekil 28’de RS kullanılması durumunda konteyner istifleme alanı için tipik boyutlandırma verilmiştir. Şekil 229de SC kullanılması durumunda tipik bir plan gösterilmiştir. Şekil 30’de RTG için depolama alanı, Şekil 31’da ise RMG için depolama alanı gösterilmiştir.

Konteyner Transfer Alanı ve Binalar

a) Kapı ve transfer alanları;

Konteynerleri getiren veya alacak kamyonlar terminale kapıdan girerler. Burada üç fonksiyon yürütülür.

Yükle ilgili idari formaliteler, gümrük işlemleri

Kutuların kontrolü (muhtemel hasar için)

Konteyner transfer alanında kamyon sürücülerine konteynerlerin yerleştirilmesi için bilgi verilmesi.

b) Transfer alanında mevcut diğer tesisler;

Bakım Atölyesi: Bakım atölyesinin ölçüsü, konteyner hasarı oranı, kargo yükleme araçlarının ve makinelerinin tipi ve sayısı ve muayenenin içerik ve derecesi gibi bazı faktörlere dayanır.



Ofis Binası: Konteyner terminalinin esas fonksiyonlarını yöneten ve bilgisayar merkezlerinin bulunduğu terminal ofis binası yönetim bölümü genellikle, kargo yükleme operasyonlarını verimli olarak kontrol etmek için yerleştirilir.

Terminal Kapıları: Terminal kapıları, dokümanları alıp vermek, konteyner hasarlarını muayene etmek, konteyner ağırlığını ölçmek ve diğer güvenlik kontrolleri gibi ihtiyaçlar için kullanılır. Terminal kapıları yol şerit sayısı genellikle, kuyruk modelleri ile hesaplanır.

Diğer Tesisler: Diğer çeşitli tesisler aşağıdakiler gibi olabilir;

Yıkama Tesisleri

Kargo Yükleme Ekipmanları İçin Yakıt Tesisleri

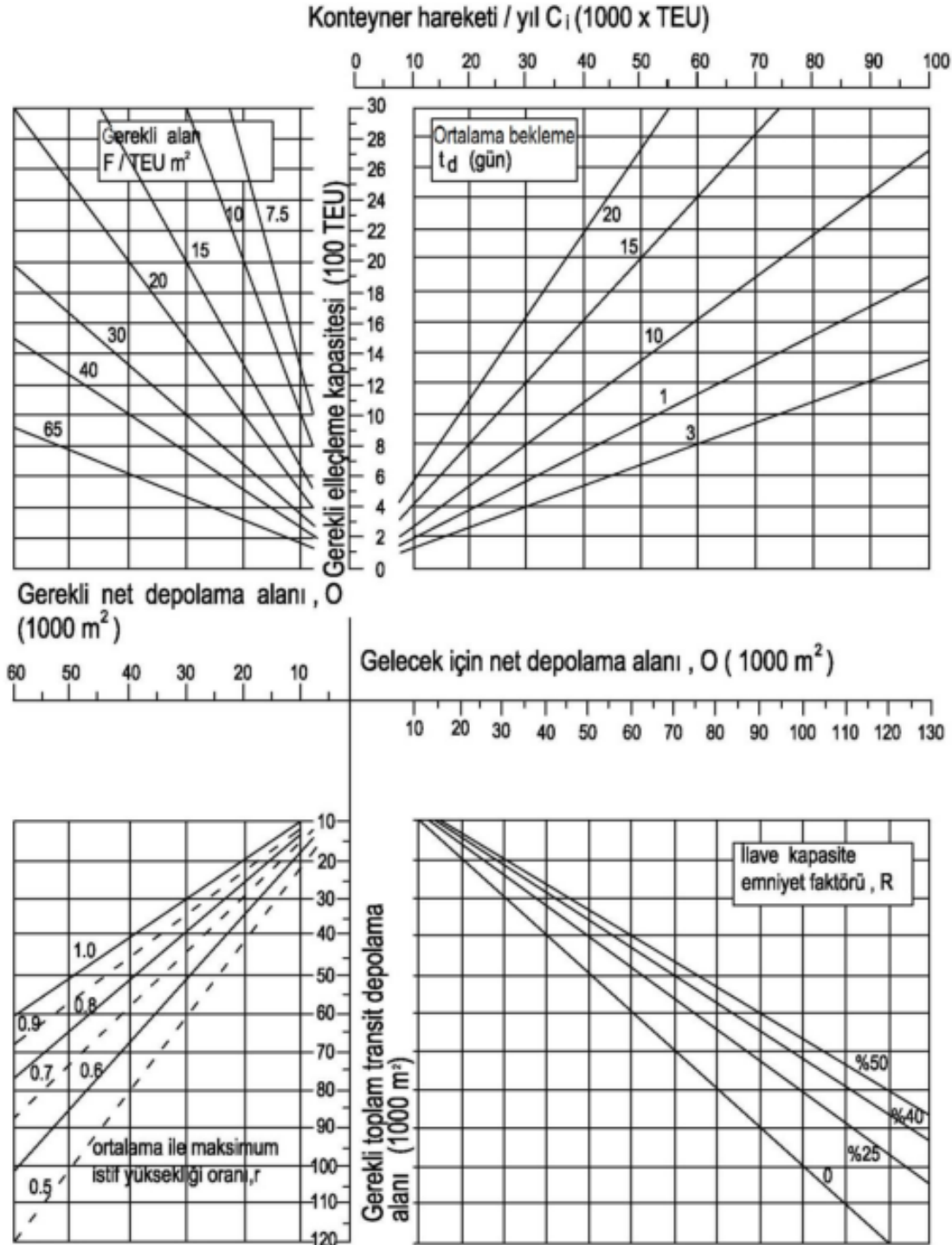
İşçiler İçin Dinlenme Evleri

Su Kaynağı

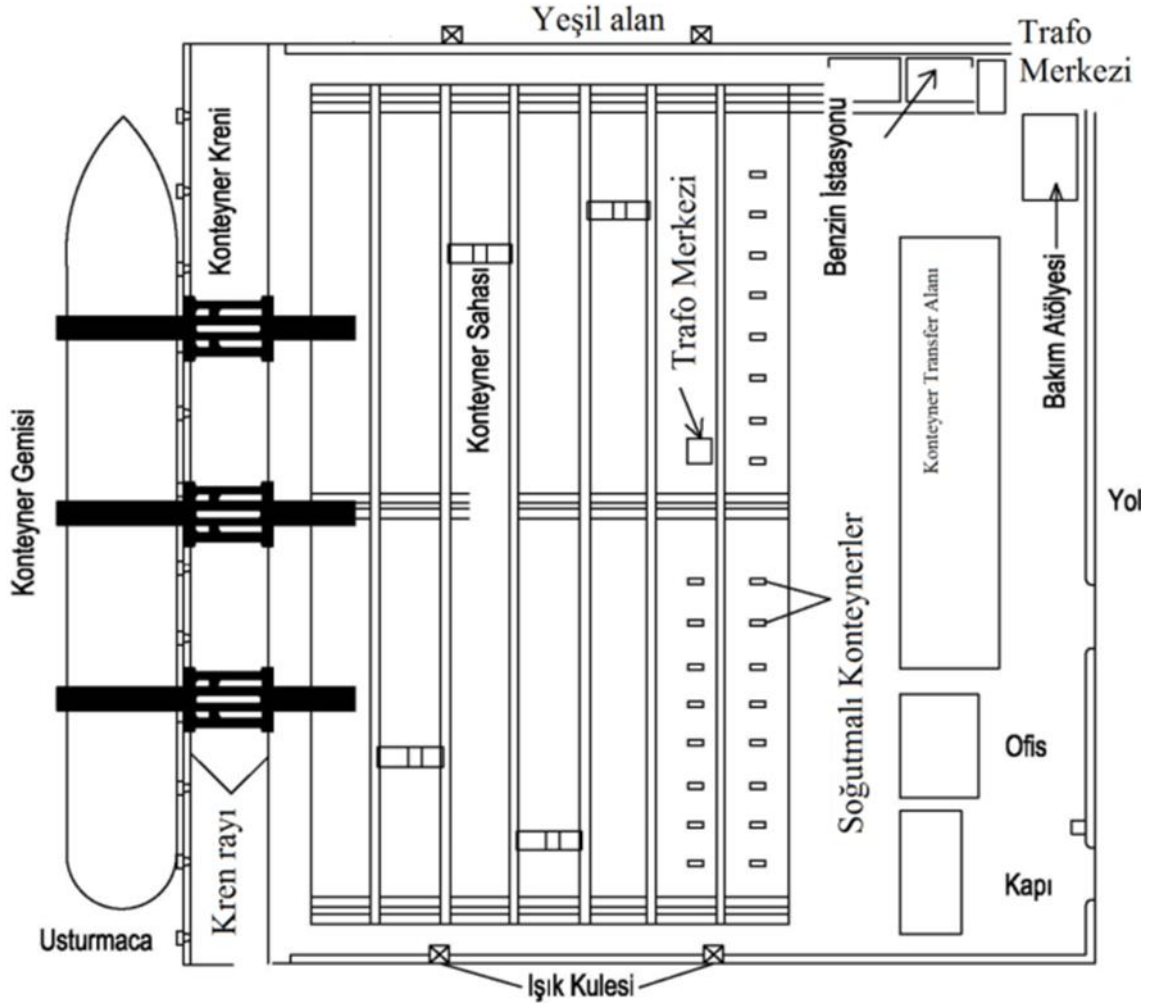
Su Drenajı

Elektrik Güç Kaynağı

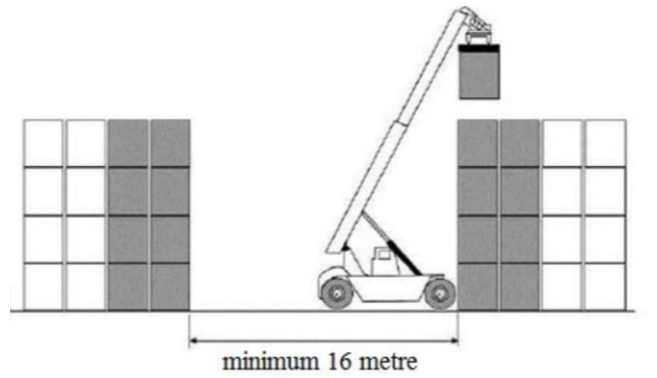
Soğutmalı Konteyner Alanı, vb.



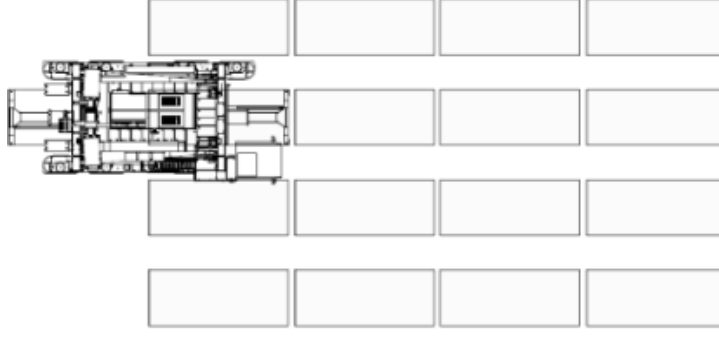
Şekil 26. Konteyner depolama alanı için tasarım grafiği



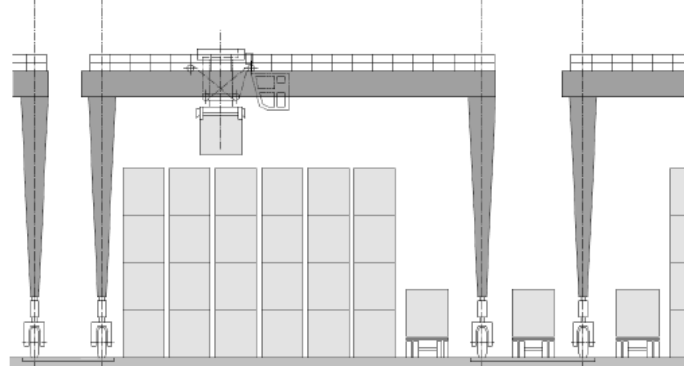
Şekil 27. Tipik konteyner terminali işletme planı



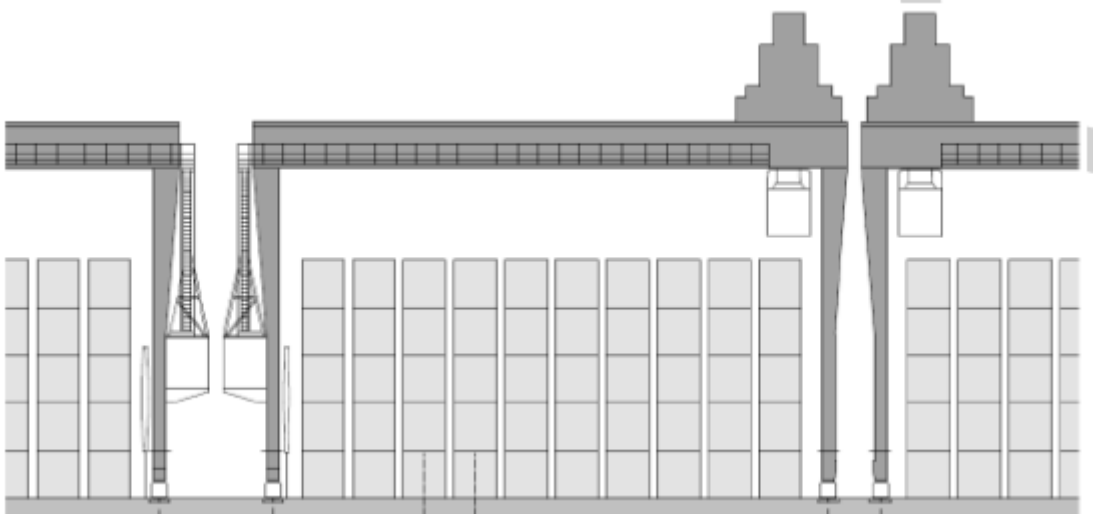
Şekil 28. RS çalışması ve depolama mesafesi



Şekil 29. SC istiflemesi ve depolama alanı



Şekil 30. RTG istiflemesi ve depolama alanı



Şekil 31. RMG istiflemesi ve depolama alanı



12.12. Genel Kargo ve Çok Amaçlı Terminaller

Genel kargo terminalleri geleneksel olarak kırkambar (parçalı) yükleri ve daha sonra üniteleştirilmiş genel kargonun elleçlenmesi için kullanılmaktadır. Çok amaçlı terminal, modern genel kargo terminalinde düzenleme ve kullanılan ekipmanlarda yapılan bazı değişiklikler ile elde edilebilmektedir. Çok amaçlı terminallerin çoğu kırkambar (parçalı) yük ile konteyner ve Ro-Ro terminalinin birleşmesi ile oluşmaktadır. Planlamanın ilk safhasında bir genel kargo yanaşma yerine yük girdisi, bir işçi takımının ortalama verimi, takım sayısı ve bir yıldaki efektif çalışma saati sayısı dikkate alınmalıdır.

Apron

Standart apron genişlikleri OCDI (2009) tarafından Tablo 30'daki gibi verilmiştir. Apron genişlikleri yüklerin emniyetle ve düzenli elleçlenmesini sağlayacak şekilde belirlenmelidir. Apron genişliği, elleçleme vinçlerinin bacak aralıkları, çalışma koşulları, elleçlenen yükün özellikleri ve depolama alanına transferi sağlayan ekipmanların tipleri ile özellikleri dikkate alınarak belirlenmelidir. Rıhtım ön yüzeyi ile kreyn ön bacağı arasında en az 3 – 5 m mesafe bırakılmalıdır. Apron yüzey sularının drene edilebilmesini sağlayacak eğime sahip olmalıdır (deniz tarafına doğru %1-2). Apron kaplaması elleçlenen yük ve bağlanma koşulları dikkate alınarak tasarlanmalıdır. Yanaşma yapısı geri dolgu oturmaları oldukça hassas olarak göz önüne alınmalı, oturmanın meydana gelmesine müsaade edilmemelidir.

Tablo 31. Apron genişliği standart değerleri (OCDI, 2009)

Yanaşma yeri su derinliği (m)	Apron genişliği (m)
4.5'tan az	10
4.5 ile 7.5 arasında	15
7.5'tan fazla	20

Genel kargo rıhtımlarında, elleçleme için vinç çalışma alanı, geçici depolama alanı, ulaşım yolları dikkate alınmalıdır. Apron alanının hemen arkasında planlanan transit sundurma ve açık depolama alanlarına yapılacak elleçlemede, elleçleme ekipmanlarının tipi de apron alanının planlanmasında dikkate alınması gereken bir faktör olarak dikkate alınmalıdır.



Ro-Ro ve Feribot Terminalleri

Feribot ve Ro-Ro gemileri için terminal planlarındaki temel elemanlar aşağıda verilmiştir.

Tırların bindirilmesi veya indirilmesi genellikle geminin başından veya kıçından olur. Bu durum yanaşma yeri planını belirlemektedir.

Güverteye alınabilen maksimum sayıdaki tır (feribot tipine bağlı olarak diğer araçlar da) düzenli bir biçimde park etmek zorundadırlar. Ancak yüksüz tırlar da park alanına ihtiyaç duyarlar.

Bir Ro-Ro terminali gemilere en uygun servisi sağlayacak şekilde geliştirilmelidir, buna değişik gemi hatları da dahil edilebilir. Yanaşma yeri sayısı bekleme yapılmasından kaçınılarak belirlenir. Yükleme/boşaltma kapasitesi ortalama servis süresine göre tahmin edilerek belirlenmektedir.

Feribot terminalleri terminal binalarına ve gemiye bağlantı sağlayan köprülere ilaveten yolcu hizmetlerine ihtiyaç duymaktadır.

Bir feribot hattı, gemi sayısı, seyir süresi ve yanaşma süresi dikkate alınarak planlanmalıdır. Böylece yanaşma yeri sayısı belirlenir.

Feribot terminallerinin planlanmasında ise trafik tahminlerinin doğru yapılması gerekmektedir. Bunun için;

a) Feribotu kullanacak araçlar
yolcu araçları
kamyon ve treylerler
otobüsler

b) Yolcunun terminalden indi bindisini sağlayacak araçlar
özel araçlar
taksiler
otobüsler dikkate alınmalıdır.

Yanaşma yeri sayısı elleçlenecek gemi sayısına bağlıdır. Her bir gemi yükleme/boşaltmasını bir rampa yoluyla yapmaktadır ve burada geminin karadaki alanla bağlantısı sağlanmalıdır. Müsaade edilebilecek rampanın indirildiği rıhtımın maksimum eğimi 1:8'dir. Yanaşma alanı su alanına doğru meyillidir. Yanaşma yeri hızlı bir biçimde yanaşma ve ayrılmayı sağlamak ve yükleme/ boşaltma sırasında geminin sadece çok küçük hareketlerine müsaade etmek için bağlama sistemi dolfen ve usturmaça sistemleriyle donatılmalıdır. Usturmaçalar geminin hasar görmesini engelleyecek biçimde planlanmalıdır.



Feribot terminal binalarında;
bilet satın alma,
bekleme salonları,
kafeterya ve/veya restoran, dükkanlar,
bagaj odası, tuvalet, telefon, diğer yolcu hizmetleri,
uygun aydınlatma ekipmanları,
alarm tesisatı ve diğer iletişim ekipmanları
gibi yolcu hizmetleri için bir binaya ihtiyaç vardır (OCDI, 2009). Gemiye biniş ve inişler, araçların yükleme ve boşaltılmasından ayrılmalıdır, bu özellikle terminal binası ve araç arasında doğrudan bir köprü kurularak yapılabilir. Terminal planlaması, yolcu başına düşecek alan 1m²'den az olmayacak biçimde düşünülmelidir. Şekil 32'de örnek Ro-Ro terminal planı verilmiştir.

12.13. Yolcu İnme/Binme Tesislerinin Planlanması

Yolcuların inme/binmeleri için sabit ve hareketli tesisler planlanabilir. Bu tip tesisler elverişli ve güvenli işlevlere sahip olmalıdırlar. Yolcuları tehlikeye düşürecek nedenlere sahip olmamalıdır. Gemi hareketlerine ve rüzgar etkilerine karşı dayanıklı olmalıdırlar.

İnme/binme tesislerinin genişliği 75 cm ya da kullanım koşullarına göre daha fazla planlanmalıdır, ancak yaşlı ve özürllülerin kullanımı söz konusu olduğunda genişlik 1.2 m veya daha fazla olacak şekilde tercih edilmelidir.

Rampa eğimleri % 12 ya da daha azdır, ancak yaşlı ve özürllülerin kullanımı söz konusu ise eğim % 8 ile % 5 arasında ya da daha az olacak biçimde planlanmalıdır.

Geçiş yollarının her iki tarafında yan duvarlar ya da parmaklıklar ve onların üzerinde tutacakları olmalıdır, taban yüzeyleri kaymayan malzemeden yapılmalıdır.

Parmaklıklar düşmeye karşı koruma sağlamakla birlikte yolcular için yeterince güvenli olmalıdırlar, bunun için parmaklık yüksekliği 1.1 m ya da daha fazla olmalıdır, ayrıca çocuklar ile tekerlekli sandalye kullananların güvenliği için çaprazlar ya da ağ gibi ilave önlemler planlanmalıdır.

Merdiven basamak yükseklikleri güvenli olacak biçimde planlanmalıdır.

Bu yolların planlanmasında tekerlekli sandalye kullananlar ve özürllü insanlar için yeterli tedbirler alınmalıdır.

Üstü kapalı geçişlerin yükseklikleri 2.1 m ya da daha fazla olmalıdır.

Geçiş yollarının uzunluğunun 60 m'den fazla olması durumunda acil çıkış kapıları planlanmalıdır, acil çıkış kapıları arasındaki mesafeler 60 m'den fazla olmamalıdır ve acil çıkışlara yönelten işaretler konulmalıdır.

Hareketli inme/binme tesisleri için müsaade edilecek düşey mesafe için gel-git aralığı, su çekimindeki değişim, gemi hareketleri gibi tasarım kriterleri dikkate alınmalıdır.

Örnek yolcu binası Şekil 33'da verilmiştir.

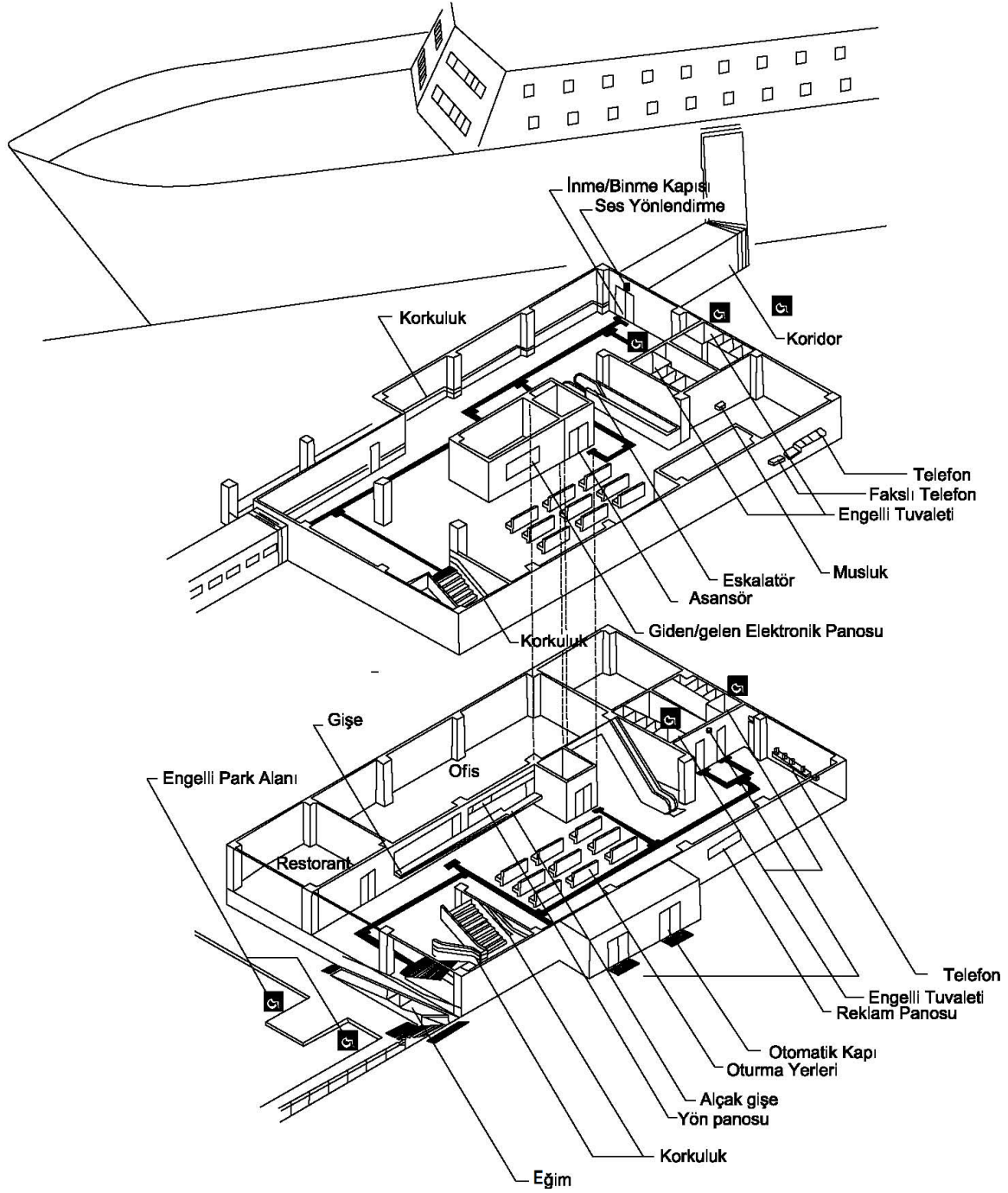


(a) Tipik Ro-Ro Terminali



(b) Kıştan ve yandan kapak atmış Ro-Ro gemileri

Şekil 32. Örnek Ro-Ro terminali ve kapak atmış Ro-Ro gemisi



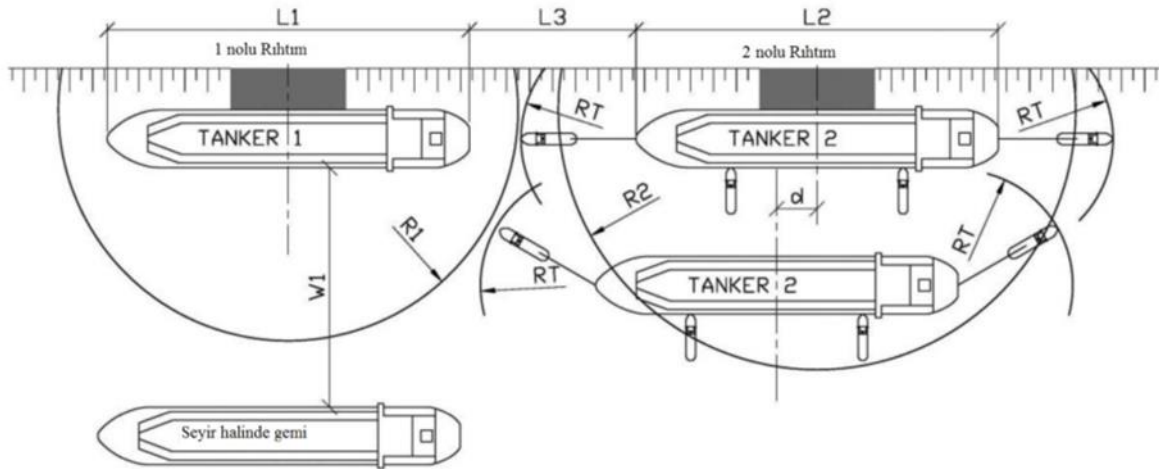
Şekil 33. Örnek yolcu binası

12.14. Sıvı Yük Terminalleri

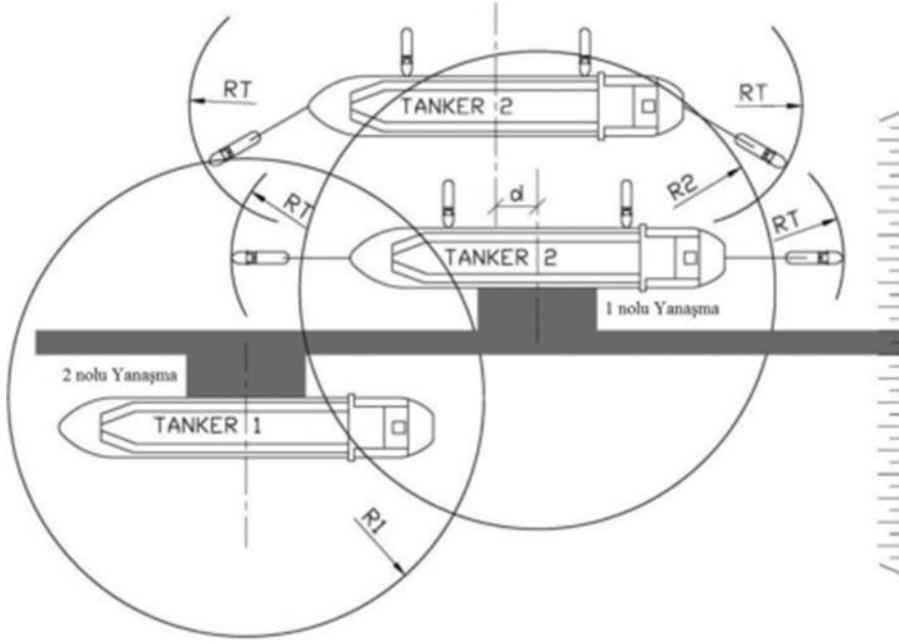
Özellikle sıvı yük terminallerinin planlanmasında ulusal ve uluslararası standarda uyulması söz konusudur. Bu konuda BS6349, OCIMF97, OCIMF/SIGTTO95 ve PIANC (2014) gibi uluslararası standartlar mevcuttur. Bu tip terminaller tehlikeli yük elleçlemesi nedeniyle önemli yapı sınıfında değerlendirilmelidir.

Bağlı bir tankerle diğer bağlı gemi arasında en az 30 – 100 m mesafe olmalıdır,
Bağlı LPG tankeri ile diğer bağlı gemi arasında 30 – 150 m mesafe olmalıdır,
Bağlı LNG tankeri ile diğer bağlı gemi arasında 50 – 150 m mesafe olmalıdır,
Manevra yapan bir tankerin, diğer bağlı tanker veya engellere göre minimum açıklık boyu doğrultusunda (L3) 30 -100 m, gövdesi doğrultusunda (W1) 100 – 300 m olmalıdır
Gemiler arasındaki mesafe aynı zamanda hizmet veren römorkör tipine bağlıdır.

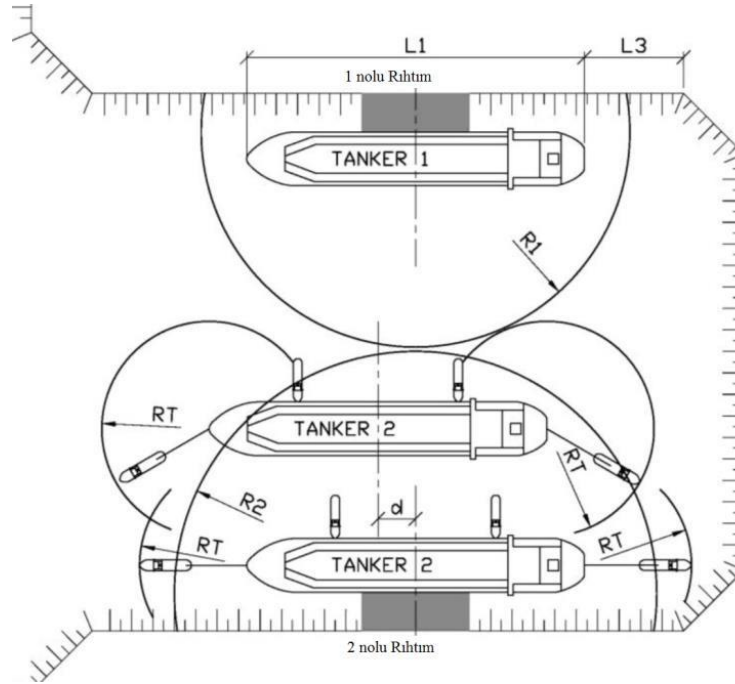
Her tanker için dikkate alınması gereken emniyet alanı (R1, R2) yük tipine, risk yaratabilecek senaryolara, muhtemel gaz ya da petrol yayılma riskine, rüzgar, akıntı, dalga gibi çevresel koşullara bağlıdır. Tipik olarak bu güvenlik alanı; petrol için 30 m, LPG ve LNG için 200 – 300 m alınmaktadır (Şekil 34).



Şekil 34. Boyuna bağlı tankerlerde seyir halinde gemi durumu



Şekil 35. Farklı rıhtımlarda gemi omurgaları arasında mesafe



Şekil 36. İskelenin her iki tarafına bağlı tanker için güvenlik uygulaması



Sıvı dökme yükler; ham petrol, petrol ürünleri, kimyasal ürünler, sıvılaştırılmış gaz ve bitkisel yağlar gibi ürünlerden oluşur. Petrol veya gazın önemli özelliği yanıcı ve patlayıcı olmalarıdır. Sonuç olarak bu ürünlerin taşıma, yükleme/boşaltma ve depolanmasında kesin olarak güvenlik önlemleri alınmalıdır. Petrolünün göreceli yoğunluğu 0.85'tir. LNG için yoğunluk 0.45 ve 0.50 arasında ve LPG için ise 0.58-0.60 arasındadır. Yükleme rıhtımlarında, ürünün boşaltılması gemideki pompalar ile yapılmaktadır. Eğer terminaller yeterli kotta ise ürün gemiye cazibe ile iletilmektedir.

Terminallerin şekli, boyutları, yerleştirilmeleri ve düzenlenmeleri bu terminallerin fonksiyonları doğrultusunda belirlenmektedir. Bunlar;

Taşıma ve depolama

Rafineriden temin ve dağıtım

Her iki durumun birlikte olması

Planlamada ürünlerin farklılıkları da dikkate alınmalıdır. Rafinerilere ait terminallerde miktar, ithal edilen ham petrolün orijini ve üretilen ürünlerin özellikleri dikkate alınır. Petrol terminalleri aşağıdaki gibi sınıflandırılmaktadır;

Depolama alanlı konvansiyonel korunaklı liman yanaşma yeri genellikle bir iskele ve dolfenlerden veya çoklu şamandıra bağlantısından oluşmaktadır.

Açık deniz terminalleri Tek Nokta Bağlama (SPM) veya daha fazla şamandıra sistemi ile karadaki depoları bağlayan denizaltı boru hatlarından oluşmaktadır.

Yükün sıvı formda oluşu boru hatları ve bağlama şamandıraları ile açık denizde yükleme/boşaltmanın yapılabilmesini sağlayabilmektedir. Ham petrol ve petrol ürünleri durumunda yükleme/boşaltma, denizaltı boru hatları ve Tek Nokta Bağlama ile yapılabilir. Yanaşma Yapılarının Planlanması genellikle üç farklı yanaşma sistemi şeklinde planlanır:

Geminin baştan şamandıraya bağlanması, bu durumda gemi serbestçe şamandıranın etrafında dönebilmektedir.

Geminin baştan ve kıçtan şamandıraya bağlanması ya da demir atmasıdır.

Geminin sürekli (lineer ya da marjinal) yanaşma yerine baştan ve kıçtan bağlanması ve gemi ile yanaşma yeri arasına usturmaça sisteminin yerleştirilmesidir.

Her bir yanaşma yeri için sürekli rıhtım düzeni dikkate alındığında emniyet nedenlerinden dolayı, yanaşmış durumdaki iki gemi arasındaki minimum mesafe, en büyük geminin

genişliğine (30 m'den az olmamalıdır) yaklaşık eşit olmalıdır. Sıvı yük gemilerinde bulunan manifold sistemi genellikle geminin tam ortasında bulunmadığından, gemi merkezinin 15 m kadar önünde bazen de 10 m arkasında olabileceği düşünülmelidir. Bu nedenle 2 ardışık yanaşma yerinde merkezden merkeze minimum mesafenin (en uzun geminin uzunluğu + 1x en büyük gemi genişliği + 2x 15 m) olarak alınması tavsiye edilmektedir.

Demirleme alanları ile ilgili olarak

Tablo 321 ve Tablo 33'de verilen kriterlere uyulmalıdır. Şamandıralara bağlanma 'da verilmiştir (OCDI, 2009). Çoklu bağlanma Şekil 33'de gösterilmiştir.

Tablo 32. Demirleme alanları

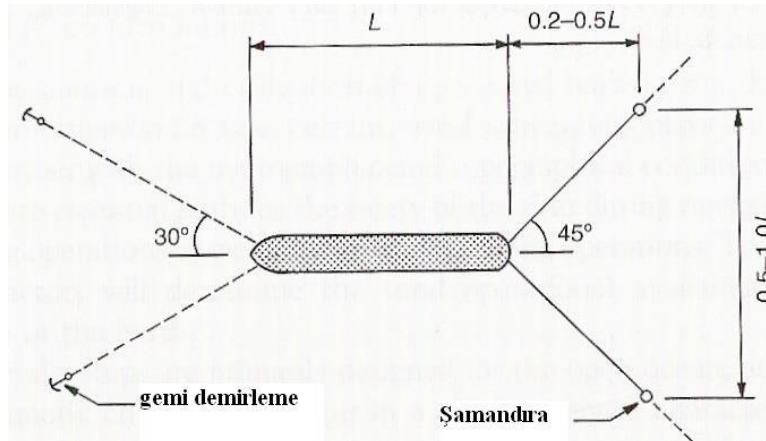
Basenin kullanım amacı	Demirleme yöntemi	Deniz tabanı veya Rüzgar hızı	Demirleme Yarıçap
Açık denizde bekleme veya yük elleçleme	Bir merkez etrafında dönebilecek biçimde tek demirlemeyle bağlanma	İyi demirleme	*L + 6d
		Kötü demirleme	L + 6d + 30 m
	Çift demirleme	İyi demirleme	L + 4.5d
		Kötü demirleme	L + 4.5d + 25 m
	Tek demirleme	20 m/s	L + 3d + 90 m
		30 m/s	L + 4d + 145 m

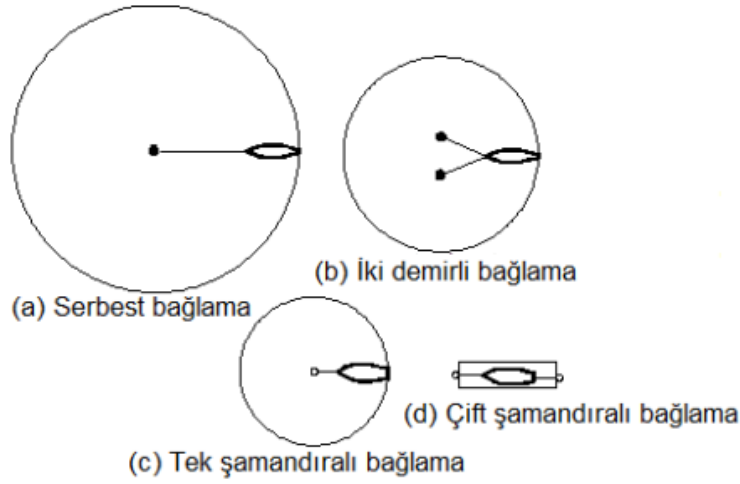
*L: Tasarım gemisinin boyu

Tablo 33. Şamandıra kullanılan basen alanları

Bağlanma yöntemi	Alan
Tek şamandıra	(L + 25 m) yarıçaplı daire alanı
Çift şamandıra	(L + 50 m)xL/2 boyutlarında dikdörtgen

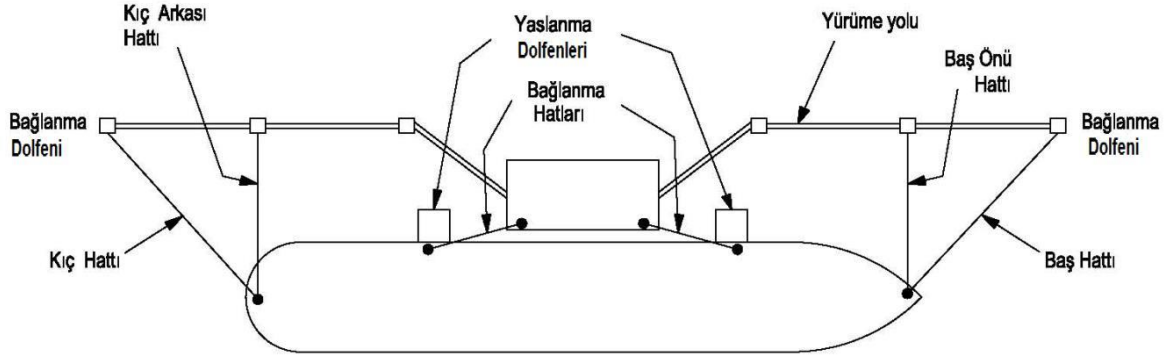
Şekil 37. Her bir gemi için şamandıralara bağlanma alanı için temel tasarım



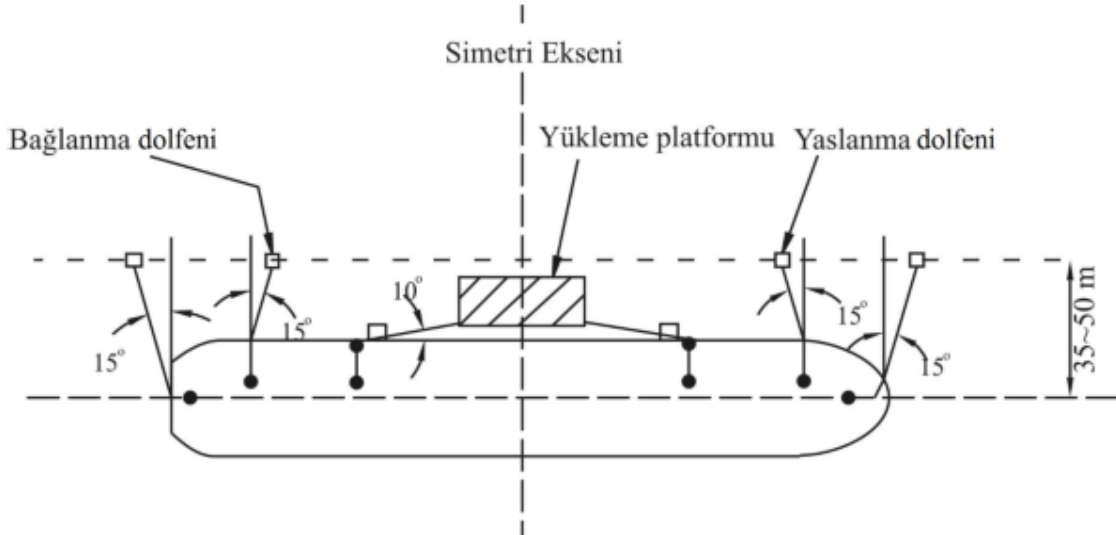


Şekil 38. Çoklu bağlama

Şekil 39’de bir geminin T tipi iskeleye bağlanma ve yaslanma dolfenlerine normal yanaşma durumu gösterilmiştir. Gemi bağlanma düzeni mümkün olduğunca simetrik olmalıdır. Normal bağlanmada halat geminin boyuna eksenini ile 45 derecelik açı yapmaktadır. Gemi gövdesinden bağlanan halatlar ise boyuna eksen ile 10 derecelik açı yapmaktadır. Gemiye göre daha düşük kotta bulunan bağlanma babaları düşeyde 25 dereceden daha fazla açı yapmayacak şekilde planlanmalıdır. Şekil 40’da bir yükleme platformuna bağlanan tankerin yanaşma düzeni gösterilmiştir. Tankerin yanaşma yükleri yanaşma ve bağlanma hatları ile en iyi şekilde sönümlendirilmelidir.



Şekil 39. T tipi iskelede bağlanma



Şekil 40. Yükleme platformuna bağlanan tankerin bağlanma düzeni

Emniyet dikkate alındığında, terminal ve rafinerinin çevresinin tehlikelere karşı korunması gereklidir. LPG ve LNG'nin özelliğinden dolayı, dökülme sonucunda oluşan problemler petrol terminallerindekinden daha ciddi olabilmektedir, çünkü sıvı gaz daha çabuk buharlaşmaktadır. Böylece yangın tehlikesi doğabilir ve yüksek ısı yayılımı söz konusu olabilir. Bu nedenle bir terminal planlaması yapılırken, farklı güvenlik mesafeleri dikkate alınmak zorundadır. Terminaldeki muhtemel bir sızıntı ve akma, ürünün patlamasına veya yanmasına neden olur. Buhar bulutları gelişebileceğinden belirli mesafeler dikkate alınmalıdır.

Bu sınırlar içerisinde kontrolsüz ateşleme kaynakları olmamalıdır. Terminalde ısı yayılarak insanlara fiziksel zarar verebileceği için, muhtemel ateş kaynaklarına belli mesafeler dikkate alınmalıdır. Yine toksik ürünlerin üretilmesi veya kullanılması durumunda, muhtemel sızma



veya akma olması belirli yoğunluktaki buhar bulutlarının oluşmasına ve insanlara fiziksel zarar vermesi söz konusu olacağından belirli mesafeler dikkate alınmalıdır.

12.15. Kuru Dökme Yük Terminalleri

Kuru dökme yüklere olan talebi belirleyen birçok unsur vardır ve bu unsurlar içinde bulunulan döneme göre şekillenmektedir. 2018 yılı itibariyle dökme yüklere olan talebi arttıran ve azaltan unsurlar şu şekildedir9:

Çin’de oluşan kapasite fazlalığı nedeniyle Çin ağır sanayisinin demir cevheri, kömür ve minör dökme yük ithalatını azaltmıştır (olumsuz etki),

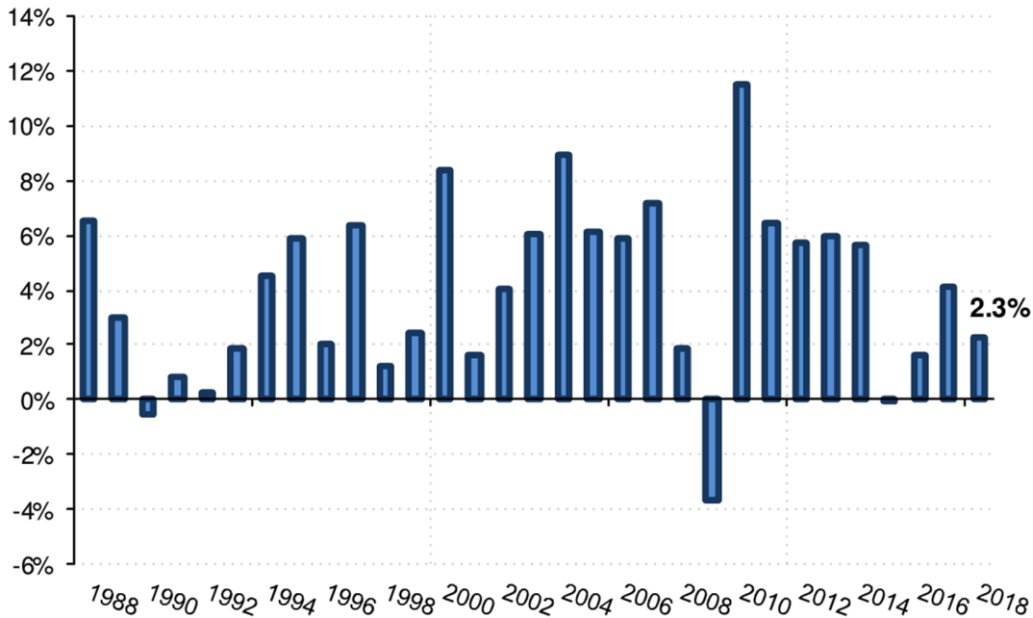
Düşük karbon emisyonlu enerji kullanımı kömür taşımacılığına olan talebi azaltmıştır (olumsuz etki),

Malzemelerin geri dönüşüm, yeniden kullanım ya da yeniden üretim oranları arttıkça ham maddelere olan talep düşmüştür (olumsuz etki),

Çin’in Demir İpek Yolu üzerinde gerçekleştirdiği yatırımlar artmıştır (olumlu etki),

Elektrikli araçlarda batarya kullanımı ve enerji depolama tesislerinin yaygınlaşması lityum ve bakır gibi dökme yük taşımalarını arttırmıştır (olumlu etki).

Tüm bu unsurlar ışığında 2018 yılında dünyada denizyolu ile taşınan kuru dökme yükler, bir önceki yıla göre %2.3 oranında artışla 5.2 milyar tona ulaşmıştır



Şekil 41. Denizyolu ile taşınan kuru dökme yüklerin gelişim grafiği10

9 Danish Ship Finance, Shipping Market Review, 2018

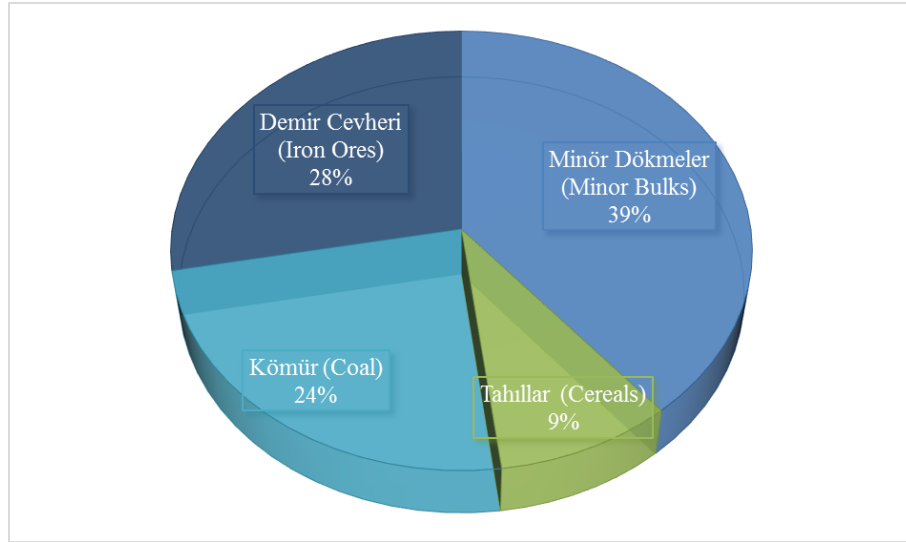
10 Clarkson Research and Shanghai International Shipping (SISI)

Bilindiği gibi kuru dökme yükler, denizyolunda taşınma miktarlarına göre majör ve minör dökme yükler olarak iki ana gruba ayrılmaktadır. Majör dökme yükler demir cevheri, kömür ve tahıllardan oluşurken, geri kalan tüm kuru dökme yükler minör dökme yük sınıflandırması içindedir. 2018 yılında majör yükler toplamda %1.5 oranında artış ile 3.2 milyar tona ulaşırken, minör dökme yükler %5.3 artış ile 2 milyar tonu geçmiştir (Tablo 34).

Tablo 34. Majör ve minör dökme yüklerdeki gelişim (milyon ton)¹¹

	2015	2016	2017	2018	17/18 Değişim
Majör dökme yükler	2,960	3,041	3,148	3,196	%1.5
Minör dökme yükler	1,871	1,868	1,908	2,010	%5.3
Dökme yük toplamı	4,832	4,909	5,056	5,206	%2.3

Majör dökme yükler toplam dökme yüklerin %61'ini oluştururken bu oran içinde en fazla paya %28 ile demir cevheri sahiptir (Şekil 42).



Şekil 42. 2018 yılında uluslararası dökme yük taşımalarının dağılımı¹²

2018 yılında deniz yolu ile taşınan 3 majör dökme yükün miktar sıralamasında bir değişiklik olmamıştır. Demir cevheri 1.5 milyar ton rakamında kalarak 2017 yılı ile aynı miktarda seyretmiştir. Kömürde artış %3.3 olurken tahıllarda artış oranı %1.7'dir (Tablo 35)

¹¹Clarkson Research ve SISI
¹² Clarkson Research ve SISI



Tablo 35. Majör dökme yüklerdeki gelişim (milyon ton)¹³

	2015	2016	2017	2018	17/18 Değişim
Demir cevheri	1,364	1,418	1,470	1,470	0.0%
Kömür	1,138	1,142	1,200	1,240	3.3%
Tahıl	459	481	478	486	1.7%

Dünyada demir cevherinin en önemli alıcısı 1.05 milyar ton ile Çin'dir. Çin 2017 yılına göre alımını %1 oranında düşürmüştür. Çin'den sonra en önemli demir cevheri alıcıları Japonya (126.1 milyon ton) ve Güney Kore'dir (73.2 milyon ton). 2018 yılında en önemli demir cevheri ihracatçıları ise 849 milyon ton ile Avustralya, 389 milyon ton ile Brezilya ve 64 milyon ton ile Güney Afrika'dır. 2018 yılında toplamda 1.2 milyar ton taşınan kömürün 976 milyon tonu termik santrallerde kullanılan kömürlerdir. En önemli kömür ihracatçıları Endonezya (%32) ve Avustralya (%30) iken en önemli ithalatçılar Çin (%18), Hindistan (%17) ve Japonya'dır (%15). Dünyanın en önemli tahıl ihracatçıları % 25 ve % 23 paylar ile ABD ve Rusya'dır. Ukrayna ve %15 pay ile üçüncü sıradadır. Tahılların %34'ü Asya kıtasından, %21'i ise Afrika kıtasından ithal edilmiştir¹⁴.

Minör dökmeler içinde yer alan bazı ürünlerin 2018 yılı taşımalarına bakıldığında gübre taşımaları %3 artışla 175 milyon ton, boksit %14 artış ile 115 milyon ton ve nikel %25 artışla 55.3 milyon ton olarak gerçekleşirken şeker taşımaları %7 oranında azalarak 55.4 milyon tona gerilemiştir¹⁵.

Kuru dökme yükler aşağıdaki gibi sınıflandırılmaktadır:

Birinci derecede yük: Demir cevheri, kömür, tahıl, fosfat vb.

İkinci derecede yük: Şeker, pirinç, tuz, balık, alçı taşı, talaş, Hindistan cevizi

Kuru yük için yükleme ve boşaltma terminalleri hem yer, hem boyut hem de elleçleme sistemi açısından birbirlerinden çok farklı olabilir. Bu terminallerde konveyör bantlarının ayaklarının rıhtım boyunca uzanmaları yanaşma yerlerinin başka amaçla kullanılamamasına neden olmaktadır. Ayrıca oldukça ağır olan bu sistemler için geoteknik koşulların yeterli düzeyde olması sağlanmalıdır. Kuru yük yanaşma yerleri genellikle yükleme ve boşaltma operasyonlarına bağlı olarak planlandıkları gibi birleşik bir sistemde oluşturulabilmektedir. Çünkü yükleme işlemi; sıvı yük terminallerine benzer biçimde tek bir noktada (T ya da L tipi platform gibi) bağlanarak gerçekleştirilebilir (Şekil 43). Ancak bu durum boşaltmada mümkün olmayabilir (kendi kendini boşaltma ekipmanına sahip olan gemiler hariç) çünkü yanaşma

¹³Clarkson Research ve SISI

¹⁴Clarkson Research, RMT ve SISI

¹⁵Clarkson Research, RMT ve SISI

yeri üzerindeki vinçler yardımıyla elleçleme yapılmaktadır ve lineer (sürekli) bir yanaşma yerine ihtiyaç duyulur (Şekil 43. İskele platforma bağlı kuru yük elleçlemesi (yükleme)



Şekil 43. İskele platforma bağlı kuru yük elleçlemesi (yükleme)



Şekil 44. Lineer bir rıhtımda kuru yük elleçlemesi (boşaltma)

Terminalin depolama alanı ise yükün tipine bağlı olarak kapalı silolarda, sundurmalarda, havuzlarda ve açık havada yüksek kümeler şeklinde depolamaya müsait olmalıdır. Kuru dökme yük genellikle gevşek formda yüklenir, bu da rıhtımda ve terminalde taşıma teknolojisinin belirlenmesini sağlamaktadır. Eğer hava şartları malzemenin kalitesini etkiliyorsa bu durumda kapalı depolama gereklidir. Kuru yük terminallerinde toz problemi söz konusudur ve çevrenin toza karşı korunmasını sağlayacak önlemler alınmalıdır (sprinkler sistemleri gibi). Bu nedenle bu tip terminallerde çevresel koşulların korunduğu bir planlama yapılmalıdır.

Konteyner Limanı Örnek Alan Hesabı

Örnek bir çalışma olarak, Konteyner Limanında elleçleme için kullanılan genel ekipmanlar Tablo 35’de sunulmuştur.



Depolama Alanı

Limanda toplam konteyner depolama alanı 1 360 TEU dur. Bu depo alanında 5 konteyner üst üste depolanabilmektedir. $1\ 360 \times 5 = 6\ 800$ TEU luk bir depolama kapasitesi vardır. %70 doluluk oranı ile operasyonel kapasite ; $6\ 800 \times 0.7 = 4\ 760$ TEU dur.

Depolama Alanı Dikkate Alınarak Yıllık Elleçleme Kapasite Hesabı

Yıl gün sayısı : 365

Konteyner ortalama ardiye süresi : 10 gün

Peak faktör : 1,1

Operasyonel kapasite : $4760 \text{ TEU} (365/11) \times 1,1 \times 4760 = 173\ 740 \text{ TEU/YIL}$

Tablo 36. Liman 1 ve 2'nin Karşılaştırılması

ÖZELLİKLER	LİMAN 1	LİMAN 2
Liman Sahası	54.000 m ²	1.100.000 m ²
Konteyner Rıhtım Adedi	2	4
Rıhtım 1 (uzunluk / derinlik)	366 m / 16,5 m	375m / 14 m
Rıhtım 2 (uzunluk / derinlik)	366 m / 16,5 m	300m / 12 m
Rıhtım 3 (uzunluk / derinlik)	---	495m / 12 m
Rıhtım 4 (uzunluk / derinlik)	---	300m / 10 m
Yanaşmış En Büyük Gemi(1)	348,50 m / 42,80 m / 14,50 m	304,00 m / 40,00 m / 12,70 m
Yanaşabilecek En Büyük Gemi(1)	366,10 m / 51,00 m / 15,50 m	350,00 m / 42,80 m / 13,50 m(2)
Yanaşmış En Büyük Gemi(3)	9.200 TEUs	
Yanaşabilecek En Büyük Gemi(3)	14.000 TEUs	8.000 TEUs
Saha Kapasitesi	190.000 TEUs/yıl	2.500.000 TEUs/yıl
Rıhtım Elleçleme Kapasitesi	1.050.000 TEUs/yıl	2.475.000 TEUs/yıl
Saha Kap. / Rıhtım Kap.	%18	%101

Boy / En / Draft

14 m su derinliğine göre olabilecek en büyük draft

Geminin konteyner taşıma kapasitesi



Tablo 37. Konteyner Limanı 1 Genel Ekipman Listesi

S/ N	EKİPMAN	MODEL/TİPİ	KAPASİTE
1	MOBİL LİMAN VİNCİ	HMK 7608	150 T
2	MOBİL LİMAN VİNCİ	HMK 7608	150 T
3	MOBİL LİMAN VİNCİ	HMK 6407-HT	100 T
4	MOBİL LİMAN VİNCİ	HMK 6407-HT	100 T
5	TWIN SPREADER	EH170U	2*25 T
6	TWIN SPREADER	EH170U	2*25 T
7	TWIN SPREADER	EH170U	2*25 T
8	TWIN SPREADER	EH170U	2*25 T
9	TWIN SPREADER	EH170U	2*25 T
10	C KANCA		30 T
11	C KANCA		30 T
12	DOLU KONTEYNER ELLEÇLEME MAKİNASI	DRF45065S5	45 T
13	DOLU KONTEYNER ELLEÇLEME MAKİNASI	DRF45065S5	45 T
14	DOLU KONTEYNER ELLEÇLEME MAKİNASI	T45	45 T
15	DOLU KONTEYNER ELLEÇLEME MAKİNASI	T45	45 T
16	DOLU KONTEYNER ELLEÇLEME MAKİNASI	T45X	45 T
17	BOŞ KONTEYNER ELLEÇLEME MAKİNASI	DCF80-45 E6	8 T
18	BOŞ KONTEYNER ELLEÇLEME MAKİNASI	CS 7.5S6	10 T
19	GRAB		25 M3
20	GRAB		25 M3
21	GRAB		25 M3
22	BUNKER		125 M3
23	BUNKER		125 M3
24	TERMİNAL TRAKTÖR	4*2 OFF ROAD	65 T-G.C.W
25	TERMİNAL TRAKTÖR	4*2 OFF ROAD	65 T-G.C.W
26	TERMİNAL TRAKTÖR	4*2 OFF ROAD	65 T-G.C.W
27	TERMİNAL TRAKTÖR	4*2 OFF ROAD	65 T-G.C.W
28	TERMİNAL TRAKTÖR	4*2 OFF ROAD	65 T-G.C.W
29	TERMİNAL TRAKTÖR	4*2 OFF ROAD	65 T-G.C.W
30	TERMİNAL TRAKTÖR	4*2 OFF ROAD	65 T-G.C.W
31	TERMİNAL TRAKTÖR	4*2 OFF ROAD	65 T-G.C.W
32	TERMİNAL TRAKTÖR DORSESİ	LAR01	50 T
33	TERMİNAL TRAKTÖR DORSESİ	LAR01	50 T
34	TERMİNAL TRAKTÖR DORSESİ	LAR01	50 T
35	TERMİNAL TRAKTÖR DORSESİ	LAR01	50 T
36	TERMİNAL TRAKTÖR DORSESİ	LAR01	50 T
37	TERMİNAL TRAKTÖR DORSESİ	LAR01	50 T
38	TERMİNAL TRAKTÖR DORSESİ	LAR01	50 T
39	TERMİNAL TRAKTÖR DORSESİ	LAR01	50 T
40	TERMİNAL TRAKTÖR DORSESİ	LAR01	50 T
41	TERMİNAL TRAKTÖR DORSESİ	LAR01	50 T
42	YÜKSEK YÜK ATAÇMANI		50 T

12.16. Yat Limanları Planlama Standartları



Yat limanları (marinalar) yatçıların teknelerini barındırabildikleri, yakıt gıda ve içme suyu gibi temel ihtiyaçlarını temin ettikleri yerlerdir. Yatçılık çok sayıda disiplini içermektedir. Yat limanı planlamasına başlamadan önce bu disiplinlerle ilgili çalışmalar yapılmalıdır. Teknelerin konaklamaları, seyirleri sırasındaki ihtiyaçları için gerekli servislerin verilmesi gerekmektedir.

Tablo 38. Marina Planlama Alanları

Su alanı	6–10 yat/hektar
Kara Yat alanı	32–40 yat/hektar
Liman Otoparkı	32–40 otomobil/hektar
Kışlama alanı (kara)	22–26 yat/hektar

Tekne Tipleri ve Boyutları

Tekneler boylarına ve yelkenli olup olmadıklarına göre sınıflandırılmaktadırlar. Bu sınıflandırmaya göre Tablo 39, Tablo 40 ve Tablo 41’de tipik tekne boyutları tanımlanmıştır. Şekil 45’de mega yatlar için genişlik, su çekimi ve uzunluk arasındaki ilişki verilmektedir.

Tablo 39. Teknelerin Tipik Tasarım Parametreleri

Uzunluk (m)	Su çekimi (D) (m)		Genişlik (B) (m)	
	Motorlu	Yelkenli	Motorlu	Yelkenli
0-5	0.80	1.40	2.20	1.80
5-9	1.00	2.00	3.60	3.00
9-12	1.20	2.40	4.10	3.40
12-15	1.040	2.080	4.80	3.90
15-20	1.660	3.40	5.30	4.40



Tablo 40. Gezinti Tekneleri için Tipik Standart Boyutlar

Tip	Toplam uzunluk (m)	Genişlik (m)	Su Çekimi (m)	Kütle (kg)
Gezi Teknesi	7.0	2.8	1.5	2,300
	7.5	2.9	1.6	2,600
	8.0	3.0	1.6	2,900
	8.5	3.1	1.7	3,200
	9.0	3.2	1.8	3,600
	9.5	3.4	1.8	4,100
	10.0	3.5	1.9	6,700
	10.5	3.6	1.9	7,200
	11.0	3.7	2.0	7,800
	11.5	3.8	2.0	8,400
	12.0	3.9	2.1	9,100
	12.5	4.1	2.2	9,800
	13.0	4.2	2.3	10,700
	13.5	4.4	2.3	11,500
	14.0	4.5	2.4	12,500
	15.0	4.8	2.6	14,800
	16.0	5.1	2.8	17,500
Küçük tekne	3.5	1.6	0.9	60
	4.0	1.7	1.0	80
	4.5	1.8	1.1	110
	5.0	1.9	1.2	150
	5.5	2.0	1.3	250
	6.0	2.1	1.3	330
	6.5	2.2	1.4	
	7.0	2.3	1.6	
	7.5	2.5	1.7	440
				600
				820
Motorlu tekne	6.0	2.6	0.6	1,800
	7.0	2.8	0.7	2,100
	8.0	3.0	0.7	2,800
	9.0	3.6	1.1	7,600
	10.0	3.8	1.1	8,700
	11.0	4.0	1.1	10,000
	12.0	4.1	1.1	11,600
	13.0	4.3	1.1	13,400
	14.0	4.7	1.1	15,600
	15.0	4.9	1.2	18,300
	16.0	4.9	1.2	21,500
	17.0	5.1	1.2	25,600
	18.0	5.4	1.2	29,800



Tablo 41. Teknelerin Sınıflandırılması

Sınıf	Loa (m)	Alt Sınıflar
I II	Loa<5	Motorlu tekne/Yelkenli, Motor/yelkenli Yaşam mahalli tekne, Yaşam
	5<Loa<8	mahalsiz tekne Yaşam mahalli- yelkenli, Yaşam mahalsiz-yelkenli
III IV	8<Loa<15	Yaşam mahalli/motor/yelken, Yaşam mahalsiz/ motor/yelken
	Loa>15	Motorlu tekne, Yelkenli, Motor/yelken
		Motorlu tekne, Yelkenli, Motor/yelken

Ulaşım Kanalı ve Liman Girişi

Limana giriş şartları çok dikkatli biçimde göz önüne alınmalıdır. Yerleşim planı hazırlanırken ulaşım kanalı dalga etkisine ve kumlanmaya karşı yeterince korunaklı biçimde tasarlanmalıdır.

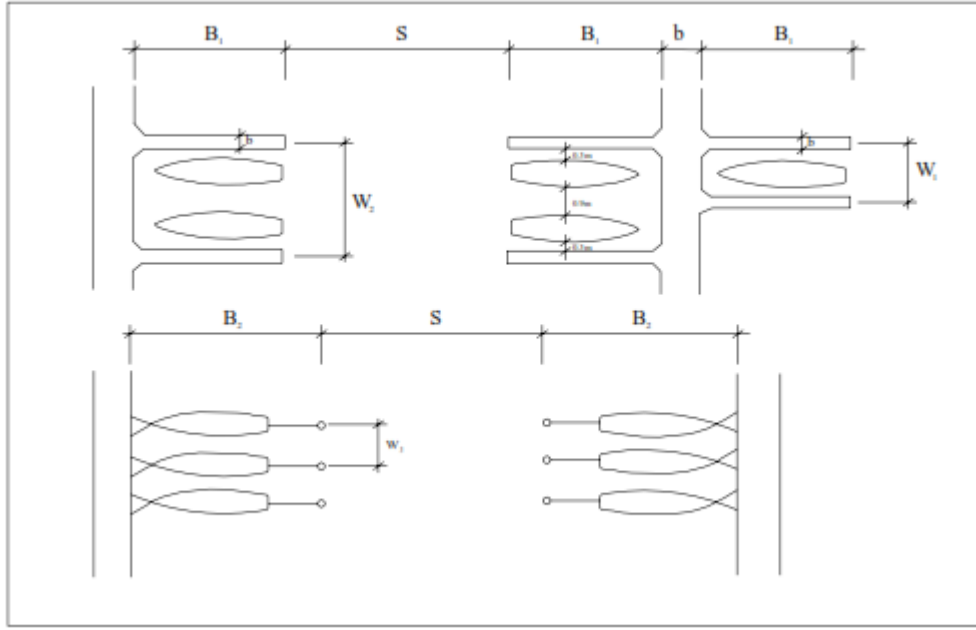
Limana giren ve çıkan tekne trafiğinin istisnai şartlar altında bile (sis, karanlık, rüzgar gibi) emniyetli olması için ulaşım kanalı belirli bir minimum genişliğe sahip olmalıdır. Her ne kadar liman girişi boyutlarında ulaşım kanalı boyutları belirleyici olsa da normal şartlar altında liman girişinin minimum genişliği 20-25 m veya yaklaşık olarak limanı kullanan en büyük tekne genişliğinin 4.5-5 katı civarında olmalıdır. Bu durum, ancak teknelerin düşük hızla seyir yapmaları halinde yeterlidir. Eğer girişte tekneler birbirlerini sıklıkla geçiyorlarsa ilave genişlik gerekmektedir.

Limn İçi Yerleşim

Yat limanlarında teknelerin yanaşması için genellikle sabit ya da yüzen iskeleler kullanılmaktadır. Sabit iskeleler ekseriyetle derinliğin 5-6 m'yi geçmediği su yüzeyindeki salınımların 1 m'yi aşmadığı durumlarda inşaa edilirler. İskele döşemesinin üst kotu tasarım su seviyesi Tablo 42'da verilmektedir.

Tablo 42. Tekne Genişliğine Göre İskele Üst Kotu (m)

Tekne Boyu (m)	İskele Üst Kotu (m)
<7.5	0,8
>7.5 ve <12	1,2
>12	1,5



Şekil 45. Tekne bağlanma düzeni ve boyutlar

İskele genişlikleri;

b ana iskele : 1.5-3.0 m

b' tali iskele : 1.0-1.5 m

Su seviyesinin 0.5-1.5 m arasında değiştiği yerlerde yüzen iskele sistemi kullanılabilir. Ancak gel-git 1.5 m'yi aşıyorsa bu sistem de uygun bir çözüm olmamaktadır. Yüzen iskele sisteminin üst kotu hareketli yükün olmadığı durum için ortalama olarak su yüzeyinden 0.5 m'den yukarıda olmalıdır. Bu iskeleler rıhtıma mafsallı bağlantı köprüsü ile bağlanmaktadır. Bu rampanın eğimi genellikle $\frac{1}{4}$ dür. Genişlikleri ise 1.2 m, tutma korkulukları 1.10 m olarak alınabilir. İskele üzerine golf arabaları gibi küçük taşıtların çıkmasının planlandığı durumlarda, bağlantı köprülerinin genişlik, eğim ve yerleşimleri bu duruma uygun olarak tasarlanmalıdır.



Park Alanı

Yat limanındaki araba parkının boyutları, limanda kalan tekne sayısına bağlı olarak planlanmalıdır.

Travel Lift

Modern limanlarda genellikle travel lift (vinç) kullanılır. Kaldırma amaçlı vinç basen yada rıhtıma dik iki iskele üzerinde hareket etmektedir. Su derinliklerinin uygun olduğu durumlarda travel lift baseni, rıhtım dış hattından içeri giren bir havuz şeklinde de oluşturulabilir. Dikdörtgen basenin genişlikleri 6.0 ile 8.5 m arasında değişebilmektedir. Uzunluğu ise en uzun teknenin uzunluğunun % 75'i kadar alınabilmektedir. Ancak travel lift basenlerinin ölçülendirilmesinde, kullanılacak vinçlerin her iki yöndeki aks açıklıkları, boyları ve kaldırma kapasiteleri dikkate alınmalıdır.

Çekme hizmetleri için kızak sistemleri de tercih edilebilmektedir. Travel lift imkanlarının kısıtlı olduğu durumlarda, su derinliklerinin de uygun olması halinde eğimli kızak rampaları düzenlenerek, teknelerin karaya alınır. Bu tür kızaklarda genel olarak taban eğimi 1:7~1:12 arasında alınabilir. Kızak tabanı genel olarak beton plaklarla kaplanabilir. Kızak içine lastik tekerli treyler girmesi mümkün olabildiği gibi bazı hallerde ray döşenerek özel imal edilmiş çekme arabalarının kullanılabilir. Kızak bulunan çekme alanlarında, rampa gerisinde manevra ve halat- ırgat sistemi için yeterli alan bırakılmalıdır.

Tekne uzunluğu	Yanaşma uzunluğu	YeriKarşılıklı iskeleler arası mesafe	İskeleler arası mesafe
L	B1=(0.7~1.2)L B2=(1.5~2.0)L	S=(1.5~2.0)L	W1=(Maksimum genişlik)+b+(0.3~0.6m) W2=(2xMaksimum genişlik)+b+(1.5~2.0m) W3=(Maksimum genişlik)+(1.0~2.0m)

Not: Gezi yatlarının demirlenmesi sırasında bu değerler rüzgar nedeniyle yelken direklerinin temasından kaçınmak için dikkatlice hesaplanmalıdır.

Hizmet Yapıları

Bir yat limanı kara sahasında bulunması gereken birim ve hizmetler Yat Turizm Yönetmeliği'nde detaylı olarak tanımlanmıştır. Bu yönetmeliğe uygun olarak kara tesislerinin yerleşimi ve boyutları planlanmalıdır.



Atölyeler: Liman içinde bakım onarım, tamir işlerinin yürütülmesi için gerekli atelyeler gerektiği takdirde yapılmalıdır. Çekek alanının büyüklüğüne ve verilecek hizmet çeşidine göre atelye sayısı ve boyutları belirlenmelidir.

Yatçı Depoları: Yatçıların özel eşyalarının geçici saklamak üzere kullanacakları depolar küçük odalar şeklinde planlanmaktadır. Limanın tekne kapasitesine bağlı olarak sayısı belirlenmelidir.

İdari Bina: İdari bina, liman yönetimi ile ilgili tüm birimleri içerdiği gibi, resmi kurumların ofislerini de kapsamalıdır. Bu yapı içinde teknecilerin bilgi alacakları, resepsiyon, meteoroloji, danışma gibi bölümler ayrılmalı, ilk yardım ve sağlık odası, fax-telefon-internet ofisleri de düşünülmelidir.

Diğer : Yat limanı içinde teknecilere hizmet vermek üzere, banka-döviz büroları, marketler, tekne malzemeleri satış alanları ve yat kulübü şeklinde düzenlenmiş sosyal alanlar planlanabilir.

İçme Suyu : Teknelerin içme suyu genellikle iskele ve rıhtım boyunca yerleştirilmiş servis kutularından sağlanmaktadır. Servis kutularının yerleşimi hizmet verilecek tekne sayısına göre belirlenmeli uygun basınç ve miktarda su verebilecek su deposu ve içme suyu hattı tasarlanmalıdır. Yangın suyu hattı içme suyu hattından ayırık olarak planlanmalıdır. Liman içinde ortalama olarak 30~50 metre aralıklarla yangın hidrantları bulunmalıdır.

Güç Kaynağı: Teknelerin güç ihtiyaçları tekne tipine bağlı olarak değişmektedir. Liman içindeki tekne yerleşimine göre servis kutularının dağılımı yapılmalı ve tekne ihtiyacına uygun güçte elektrik temin edilmelidir. Her bir tekne 6 m'lik bir kablo ile servis kutularına ulaşabilmelidir.

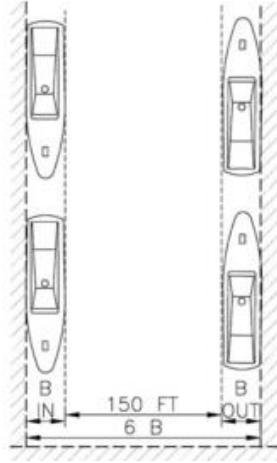
Atıksu: Yat limanlarında atıklar genel olarak mobil sistemlerle toplanmaktadır. Atıksuların toplanması Atıkların Kontrolü Yönetmeliği'ne uygun olarak yapılmalıdır.

Liman sahasından toplanan evsel atıksuların bertarafı ilgili yürürlükteki yönetmeliklere uyum sağlamalıdır. Limanın bulunduğu bölgede kentsel alan atıksu şebekesinin bulunduğu durumlarda bu şebekeden yararlanmak mümkün olabilir. Şebeke bulunmayan bölgelerde toplanan atıksuyun liman sahası içinde arıtılması ve daha sonra uygun bir biçimde bertaraf edilmesi için gerekli altyapı tasarlanmalıdır.

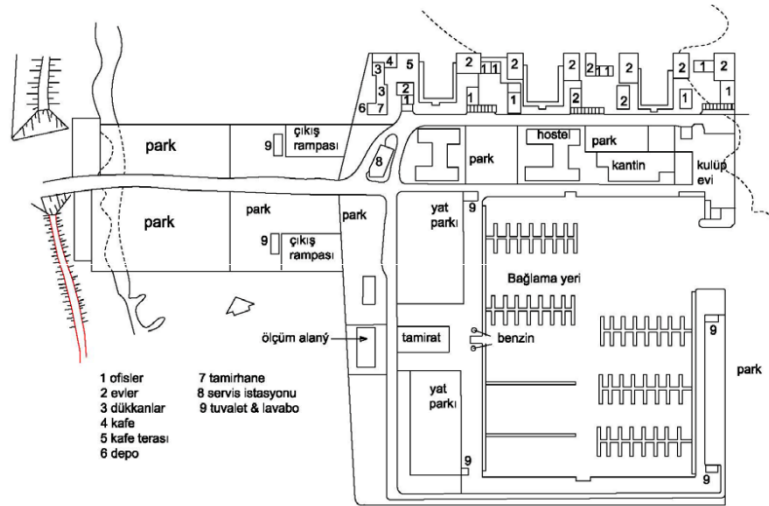
Akaryakıt: Teknelere akaryakıt satışının öngörüldüğü limanlarda, akaryakıt pompaları ve tanklarının emniyet nedeniyle genel olarak limanın ücra bir köşesine yerleştirilmesi arzu

edilir. Bu amaçla tekne ve yaya trafiğinden az etkilenen bir alanda akaryakıt iskelesi ve rıhtımı oluşturulabilir.

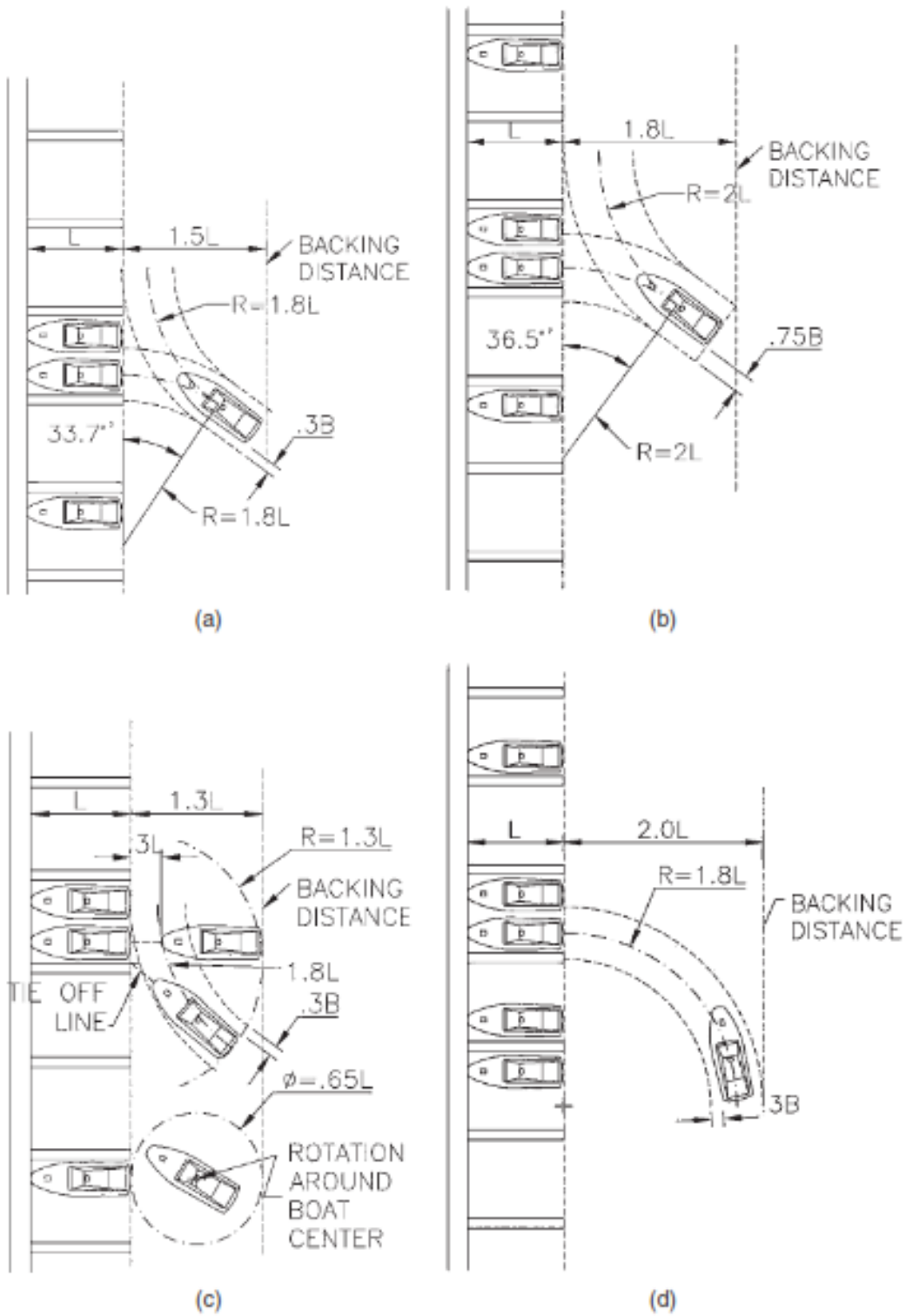
Sentine suyu: Limanlarda sentine suyu alımı hizmeti verilmelidir. Atıkların Kontrolü Yönetmeliği'ne uygun olarak gerekli tesisler liman sahası içinde planlanmalıdır.



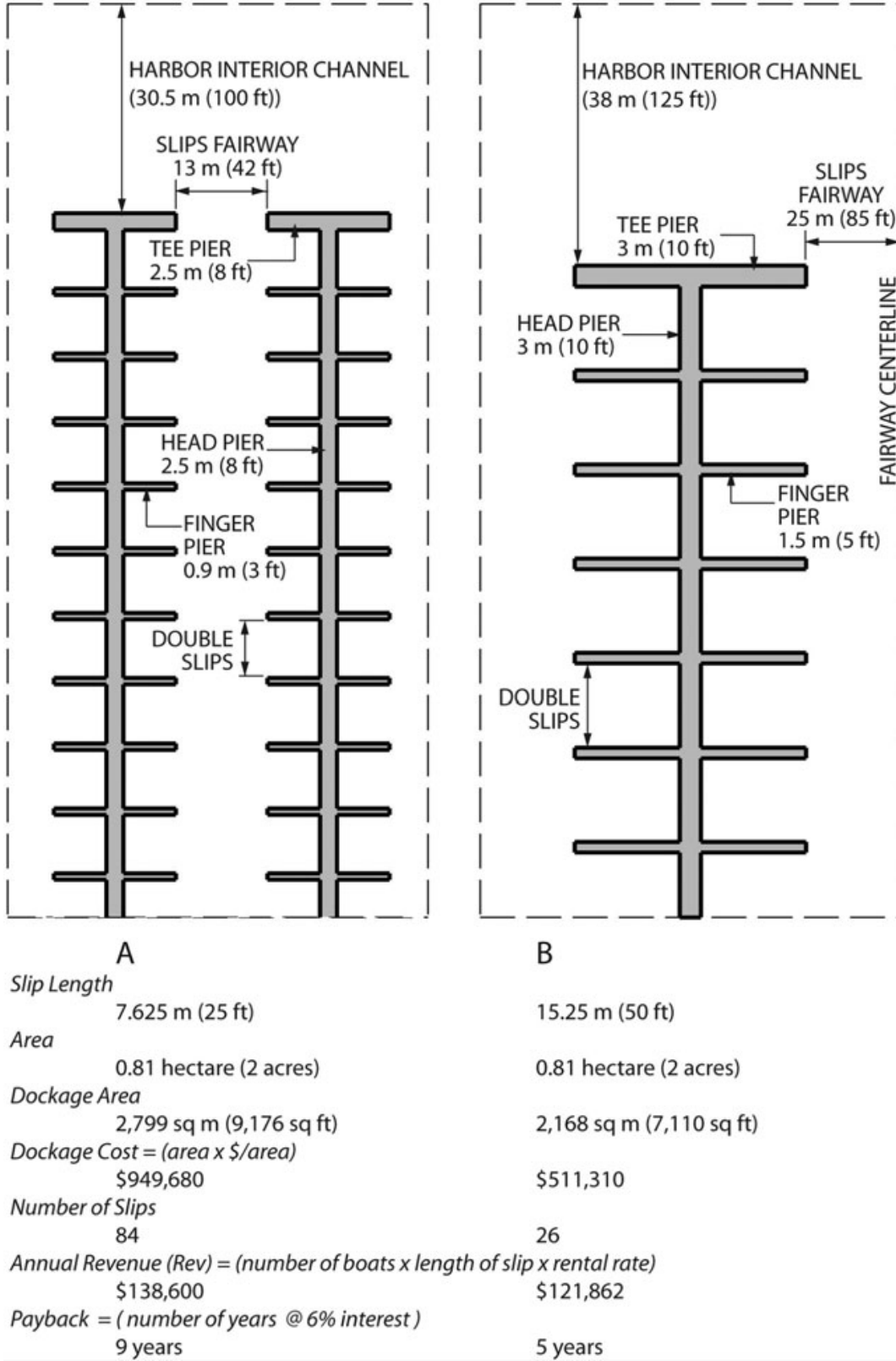
Şekil 46. Rıhtımlar Arası boşluklar (en az 45 metre)



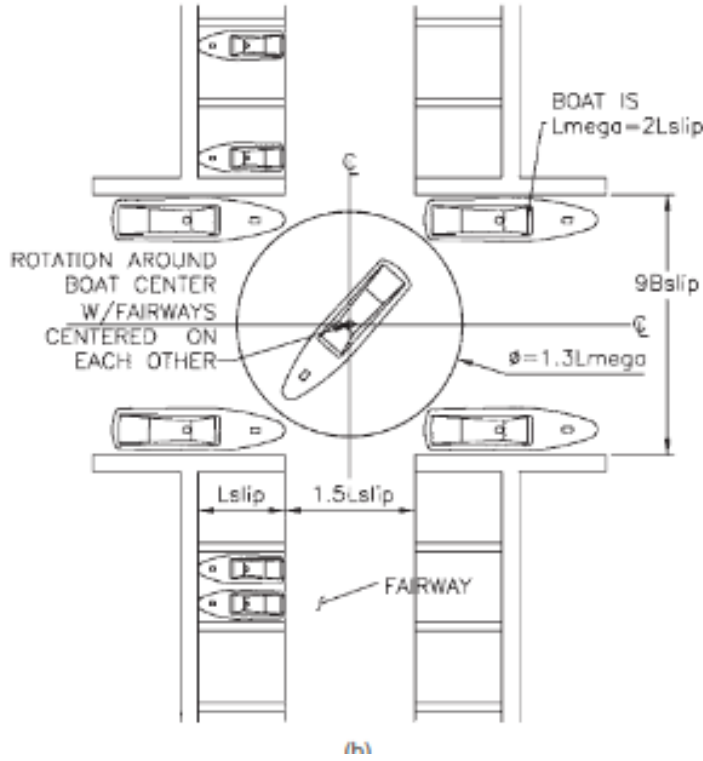
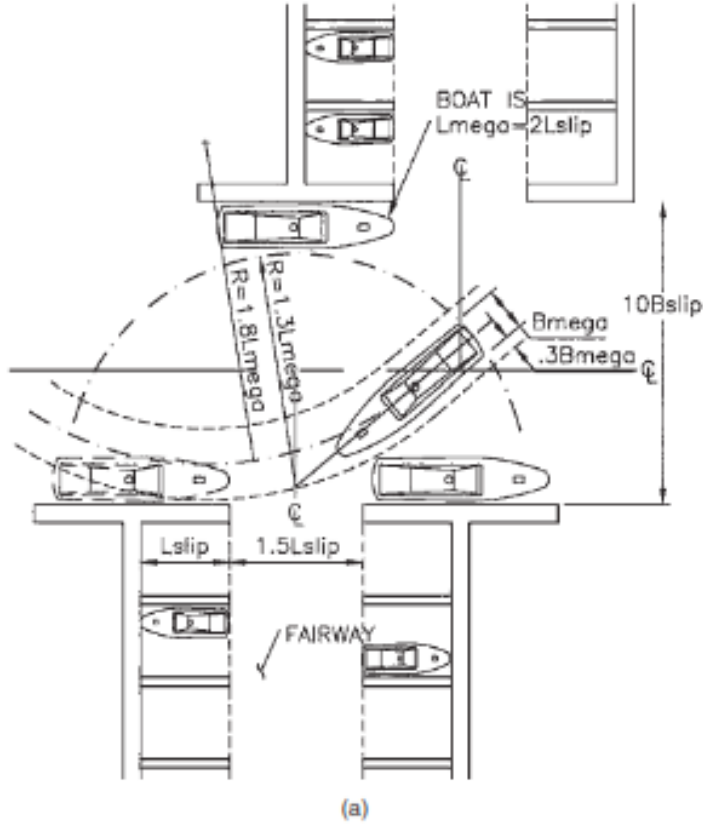
Şekil 47. Örnek Yat Limanı İşletme Planı



Şekil 48. Yanaşma alanları hesabı



Şekil 49. İskeleler Arası Boyutlandırma



Şekil 50. Mega Yat Yanaşma Mesafeleri Hesabı



12.17. Örnek Planlama:

Proje iki ana bölümden oluşmaktadır. Yat Yanaşma Yeri olarak tasarlanan bölümde 430 m ve 415 m uzunluğunda iki adet dalgakıran yapılacaktır. Bu dalgakıranlar ile oluşan korunaklı basende ise toplam 450 m tekne yanaşabilir rıhtım ile kıyıda oluşturulacak dolgu önü tahkimat veya rıhtıma bağlı 4 adet 100 m uzunluğunda 2 adet 70 m uzunluğunda yüzer iskele konumlandırılacaktır. Başka bir deyişle basende toplam 1.530 m uzunluğunda yanaşma yeri elde edilecektir.

Yat Yanaşma Yeri'ne ortalama 15 m boyunda toplam 379 tekne yanaşabilecektir. Liman kapasitesi 279 adet denizde 100 adet karada olmak üzere toplam 379 adettir. Tekne boyu ortalamasının kısılması halinde bu kapasite daha da artabilir.

Yat Yanaşma Yeri;

Dolgu alan 62 117 m²

Kara Alanı 19 828 m²

Kumsal Alanı 2 265 m²

Deniz Alanı 83 451 m² olmak üzere toplam 167 661 m² alanı kapsamaktadır.

Basende ortalama 15 m boyunda toplam 379 yata bağlanma hizmeti verilebilecektir. Mevcut iskele ve rıhtımların tümünde tekne bağlama sistemi (mooring) tesis edilerek, denizde palamar botu, kara ve iskeleler üzerinde ise palamarcı desteği ile teknelerin emniyetli şekilde bağlanması için iskele ve rıhtımlarda bağlanacak teknelerin boyları ile oranlı ve yeterli sayıda anele, koç boynuzu ve babalar, bağlama yerlerinde elektrik, su, telefon, televizyon sinyali, internet bağlantısı, yangın ihbar hizmetleri planlanmıştır. Bu hizmetlerin sürekliliğini sağlamak amacı ile akaryakıt tüketimine dayalı elektrik enerjisi jeneratörü ile uygun kapasitede kullanma suyu deposu tesis bünyesinde yapılandırılacaktır. Bağlama yapan teknelerin su altında oluşabilecek ihtiyaçlarının giderilmesi bakımından tam teşekküllü dalgıç hizmeti mevcut olacaktır.

Teknelerin iskele ve rıhtımlara bağlanmasında Akdeniz tipi diye belirtilen “kıçtan kara” bağlama esas alınacaktır. Günümüzde teknelerin çoğunda bulunan travers ön pervane sistemi ile tekneler kendi boyları kadar alanlarda 3600 manevra yapabilmekte çok dar yerlere yanaşabilmektedir. Yat yerleşim planlaması her teknenin boyunun 1,5 katı kadar alanda manevra yapmasına imkan sağlayacak şekilde tasarlanmıştır.

Proje kapsamında ilgili mevzuat hükümlerinin izin vermesi halinde giriş ve çıkış yapan teknelerin yasal işlemlerinin yürütülmesi amacı ile içerisinde Liman Başkanlığı, Sahil Sıhhiye Birimi, Pasaport Polisi, Maliye Veznesi, Gümrük Muhafaza Birimi, Gümrük Müdürü, Gümrüksüz Satış Ünitelerinin yer aldığı bir ünite planlanacaktır.



Tesis giriş ve çıkışında seyir emniyetinin tesisi amacı ile liman girişindeki fener kulesi üzerine, liman dışında kıyı emniyeti teşkilatınca tesis edilmiş işaret, alamet ve fenerler ile uyumlu olacak şekilde çakar liman feneri işletilecektir. Basen içerisinde ise yüzer iskelelerin ucunda sabit fenerler ile seyir emniyeti tesis edilecektir.

Yat yanaşma yeri içerisinde palamar hizmetleri vermek üzere konuşlandırılan botlar denizden adam kurtarma, tekne yedekleme, yangınla mücadele imkan ve kabiliyetleri ile teçhiz edilecektir. İskele ve rıhtımlarda ise adam kurtarma amaçlı can simidi, adam kurtarma gönderi ve kancası, halat, portatif merdiven ve ilk yardım çantası bulunan acil müdahale ünitelerine yer verilecektir.

Dalgakıranların imalatı taş dolgu esaslı ile gerçekleştirilecektir. Su derinliğinin fazla olması nedeniyle -7 m'ye kadar denizden (0-0,4) ton taşlarla palye oluşturulacaktır. Bu palye üzerinde yine (0-0,4) ton taşlarla karadan yapılacak çekirdek döküsü, dış ve iç taraflarda (0,4-2) ve (2-4) ton taşlarla oluşturulan filtre tabakası üzerine dış tarafta koruma tabakası oluşturulacaktır. Koruma tabakasında kullanılacak taş büyüklüğü yörede oluşan 50 yıl yinelenme dönemine sahip belirgin dalga, batimetrik yapı ve yapı eğimi dikkate alınarak belirlenecektir.

Gerek basende gerekse dalgakıran içlerinde yapılacak (-3) ve (-5) m su derinliğine sahip rıhtımlar ise su içi betonu ile oluşturulacak anolarla yerinde yapılacaktır. Bütün tasarımlarda AYG (Altyapı Yatırımları Genel Müdürlüğü) tarafından hazırlanmış Kıyı ve Liman Yapıları Deprem Teknik Şartnamesi ile Tasarım Esasları hükümlerine uyulacaktır. Basen içerisinde kullanılacak iskele sisteminin beton veya alüminyum gövdeli yüzer sistemlerden oluşturulması planlanmaktadır.



12.18. Planlama alanına özgü standartlar

12.18.1. Mevcut Balıkçı Barınaklarının Yat Barınağı Olarak Kullanılması

Yat turizminde, devamlı yer değiştiren, her gece bir başka limanda veya koyda kalmak isteyen yatçıların sayısı yüksektir. Yatçılar kısa süreli bağlanmak durumunda bile, ücretlerin fazla olması nedeniyle yat limanlarına girmekten çoğunlukla kaçınmakta ve koylarda geceleme yapılmaktadır. Bu koşullarda balıkçı barınakları, pahalı marinalar yanında yerli ve yabancı yatçılara ucuz bağlanma olanakları ile hizmet verebilir, “Yat Barınağı” veya “Yat ve Balıkçı Barınağı” olarak planlanabilir. Fiziksel olarak yat limanlarına dönüştürülme olanağı olan bazı balıkçı barınakları ise sadece yat limanı olarak işletilebilir. Balıkçı barınaklarının yat barınağı olarak kullanılmasının planlanması sürecinde sabit bina yerine taşınabilir binalar yapılması işletme özellikleri değişkenliğine çözüm getirebilir. Balıkçı barınaklarından yatların da yararlanabilmesi için aşağıdaki asgari şartların yerine getirilmesi gerekmektedir:

- Uygun boy ve genişlikte rıhtım ve iskele
- Su musluğu
- Elektrik panosu
- Telefon
- Temizlik
- Koruma (güvenlik)

Barınak veya yat limanları arasında günlük seyir mesafesi Karadeniz’de 60 deniz mili kabul edilebilir. Yatların kullanabileceği fiziksel olarak uygun balıkçı barınaklarının değerlendirilmesi önerilebilir. Mevcut balıkçı barınaklarının yat barınağı olarak kullanılabilmesi için yatların yanaşmasına olanak verecek fiziki boyutlarının ve geri saha hizmetlerinin asgari koşulları sağlaması gerekmektedir:

Liman Girişi: Limana giriş yapan tekneler rüzgâr, dalga ve akıntı etkisi altında olduğundan giriş kanalı genişliği en az 30 m olmalıdır.

İç Kanal Genişliği: İç Kanal Genişliği 1.5L olarak önerilmektedir. L en büyük teknenin boyudur.

Tablo 43. Yat Barınağı Olarak Kullanılabilecek Balıkçı Barınakları

Fatsa Balıkçı Barınağı	
Ana Mendirek Boyu (m)	600
Tali Mendirek Boyu (m)	540
Giriş Genişliği (m)	140
Maksimum Derinlik (m)	-6.5
Minimum Derinlik (m) ¹	-1



Elektrik	Var
Su	Var
Yalıköy Balıkçı Barınağına Uzaklık (km)	Denizyolu ile 11 Karayolu ile 14
Potansiyel Yat Kapasitesi	450
Önerilen Yat Kapasitesi	40
Geri Alan Gereksinimi (dekar) 6,5	6,5
Yalıköy Balıkçı Barınağı	
Ana Mendirek Boyu (m)	426
Tali Mendirek Boyu (m)	120
Giriş Genişliği (m)	53
Maksimum Derinlik (m)	-4
Minimum Derinlik (m)1	-2
Elektrik	Var
Su	Var
Efirli Balıkçı Barınağına Uzaklık (km)	Denizyolu ile 35 Karayolu ile 38
Potansiyel Yat Kapasitesi	150
Önerilen Yat Kapasitesi	45
Geri Alan Gereksinimi (dekar)	1,3
Efirli Balıkçı Barınağı	
Ana Mendirek Boyu (m)	600
Tali Mendirek Boyu (m)	5400
Giriş Genişliği (m)	160
Maksimum Derinlik (m)	-7
Minimum Derinlik (m)1	-3
Elektrik	Var
Su	Var
Giresun Limanına Uzaklık (km)	Denizyolu ile 44 Karayolu ile 53
Potansiyel Yat Kapasitesi	500
Önerilen Yat Kapasitesi	45
Geri Alan Gereksinimi (dekar)	7,1
Görece Balıkçı Barınağı	
Ana Mendirek Boyu (m)	530
Tali Mendirek Boyu (m)	190
Giriş Genişliği (m)	165
Maksimum Derinlik (m)	-4
Minimum Derinlik (m)1	-2
Elektrik	Yok
Su	Yok
Trabzon Limanına Uzaklık (km)	Denizyolu ile 70 Karayolu ile 72



Potansiyel Yat Kapasitesi	250
Önerilen Yat Kapasitesi	45
Geri Alan Gereksinimi (dekar)	3,2
Of Balıkçı Barınağı	
Ana Mendirek Boyu (m)	710
Tali Mendirek Boyu (m)	270
Giriş Genişliği (m)	84
Maksimum Derinlik (m)	-5
Minimum Derinlik (m)1	-3
Elektrik	Yok
Su	Yok
Rize Limanına Uzaklık (km)	Denizyolu ile 70 Karayolu ile 72
Potansiyel Yat Kapasitesi	250
Önerilen Yat Kapasitesi	40
Geri Alan Gereksinimi (dekar)	2,7

Seyir Kanalı: Seyir kanalı genişliği en az 1.5 L olmalıdır. Seyir kanal genişliği karşılıklı iskelelere bağlanmış teknelerin iskeleye en uzak noktaları arasındaki temiz açıklık olarak seçilmelidir.

Minimum İskele ve Parmak İskele Genişlikleri: Yüzer iskele için iskele üst kotu 50 cm olabilir. Emniyetli bağlanma için koç boynuzu, baba ya da halkalar yerleştirilmelidir. Minimum iskele genişliği 20 metreden uzun tekneler için 2.5 olmalıdır.

Liman İçi Dalga Koşulları: Liman içinde 50 yinelenme dönemi için dalga yüksekliği 40 cm alınmalıdır.

Su derinlikleri: Teknelerin emniyetli yanaşabilmesi için liman içi su derinliği en büyük tekne su çekiminden 50 cm fazla olmalıdır.

Su Temini: Her palamar bağlama yerine 20 m için içme suyu musluğu bulundurulmalıdır.

Elektrik Temini: Tüm palamar yerlerinde elektrik çıkış prizleri olmalıdır. Genellikle Uluslararası Elektrik komisyonu (IEC) gereksinimleri ve BS4343 çıkış prizleri 16amp 220/240 volt versiyonu ile uyumlu olarak kullanılmalıdır.

Işıklandırma: Aydınlatılması Gereken Alanlar yol şeritleri ve pontonlar gibi trafik rotası olan alanlar, depo bölgeleri ve iskelelerdir.

Su Alanı ve Kapasite: Gerekli su alanı, $SA = 110 N_p$ veya $SA = 80 K$ olarak hesaplanabilir. Burada, N_p , sürekli kalan yat sayısı ve K : yat limanı kapasitesidir. $K = N_p + N_t + N_r$ olarak bulunabilir. N_t : Limanda kısa süre kalan yat sayısı, N_r : bakım onarımda olan yat sayısını ifade etmektedir.

Mevcut balıkçı barınakları için yat kapasite hesabı yapılırken bir yat için gerekli alan 130 m² kabul edilebilir. Yat Barınağı olarak kullanılabilecek balıkçı barınaklarının bir bölümü başlangıç olarak yat yanaşma yeri olarak düzenlenebilir. Bu alanda yatçıların ihtiyacı olan su, elektrik ve güvenlik ile ilgili altyapı çalışmalarının yapılması önerilmektedir. Yat turizmi



talebinin hareketliliğinin sağlanması için Karadeniz’de mevcut balıkçı barınaklarının yat barınağı olarak kullanılması önerilmektedir. Yat barınması için önerilen balıkçı barınakları Tablo 43’de sunulmuştur.

12.18.2. Balıkçı Barınakları Standartlarının Değerlendirilmesi

1. Ünye - Fatsa Alt Bölgesinde Balıkçı Barınaklarının kapasite kullanımı açısından doluluk oranlarının sezonda yüksek olduğu görülmektedir. Toplam kapasite kayıtlı tekne sayısı için yeterlidir. Balıkçı barınakları kooperatiflerinin ve işletmeci belediyelerin organize çalışması ile kapasitenin verimli kullanılması sağlanabilir.
2. Perşembe-Ordu-Gülyalı Alt Bölgesinde Balıkçı Barınaklarının kapasite kullanımı açısından doluluk oranlarının sezonda yüksek olduğu görülmektedir. Bu nedenle, Perşembe – Ordu - Gülyalı alt bölgesinde 300 tekne kapasiteli yeni bir balıkçı barınağı önerilebilir. Bahse konu barınak sıfırdan yer seçimi yapılarak inşa edilebileceği gibi Kovanlı – Büyükağz mevkiinde bulunan ve dalga iklimine uygun yapının ıslah edilmesi ile de teşkil edilebilir.
3. Piraziz – Giresun – Keşap alt bölgesinde Balıkçı Barınaklarının kapasite kullanımı açısından doluluk oranları çok yüksektir. Bu nedenle, Piraziz – Giresun – Keşap alt bölgesinde 300 tekne kapasiteli yeni bir balıkçı barınağı önerilir.
4. Espiye – Eynesil Alt Bölgesi balıkçılık açısından son derece önemli olmasından dolayı gelecek projeksiyonları kapsamında inşa edilen Espiye Yeni Balıkçı Barınağının devir işlemleri devam etmektedir. Bölgede balıkçı barınağı için acil kapasite ihtiyacı bulunmamaktadır.
5. Beşikdüzü-Vakfıkebir-Çarşıbaşı Alt Bölgesinde toplam kapasite bölge balıkçıları için yeterlidir. Ayrıca barınma yerlerinin birbirlerine olan mesafeleri son derece uygundur. Bu nedenle ilave barınma yeri önerilmemektedir. İzinsiz barınma yerlerinin de yasal süreçlerinin tamamlanmasıyla uzun yıllar bölgede kapasite sorunu yaşanmayacaktır.
6. Akçaabat-Trabzon-Yomra Alt Bölgesi’nde, toplam kapasite alt bölge balıkçıları için ihtiyaca cevap vermemektedir. Bölgeye en az 200 kapasiteli balıkçı barınağı önerilir. Planlama alanı içerisinde Çarşıbaşı Kerem Mahallesi Barınma Yerinin “Balıkçılık ve Kıyı Yapıları Durum ve İhtiyaç Analizi Sonuç Raporunda” ana mendireğin uzatılması ve tali mendireğin inşa edilmesine ihtiyaç olan kıyı yapısı olarak belirlenmesi kararı bulunmaktadır.
7. Arsin – Araklı – Sürmene – Of Alt Bölgesinde yeni bir balıkçı barınağı önerilmemiş, mevcut balıkçılık kıyı yapıları için onarım ya da ilave yapı ihtiyaç durumları Tablo 44’de verilmiştir.

Tablo 44. Üçüncü Bölgedeki Kıyı Yapılarının İhtiyacı

Balıkçı Barınağı	İhtiyaç Durumu
Söğütlü	Ana mendireğin uzatılması ve tali mendirek yapılması



Akçaabat	Çekek yerinin düzenlenmesi
Akçaabat Darıca	Çekek yerinin düzenlenmesi, tali mendireğin uzatılması
Akçabat Salacık	Ana mendireğin onarılarak ikmal edilmesi
Akçaabat Akçakale	Çekek yerinin düzenlenmesi
Akçaabat Mersin Köyü	Ana mendireğin uzatılması ve çekek yerinin düzenlenmesi
Yoroz	Ana mendireğin onarılması
Çarşıbaşı Kerem Mahallesi	Ana mendireğin uzatılması ve tali mendireğin inşa edilmesi
Çarşıbaşı	Ana mendireğin uç tarafındaki hasarlı kısmın onarılması
Beşikdüzü	Ana mendireğin kronman ilave edilerek onarılması

12.18.3. Balıkçı Barınağı Yatırımlarında Yer Seçimi Standartları

Deniz ürünleri sektöründe üretimi etkileyen alt yapılar balıkçı barınakları, barınma yerleri ve çekek yerleridir, çünkü kıyı balıkçılığı planlama bölgesinin ana karakteridir. Bu yapılar, denizlerimizde kısa ve uzun süreli avcılık yaparak su ürünleri artışını sağlayan, her büyüklükteki balıkçı teknelerinin ihtiyaçlarına cevap veren, av araç ve gereçlerinin geliştirilmesine, üretim artışı ile pazarlamanın bir bütünlük içinde yürütmesine imkân veren alt yapı tesisleridir. Balıkçı barınakları; ticari limanlardan farklı olarak çabuk bozulabilen ürünlerin çıkarıldığı, bu ürünlerin çabuk değerlendirilmesinin ve pazarlanmasının gerekli olduğu, av bölgesinin balıkçılık karakteri ile uyumlu limanlar olup, kapasiteleri mevcut ve gelecek yılların talepleri ile dengelenen, balıkçılık faaliyetlerinin odak noktalarıdır. Avcı gemileri, balıkçı barınaklarından av bölgelerine giderek avlanır ve elde edilen ürünler söz konusu odak noktalarından pazarlama kanallarına ve oradan da tüketicilere ulaştırılır. Balıkçı barınaklarının, yaşama yerlerinin ve üst yapı imkânlarının; balıkçı teknelerinin üretim ve pazarlama faaliyetlerini süratle yapmasına imkân sağlayacak düzeyde olması gerekmektedir. Bu nedenlerle balıkçı barınaklarının planlanmasında yer seçimi, yaşama yeri büyüklüğü ve basen genişliği gibi ölçütlerin bu faaliyetlerle uyumlu olması gerekmektedir. Balıkçı barınaklarının etkili ve yeterli olabilmesi için bölgede 24 saat hizmet vermesi gereklidir. Ticari baskı ve ürünün çabuk bozulabilir olması, ürünün açık arttırmaya birkaç saat gibi kısa bir sürede sunulmasını ve pazarlanmasını gerektirmektedir. Bu tesislerin yapılacağı yerin seçiminde dikkate alınacak ölçütler ve yer seçimi öncelikleri şunlardır:

1. Su ürünlerinin değerlendirilmesini ve pazarlanmasını bütünlük içinde sağlamalıdır.
2. Balıkçı nüfusunun çoğunlukta bulunduğu yerleşim merkezine yakın mesafede olmalıdır.
3. Avlanma alanlarına yakın olmalı ve üretim artışını sağlayabilmelidir.
4. Yöredeki av araç ve gereçleri iyi durumda ve yeterli düzeyde bulunmalıdır.
5. Pazarlama ve üretim giderlerinde ürünlerin taşıma giderlerinin düşük düzeyde tutmalıdır.
6. Çevresel Etki Değerlendirmesi bakımından olumsuz bir durum yaratmamalıdır.



7. Su ürünleri kaynaklarının koruma, kontrol ve muhafaza hizmetlerinin etkinlikle yürütülmesini sağlamalıdır.
8. Aynı amaçla inşa edilmiş mevcut bir kıyı tesisine gerekli uzaklıkta olup kullanım potansiyeli yüksek olmalıdır. Karadeniz’de balıkçı yapılarının birbirine ortalama uzaklığı 6,5 deniz milidir.
9. Yol, su ve elektrik gibi altyapı ihtiyacının tesise ekonomik olarak sağlanmalıdır.
10. İnşaatın yapılacağı batimetrisinin uygun ve maliyetinin ekonomik olması gereklidir.
11. Sosyal ve ekonomik yönden su ürünleri sektöründeki gelişmeye katkıda bulunmalıdır.

12.18.4. Tersane Yer Seçimi Standardı

Sürmene Yeniçam Tersanesi, Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığınca 2006-2009 yılları arasında Tersane sahası olarak inşa edilen bir kıyı yapısıdır. Tersane Sahası, Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığınca tersane amaçlı kullanılması için ilgili kuruluşlara tahsis edilmiş ve kullanılmaktadır. Bahse konu tersane bölgesi Ordu – Giresun - Trabzon bölgesi için kapasite olarak yeterlidir. Doğu Karadeniz gemi trafiği yoğun bir bölgedir. Bu nedenle Tersane Yatırımı Potansiyeli GZFT Analizi yapılmıştır.

Güçlü Yönler:

- ✓ Gemi bakım-onarım sanayinde iş gücü rakip olarak tanımlanan Rusya’ya göre daha kaliteli olması,
- ✓ Komşu devletlerde büyük tersaneler bölgesinin bulunmaması,
- ✓ Pazara olan yakınlık, görece uygun coğrafi konuma sahip olunması,
- ✓ Tersanecilik alanında dünya piyasasında önemli bir yer edinmesi,
- ✓ Donatımda her türlü teçhizata kolay ve hızlı erişim,
- ✓ Sektörde ülkemizde sağlanmış olan müşteri memnuniyeti ve bağlılık,
- ✓ Genç nüfus oranı ve yüksek işsizlik oranı.

Zayıf Yönler:

- Sermaye ve finansman yetersizliği,
- Yerli gemi inşa yan sanayi sektörünün ürün çeşidi azlığı, belgeli üretim yetersizliği ve standardizasyon eksikliği,
- Eğitimli ara eleman yetersizliği, kapasite artışı ile nitelikli eleman darlığı,
- İşletme, yönetim, pazarlama, deniz hukuku vb. konularda eğitim almış iyi yönetici vasıflarına sahip orta kademe ve üst kademedeki profesyonel çalışanların eksikliği,
- Üniversite eğitiminin yeterli desteği görmemesi ve sahip olduğu potansiyeli tam olarak sektöre aktarmada karşılaşılan güçlükler,
- Bilgi yönetiminin uygulanamaması,
- Bakım-onarım tersanelerine tahsis edilebilecek yeni bölgeler için uygun arazi bulma zorluğu,
- Bakım-onarımda ucuz yabancı işçi çalıştıran Singapur ve Basra körfezi ülkeleri ile işçilik ücreti bazında rekabet zorluğu,



- Çalışan elemanların, fiziksel olanakların gemi inşaatı ile paylaşılması,
- Sektörün teknik hizmetler konusunda bilinçsizliği,
- Tersanelerin tedarik zinciri sistemini oturtamamış olması (gümrük problemleri dahil),
- Tersane yönetsel sistemlerinin yetersizliği,
- Tersanelerin kurumsallaşamaması,
- Karar destek sistemlerinin bulunmaması,
- Stratejik planların, uzun ve orta dönem planların bulunmaması.

Fırsatlar:

- ✓ Girişimcilik fırsatlarının alt bölge bazında cazip olması,
- ✓ Alt bölgenin bakım-onarım açısından uygun coğrafi konuma sahip olunması,
- ✓ Bölgedeki boru hatlarının tanker trafiğini ve bakım onarım olasılığını artırması.

Tehditler:

- İkinci el gemi ve yat fiyatlarının düşmesi,
- Gemi bakım-onarım konusunda rakip ülke tersanelerinin rekabet gücü,
- Mevzuat ve teknoloji yetersizlikleri,
- Yüksek enerji ve hammadde fiyatları,
- Navlun fiyatlarının yüksek olması,
- Bölgesel politik ve askeri tehditler,
- İthal hammadde, yarı mamul ve mamul fiyatlarında değişiklikler.

Sonuç olarak, Sürmene Yeniçam Tersanesi, Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığınca 2006-2009 yılları arasında Tersane sahası olarak inşa edilen bir kıyı yapısıdır. Tersane Sahası, Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığınca tersane amaçlı kullanılması için ilgili kuruluşlara tahsis edilmiş ve kullanılmaktadır. Bahse konu tersane bölgesi Ordu – Giresun - Trabzon bölgesi için kapasite olarak yeterlidir. Planlama bölgesinde yapılacak ek bir tersane yatırımı için ön fizibilite çalışması yapılmıştır. Alt yapı maliyetleri 56,7 milyon ABD doları olarak, yatırım dönemi geliri ise 38 milyon ABD doları olarak öngörülmüştür.



Tablo 45. Karadeniz’de Tersane Altyapı Maliyeti (Milyon Dolar)

Mendirek (Rıhtım dahil)	52
Dolgu	1,7
Hafriyat	1,1
Onarım	0,4
Havuz (1*390m*75m)	1,5
Toplam	56,7

Kaynak: Türk Loydu 2017

12.18.5. Kruvaziyer Limanı Yer Seçimi Standardı

Kruvaziyer turizm için yapılacak planlamalarda, potansiyelin verimli ve doğru olarak kullanılabilmesi için kruvaziyer hatları tarafından tercih edilen güzergahların göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Kruvaziyer hatlarının güzergahlarını belirlerken dikkat ettikleri hususlar sıralanmıştır:

- Uğrak yerleri arasındaki mesafe
- Uğrak yerinin arka alanının kültürel, tarihi ve doğal cazibesi
- Uğrak yerinin ulaşılabilirliği
- Limanın altyapı özellikleri
- Yolcu memnuniyeti

Kruvaziyer gemi yolculukları 3-14 gün arası planlanmaktadır. Uğrak limanların arasındaki mesafenin ne çok uzak ne de çok yakın olması gerekmektedir. Planlama bölgesinin konumu Karadeniz’de planlanan güzergahlar için büyük potansiyel oluşturmaktadır. Fakat Türkiye limanlarına gelen kruvaziyer gemi güzergahları incelendiğinde, güzergahların %75’inde Kuşadası, %65’inde İstanbul ve %15’inde İzmir bulunmaktadır. Kuşadası’na olan talebin büyüklüğü, uğrak yerlerinin tarihi ve kültürel özelliklerinin önemini vurgulamaktadır. Türkiye’ye uğrayan kruvaziyer gemilerin çıkış noktalarına bakıldığında güzergahların büyük bir bölümünün Atina ve Roma çıkışlı olduğu görülmektedir. Trabzon Limanı’nın Kruvaziyer Limanı olarak hizmet verme kapasitesi artırılabilir. Covid 19’un kruvaziyer sektörüne olumsuz etkisi bulunmaktadır. Şirketlerin ve limanların durumunu nasıl yönettikleri, önlemler ve tedbirler, acil durum mekanizmaları, sektörün yeniden canlanması ve piyasanın güveninin kazanılması konusunda yapılacak çalışmalar ile pandemi sonrası sektörünün gelecekteki gelişim eğilimleri analiz edilmelidir. Trabzon’un, Karadeniz’in önemli kruvaziyer destinasyonları arasında yer alması için tanıtım çalışmalarının sürdürülmesi gereklidir. Trabzon yakın geçmişte yılda 40 gemiyi ağırlamaktaydı. Bu hareketliliğe yeniden kavuşmak için Şekil 20 ve Şekil 21’de sunulan hatların canlandırılması gereklidir. Ek olarak Akdeniz ile Hint Okyanusu arasındaki seferlerin geliştirilmesi ve yeni hatların ilave edilmesi de önerilebilir. 2020 yılında Trabzon’a gelmesi beklenen 5 kruvaziyer gemisi pandemi nedeni ile iptal edilmiştir. Hedef olarak Deniz Turizmi ve Sağlığı altyapısı bölgede pandemi koşullarını kapsayacak şekilde güçlendirilmelidir.



12.18.6. Ro-Ro Hatlarının Değerlendirilmesi

Karadeniz limanlarından Türkiye çıkışlı gerçekleştirilen Güney Kuzey yönlü ilk feribot ve Ro-Ro taşımacılığı 1991 yılında Trabzon-Sochi arasında başlatılmıştır. M/F Avrasya gemisi ile başlayan gemi hareketi çok yoğun olarak yeni gemilerin de hatta girmesi ile artan bir şekilde devam etmiştir. İlk önceleri bu gemilerle taşınan araç sayısı düşük iken yolcu sayıları daha fazlaydı. Sonraki dönemlerde ise Samsun-Novorossiski, Samsun-İlciyevski, Rize-Poti, Zonguldak-Odesa, Zonguldak- Skadovsk, Zonguldak-Evpatoria, Zonguldak- İlciyevski, Zonguldak -Novorrossisky, Samsun-Tuapse, Samsun-Gelincik, Samsun-Kavkaz, Samsun-Odesa, İstanbul- İlciyevski ve İstanbul-Odesa gibi hatlar açılmıştır. Bu hatlar, ülkeler arasındaki ilişkilere bağlı olarak yön değiştirebildiği ya da kapanabildiği görülmüştür.

Karadeniz’de Ro-Ro taşımacılığının en yoğun olduğu 1994-2009 yılları arasında Trabzon Limanı başta olmak üzere narenciye, sebze, inşaat malzemesi yüklemelerinin yapıldığı bir liman olarak önce çıkmıştır. Rusya’nın Sochi Limanına gönderilen bu yükler oradan Rusya’nın iç kesimlerine tırlarla taşınmıştır. Ancak 2014 Sochi kış olimpiyatlarına hazırlanan şehir, limanda yapılan yenileme çalışmaları sebebi ile Ro-Ro trafiğine limanı kapatmıştır. Bundan dolayı Trabzon’da bulunan Ro-Ro gemileri Samsun Limanına giderek oradaki hatlarda çalışmaya başlamıştır. Ayrıca Trabzon limanına gelen narenciye ve sebze gibi yükler ağırlıklı olarak Akdeniz Bölgesi’nden tırlar ile getirilmektedir. Akdeniz Bölgesi’nin Samsun limanına olan mesafesi Trabzon göre daha az oluşundan ötürü yüklerin Trabzon limanı yerine Samsun limanına getirilmesi, ihracatçı açısından daha cazip hale gelmiştir. Bundan dolayı son yıllarda Samsun limanında artan bir Ro-Ro trafiğinde artış görülmüştür. Rize çıkışlı Ro-Ro seferleri ise 2003 yılında başlamıştır. Rize-Poti arası yapılan Ro-Ro seferleri düzenli olarak haftada 2 defa gerçekleşmiştir. Ancak Sarp sınır kapısındaki iyileştirmeler ve geçiş kolaylıkları getirilmesi sonrasında 2005 yılında azalmaya başlayarak Ro-Ro seferleri yine bu yılda tamamen kapanmıştır.

Karadeniz’in doğu ile batı yönünde de Ro-Ro gemi trafiği olduğu görülmektedir. Bu taşımacılık Gürcistan’ın Batum ve Poti limanlarına başta Orta Asya olmak üzere Kafkasya’dan gelen trenlerin bu limandan yapılan taşımacılığı üzerine gelişmiştir. Batum-İlciyevski ve Poti-Burgaz arasında düzenli tren taşıyan Ro-Ro’lar bulunmaktadır. Aynı şekilde Poti ve Batum’dan Novorossiski’ye oradan da Bulgaristan’ın Burgaz limanına seferler yapılmaktadır. Şu anda devam eden Trabzon çıkışlı Rusya feribot seferi bulunmamaktadır.

13.SONUÇLAR

Kıyıların düzenlenmesi, korunarak kullanılması ile ilgili çok sayıda yasal düzenleme bulunmaktadır. Söz konusu düzenlemeler; yasalar, yönetmelikler ve genelgeler biçiminde



yaşama geçirilmiştir. Ancak konu ile doğrudan ilgili birincil mevzuatın yanı sıra, kıyı yapılarının bulunduğu/inşa edileceği alanın statüsüne bağlı olarak ikincil düzenlemeler de vardır. Bu alanda pek çok yasa ve yönetmeliğin bulunması, bazı konuların net ve açık olmaması nedeniyle uygulamada sorunlar yaşanmaktadır. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı 2011 yılında 644 sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile kurulmuştur; Cumhurbaşkanlığı Hükümet Sistemi'nin temel hukuki dayanaklarından birisi olan Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında 1 No'lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi ile yeniden düzenlenmiştir. Bakanlığın hizmet birimlerinden olan Mekânsal Planlama Genel Müdürlüğü'nün imar planlama sürecinde önemli görevleri bulunmaktadır. 1 No'lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nin 102. maddesinde Genel Müdürlüğün görevleri sayılmaktadır. Genel Müdürlüğün görevleri arasında bütünleşik kıyı alanları yönetimi ve planlaması çalışmaları, kıyı alanlarının düzenlenmesine dair iş ve işlemler ile bu alanlara ilişkin jeolojik ve jeoteknik etütleri yapmak, yaptırmak ve onaylamak, kıyı kenar çizgisini tespit etmek, onaylamak ve tescilini sağlamak (m. 102/i) bulunmaktadır. Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü de imar planlama süreci içerisinde önemli bir konumdadır. 1 No'lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nin 109/c maddesinde Genel Müdürlüğün görevleri arasında milli parklar, tabiat parkları, tabiat anıtları, tabiatı koruma alanları, doğal sit alanları, sulak alanlar, özel çevre koruma bölgeleri ve benzeri koruma statüsü bulunan diğer alanların kullanma ve yapılaşmaya yönelik ilke kararlarını belirlemek vardır (m. 109/ç).

2018 yılında yayımlanan 1 No'lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nin dokuzuncu bölümü Kültür ve Turizm Bakanlığı'na ayrılmıştır. Bakanlık Kararnamesi'ne göre doğrudan imar planlama süreci içerisinde yer almamakla birlikte, 1 No'lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nin 277/c maddesinde geçen tarihi ve kültürel varlıkları korumak görevini yerine getirmek amacıyla dolaylı olarak imar planlama sürecine dâhil olmaktadır. Bakanlığın koruma planları ile ilgili asıl yetkilerini 2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu'ndan almaktadır. Koruma Amaçlı İmar Planları, Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği'nde Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu uyarınca hazırlanan nazım ve uygulama imar planlarını ifade etmektedir.

2011 yılında 635 sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile Sanayi ve Ticaret Bakanlığı ismi değiştirilerek Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı halini almıştır. 2018 yılında ise 703 sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ismi değiştirilerek Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı olmuştur. 1 No'lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi ile Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'na da imar planlama sürecinde birtakım yetkiler verilmiştir.



Bunlar organize sanayi bölgesi, endüstri bölgesi, teknoloji geliştirme bölgesi, serbest bölge ve sanayi siteleri için kullanılabilir yatırım alanlarını belirlemek, mekânsal strateji planları, çevre düzeni planları ve 1/25.000 ölçekli nazım imar planlarında sanayi alanlarına ilişkin görüş vermektir (m. 385/j). Bakanlığa bağlı bir kuruluş olan Sanayi Bölgeleri Genel Müdürlüğü'ne imar planlama sürecinde birtakım görevler verilmiştir. Organize Sanayi Bölgeleri Kanunu ve Organize Sanayi Bölgeleri Uygulama Yönetmeliği'nde bu görevler ayrıntılı biçimde yer almaktadır.

Tarım ve Orman Bakanlığı, imar planlama sürecinde yer alan bir diğer Bakanlıktır. 2018 yılında yayımlanan 1 No'lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nin on dördüncü bölümü Tarım ve Orman Bakanlığı'na ayrılmıştır. Kararname'nin 410. maddesinde Bakanlığın, koruma planlarında önemli yetkilerinin bulunduğu görülmektedir. Bakanlık, tabiatın korunmasına yönelik politikalar geliştirilmesi amacıyla çalışmalar yapmak, korunan alanların tespiti, milli parklar, tabiat parkları, tabiat anıtları, tabiatı koruma alanları, sulak alanlar ve biyolojik çeşitlilik ile av ve yaban hayatının korunması, yönetimi, geliştirilmesi, işletilmesi ve işlettilmesini sağlamakla görevlidir (m. 410/d). Milli Parklar Kanunu ve Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu'nda Bakanlığın bu görevlerine yer verilmiştir. Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü ve Su Yönetimi Genel Müdürlüğü bu sürecin temel aktörleridir.

Tarım ve Orman Bakanlığı'nın hizmet birimlerinden biri olan Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü, 1 No'lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nin 420. maddesinde düzenlenmiştir. Genel Müdürlüğü'nün görevleri arasında milli parklar, tabiat parkları, tabiat anıtları, tabiatı koruma alanları ve sulak alanların tespiti, bunlardan Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'na tescil edilenlerin korunması, geliştirilmesi, tanıtılması, yönetilmesi, işletilmesi ve işlettilmesi ile ilgili işleri yürütmek ve denetlemektir (m. 420/a). Yaban hayatı ve kara av kaynakları ile orman içi su kaynakları, dere, göl, gölet ve sulak alanların ve hassas bölgelerin korunması, geliştirilmesi, kara avcılığının düzenlenmesi, av kaynaklarının işletilmesi ve kontrolü ile ilgili her türlü etüt, planlama, projelendirme bu hizmetler kapsamındadır.

Ayrıca, orman ve orman rejimine tabi yerlerde tabiat parkı, tabiat anıtı ve tabiatı koruma alanları ile sulak alanları ve benzeri koruma alanlarının tescil ve ilanını yapmak görevleri arasında bulunmaktadır (m. 420/g).

Bakanlığın diğer bir hizmet birimi olan Su Yönetimi Genel Müdürlüğü de imar planlama açısından önemli bir konumda bulunmaktadır. 1 No'lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nde Genel Müdürlük, su kaynaklarının kıyı suları dahil olmak üzere koruma-kullanma dengesi gözetilerek, sucul çevrenin ekolojik ve kimyasal kalitesinin korunması ve geliştirilmesini sağlamak amacıyla havza bazında nehir havza yönetim planları hazırlamak, hazırlatmak, bütünleşik nehir havzaları yönetimi ile ilgili mevzuat çalışmalarını yürütmekle görevlidir (m. 421/b). Sulak alanlar sahip olduğu zengin biyolojik çeşitliliği ve taşıdığı kültürel ekolojik değerleriyle en önemli ekosistemlerdendir.



4 No'lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nin yirmi dördüncü bölümü, Orman Genel Müdürlüğü'ne ayrılmıştır. Orman Genel Müdürlüğü, Tarım ve Orman Bakanlığı'na bağlı, özel bütçeli ve tüzel kişiliğe sahip bir kuruluş olarak, imar planlama sürecinde yer almaktadır (m. 333). Genel Müdürlük, ormanların mülkiyeti ile ilgili iş ve işlemlerini, kadastrounu, izin ve irtifak işlerini yürütmekle görevlidir (m. 334/b).

9 Temmuz 2018 tarihli Resmi Gazete'de yayımlanan 703 No'lu Kanun Hükmünde Kararname ile Bakanlığın teşkilat yapısı değişmiş ve "Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı" adını almıştır. 2018 yılında yayımlanan 1 No'lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nde Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı'nın imar planlama sürecinde doğrudan yetkisi bulunmamakla birlikte, bu süreçteki önemli bir kurum olarak karşımıza çıkmaktadır. Bakanlık ulaşırma, denizcilik, haberleşme ve posta iş ve hizmetleri ile Kanal İstanbul ve benzeri su yolu projelerinin geliştirilmesi, kurulması, kurdurulması, işletilmesi ve işlettilmesi hususlarında, ilgili kurum ve kuruluşlarla koordinasyon içerisinde strateji ve hedeflerin belirlenmesi amacıyla çalışmalar yapmak ve belirlenen hedefleri uygulamakla görevlidir (m. 474/a).

1 No'lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi ile yeniden düzenlenen Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı'nın imar planlama süreci ve yetkileri de yeniden düzenlenmiştir. Tersaneler ve Kıyı Yapıları Genel Müdürlüğü ve Altyapı Yatırımları Genel Müdürlüğü bu sürecin temel aktörleri olarak karşımıza çıkmaktadır. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı'nın hizmet birimlerinden biri olan Tersaneler ve Kıyı Yapıları Genel Müdürlüğü, imar planlama sürecine dâhil edilmektedir. 1 No'lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nin 482. maddesi, Genel Müdürlüğün görev ve yetkilerini düzenlemektedir.

Madde 482/a'ya göre Genel Müdürlük çevrenin, denizin ve kıyı şeridinin korunması ilkesini gözeterek; tersaneler ile gemi geri dönüşüm tesisleri ve liman, iskele ve benzeri kıyı yapıları, kıyı yapılarıyla irtibatlı boru, kablo, kanal ve benzeri yapıların yer, kapasite ve benzeri niteliklerini belirleyerek planlamaktadır.

Kıyılar, Anayasa ile güvence altına alınmış bir konudur. 1982 Anayasası'nda "kıyılar, Devletin hüküm ve tasarrufu altındadır; deniz, göl ve akarsu kıyılarıyla, deniz ve göllerin kıyılarını çevreleyen sahil şeritlerinden yararlanmada öncelikle kamu yararı gözetilir" hükmü yer almaktadır (m.43). Dolayısıyla kıyıların ve sahil şeritlerinin doğal ve kültürel özelliklerinin gözetilerek korunması ve kamu yararına kullanma esaslarının dikkate alınması gerekmektedir. Kararname'de verilen görev, Genel Müdürlüğün bu alanların korunmasına ilişkin görevlerini içermektedir.

Bakanlığın diğer bir hizmet birimi Altyapı Yatırımları Genel Müdürlüğü'dür. Genel Müdürlüğün doğrudan imar planlama yetkisi olmamakla beraber, imar planlama sürecini etkilemektedir.



Genel Müdürlüğün 1 No'lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nde belirtilen görev ve yetkilerine bakıldığında, 485/a maddesinde Devletçe yaptırılacak demiryolları, lojistik köy, merkez veya üsler, limanlar, barınaklar, kıyı yapıları, hava meydanlarının plan ve projelerini hazırlamak veya hazırlatmak ve onaylamakla yetkili olduğu görülmektedir. Bu yatırımları koordine etmek ve planlamak, imar planlama süreci içerisinde önemli konulardır.

4 No'lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nde Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, afet ve acil durumlar ile sivil savunmaya ilişkin hizmetleri yürütmek üzere İçişleri Bakanlığı'na bağlı bir kuruluş olarak tanımlanmıştır (m. 30/1). Başkanlık, Planlama ve Risk Azaltma Dairesi Başkanlığı ve Deprem Dairesi Başkanlığı ile birlikte imar planlama sürecine dâhil olmaktadır. Planlama ve Risk Azaltma Dairesi Başkanlığı, zarara uğraması muhtemel yerlerin plan, proje ve imar esaslarını belirlemekle (m. 36/c); Deprem Dairesi Başkanlığı ise depremde zarara uğraması muhtemel yerler ile zarara uğramış yerlerin imar, plan ve proje işlemlerini yapmakla (m. 40/b) imar planlama sürecine katılmaktadırlar.

Özelleştirme İdaresi Başkanlığı'nın görev ve yetkileri ile kurumsal yapısı 4 No'lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nde yer almakla birlikte, imar planlama sürecindeki asıl yetkisi, İmar Kanunu'nda sayılmaktadır. İmar Kanunu'na göre Özelleştirme İdaresi Başkanlığı, belediye hudutları ve mücavir alanlar içerisinde bulunan ve özelleştirme programına alınmış kuruluşlara ait arsa ve arazilerin, belediyeden gerekli görüş alınarak çevre imar bütünlüğünü bozmayacak imar tadilatları ve mevzi imar planlarını hazırlayarak Özelleştirme Yüksek Kurulunca onaylanmakla görevlidir (m. 9/2).

Kıyı alanlarındaki imar planlama sürecinin kurumsal yapısının Cumhurbaşkanlığı Hükümet Sistemi içerisinde yeniden biçimlendiği görülmektedir. Bu süreçte yer alan kurum ve kuruluşların görev ve yetkileri 1 ve 4 No'lu Cumhurbaşkanlığı Kararnamelerinde görülmektedir. Doğrudan imar planlama yetkisini kullanan merkezi yönetim birimleri dışında, imar planlama sürecini etkileyecek görev ve yetkilere sahip olan birimler de söz konusu kararnamelerde düzenlenmiştir. Cumhurbaşkanlığı Hükümet Sistemi içerisinde kanunlarla, Cumhurbaşkanlığı Kararnameleri ile imar mevzuatı değişikliğe uğramaya devam etmektedir. Gerçekleştirilen bu değişiklikler imar planlama sürecinde merkezi yönetimin ağırlığını artırmaya yönelik düzenlemeler olarak göze çarpmaktadır. Ayrıca yeni sistemle birlikte örneğin, Başbakanlığa bağlı olan Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı ve Özelleştirme İdaresi Başkanlığı, sırasıyla İçişleri Bakanlığı ve Hazine ve Maliye Bakanlığı'na bağlanmıştır.

Türkiye, Karadeniz Bölgesel Anlaşmasını 7 Nisan 2000 tarihinde İstanbul'da imzalamış ve 12 Aralık 2000 tarihinde 24258 sayılı Resmi Gazete'de yayımlayarak onaylamıştır. Türkiye, Karadeniz Mutabakat Zaptı ile limanlarına gelen yabancı bayraklı gemilerin yıllık en az %15'ini denetleme taahhüdünde bulunmuştur.



Türkiye Karadeniz Mutabakat Zaptına göre yabancı bayraklı gemileri; Uluslararası Yük Hatları Sözleşmesi (LOADLINES 66), Uluslararası Denizde Can Emniyeti Sözleşmesi (SOLAS 74), Gemilerden Kaynaklanan Kirliliğin Önlenmesi Uluslararası Sözleşmesi 1973 ve 1978 Protokolü (MARPOL 73/78), Gemi adamlarının Eğitimi, Belgelendirilmesi ve Vardiya Tutma Standartları Uluslararası Sözleşmesi (STCW 78) kapsamında denetlenmektedir. Bu konudaki diğer sözleşmeler: Uluslararası Denizde Çatışmayı Önleme Kuralları Sözleşmesi (COLREG 1972), Gemilerin Tonilatolarını Ölçme Uluslararası Sözleşmesi (TONNAGE 69), Ticari Gemilerin Asgari Standartları Sözleşmesi (ILO no.147,1976), Denizcilik Çalışma Sözleşmesi (MLC 2006), Gemilerdeki Zararlı Organik Tutunma Önleyici Sistemlerin Kontrolüne İlişkin Uluslararası Sözleşme (AFS 2001), Gemi Yakıtlarından Kaynaklanan Petrol Kirliliği Zararının Hukuki Sorumluluğu Uluslararası Sözleşmesidir (BUNKERS 2001). Ayrıca Liman Devleti Kontrolü Görevlisi için denetim bağlamında rehberler bulunmaktadır (Black Sea MoU, 2013: 3). Karadeniz Bölgesel Anlaşması'na üye olan ülkemizin, planlama bölgesindeki tüm limanları bu anlaşma çerçevesinde değerlendirilir.

Su ürünleri yetiştiriciliği ve çevre etkileşimi konuları Avrupa Birliği mevzuatı içerisinde geniş kapsamlı olarak su kalitesi, biyoçeşitliliğin korunması ve sürdürülebilir kalkınma ile planlama başlıkları altında incelenmektedir. Su kalitesi başlığı altında Su Çerçeve Direktifi ve Deniz Strateji Çerçeve Direktifi uygulamaları yer almaktadır. Biyoçeşitliliğin korunması ve sürdürülebilir kalkınma kapsamında Natura 2000 koruma alanlarında Habitat Direktifi, sürdürülebilir kalkınma ve planlama konularında ise Çevresel Etki Değerlendirme Direktifi ve Stratejik Çevresel Değerlendirme Direktifi ön plana çıkmaktadır. Su Çerçeve Direktifinin (SÇD) temel amacı yerüstü (nehir, göl, kıyı ve geçiş) ve yer altı sularının korunmasını sağlamaktır. SÇD'nin su kalitesi ve sınıflandırma ile ilgili Çevresel Kalite Standardı Direktiflerinin ulusal mevzuata aktarılması amacıyla, Tarım ve Orman Bakanlığı Su Yönetimi Genel Müdürlüğü tarafından Yerüstü Su Kalitesi Yönetmeliği hazırlanmıştır. Yönetmelik, kıyı ve geçiş suları dâhil olmak üzere tüm yerüstü sularına etki eden baskı unsurlarının ortaya konulması ve iyileştirilmesine yönelik esasları kapsamaktadır. Yerüstü ve yeraltı sularının miktar, kalite ve hidromorfolojik unsurlar bakımından mevcut durumunun ortaya konulması, suların ekosistem bütünlüğünü esas alan bir yaklaşımla izlenmesi hedeflenmektedir. Su Yönetimi Genel Müdürlüğü tarafından Yüzeysel Sular ve Yeraltı Sularının İzlenmesine Dair Yönetmelik hazırlanmıştır. Kıyı ve geçiş sularının da dâhil olduğu 25 havza için izleme programları SÇD ile uyumlu olacak şekilde hazırlanmıştır. Havza bazında yerüstü sularının ekolojik ve kimyasal kalite unsurları açısından izlenmesi Yerüstü Su Kalitesi Yönetmeliği kapsamında gerçekleştirilmektedir. Her bir nehir havzası için yönetim planlarının hazırlanmasına ilişkin usul ve esasların yer aldığı ve Su Yönetimi Genel Müdürlüğü tarafından çıkartılan Su Havzalarının Korunması ve Yönetim Planlarının Hazırlanması Hakkında Yönetmelik kapsamındadır.



Havzalar için yönetim planlarının hazırlanması devam etmektedir. Hazırlanan yönetim planları kapsamında su ürünleri yetiştiriciliğine ilişkin tedbirler programı hazırlanmaktadır. Deniz Strateji Direktifi (DSÇD) denizlerde iyi çevre durumunun sağlanması ve sürdürülmesi için alınması gereken önlemleri kapsamaktadır. DSÇD çalışmaları ülkemizde Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından yürütülmekte olup, 2018 yılında tamamlanan Türkiye’de Deniz Stratejisi Çerçeve Direktifi Konusunda Kapasite Geliştirme Projesi ile çalışmalara başlangıç yapılmıştır. Söz konusu proje ulusal politika için plan ve programların hazırlanmasında bir araç olmuştur. Türkiye denizlerinde DSÇD’ye uygun izleme programların hazırlanması için deniz ve su ürünleri araştırma kurumları arasında koordineli bir yapının oluşturularak izleme bileşenlerinin (veri toplama, analiz, veri yönetimi, sonuçların bilimsel yorumu ve karar desteği, veri politikaları) sağlıklı bir şekilde birleştirilmesi gereklidir. Böylece DSÇD kapsamında çıkartılacak yasal mevzuat ile açık denizlerdeki su ürünleri yetiştiriciliği konuları dikkate alınacak hususlar arasında yer alacaktır.

Avrupa Birliği mevzuatının en eski araçlarından biri olan Kuş Direktifinin amacı, karasal ve denizel alanlarda doğal olarak bulunan tüm yabani kuş türlerinin (özellikle tehlike altındaki türler), göçmen türlerin ve kuş habitatlarının (özellikle sulak alanlardaki) ekolojik, bilimsel ve kültürel gerekliliklere uyacak bir seviyede tutulması ve yumurtalarının, yuvalarının ve habitatlarının korunmasını amaçlamaktadır. Habitat Direktifi ile biyolojik çeşitliliğinin korunması ve sürdürülmesi için karasal ve denizel alanlarda tanımlı ve direktifin ekinde listelenen belirli hayvan ve bitki türleri ile doğal habitatların korunmasını amaçlamaktadır (Baş 2018a, 2018b).

Natura 2000 kapsamında ülkemizde Kuş ve Habitat Direktiflerinin uygulama çalışmaları Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü tarafından yürütülmektedir. 2018 yılında tamamlanan Natura 2000 Gerekliliklerinin Uygulanması İçin Ulusal Doğa Koruma Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi kapsamında Natura 2000 kavramı ile ilgili Türkiye’nin kurumsal kapasitesinin arttırılmış olup Türkiye’nin doğa koruma konusundaki teknolojik alt yapısının Avrupa Birliği Kuş ve Habitat Direktifleriyle uyumlu hale getirilmesi amaçlanmıştır.

Stratejik Çevresel Değerlendirme Direktifi (SÇDD), ÇED Direktifinin getirdiği sistemi tamamlamakta ve hazırlık aşamasından itibaren çevresel değerlendirme yapılması zorunluluğunu getirmektedir. SÇDD’nin amacı, önemli çevresel etki yaratabilecek plan ve programlar hakkında uygulama öncesinde yapılacak çevresel değerlendirmeler sayesinde, plan hazırlama ve onay aşamalarına sürdürülebilir kalkınma ilkesi doğrultusunda çevresel faktörlerin birleştirilmesini ve çevrenin üst düzeyde korunmasını sağlamaktır.

SÇDD çalışmaları Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından yürütülmekte olup Stratejik Çevresel Değerlendirme Yönetmeliği 2017 yılında yürürlüğe girmiştir. Stratejik ÇED Yönetmeliği, ÇED Yönetmeliği EK-I ve EK-II’de yer alan projeler için çerçeve oluşturan plan/ programlara Stratejik Çevresel Değerlendirme yapılması, yaptırılması izlenmesi ve eğitim verilmesine ilişkin idari ve teknik usulleri kapsar.



Avrupa Birliği çevre mevzuatının en önemli bileşenlerinden birini proje, plan ve programların çevresel etkinliklerinin değerlendirmesi oluşturmaktadır. Çevresel Etki Değerlendirme Direktifi (ÇEDD), çevre üzerinde fiziksel etki yaratabilecek bazı kamusal ve özel projelerin uygulama öncesinde zorunlu çevresel etki değerlendirmelerine tabi tutulmasını amaçlamaktadır. ÇED, gerçekleştirilmesi planlanan projelerin çevreye olabilecek olumlu ya da olumsuz etkilerinin belirlenmesinde, olumsuz yöndeki etkilerin önlenmesi ya da çevreye zarar vermeyecek ölçüde en aza indirilmesi için alınacak önlemlerin, seçilen yer ile teknoloji alternatiflerinin belirlenerek değerlendirilmesinde ve projelerin uygulanmasının izlenmesi ve kontrolünde sürdürülecek çalışmaların tümünü kapsamaktadır. Çevresel Etki Değerlendirme (ÇED) Yönetmeliği ilk defa 1993 yılında mevzuata aktarılmış ve günümüze kadar birçok revizyona uğramıştır. Su ürünleri yetiştiriciliğine yönelik tesis ve işletmeler ÇED yönetmeliği EK-I ve EK-II’de yer alan listeler kapsamındadır. EK-I Madde 20’de 1000 ton/yıl ve üzeri üretim yapan kültür balıkçılığı tesisleri yönetmelik kapsamındadır. Ayrıca EK-2 Madde 28’de hayvansal üretim tesisleri, su ürünleri işletme tesisleri, 30 ton/ yıl ve üzeri kültür balıkçılığı projeleri, 40 milyon adet/yıl ve üzeri yavru üretimi yapan balık kuluçkahaneleri de ÇED yönetmeliği kapsamındadır (ÇŞB 2017).

Birçok farklı yasa, Türkiye’de birçok farklı kurumun su yönetiminde rol aldığını göstermektedir. Türkiye’de çevre alanındaki mevzuat uyumlaştırma sorumlulukları farklı kuruluşlar tarafından yürütülmekte olup, yetki karmaşası sorunu ile de karşılaşılmaktadır. Aynı su kaynağının yönetimi için var olan farklı kurumların yetki ve sorumlulukları konusundaki yasa ve yönetmelikleri bu uyuşmazlıklara neden olabilmektedir. Bölgesel düzeyde yetki ve sorumlulukların sürdürülebilir su kullanımını sağlayacak şekilde yetkili organizasyonlara yeterli şekilde dağıtılması (planlama; finans sağlama, izin ve yaptırımlar) önemlidir.

Sonuç olarak, Türk su yönetimi mevzuatı, özellikle standartlar, izleme gereklilikleri ve ölçme yöntemleri bakımından AB çevre mevzuatından farklıdır. Kıyı alanları yönetimini ilgilendiren bu kadar çok ve farklı yasal düzenlemenin yürürlükte olması ile de birtakım sorunlar yaşanmaktadır. Bunun en önemli nedeni ise, kıyı alanlarını ilgilendiren herhangi bir alanda bir yasal düzenleme hazırlanırken başka bir alanın konusu olabilecek hususların göz ardı edilmesidir. 1980 sonrası dönemdeki yasal düzenlemelerin çıkarılması, iptal edilmesi ve değiştirilmesine ilişkin süreçler incelendiğinde, kıyı alanlarındaki karmaşık yapının ve sorunların başlangıç nedenleri görülmektedir. Örneğin, 1984 yılında çıkarılan 3086 sayılı Kıyı Kanunu’nun iptali sonrası dönemde yeni kanun yapılarına kadar geçen uzun sürede, Turizmi Teşvik Kanunu’nun etkileri daha da çok görülmüş ve kıyı alanları zarar görmüştür. 1990’lı yıllarla beraber kıyı alanları yönetimi ve planlaması çalışmalarına verilen önem daha da artmıştır. 1990’da yürürlüğe giren ve aynı yıl Uygulama Yönetmeliği de çıkarılan 3621 sayılı Kıyı Kanunu, kıyı alanlarının planlanması konusunda temel yasal düzenleme olarak halen yürürlükte. 3621 sayılı Kanunun 3086 sayılı Kanuna göre daha kapsamlı olduğu görülmektedir. İki kanun arasındaki en önemli farklılık, kıyı kuşağı derinliğinin belirlenmesi konusudur.



Kıyı kuşağı, 3086 sayılı Kanunda kıyı kenar çizgisinden itibaren kara yönünde, imar planlı yerlerde yatay olarak en az 10 m, diğer yerlerde en az 30 m genişliğinde bir alan olarak belirlenmiştir.10 3621 sayılı Kanunda ise, 1992 yılında yürürlüğe konulan 3830 sayılı Kıyı Kanunu'nda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun ile sahil şeridi, tüm kıyıları için farklılık gözetmeksizin yatay olarak en az 100 m alan olarak tanımlanmıştır.11 3621 sayılı Kıyı Kanunu ve Uygulama Yönetmeliği yürürlüğe girdiği tarihten bu yana çok sayıda değişikliğe uğramıştır. Kıyı gibi geniş bir alan içeren bir tanımın adıyla çıkarılan yasal düzenlemelerin temelini, ağırlıklı mekansal planlama yoluyla yapılabilecek yapı ve tesislere ilişkin hükümler oluşturmaktadır. Bu yasal düzenlemelerde zaman içinde yapılan değişikliklere bakıldığında, kıyı alanlarının yapılaşmasına olanak tanıdığı görülmektedir. 1980'ler ve 1990'lardaki bu yasal düzenlemelerde BKAY ve planlaması ile ilgili herhangi bir kavramın, ilke ya da esasın yer almadığı, güncel kıyı alanları yönetimi konularından uzak, korumadan çok kullanmaya yönelik ve yalnızca kıyı alanlarındaki yapılaşma koşullarının ve süreçlerinin belirlendiği sektörel bir yaklaşımın egemen olduğu hükümlerden oluştuğu görülmektedir. 2011 yılında yürürlüğe giren 644 sayılı12 ÇŞB'nin Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname (KHK) ile kıyı alanlarında planlama ve uygulama ile ilgili görev ve yetkiler yeniden düzenlenmiştir. Bu KHK ile, "bütünleşik kıyı alanları yönetimi ve planlaması çalışmaları, kıyı alanlarının düzenlenmesine dair iş ve işlemler ile bu alanlara ilişkin jeolojik ve jeoteknik etütleri yapmak, yaptırmak ve onaylamak, kıyı kenar çizgisini tespit etmek, onaylamak ve tescilini sağlamak" ve "kıyı ve dolgu alanları ile bu alanların fonksiyonel ve fiziksel olarak devamı niteliğindeki geri sahalarına ilişkin her tür ve ölçekteki etüt, harita ve planları yapmak, yaptırmak ve resen onaylamak ve bunların uygulanmasını sağlamak" ÇŞB'nin görevleri arasında yer almıştır. Böylece, Türkiye'de BKAY kavramı ilk kez bir yasal düzenleme içinde yer bulmuştur. 2014 yılında yürürlüğe giren ve 3194 sayılı İmar Kanunu ile 644 sayılı KHK'nin ilgili maddelerine dayanılarak hazırlanan Mekansal Planlar Yapım Yönetmeliği ise, kıyı alanlarında bütünleşik planlama ve uygulama açısından önemli hükümler içermektedir. Yönetmelikte, BKAY değil, bütünleşik kıyı alanları planı (BKAP) olarak tanımlama yapılmış ve planların hazırlanması sürecindeki esaslara yer verilmiştir. "BKAP, kıyıları, etkileşim alanı ile birlikte tüm sektörel faaliyet ve planlar ile sosyal ve ekonomik konuları da içerecek şekilde bütünleşik bir yaklaşımla ele alan; kıyı alanlarındaki fonksiyon ve faaliyetler ile kıyı alanlarına yönelik hedefler arasındaki uyumu sağlayan; sürdürülebilir gelişme ilkesi doğrultusunda kıyı ekosisteminin korunmasını ve doğal kaynakların kullanımını gözetken; ulaşım türleri ile ilgili kıyıda yapılması gerekli altyapı tesislerini içeren; koruma ve kullanma dengesini sağlayacak biçimde mekânsal hedef, strateji ve eylem önerilerini ve yönetim planını kapsayan, 1:25 000 veya 1:50 000 ölçekte şematik ve grafik planlama diline uygun, plan paftası ve planlama raporu ile bütün olarak stratejik planlama yaklaşımı çerçevesinde ilgili kurum ve kuruluşlar ile işbirliği içinde hazırlanan plan" olarak tanımlanmıştır. Yönetmeliğin Mekansal Planlama kademeleri ve ilişkileri başlıklı 6. maddesinde ise; "BKAP mekansal planlama kademelenmesinde yer almayan, kıyı ve etkileşim alanına özgü stratejik yaklaşımla hazırlanan ve imar planlarını yönlendiren plan" olarak tanımlanmaktadır.



Türkiye’de su kalitesi gerektiği biçimde izlenememekte ve gereksinimi duyulan veri bankası oluşturulamamaktadır. AB Su Çerçeve Direktifinin uygulanmasında, kurumsal yapılanmada su ile ilgili görevlerin birçok kuruluşa dağılmış olması ve bundan doğan koordinasyon eksikliği ile su havzaların sınırlarının idari-sınırlarla örtüşmemesi konularına çözüm getirilmelidir. Yasal ve kurumsal dayanaklara ilişkin güçlü ve zayıf yönler ve fırsat ve tehditler ana başlıklar halinde değerlendirilmiştir.

13.1. Zayıf Yönler ve Tehditler

13.1.1. Yönetmel Kültür

Yönetmel kültürün kurumsallaşmadan ziyade kişisel inisiyatifi önceleme nesnel uygulamaların yaygınlaşmasına engel olabilmektedir. Yasal düzenlemeler yapılırken bilgi ve belgelerin detay düzeyi artırılmalı ve GZFT analizleri ile kapsamlı olarak bir arada sunulmalıdır.

13.1.2. Maliyet ve Zaman

Hukuksal analiz ve sentez yapmanın maliyetinin yüksekliği, zaman ve nitelikli personele ihtiyaç duyulması gibi nedenlerle maliyet ve zaman sorunları yaşanabilmektedir. Görece az veri bulunan durumlarda sağlıklı veri üretme/toplama süreçleri maliyetleri daha da artırmaktadır. Bu sorunun çözümü için Yasal Çerçeve Düzenleyici Etki Analizi (DEA) önerilmektedir. DEA iş yükünde bir artışa neden olmaktadır. Yapılan analizler zaman almakta, bu konularda çalışacak kişilerin eğitim ihtiyacı ortaya çıkmakta ve idareye ek maliyetler getirmektedir.

13.1.3. Doğru/Yeterli Veri Temini ve Analizi

Mevzuat ve Planlama uygulamalarında karşılaşılan önemli bir sorun analiz yapmak için gerekli verilerin elde edilmesinde yaşanan sıkıntılardır. Ülkemizde veri oluşturma, saklama ve kullanma kültürü yerleşmiş değildir. Verilerin bulunmaması veya bulunsu dâhil güncel olmaması analiz sürecini sekteye uğratmaktadır. Ayrıca veri analizinde kullanılan yöntemlerin tam olarak geliştirilememiş olması da bir başka önemli sorundur. Planlamada fayda-maliyet analizi, maliyet etkinliği analizi gibi tekniklerin daha etkin kullanılması önerilir.



13.1.4. İnsan Kaynağı ve Kurumsal Kapasite

Mevzuat ve Planlama uygulamalarında kullanılan analiz yöntemleri karmaşık ve teknik olduğundan uzmanlık gerektirmektedir. Bu nedenle mevzuat geliştirecek ve etki analizini yapacak kurumların kapasitesi artırılmalıdır. Stratejik planların hazırlanmasında, mevzuat ve planlama uygulamalarında Yasal Çerçeve Düzenleyici Etki Analizi önerilir.

13.1.5. Yaptırım ve Kontrol

Sürece ilişkin kalite kontrol mekanizmalar, denetleyici kurumlar tarafından etkin olarak kullanılmalıdır.

13.1.6. Uygulama

Uzun bir hazırlık döneminden sonra çıkarılan düzenlemelerin yürürlüğünde yaşanan aksamalar hem beklenen faydalara ulaşılamamasına hem de harcanan mesai ve kaynağın israfına neden olacaktır.

13.2. Güçlü Yönler

Mevzuatın hazırlanma ve incelenme sürecine ilişkin adımları belirleyen mevzuatların bulunması ve uygulama rehberlerinin yayınlanması, mevzuat yapımında şeffaflığı sağlama yönünde önemli adımlardır. Bir mevzuatın içeriği ile ilgili uzman kurumlardan görüş alma zorunluluğu mevzuat kalitesini artırmaktadır. Ülkemiz kamu kurumlarındaki genç personel profilinin teknolojiye ve yeniliklere hızlı uyum sağlama potansiyeli mevzuat yapma kapasitenin de geliştiğini göstermektedir. OGT Kıyı Alanları Mevzuatı GZFT Analizi tablo 46’da verilmiştir.



Tablo 46. OGT Kıyı Alanları Mevzuatı GZFT Analizi

Güçlü Yönler	Zayıf Yönler
Mevzuatın hazırlanma ve incelenme sürecine ilişkin adımları belirleyen mevzuatın varlığı	Sürece ilişkin kalite kontrol mekanizmalarının denetleyici kurumlar tarafından etkin olarak kullanılmaması
Kıyı Kanununun Uygulanmasına Dair Yönetmeliğin güncel olması	Stratejik planların hazırlanmasında, mevzuat ve planlama uygulamalarında Yasal Çerçeve Düzenleyici Etki Analizlerinin kullanılmaması
Avrupa Birliği'nin Mevzuat Desteği	Uzun bir hazırlık döneminden sonra çıkarılan düzenlemelerin yürürlüğünde yaşanan aksamalar
Mevzuatın içeriği ile ilgili uzman kurumlardan görüş alma zorunluluğu	Hukuksal analiz ve sentez yapmanın maliyetinin yüksekliği, zaman ve nitelikli personele ihtiyaç duyulması
Kamu Personel profilinin teknolojiye ve yeniliklere hızlı uyum sağlama potansiyeli	Yasal düzenlemeler yapılırken bilgi ve belgelerin detay düzeyinin düşük olması ve GZFT analizleri ile kapsamlı olarak bir arada sunulmaması
Fırsatlar	Tehditler
Küreselleşmenin getirmiş olduğu imkânların kullanılması	Dünyada yaşanan hızlı değişime hızlı ayak uydurma gerekliliği,
AB'ye uyum sürecinin etkisi	Karadeniz'de bölgesel dinamik ve istikrarsızlıkların olumsuz etkisi
Cumhurbaşkanlığı Hükümet Sistemi	Yönetmelik kültürün yaygınlaştırılamaması
Kaynakların daha etkin kullanılması için verimlilik anlayışının yerleşmesi	Veri üretmeye ve veriye dayalı iş yapma kültürünün yerleştirilememesi
Hızlı değişime çevreyi daha iyi anlayarak ve aktif rol alarak ayak uydurabilme amacıyla kamu bilincinin artması	Çok sayıda yasal düzleme yapma zorunluluğundan kapsamlı analizler için maliyet ve zaman kısıtlaması
Kamuoyu ve siyasal kontrol ile yaptırım gücünün artması	Kurumlar ve birimler arası koordinasyon zafiyeti



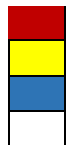
14.İYİ ÇEVRE DURUM TABLOSU

BÖLGE 1: ORDU

BÖLGE 1: ORDU		1. KÜME Biyocoşetlilik		2. KÜME Balıkçılık		3. KÜME Kıyı ve Hidrografi		4. KÜME Kirlilik ve Çöp					
ICZM Protokolü Hedefleri ve Genel İlkeleri		Ekolojik Hedefler (İyi Çevre Durumu/EcAp)	EO1: Biyocoşetlilik	EO2: Yerel olmayan türler	EO6: Deniz tabanı bütünselliği	EO3: Ticari balıkçılık ve kabuklu deniz hayvanı	EO4: Yemek Ağları	EO7: Hidrografik koşullar	EO8: Kıyı ekosistemleri ve peyzaj	EO5: Ötörifikasyon	EO9: Kirleticiler	EO10: Deniz ve kıyı çöpleri	EO11: Gürtültü
1.Ekosistem temelli yaklaşım													
2.Eylemlerin sürdürülebilir gelişimi													
3. İklim değışikliğı dâhil risk ve tehlikelerin gösterilmesi													
4. Kıyı alanlarının korunması ve sürdürülebilir kullanımı													
KİİY ALANI	KARADAN DENİZE DOĞRU												
	Tarım*												
	Sanayi												
	Kentleşme												
	Yasal çerçeve												
	ARAYÜZ (KARA-DENİZ ETKİLEŞİM ALANI)												
	Altyapılar: DDD, limanlar, balıkçı barınakları vb.												
	Enerji altyapıları												
	Sulak alanlar, geçiş suları**												
	Yasal çerçeve												
DENİZDEN KARAYA DOĞRU	Balıkçılık, su ürünleri												
	Deniz taşımacılığı (ticari/sivil)												
	Kıyı Erozyonu												
	Yasal çerçeve												
	İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ												

*Mavi renkli metin 'baskılar' (Kıyı ve deniz çevresinde baskı yaratan faaliyetler)

**Siyah renkli metin 'durum' (Çevrenin bileşenleri) veya 'etkiler' (Kıyı erozyonu gibi)



Yüksek alaka düzeyi (etkileşim seviyesi)

Orta seviye alaka düzeyi

Düşük seviye alaka düzeyi

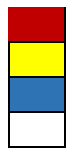


BÖLGE 2: GİRESUN

BÖLGE 2: GİRESUN		1. KÜME Biyocoşetlilik			2. KÜME Balıkçılık		3. KÜME Kıyı ve Hidrografi		4. KÜME Kirlilik ve Cön				
ICZM Protokolü Hedefleri ve Genel İlkeleri 1.Ekosistem temelli yaklaşım 2.Eylemlerin sürdürülebilir gelişimi 3. İklim değışikliğı dâhil risk ve tehlikelerin gösterilmesi 4. Kıyı alanlarının korunması ve sürdürülebilir kullanımı	Ekolojik Hedefler (İyi Çevre Durumu/EcAp)	EO1: Biyocoşetlilik	EO2: Yerel olmayan türler	EO6: Deniz tabanı bütünselliğı	EO3: Ticari balıkçılık ve kabuklu deniz hayv	EO4: Yemek Ağları	EO7: Hidrografik koşullar	EO8: Kıyı ekosistemleri ve peyzaj	EO5: Ötröfikasyon	EO9: Kirleticiler	EO10: Deniz ve kıyı çöpleri	EO11: Gürültü	
		KARADAN DENİZE DOĞRU											
		Tarım*											
		Sanayi											
		Kentleşme											
		Yasal Çerçeve											
		ARAYÜZ (KARA-DENİZ ETKİLEŞİM ALANI)											
		Altyapılar: DDD, limanlar, balıkçı barınakları vb.											
		Enerji altyapıları											
		Sulak alanlar, geçiş suları**											
		Yasal çerçeve											
		DENİZDEN KARAYA DOĞRU											
Balıkçılık, su ürünleri													
Deniz taşımacılığı (ticari/sivil)													
Kıyı Erozyonu													
Yasal çerçeve													
İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ													

*Mavi renkli metin 'baskılar' (Kıyı ve deniz çevresinde baskı yaratan faaliyetler)

**Siyah



Yüksek alaka düzeyi (etkileşim seviyesi)

Orta seviye alaka düzeyi

Düşük seviye alaka düzeyi

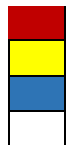
renkli metin 'durum' (Çevrenin bileşenleri) veya 'etkiler' (Kıyı erozyonu gibi)



BÖLGE 3: TRABZON

BÖLGE 3: TRABZON		1. KÜME Biyçeşitlilik		2. KÜME Balıkçılık		3. KÜME Kıyı ve Hidrografi		4. KÜME Kirlilik ve Cön						
ICZM Protokolü Hedefleri ve Genel İlkeleri 1.Ekosistem temelli yaklaşım 2.Eylemlerin sürdürülebilir gelişimi 3. İklim değişikliği dâhil risk ve tehlikelerin gösterilmesi 4. Kıyı alanlarının korunması ve sürdürülebilir kullanımı		Ekolojik Hedefler (İyi Çevre Durumu/EcAp)	EO1: Biyçeşitlilik	EO2: Yerel olmayan türler	EO6: Deniz tabanı bütünselliği	EO3: Ticari balıkçılık ve kabuklu deniz hayvanları	EO4: Yemek Ağları	EO7: Hidrografik koşullar	EO8: Kıyı ekosistemleri ve peyzaj	EO5: Ötrofikasyon	EO9: Kirleticiler	EO10: Deniz ve kıyı çöpleri	EO11: Gürültü	
			KARADAN DENİZE DOĞRU											
			Tarım*											
			Sanayi											
			Kentleşme											
			Yasal çerçeve											
			ARAYÜZ (KARA-DENİZ ETKİLEŞİM ALANI)											
			Altyapılar: DDD, limanlar, balıkçı barınakları vb.											
Kıyı Alanı	Enerji altyapıları													
	Sulak alanlar, geçiş suları**													
	Yasal çerçeve													
	DENİZDEN KARAYA DOĞRU													
	Balıkçılık, su ürünleri													
	Deniz taşımacılığı (ticari/sivil)													
	Kıyı Erozyonu													
	Yasal çerçeve													
	İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ													

*Mavi renkli metin 'baskılar' (Kıyı ve deniz çevresinde baskı yaratan faaliyetler)



Yüksek alaka düzeyi (etkileşim seviyesi)
Orta seviye alaka düzeyi
Düşük seviye alaka düzeyi

**Siyah renkli metin 'durum' (Çevrenin bileşenleri) veya 'etkiler' (Kıyı erozyonu gibi)



15.KAYNAKLAR

- [1]. T.C. Ulaştırma Bakanlığı Demiryolları, Limanlar ve Hava Meydanları İnşaatı Genel Müdürlüğü, Balıkçılık Kıyı Yapıları Durum ve İhtiyaç Analizi Sonuç Raporu, 1 Nisan 2011, Ankara, Cilt 1 Sf. D-144 - D-149.
- [2]. T.C. Ulaştırma Bakanlığı Demiryolları, Limanlar ve Hava Meydanları İnşaatı Genel Müdürlüğü Turizm Kıyı Yapıları Master Planı Çalışması 3.Ara Rapor, Ekim 2009,Ankara, Sf.6-19.
- [3]. T.C. Ulaştırma Bakanlığı Demiryolları, Limanlar ve Hava Meydanları İnşaatı Genel Müdürlüğü Turizm Kıyı Yapıları Master Planı Çalışması Sonuç Raporu, Ekim 2009, Sf.171-205.
- [4]. T.C. Ulaştırma Bakanlığı Demiryolları, Limanlar ve Hava Meydanları İnşaatı Genel Müdürlüğü Ulaştırma Kıyı Yapıları Master Planı Çalışması Sonuç Raporu, Eylül 2010,Ankara, sf.211-220.
- [5]. T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Mekansal Planlama Genel Müdürlüğü, Artvin ve Rize İlleri Bütünleşik Kıyı Alanları Yönetim ve Planlama Projesi 3. Aşama Raporu, Avrupa Birliği Seçilen Ülkeler ve Türkiye'deki Mevzuatın İncelenmesi, Eylül 2011,Ankara, Sf. 31-34.
- [6]. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Mekansal Planlama Genel Müdürlüğü, İzmit Körfezi Bütünleşik Kıyı Alanları Planı, Nihai Raporu, Ankara, 2015, Sf. 1-14.
- [7]. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Mekansal Planlama Genel Müdürlüğü, İzmit Körfezi Bütünleşik Kıyı Alanları Planı, Sentez Raporu, Ankara, 2015, Sf. 1-11.
- [8]. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Mekansal Planlama Genel Müdürlüğü, Samsun Bütünleşik Kıyı Alanları Yönetim ve Planlama Projesi Mekansal Strateji Planı, Ankara, Sf. 196-203.
- [9]. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Mekânsal Planlama Genel Müdürlüğü & Bursa Büyükşehir Belediye Başkanlığı Sahil Hizmetleri Dairesi Başkanlığı, Bursa İli Bütünleşik Kıyı Alanları Planlama Çalışması Kapsamında Ülkemizdeki Kıyı Alanlarının Planlanmasına İlişkin Mevzuatın İncelenmesi, Ankara, 2015, Sf.5-15.
- [10]. T.C. Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Teknik Araştırma ve Uygulama Genel Müdürlüğü, İskenderun Körfezi Kıyı Alanları Bütünsel Planlama ve Yönetim Planı Raporu, Ankara, ,Sf.95-100.
- [11]. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Mekansal Planlama Genel Müdürlüğü, İzmir İli Bütünleşik Yönetim ve Planlama Projesi, Ankara, Sf.121-128.
- [12]. 7.Kıyı Alanları Sempozyumu, 2011, “Bütünleşik Kıyı Alanı Yönetimi ve Türkiye'deki Uygulamaların Değerlendirilmesi”, Sempozyum, A. Saffet Atik, Sf: 481-493.
- [13]. Gazi Üniversitesi İnşaat Mühendisliği Bölümü Deniz Bilimleri Araştırma ve Uygulama Merkezi, Sunum, Bütünleşik Kıyı Alanları Yönetimi, Prof.Dr.Lale Balas.



- [14]. T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı, Çevresel Etki Değerlendirmesi Sektörel Rehberleri ÇED Rehberi – Kıyı Yapıları, Haziran 2009 Ankara, Sf. 13-15.
- [15]. Türkiye'de Kıyı Alanları Konusunda Geçmişten Günümüze Ulusal Mevzuat, SESLİ, Faik Ahmet, AKYOL Nihat.
- [16]. Türkiye'de Kıyı Kullanımına Yönelik Yasa ve Düzenlemelerin Tarihi Seyri, KURT, Sümeyra, Eastern Geographical Review – 33, Sf. 91-109.
- [17]. Turizm Kıyı Yapıları Master Planı Çalışması Sonuç Raporu, Ekim 2009, Sf.171-205. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Mekânsal Planlama Genel Müdürlüğü www.csb.gov.tr/gm/mpgm/
- [18]. Aktoprak, A., Beceren, E. ve Toröz, A. (2015). *Liman işletmeciliğinde atık alım faaliyetleri “Çanakkale Liman İşletmesi Örneği”*. II. Ulusal Liman Kongresi Bildiri Kitabı. İzmir.
- [19]. Ball, I. (1999). Port waste reception facilities in UK port. *Marine Policy*, 23 (4-5), 307-327.
- [20]. Difeto, P. M. (2010). *Waste and port reception facilities*, Diploma Project, School of Economics and Finance Faculty of Management Studies, Kwazulu-natal University, Durban.
- [21]. EMSA (European Maritime Safety Agency). (2012). *EMSA Study on the Delivery of Ship-generated Waste and Cargo Residues to Port Reception Facilities in EU Ports*. European Maritime Safety Agency Report, Copenhagen: Ramboll.
- [22]. IMO (International Maritime Organization). (2011). *MARPOL Consolidated Edition*. London: CPI Books Ltd.
- [23]. Küçük, Y.K. ve Topçu, A. (2012). *Deniz taşımacılığında kaynaklanan kirlilik. Ankara Üniversitesi Çevre Bilimleri Dergisi*, 4(2), 75-79.
- [24]. Küçükyıldız, M.Ç. (2014). *Petrol tankeri kazalarının deniz çevresine etkileri ve tazmin sistemi*, Denizcilik Uzmanlık Tezi. UDHB Deniz Ticareti Genel Müdürlüğü, Ankara.
- [25]. MEPC (Marine Environment Protection Committee) (2000). *Guidelines for Ensuring the Adequacy of Port Waste Reception Facilities*, Circ.834.
- [26]. Özdemir, Ü. (2012). Türkiye'de gemilerden kaynaklı deniz kirliliğinin incelenmesi. *Yaşam Bilimleri Dergisi*, 1 (2), 373-384.
- [27]. Palabıyık, H. (2003). Waste management planning for ship generated waste, *Journal of Naval Science and Engineering*, 1 (2).
- [28]. Satır, T. ve Sağlamtimur, D. N. (2014). Adaptation of port waste reception facilities to ballast water treatment system: Turkish port perspective. *Fresenius Environmental Bulletin*, PSP 23 (11a), 2895-2898.



- [29]. Sesal, C. (2009). *Rekreasyon Alanlarını Kirletici Kaynaklarının q-PCR Yöntemi ile Belirlenmesi*. Marmara Üniversitesi, İstanbul.

İnternet Kaynakları:

- [1]. Resmi Gazete. www.resmigazete.gov.tr/
- [2]. ÇOB (Çevre ve Orman Bakanlığı) (2010). *Gemi Atıkları Yönetimi*.
- [3]. <http://www.cygm.gov.tr/CYGM/Files/duyurular/antep/GEMİ%20ATIKLARI%20YÖNETİM.pdf>
- [4]. Dries, P. V. (2012). *Ship's Waste Management*. International workshop on ships' waste Euroshore – ESPO – ECSA. Antwerp Port Authority. Antwerp.
<http://www.euroshore.com/sites/euroshore.com/files/documents/6.%20antwerp%20port%20authority%20-%20delivery%20of%20ship-generated%20waste%20the%20antwerp%20port%20authority%20model.pdf>
- [5]. EB (Environmental Board) (2015). *Ship-Generated Waste and Cargo Residues Reception and Handling Plan*. Regulation No. 33 of the Chairman of the Management Board Dated “17” June 2015.
- [6]. <http://www.portoftallinn.com/?dl=510>
- [7]. EUR. (2000). *Port Reception Facilities For Ship-Generated Waste And Cargo Residues-Commission Declaration*
<http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=32000L0059:EN:HTML>
- [8]. IMO (International Maritime Organization). (2015). *Convention on the Prevention of Marine Pollution by Dumping of Wastes and Other Matter*.
<http://www.imo.org/About/Conventions/ListOfConventions/Pages/Convention-on-the-Prevention-of-Marine-Pollution-by-Dumping-of-Wastes-and -Other-Matter.aspx>.
- [9]. NEA (2010). *Ship Generated Waste Analysis*.<http://www.pmggroup-global.com/news/Technical-Articles.aspx>
- [10]. NEPA, ([National Environmental Policy Act](#)) (2015). *Marine Pollution*.
www.nepa.gov/jm%2Fstudent%2Fresource-material%2Fpdf%2FMarine_Pollution.Pdf
- [11]. Türk Loydu. (2016). *Çöp Yönetim Planı*.
- [12]. <http://www.turkloydu.org/pdf-files/bayrak-devleti-hizmetleri/garbage-turkce-65duzeltme.docx>
- [13]. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı. *1978 Protokolü ile Değişik, 1973 Tarihli Denizlerin Gemiler Tarafından Kirletilmesinin Önlenmesine Ait Uluslararası Sözleşme (MARPOL 73/78)*
- [14]. <http://imo.udhb.gov.tr/TR/19Marpol.aspx>