



**Kıbrıs'ın Kuzeyindeki Potansiyel NATURA 2000 alanlarının  
yönetimi ve korunması için teknik yardım**



## **Karpaz ÖÇKB Yönetim Planı**

W. J. Fuller, J. Seffer, B. A. Cicek, O. Ozden, G. Eroglu, C. Kara, V. Sefferova, O. Dogan

Lefkoşa, Şubat 2010



This project is funded by the European Union under the Aid Regulation for the economic development of the Turkish Cypriot community (Council Regulation (EC) No 389/2006 )

Project EuropeAid/125695/C/SER/CY/7  
Implemented by consortium NIRAS - NEPCon - GOPA – Oikon  
Project office: No. 8, Sehit Zeki Alp Soley Sokak, Kermiya, Nicosia  
Tel: +90 533 874 4618, E-mail: kemalmut@gmail.com



**Kıbrıs'ın Kuzeyindeki Potansiyel NATURA 2000 alanlarının  
yönetimi ve korunması için teknik yardım**

---

***İçindekiler***

İdari Özet.....	4
I Genel Bilgi.....	5
1.1 Politik.....	5
1.2 Bölgenin Seçilmesi .....	5
II Bölgenin Tanımı .....	6
2.1 Konum ve bölge sınırları .....	6
2.2 Hukuki durum ve haklar.....	6
2.2.1 Mülkiyet .....	6
2.2.2 Yasal haklar.....	6
2.2.3 Bölgenin durumu .....	7
2.3 Yönetim ve altyapı.....	7
2.3.1 Kuruluşlar .....	7
2.3.2 Olanaklar .....	8
2.3.3 Hizmetler .....	8
2.4 İklim.....	8
2.5. Jeoloji, arazi şekli .....	9
2.6 Toprak ve alt katman.....	9
2.7 Hidroloji .....	9
2.8 Habitat, bitki örtüsü .....	10
2.9 Bitkiler.....	15
2.10 Hayvanlar .....	17
2.11 Bölgenin içinde ve dışında insan faktörü.....	22
2.11.1 Doğanın korunması .....	22
2.11.2 Tarım.....	22
2.11.3 Ormancılık .....	23
2.11.4 Rekreasyon ve turizm.....	23
2.11.5 Avcılık ve balıkçılık .....	23
2.11.6 Kazı işleri.....	23
2.11.7 Su kullanımı.....	23
2.11.8 Madencilik ve taşocakçılığı.....	24
2.11.9 Askeri durum .....	24
2.11.10 Eğitim, görsel örnekleme ve araştırma .....	24
2.11.11 Diğer.....	24
2.12 Ekonomik durum ve nüfus.....	24
2.13 Geçmişte arazinin kullanımı .....	25

**Kıbrıs'ın Kuzeyindeki Potansiyel NATURA 2000 alanlarının  
yönetimi ve korunması için teknik yardım**

---

2.14 Kültürel miras .....	25
III. Değerlendirme ve Hedefler .....	25
3.1 Ekolojik kriterler .....	25
3.1.1 Habitat değerlendirmesi .....	25
3.1.2 Bitki türleri değerlendirmesi .....	44
3.1.3 Hayvan türleri değerlendirmesi.....	45
3.2 Yönetim vizyonu ve hedefler .....	45
3.2.1 İdeal hedefler.....	45
3.3 Sosyo-ekonomik kriterler .....	45
3.4 Belirli bölgeler için işlemsel hedefler.....	46
IV. Uygulama- bölgelere ayırma ve yönetim stratejileri .....	48
4.1 Bölgelere ayırma .....	48
4.2 Yönetim stratejileri.....	52
4.2.1 Yüksek Koruma Bölgesi için Yönetim Stratejileri:.....	52
4.2.2 Aktif Koruma Bölgesi için Yönetim Stratejileri:.....	52
4.2.3 Kullanım Bölgesi için Yönetim Stratejileri: .....	53
4.2.4 Ara Bölge için Yönetim Stratejileri: .....	53
4.2.5 Yabani Eşekler.....	53
4.3 Eylem planı.....	54
V. Gözlemeleme.....	58
5.1 Habitat Gözlemi.....	58
5.2 Bitki Gözlemi .....	63
5.3 Hayvan Gözlemi .....	64
Referanslar .....	69
Figürler .....	69

## ***İdari Özet***

Özel Çevre Koruma Bölgesi (ÖÇKB), Karpaz yarımadasının uç noktasında bulunan, 9,645 hektar toprağı ve 9,485 hektar denizi kapsayan bir alandır. Bu, toplamda 19,130 hektarlık koruma bölgesi ve 72.2 km de sahil boyundan oluşmaktadır. Karpaz ÖÇKB bölgesi, Kıbrıs'ın kuzeyinde, önemli doğal bir kaynak olarak yasayla koruma altına alınmıştır ve Çevre Dairesi'nin 21/97 sayılı Çevre Yasası'nın 11. maddesine göre 'Özel Çevre Koruma Alanı' olarak bildirilmiştir. Ayrıca, bu alan 'Ormancılık Yasası' na göre 'Ulusal Park' ve 'Eski Eserler Yasası'na göre de 'Arkeolojik SID Alanı' olarak kabul edilmiştir.

Bu bölge önemli habitatları ve canlı türlerini barındırmasından dolayı seçilmiştir. Bu seçimin temel nedenlerinden biri de uluslararası önem taşıyan deniz kaplumbağalarının bölgede yumurtlamasıdır. Hem yeşil kaplumbağaların (*Chelonia mydas*) hem de *Caretta caretta*'ların çok sayıda yuvaları bölgenin çeşitli sahillinde bulunmaktadır. Foklar denizde ev sahipliği yapmalarının yanında başıboş davranışlar da sergilerler ve üremeleri kıyısız bölgede olur. Aynı zamanda bölgedeki diğer önemli üreme kolonisi de Audouin Martıdır (*Larus audouinii*). Bu önemli elementlere ek olarak; bölgede sık rastlanmayan endemik çiçek türleri de vardır. Bölgede yerlilerin yaptığı en yaygın işler tarım ve hayvancılıktır. Tarıma ek olarak, köy içinde ve ÖÇKB'da daha az olmak üzere, yatak&kahvaltı türü konaklama ve turizm sektörüne aktif olarak hizmet veren restoranlar da vardır.

Projenin inceleme ve gözlemlene dönemi boyunca, bölgede Habitat Directive (Dir 92/43/EEC) tarafından koruma altına alınacak olan 17 farklı habitat türü saptanmıştır. Bölgede sadece bir tane Annex II bitki türü (*Ophrys kotschyi*) olduğu rapor edilmişti. Ancak, Karpaz ÖÇKB'da 22 adet yöreye özgü ve adada sık rastlanmayan 5 farklı bitki türü de Karpaz ÖÇKB'da bulunmuştur; *Euphorbia paralias* (nesli tükenmekte), *Juncus maritimus* (yatkın) , *Salsola soda* (yatkın), *Valantia muralis* (nesli tükenmekte) and *Ophrys kotschyi* (yatkın). Bu önemli bitki örtüsünün yanı sıra, ÖÇKB bölgesinde uluslararası önem taşıyan bazı hayvan türleri de bulunmaktadır. Bunlar; deniz kaplumbağalarının her iki türü (*Caretta caretta* and *Chelonia mydas*), Akdeniz Fok Balığı (*Monachus monachus*), Audouin's Martısı (*Larus audouinii*)'dir. Bölge, ilkbahar ve sonbahar göç dönemlerinde binlerce göçmen kuşa ev sahipliği yapıyor. Ayrıca, Kıbrıs'a özgü iki kuş türünün (*Oenanthe cyprica* and *Sylvia melanthora*) ve önemli türler olan karabatak (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*), kuzgun (*Coracias garrulus*), örümcekkuşu(cırlayık) (*Lanius nubicus*)'nun üremeleri de bölgede oluyor. ÖÇKB'da bunlara ek olarak, 2 yarasa türü, iki de Kıbrıs'a özgü kelebek türü bulunuyor.

İncelemeler sonucu ortaya çıkan veriler, farklı biyo-değişim kriterleri (örneklendirilmesi, korunma durumu, endemizm seviyesi, korunan hayvan türü sayısı) esas alınarak, belirli yerleri değerlendirmek için analiz edilmiştir. Sosyo-ekonomik faktörlerle de birleştirilen bu sonuçlara dayanarak, bölgelere ayırma (zonlama) önergesi ortaya çıkmıştır. Kendi içinde alt-bölgelere de ayrılan dört bölge, işlemsel hedeflere ulaşmak için farklı yönetim ve koruma koşulları ve/veya ÖÇKB'nın kullanımını tanımlamaktadır. Bunu, bölgede, yönetim planının altyapısını oluşturacak eylemleri detaylı şekilde anlatan eylem planı dizisi takip ediyor.

Korunacak bölge için geliştirilen vizyon, koruma, muhafaza etme ve Karpaz ÖÇKB'nın doğal değerlerini geliştirip, bölgede yaşayanların ve ziyaretçilerin farkındalığını artırmaktır. Böylece, yerel halk farklı sebeplerle bölgeye gelen ziyaretçilerden ekonomik olarak faydalanmalıdır. ÖÇKB'nın kurulmasının uzun vadeli hedefi Annex I habitatları ve Annex II türlerinin şu anki korunma durumunu aynı şekilde muhafaza etmektir. Deniz kaplumbağaları ve onların yuva habitatları zaten çevre yasasıyla korunmaktadır. Hedef ÖÇKB'daki bölgelerde 'Habitat Directive'in Annex I habitatlarının, Annex II canlı türlerinin,

Birds Directive'in ise Annex I canlı türleri ve Kıbrıs'ın kendine özgü bitkilerinin ve hayvan soylarının korunmasıdır. Aynı zamanda, köy civarında bina yapılanması engellenmelidir.

## ***I Genel Bilgi***

### ***1.1 Politik***

Karpaz ÖÇKB bölgesi, Kıbrıs'ın kuzeyinde önemli doğal bir kaynak olarak yasayla koruma altına alınmıştır ve Çevre Dairesi'nin 21/97 sayılı Çevre Yasası'nın 11. maddesine göre 'Özel Çevre Koruma Alanı' olarak bildirilmiştir. Buna ek olarak, 'Ormancılık Yasası' na göre bu alan 'Ulusal Park' ve 'Eski Eserler Yasası'na göre de 'Arkeolojik SID Alanı' olarak kabul edilmiştir.

### ***1.2 Bölgenin Seçilmesi***

'Habitat Directive'in Annex I'de listelemiş olduğu önemli habitatların varolmasından dolayı bölge muhtemel Natura 2000 bölgeleri arasına seçilmiştir.(Konsey Direktifi, 92/43/EEC, 21 Mayıs 1992, doğal habitatların ve vahşi hayvan ve bitkilerin korunması)

Bu seçimin esas nedenlerinden biri bölgede hem ulusal hem de uluslararası önem taşıyan deniz kaplumbağaları yuvaları olmasıdır. Hem yeşil kaplumbağa (*chelonina mydas*) hem de *Caretta Caretta*'ların çok sayıda yuvaları bölgenin çeşitli sahillerinde bulunmaktadır. Geçmişte bu sahiller Ronnas, Ayphilon, K 9, K 10, K 11, Altın Kumsal 1 ve Altın Kumsal 2 olarak adlandırılmışlardı. Ronnas koyu yeşil kaplumbağalar için Akdenizin 3. en önemli üreme yeridir. (Kasperek 2001). Deniz kaplumbağalarının yanı sıra bölgede, fok balıkları da (*Monachus monachus*) kaydedilmiştir. Foklar denizde ev sahipliği yapmalarının yanı sıra başıboş davranışlar da sergilerler ve üremeleri kıyı bölgesinde olur. Aynı zamanda bölgedeki diğer önemli üreme kolonisi de Audouin Martılarıdır(*Larus audouinii*). Bu önemli hayvan türlerine ek olarak; bölgede nadir bulunan, Kıbrıs'a özgü bazı bitkiler de yaşar.

Karpazın doğal özellikleri, adanın diğer bölgelerinin aksine, dış etkenlerden (ör. yapılanma, sanayileşme) kendini soyutlamış ve hemen hemen el değmemiş olarak kalmıştır. Ancak, bazı habitatlara tarımsal işlemlerden ve bölgedeki turistik gelişimlerden dolayı zarar verilmiştir.

Ayrıca, Karpaz ÖÇKB çevreyi koruma ve muhafaza etme çabalarının odak noktası olmuştur. İdare yapısı ve muhafaza-kullanım oranı konusundaki tartışmalar halen sürüyor. Doğal çevreyi etkileyen insan faktörünün yanında, kontrol edilemeyen yabancı eşek problemi de var. Eşeklerin doğal habitatlar ve tarım ürünleri üzerinde ölçülemeyen olumsuz etki yarattığı ve böylece çiftçiler için de problem olduğu göz önünde bulundurulur. Bölge aynı zamanda, Karpaz'ın ekonomik gelişim için kullanılmasını isteyen inşaat ve turizm endüstrisinin büyük baskısı altındadır. Neyse ki, ÖÇKB'da bulunan, bugüne kadar Akdenizin en iyi şekilde korunmuş olan bazı habitatları sayesinde buna izin verilmemiştir.

## ***II Bölgenin Tanımı***

### ***2.1 Konum ve bölge sınırları***

Bu bölge, Karpaz yarımadasının ucunda, güney ve kuzey sahilleri olan, toplam 9,645 hektarlık toprak alanı kapsamaktadır (Fig.1). Tepelik bölgeleri ve nehir yatakları bulunan düz ovalarıyla geniş kapsamlı bir toprak alana sahip olan bölgenin 72.2 km de sahil boyu vardır. ÖÇKB'nın denizdeki koruma alanı da hemen hemen toprak alan kadar büyük olup, 9,485 hektardır. Bu rakamlar da toplamda 19,130 hektarlık koruma alanına eşittir.

Koruma bölgesi, Dipkarpaz köyünden önce, kuzeydeki Ronnas plajından başlar. Yeşil kaplumbağalar için bu plaj, Akdenizin en önemli 3. bölgesidir. Korunan bölge, kuzey sahilden Ayphilon plajına kadar uzanıp, Ayphilon plajından adanın en ucuna kadar iç araziye de kapsamaktadır. Ronnas plajına paralel giden yolun sonunda Dipkarpaz köyüne ulaşılır. Karpaz koruma bölgesinin sınır çizgisi, Dipkarpaz köyünün yerleşim yerlerinin bittiği noktada başlamaktadır. Yukarıda belirtilen kuzey ve güney kısımlar, köy sınırlarından sonra birleşip, tek bölgeyi oluştururlar.

Bölgeye giriş noktaları, Dipkarpaz köyünün kuzey ve güney kısımlarında bulunmaktadır. Bu yollar hem yerliler hem de turistler tarafından kullanılan yollardır. Sadece dört tekerlekli taşıtların geçebildiği bazı dar patikalar dışında mevcut yol yoktur. Patikalar tarımla uğraşan köylüler, avcılar, balıkçılar ve doğa hayranları tarafından kullanılır. Bu yolların bazıları, sağanak yağışların veya tarım aktivitelerinin ardından her türlü trafiğe kapanır.

Neredeyse tamamen Karpaz ÖÇKB'yla çevrelenen Dipkarpaz köyünde 444 tane ev bulunmaktadır (Devlet Planlama Örgütü 2008). Köyü ÖÇKB'dan ayıran belirgin bir sınır yoktur. Korunan bölgedeki tarım, turizm ve benzer faaliyetlerin çoğu Dipkarpaz köylüleri tarafından yürütülüyor. Köyün nüfusunu göçmen Türkler, Kıbrıslı Türkler ve Rumlar oluşturuyor.

### ***2.2 Hukuki durum ve haklar***

#### ***2.2.1 Mülkiyet***

Karpaz ÖÇKB'daki sahil şeridindeki arazilerin, makinin ve ormanların çoğu 'Orman Dairesi'ne bağlıdır. Ancak, bazı yollar özel mülk olan tarım arazilerinin içinden geçer. Bölge hem özel mülk hem de devlet malından oluşur.

#### ***2.2.2 Yasal haklar***

Bölgedeki herhangi bir gelişimi ve faaliyeti düzenleyen Karpaz Emirnamesi de bölgeyi kapsıyor (Fig 2). Ancak günümüzde, Kıbrıslı Türk yetkilileri bu kuralların gevşemesi için yerli halktan, inşaat firmalarından ve bu firmalara bağlı alt firmalardan baskı görüyor.

Çevre Yasası'na göre, Şehir Planlama Dairesi Karpaz ÖÇKB için özel bir planlama hazırlayacaktır. Bu plan hazırlanana kadar bölgede inşaat izni verilmiş sayılamaz.

### **2.2.3 Bölgenin Durumu**

Karpaz yarımadası, Kıbrıs'ın kuzey kısmında gerçekleşecek olan herhangi bir çevre koruma faaliyetinde hep başı çekmiştir. Yukarıda bahsedildiği gibi, yarımada Karpaz Emirnamesine dahil edilmiştir. Bölge, Çevre Koruma Dairesi tarafından Bakanlar Kurulu'na 'Özel Çevre Koruma Alanı' olarak sunulmuştur ve Çevre Yasasına göre bölge ÖÇKB (Ö.Ç.K.A) olarak deklare edilmiştir. Ayrıca, Şehir Planlama Dairesi şu anda bölge için özel plan hazırlamaktadır. Bugüne kadar yapılan koruma faaliyetleri, bölgede önemli kaplumbağa üreme sahilleri olduğu için deniz kaplumbağalarına odaklanmıştır. Bölgedeki deniz kaplumbağalarının korunmasına karşın köylülerin bile gözle görülür çabaları olmuştur ve bu konuda ciddi ilerleme kaydedilmiştir.

Bölgede yerlilerin yaptığı en yaygın işler tarım ve hayvancılıktır. Tarıma ek olarak, köy içinde ve ÖÇKB'da daha az olmak üzere, yatak&kahvaltı türü konaklama ve turizm sektörüne aktif olarak hizmet veren restoranlar da vardır.

ÖÇKB dahilindeki bazı araziler hayvancılık ve tarım için kullanılmadığından dolayı bu arazilerde bazı doğal habitatların korunması sağlanmıştır. Ancak, arazilere sadece patikalardan ve toprak yollardan gidildiği için bu bölgelere sadece yerliler, doğa hayranları veya avcılar ulaşabiliyor.

Yine de bu faaliyetler çevreye, canlı türlerine ve habitata zarar verebilir. Ceza kesme yöntemi kullanılabilirliği halde, nadiren uygulanmıştır ve daha anlayışlı, işbirliği içinde bir yaklaşım tercih edilir.

Doğal çevreyi etkileyen insan faktörünün yanında, kontrol edilemeyen yabancı eşek problemi de var. Eşeklerin doğal habitat ve tarım ürünleri üzerinde ölçülemeyen olumsuz etki yarattığı ve böylece çiftçiler için de problem olduğu göz önünde bulundurulur.

## **2.3 Yönetim ve Altyapı**

### **2.3.1 Kuruluşlar**

Karpaz ÖÇKB, Ronnas Plajı dahil, Dipkarpaz Belediyesi'ne bağlıdır. Küçük yerleşim bölgeleri için muhtarlar seçilmektedir. Dipkarpaz'ın 3 ayrı muhtarı vardır. Sorumluluklarından biri de halkla ilgili sorunları ilgili makamlara iletmektir. Bölgenin esas sorumlusu İçişleri Bakanlığı'na bağlı İskele Kaymakamlığı'dır.

Bölgedeki ormanlar ve devlet arazileri 'Tarım ve Doğal Kaynaklar Bakanlığı'nın Orman Dairesi'ne bağlıdır. Çevreyle veya doğayı korumayla ilgili konularla (ör. Deniz kaplumbağalarının korunması) Çevre Koruma Bölümü ilgilenir. Eski Eserler Dairesinin de bölgede bazı sorumlulukları vardır. Bunlara ek olarak, bölgede faaliyette olan CSO ve NGO'lar vardır. Bu kuruluşların bölgede yasal yetkisi olmamasına rağmen düzenledikleri projelerle kendilerini tanıtmayı başardılar ve bölgedeki sorunlarla ilgili sık sık onlara danışılır. Bölgenin en aktif kuruluşları aşağıdaki listede belirtilmiştir.

Karpaz Dostları Derneği

Biyologlar Derneği

Avcılar Federasyonu

Yeşil Barış Hareketi

Atatürk Eğitim Derneği

Kadınların Elişi Derneği (Eğitim Bakanlığı desteğiyle)

Dipkarpaz İlkokulu, Okul Aile Birliği

## Kıbrıs'ın Kuzeyindeki Potansiyel NATURA 2000 alanlarının yönetimi ve korunması için teknik yardım

Dipkarpaz Ortaokulu, Okul Aile Birliği

Dipkarpaz Cami Koruma Derneği

Türk Kızılayı Dipkarpaz Kolu

### 2.3.2 Olanaklar

Dipkarpaz'da hem köylüler için hem de ziyaretçiler için çeşitli olanaklar mevcuttur. Köyde dört kahvehane bulunmaktadır, bunlardan birinin sahibi Kıbrıslı bir Rum'dur. Ancak, kahvehane hem Türklerin hem de Rumların uğrak yeridir. On tane farklı büyüklüklerde manav, üç restoran, genellikle yılın her sezonu açık olan sekiz tane yatak&kahvaltı şeklinde konaklama yeri vardır. Bu tip konaklama yerlerinin kendi içlerinde müşterilerini ağırlayabilecekleri restoranları da vardır.

Restoranlar, yatak&kahvaltı konaklama yerleri ve benzer işletmeler korunan bölgede de mevcuttur. Bölgenin kuzey kısmında, Ronnas Plajı yakınlarında, halka açık piknik alanı, Ayphilon Plajında ise yatak&kahvaltı konaklama yeri ve restoran vardır. Bölgenin güney sahilinde, dokuz tane restoranlarıyla birlikte konaklama yeri ve bir tane ayrı restoran vardır. Manastır bölgesinde, belirli dönemlerde, genellikle hediyelik eşya, el işi ve Lefkara satılan açık pazar kurulur.

Kuzeyde Efendiriga'da, güneyde ise St. Andreas Manastırı'nda biten iki tane otoyol vardır. Bunlara ek olarak, bölgenin uç noktalarına giden patika şeklinde toprak yollar da vardır. Yağışlı dönemlerde ve tarım faaliyetlerinin yoğun olduğu dönemlerde, bu bölgelere ulaşmak daha da zorlaşır. Genellikle, bu yollara girebilen araçlar; tarım amacıyla köylülerin kullandığı traktörlerdir veya doğa hayranlarının, avcılarının kullandığı dört tekerlekli araçlardır.

Önerilmiş olan ÖÇKB bölgesinde, broşür veya kılavuz dağıtma görevini üstlenebilecek veya turistlere bilgi verebilecek, turist bilgi merkezi bulunmamaktadır. En yakın merkez Yeni Erenköy'dedir. Dipkarpaz köyünde bir sağlık merkezi ve polis karakolu vardır.

### 2.3.3 Hizmetler

Karpaz ÖÇKB bölgesinin içinde olan Dipkarpaz'da çoğu binada elektrik, su ve telefon hattı mevcuttur. Köyden Gazimağusa'ya ve yol üzerindeki civar köylere toplu taşımacılık yapılır. Bu hizmetler köy içerisinde bile kısıtlı olup, ÖÇKB'da bulunan daha kırsal kesimlerde, restoranlar ve konaklama yerleri olmasına rağmen mevcut değildir. Bu bölgelerde hizmetler (elektrik,su, toplu taşımacılık) talebe göre işletme sahipleri tarafından verilmektedir. Ayrıca, ÖÇKB'nın bu bölgelerinde sadece cep telefonu kullanılmaktadır. Evlerden, işyerlerinden ve plajlardan çöp toplama hizmeti Dipkarpaz Belediyesi tarafından yapılır.

## 2.4 İklim

Bölgenin etrafının denizle çevirili olması ve arazinin düzlüklerden ve tepelerden oluşmasından dolayı bölgede belirgin iklim varyasyonu vardır (Tsintides, *et. al.* 2002). Bölgeye en yakın meteoroloji istasyonu Yeni Erenköy'dedir. Böylelikle, Karpaz ÖÇKB'nın hava durumu ile ilgili veriler Yeni Erenköy'deki istasyondan alınır (Yorgancı, 2004, Meteoroloji İst.).

Hava sıcaklığı yıl boyunca her zaman 0(°C) derecenin üzerindedir. En düşük hava sıcaklığı Şubat aylarında ortalama 12 (°C) derece ve en yüksek hava sıcaklığı da Temmuz Ağustos aylarında ortalama 29(°C) derece olarak kaydedilir. Bölgede yıllık ortalama sıcaklık 20(°C) derecedir.



## Kıbrıs'ın Kuzeyindeki Potansiyel NATURA 2000 alanlarının yönetimi ve korunması için teknik yardım

Yıllık ortalama yağış miktarı 700mm'dir, ancak, yaz aylarında hemen hemen hiç yağmur yağmadığı için aylar, yıllar geçtikçe iklim koşullarının değişeceği göz önünde bulundurulmalıdır. Bu durum kuraklığa ve ekinlerin kurummasına neden olabilir. (Yorgancı, 2004, Meteoroloji İst.)

### **2.5. Jeoloji ve arazi şekli**

Karpaz ÖÇKB, Girne Sıradağları olarak bilinen bölgenin içerisinde olduğu için ada doğu-batı jeolojik özelliklere sahiptir. Bu özellikler, Yunanistan'ın Tauro Dinaric orojeni, Girit ve Türkiye'nin güneyindeki kireçtaşı çeşitleri olarak nitelendirilmiştir (Dev-Tech, 2006, Jeoloji ve Maden Dairesi).

Doğudan batıya uzanan Girne Sıradağları yapısal olarak tortuldan oluşmaktadır. Doğu ve batı şeklinde iki kısma ayrılan dağlarda, Permiyen dönemine ve üçüncü zamana ait kayalar bulunmaktadır. Dağların doğu alt kısmında bulunan, Kantara kireçtaşı oluşumları ve Permiyen döneminin olistostrome taşı Kıbrıs'ın en eski taşlarıdır.

Karpaz, Girne Dağları'nın en doğusundadır. ÖÇKB'nın tepelik bölgeleri, maki, çam ormanları, zeytin ve harup ağaçlarından oluşmaktadır. Düzlük bölgeleri ise, tarıma elverişli araziler, su oranı mevsime göre değişen dere yatakları ve kıyasal alandan oluşur. Kıyı bölgesi, hem kayalık hem kum plajları olan, alt-sahil ve üst-sahil olarak ikiye ayrılır.

### **2.6 Toprak ve Altkatman**

Batıda Kormakitis'ten başlayıp doğuda St. Andreas'a kadar uzanan Girne Sıradağları (Karpaz yarımadası dahil) başlıca, fliş kalıntılarında ve tebeşir taşıyla çevrelenmiş kireçtaşından meydana gelir. Kireçtaşı bölgedeki en büyük akiferi oluşturmaktadır (Dev-Tech 2006). Dağların genel özelliklerinin yanı sıra, Karpaz'daki toprak, marn, kumtaşı, silttaşı ve taban konglomerası içerir. Alüvyon-koliviyum oluşumları kum, kil ve çakıldan, Taraç kalıntıları da kalkarenit, kum ve çakıldan meydana gelir (MTA 1999; Constantinou 1995).

### **2.7 Hidroloji**

Karpaz yarımadasının hidrolojik özellikleri, 1996 ve 1999 yılları arası yapılan araştırmalara göre belirlenmişti (MTA 1999). Bu araştırmalara dayanarak, Dipkarpaz, Kıbrıs'ın kuzeyinde en çok yağış alan bölge olarak nitelendirildi. Bölgede sürekli aktif bir nehir bulunmuyor, ancak, yağışlı aylarda bazı nehirler akmaya başlar. Kurak geçen mevsimlerde bütün su kaynakları tamamen kurur. Bölgenin çeşitli yerlerinde, içlerindeki su seviyesi çok düşük olduğundan dolayı kullanılmayacak hale gelen kuyular bulunmaktadır. Karpaz bölgesinde üç su havzası vardır; Dipkarpaz, Yeni Erenköy ve Yeşilköy. Karpaz ÖÇKB, derinliği 12-35 metre arası olan Dipkarpaz yeraltı su havzası bölgesindedir. Havzadan alınan su örneğine göre, suyun kalitesi düşük bulunmuştur (1315 micro siemens/cm iletkenlik ve 0.7% tuz oranı) (MTA, 1999).

İncelemelere göre, mevsime bağlı olarak aktif hale gelen dereler vardır. 1950'li ve 60'lı yıllarda dere yataklarında kuyular olduğu kaydedilmiştir. Günümüzde, bu kuyular halen hayvancılık ve tarım işlerinde kullanılmaktadır. Yukarıda bahsedilen su kaynaklarına ek olarak, ÖÇKB'da doğal su pınarları da bulunmaktadır.

### ***2.8 Habitat, bitki örtüsü***

Bölgenin vejetasyon yapısı, tipik Akdeniz kıyıları gibi kumlu ve kayalıktır. Bölgede, matoral ve rüzgarla oluşan kum tepeleri gibi günümüze kadar gelen, eşsiz ve değerli oluşumlar vardır. Bunlar, özellikle kumul ekosistem, kesinlikle korunmalıdır.

Proje timi bölgede, Habitats Directive (Dir 92/43/EEC) tarafından korunmak üzere 17 farklı habitat ve 6 EUNIS habitat saptamıştır. Bu habitatlar ve içerikleri Tablo 1'de belirtilmiştir.

**Kıbrıs'ın Kuzeyindeki Potansiyel NATURA 2000 alanlarının  
yönetimi ve korunması için teknik yardım**

**Table 1.** Habitatların tanımı – Kod ismi: Directive 92/43/EEC'in Annex I listesinde.  
Önemi: HD I – Annex I listesine dahil, HD I\* - Annex I'in öncelikli habitatı. Bulunduğu yer sayısı: Her bir habitatın bulunduğu konum sayısını belirtir. Alanın yüzdeliği: Bölgenin yüzde kaçının habitatla kaplı olduğunu belirtir. ÖÇKB'nın sadece kara bölgesine ait değerlerdir.

No	Kod ismi	Önemi	Konum sayısı	Hektar	%
1	1120 Posidonia beds	HD I*		1322.45	13.9
2	1170 Reefs	HD I		284.70	3.0
3	1140 Mudflats and sandflats not covered by seawater at low tide	HD I	1	3.88	0.0
4	1150 Coastal lagoons	HD I*	1	7.31	0.1
5	1210 Annual vegetation of drift lines	HD I	21	48.20	0.5
6	1240 Vegetated sea cliffs of the Mediterranean coasts with endemic <i>Limonium</i> spp.	HD I	31	290.67	3.0
7	2110 Embryonic shifting dunes	HD I	12	52.75	0.5
8	2250 Coastal dunes with <i>Juniperus</i> spp.	HD I*	15	70.06	0.7
9	2260 Cisto-Lavendulatalia dune sclerophyllous scrubs	HD I	26	418.25	4.3
10	5210 Arborescent matorral with <i>Juniperus</i> spp.	HD I	198	4928.89	50.2
11	5330 Thermo-Mediterranean and pre-desert scrub	HD I	96	943.82	9.6
12	5420 <i>Sarcopoterium spinosum</i> phryganas	HD I	73	331.30	3.4
13	8310 Caves not open to public	HD I	2		0.0
14	9290 Cupressus forests (Acero-Cupression)	HD I	20	170.37	1.7
15	92D0 Southern riparian galleries and thickets	HD I	4	8.48	0.1
16	9320 <i>Olea</i> and <i>Ceratonia</i> forests	HD I	35	513.78	5.2
17	9540 Mediterranean pine forests with endemic Mesogean pines	HD I	13	221.77	2.3
18	C 2 Surface running waters	EUNIS	36	132.04	1.3
19	E1. C Dry Mediterranean lands with unpalatable non-vernal herbaceous vegetation	EUNIS	24	113.28	1.2
20	E2. 6 Agriculturally improved, re-seeded and heavily fertilised grassland	EUNIS	21	1367.02	13.9
21	F 6.2. Eastern garrigues	EUNIS	4	16.35	0.2
22	J2 Low density buildings	EUNIS	2	78.08	0.8
23	A5 Sublittoral sediments - sand	EUNIS		3369.85	35.5

**Kıbrıs'ın Kuzeyindeki Potansiyel NATURA 2000 alanlarının  
yönetimi ve korunması için teknik yardım**

---

**\*1120 Posidonia beds (*Posidonia oceanica*)**

*Posidonia oceanica*, Akdeniz'in infra-littoral(sığ) kısımlarının karakteristik bir özelliğidir (derinlik: 20-30cm – 40m arası). Bu habitat yumuşak ve sert altkatmanda en önemli habitatlardan biridir. Isı değişikliklerine, sudaki hareketlenmelere karşı dayanıklı ancak tuza karşı hassastır, genelde %36 ve 39 tuz oranına ihtiyaç duyarlar, daha az tuzlu ortamlar habitatın bozulmasına neden olabilir(EC 2007). *P.oceanica* Akdeniz'e özgü bir habitattır. Yaprakları 1 m kadar uzayabilen, yoğun ve geniş alana yayılan bitkiler barındırırlar. Bu sualtındaki bitkiler ekolojik olarak fonksiyoneldirler. Transparan, besin değeri az sulara ve tortula gereksinim duyarlar (Díaz-Almela and Duarte 2008).

**1170 Reefs (*Resif*)**

Sublittoral derinlikte bulunan deniz tabanından yükselen ancak hayvan ve bitki türlerinin bölgelere ayrılarak yaşam sürdürdüğü littoral derinliğe kadar yayılabilen, denizaltı, akıntıya maruz kalmış kayalıklar ve biyojenik taşlaşmalardır. Bu kayalıklar genellikle, koralojenik taşlaşmalar, kabuklaşmalar da dahil yosun ve hayvan türleri olan bentik toplulukların bölgelere ayrılmasını sağlar (EC 2007).

**1140 Mudflats and sandflats not covered by seawater at low tide (deniz suyuyla örtülü olmayan kum ve çamur yüzeyler)**

Okyanusların kıyıda bulunan kum ve çamur habitatıdır. Gölcükleri ve denizleri birbirine bağlarlar. Kumsalda suyla kaplı değildirler. Damarlı bitkilerin yaşadığı bir habitat değildir daha çok yosun ve diatom barındırırlar. (EC 2007).

**\*1150 Coastal lagoons (Kıyı gölcükleri)**

Gölcükler, genelde kum yığınlarıyla, iri çakıllarla veya nadiren kayalıklarla, denize bağlı veya tamamen denizden ayrı, tuz oranı ve içindeki su miktarı değişen, sığ deniz kenarlarında bulunan çukurlardır. Tuz oranı yıllık yağış oranına, buharlaşmaya, fırtınaların gölcüklere getirdiği deniz suyuna ve kışta meydana gelen sel olaylarına bağlıdır. Gölcüklerde, *Ruppia maritima*, *Potamogeton*, *Zostera* ve ya *Chara* vejetasyonları bulunabilir (EC 2007). Karpazın haritası oluşturulurken vejetasyon kaydedilmedi ancak olması mümkündür.

**1210 Annual vegetation of drift lines (Çekilme çizgisindeki yıllık vejetasyon)**

Bu habitat kum altkatman ve iri çakıllı sahilin birleşiminden oluşur. Akıntının oluşturduğu birikintiler veya nitrojen zengini çakıllar içeren, yıllık veya uzun ömürlü oluşumlardır. Bu eşsiz doğal habitat Karpaz bölgesinde saptanmıştır. Tipik vejetasyon örnekleri şöyledir; *Cakile maritima*, *Salsola kali*, ve *Eryngium maritimum* (Olsson 1974, EC 2007).

**1240 Vegetated sea cliffs of the Mediterranean coasts, with endemic *Limonium* spp. (Endemik *Limonium* spp. ile Akdeniz kıyılarının üzerinde bitki bulunan deniz kayalıkları)**

Üzerinde bitki bulunan yüksek kayalıklar (falezler), Akdeniz kıyı bölgesinin taşlık kısımlarında oluşan bir habitattır. (EC 2007). Bu habitat türüne Altın Kumsal, Ayios Philon, Blue Sea Otel ve Apostolos Andreas Manastırı bölgelerinde rastlandı. Karpaz ÖÇKB'da bulunan bu habitat türünün barındırdığı tipik bitki türleri şöyledir; *Limonium virgatum*, *Limonium albidum* ssp. *cypricum*, *Cichorium spinosum*, *Frankenia hirsuta*, *Andrachne telephoides* ve *Cirrhium maritimum*.

**2110 Embryonic shifting dunes (Embriyonik kum tepciekleri)**

Gelişme safhasında olan kum tepciekleri, dalgaların savurduğu kumlardan veya yüksek kum tepelerinin denize doğru sürüklenen kenarlarından oluşan habitattır. Kum tepcieklerinin oluşmasının ilk adımıdır. Bu habitatın sınırlarını belirlerken gerekli kriter, farklı bitki türlerinin bulunması ve etrafındaki kum yüzeyden 1-30 cm arası yüksek olmasıdır. Karpaz sahillerinde gelişme safhasında olan birçok kum tepciği vardır. Habitatta *Eryngium maritimum* dominanttır. Bu tür habitatta saptanan tipik bitki türleri şöyledir; *Euphorbia peplis*, *Medicago marina*, *Pancratium maritimum*, *Echium angustifolium*. Aynı zamanda çok sayıda *Alhagi maurorum* türü de kaydedilmiştir.

**\* 2250 Coastal dunes with Juniperus spp. (Kıyadaki kum tepciekleri)**

Bu habitat türü Akdeniz bölgesinde ve termo-Atlantik sahillerinde bulunan, kum tepcieklerinin *Juniperus* içerdiği oluşumlardır. Bu habitat türü Karpaz sahillerinde oldukça yaygındır ve habitatta oluşan tipik bitki türü, hemen hemen bütün Karpaz sahillerini kaplayan *Juniperus phoenicea*'dır.

**2260 Cisto – Lavenduletalia dune sclerophyllous scrubs (kum tepciekleri çalılığı)**

Bu habitat, Akdeniz ve sıcak/nemli bölgelerde bulunan kum tepciekleri ekosistemi dahilinde olan iki tür bodur bitkiyi (sclerophyllous or lauriphyllus) barındırmasıyla tanımlanabilir. Kıbrıs'ta, bu habitat türü (2260) iki tür topluluğu kapsar; a) Phryanic topluluklar (Cisto-Micromerietea) ve b) kısa veya orta boy matoral (Pistacio-Rhamnetalia) (EC, 2007). Her iki türde Karpaz ÖÇKB'da saptanmıştır. Bu habitat türü Ronnas koyu ve Ayios Philon plajlarında görülebilir. İçinde barındırdığı canlı türleri: *Thymus capitatus*, *Teucrium micropodioides*, *Echium angustifolium*, *Pistacia lentiscus*, *Helianthemum obtusifolium*, *Genista sphacelata*, *Calycotome villosa*, *Helichrysum conglobatum*, *Phagnalon rupestre*.

**5210 Arborescent matoral with Juniperus spp. (Arboresan matoral Juniperus spp ile)**

Hep yeşil kalan Akdeniz ve submediterranean bitkisi *sclerophyllous* ağaca benzeyen *juniper* etrafına yayılmıştır. Habitattaki bu karışık hakimiyet kodların birleşiminden ortaya çıkarılır. Bu habitatın aynı zamanda alt-türleri de vardır. Örneğin; 32.132- *Juniperus phoenicea*. Bu alt-tür Karpaz ÖÇKB bölgesinin hem yüksek hem alçak yerlerine yayılmış durumdadır. Barındırdığı canlı türleri şöyledir; *Juniperus phoenicea*, *Pistacia lentiscus*, *Calycotome villosa*, *Cistus creticus*, *Olea europaea* and *Phagnalon rupestre*.

**5330 Thermo – Mediterranean and pre-desert scrub (Thermo-Akdeniz ve çöl öncesi çalılık)**

Akdeniz bölgesinde çok gelişen ve yayılan, alt-katmanı silisli ve kireçli habitatlardan farklı olan maki oluşumudur (EC 2007). Bu habitatın alt-türleri de vardır. Alt-tür 32.21G- *Genista fasselata* Karpaz'da kaydedildi. Çalılıkları simgeler ancak bölgede dominant olan; Doğu Akdenizde çok yaygın olmayan, uzun, dikenli *Genista fasselata* çalılığıdır. Bu habitatta bulunan canlı türleri; *Cistus spp.*, *Thymus capitatus*, *Lithodora hispidula*, *Calycotome villosa*, *Noaea mucronata*, *Asparagus stipularis*, ve *Helianthemum obtusifolium*'dur.

**Kıbrıs'ın Kuzeyindeki Potansiyel NATURA 2000 alanlarının  
yönetimi ve korunması için teknik yardım**

---

[http://cdr.eionet.europa.eu/Converters/convertDocument?file=cy/eu/art17/envruiy\\_3a/habitatype-5330.xml&conv=rem\\_23](http://cdr.eionet.europa.eu/Converters/convertDocument?file=cy/eu/art17/envruiy_3a/habitatype-5330.xml&conv=rem_23).

**5420 Sarcopoterium spinosum phryganas**

Kıyı Anatolia'nın, Anakarası Yunanistan ve İonian Adaları olan, Termo-Akdeniz kıyı bölgesinin Aegean Adaları'na ait çalılıkların alçak ve kısa ve dikenli oluşumlarıdır. (EC 2007). *Sarcopoterium spinosum* phrygana tüm adada yaygındır. Kuru bölgelerdeki veya sağlıklı topraktaki 'zirve' vejetasyonu oluşturur. Ancak, habitatın kötüye gitmesi, makinin yenilenmesi veya yangın, tarım, hayvanların otlaması gibi habitatın etkilendiği doğa olaylarından sonra genellikle ormanın tekrar oluşması için safhalar geliştirir. Diğer vejetasyon türlerinin geçirdiği aşamaların başarılı olanıdır. ([http://cdr.eionet.europa.eu/cy/eu/art17/envruiy\\_3a/habitatype-5420.xml/manage\\_document](http://cdr.eionet.europa.eu/cy/eu/art17/envruiy_3a/habitatype-5420.xml/manage_document)).

Bu habitat türü Karpaz'da saptanmıştır. *Helianthemum obtusifolium* ve *Teucrium micropodioides* gibi bazı endemik türlere rastlandı. Tipik canlı türleri; *Sarcopoterium spinosum*, *Thymus capitatus*, *Pistacia lentiscus*, *Helianthemum obtusifolium*, *Cistus creticus*, *Cistus salvifolius*, *Cistus parviflorus*, *Genista sphacelata*, *Calycotome villosa*, *Helichrysum conglobatum*, *Phagnalon rupestre*, ve *Teucrium micropodioides*'dir.

**8310 Caves not open to the public (Halka açık olmayan mağaralar)**

Halka açık olmayan mağaralar, su birikintilerini, endemik canlı türlerini veya Annex II türlerinin korunması için en çok önem taşıyan canlıları barındırır (EC2007). Karpaz ÖÇKB'da birçok mağara bulunur ancak endemik canlı türlerinin varoluşunu saptamak için araştırmalar yapılması gerekmektedir.

**9290 Cupressus forests (Acero-Cupression)**

Bu habitat *Cupressus sempervirens*'in dominant olduğu, Akdeniz dağlarında bulunan ormanlardır (EC 2007). Karpaz ÖÇKB'da, nehir boyunca yada dere kenarlarında kısmen *Cupressus* ormanlık alanları vardı.

**92D0 Southern riparian galleries and thickets (Nerio-Tamaricetea and Securinegion tinctoriae)**

Bu habitatta ılgın, zakkum, iffetli ağaç ve sık çalılıklar bulunmaktadır. Güney-batı İberia ve termo-Akdeniz bölgesindeki nemli alanlarda ve nehir yataklarında bulunan, odunsu oluşumlara benzemektedir (EC 2007). Kuzey Kıbrıs'ta, bu habitat türünde genellikle *Nerium oleander*, *Tamarix tetragyna*, *Rubus sanctus* ve *Myrtus* saptanmıştır. Bu habitat türü Karpaz ÖÇKB'da mevcuttur.

**9320 Olea and Ceratonia forests**

Bu habitat, termo-Akdeniz bölgelerindeki *Olea europaea* ssp. *sylvestris*, *Ceratonia siliqua*, *Pistacia lentiscus*, *Myrtus communis* barındıran ormanlık ekosistemi tanımlamaktadır (EC, 2007). 2 tür Olea ve Ceratonia orman habitatı vardır; a) Vahşi zeytin ormanları b) Harup ormanları. Vahşi zeytin ormanlıklarına *Olea europaea* ssp. *sylvestris* oluşumları hakimdir. *C. siliqua* ve *P. lentiscus* ile en önemli zeytin ormanlarını oluştururlar. Harup ormanlarına *Ceratonia siliqua*, *Olea europaea* ve *Pistacia lentiscus* hakimdir. Karpaz ÖÇKB'da her iki orman habitatına da rastlanmıştır.

**9540 Mediterranean pine forests with endemic Mesogean pines (Akdeniz çam ormanları)**

Bu habitat Akdeniz ve thermo-atlantic ormanlarının, çoğunlukla *Quercetalia ilicis* yada *Ceratonio-Rhamnetalia* ormanlarının oluşum aşamasında yerine geçen veya paraclimatic olarak bulunan, thermophilous çamlarından oluşur. Buldukları doğal alanla ve paralimatic oluşumlarınkine benzeyen ormanaltı bitkileriyle, bu çamların bölgeye çoktan beri ekilmiş olanları da habitata dahildir. Bu habitat, çam türlerine ve Akdeniz'de buldukları bölgeye göre birçok alt-türe ayrılır. (EC 2007). Karpaz ÖÇKB'da, genelde bölgeye eski zamanlardan adapte olup yerleşen *Pinus brutia* bitkileriyle *Teucrium micropodioides*, *Teucrium divaricatum*, *Teucrium karpasiticum*, *Thymus capitatus*, *Genista fasselata*, *Rhamnus oleoides*, *Pistacia lentiscus* ve *Calycotome villosa* bitkileri vardır.(Viney, 1994 and Hadjikyriakou & Hand, 2008).

## **2.9 Bitkiler**

Karpaz ÖÇKB'da, özel tabiatın oluşturduğu bölgeye özgü 22 tür ve az rastlanan birçok bitki bulunduğu bilinir ve bölgede sadece bir Annex II türü bitki (*Ophrys kotschy*) kaydedildi. Kaydedilen önemli bitki türleri Tablo 2'de listelenmiştir.

Kıbrıs Bitkileri Kırmızı Kitabı adada sık görülmeyen 5 farklı bitki türü ele alınmıştır. *Euphorbia paralias* (nesli tükenmekte), *Juncus maritimus* (yatkın), *Salsola soda* (yatkın), *Valantia muralis* (nesli tükenmekte) ve *Ophrys kotschy* (yatkın).

Annex II türleri olarak IUCN kırmızı listesinde veya Bern Sözleşmesi listesinde olan birçok Kıbrıs'a özgü bitki türü vardır. Bu endemik bitki türleri şunlardır:

### **ANNEX II Bitki türleri**

**\**Ophrys kotschy*:** Kıbrıs'a özgü bir bitkidir.(Viney 1994). Ovalık alanlarda, fazla güneş görmeyen hurma ve selvi ağaçlarının altında yetişir; nadiren de kum tepelerinde yetişir (Pantelas et al 1993). Kıbrıs Bitkileri Kırmızı Kitabı'nda, Tsintides et al.. tarafından nesli tükenme eğilimi olan bitki türü olarak kırmızı listeye konmuştu. Tsintides tarafından kırmızı listeye konulsa da bölgenin kuzeyinde sık görülen bir bitki türüdür. Annex II bitki türleri arasında öncelikli ve önemli bir türdür. IUCN tarafından kırmızı listeye alınmış ve Bern Sözleşmesiyle koruma altındadır.

### **Karpaz ÖÇKB'da bulunan Kıbrıs'a özgü bitki türleri:**

***Allium autumnale*:** Kıbrıs'a özgüdür. Ronnas bölgesinde bulunur.

***Anthemis tricolor*:** Kıbrıs'a özgüdür. Karpaz ÖÇKB'da bulunmuştur. (Gücel, S. pers obs.). Kuru, kayalık yada taşlı zemin, genellikle kireçtaşı üzerinde, alçak arazilerde yetişir (Pantelas et al. 1993).

***Asperula cypria*:** Kıbrıs'a özgüdür. Kayalık bölgelerde ve alçak arazilerde yetişir. Karpaz ÖÇKB'da bulundu (Viney, 1994; Pantelas et. al 1993).

***Astragalus cyprius*:** Kıbrıs'a özgüdür. Kuru kireçtaşı ve kumtaşı tepelerinin kenarlarında yetişir. Karpaz ÖÇKB'da yaygın olduğu görüldü (Viney, 1994).

***Bupleurum sintenisii*:** Kıbrıs'a özgüdür. Ronnas bölgesinde bulunur.

***Bosea cypria*:** Kıbrıs'a özgü bir bitki türüdür (Viney 1994). Kuru kayalıklarda ve yüksekliği 0-600 m arası sarp kayalıklarda yetişir. Alçak bölgelerde bolca görülmüştür (Pantelas et al

1993). Karpaz'da, arboresan matoral ve juniperus habitat türü olarak incelenmiştir. Bölgedeki hayvanların otlanmasından dolayı tehlike altındadır.

***Dianthus cyprius***: Kıbrıs'ın kuzeyine özgü, sarp kayalıklarda ve taşların üzerinde yetişir. Karpaz bölgesinde yaygınlığı 300-1000 m arasında görülebilir. IUCN'nin kırmızı listesinde bulunmaktadır (Viney, 1994; Yıldız et al. 2006).

***Gladiolus triphyllus***: Kıbrıs'a özgüdür. Çam ormanı, çalılık arazi veya makide yetişir. Aynı zamanda yüksekliği 0-1200m arası kuru kireçtaşı kayalıklarında yetişir. Karpaz ÖÇKB'da yaygın bir türdür (Pantelas et al 1993). Kıbrıs'a özgü *Gladiolus triphyllus*, Doğa Koruma Merkezi araştırma ekibi tarafından 2006 yılında toprağın yüzeyindeki kireçli oluşumlar üzerinde saptandı.

***Helianthemum obtusifolium***: Kıbrıs'a özgüdür. Taş zeminlerde ve çalılık arazi habitatında yetişir (Viney, 1994).

***Hedysarum cyprium***: Kıbrıs'ın kuzeyine özgüdür ve kuru, aşınmış kireçtaşı kili veya 200-600 m yüksekliğindeki kumtaşı yamaçlarında yetişir. Karpaz ÖÇKB'da bulunmuştur. (Viney, 1994; Yıldız et al. 2006).

***Limonium albidum ssp. cyprium***: Kıbrıs'a özgüdür. Deniz seviyesine yakın kireçli deniz kayalıkları üzerinde yetişir. Özellikle Apostolos Andreas Manastırı yakınlarında yaygındır.(Viney, 1994; Pantelas et al 1993, Yıldız et al, 2006).

***Onosma fruticosum***: Kıbrıs'a özgüdür. Kuru, taşlı yamaçlarda, çalılık arazi habitatında yetişir. Ada genelinde yaygın bir türdür. Karpaz ÖÇKB'da bulundu (Viney, 1994; Pantelas et al 1993, Yıldız et al, 2006).

***Onopordum cyprium***: Kıbrıs'a özgüdür. Ap. Andreas bölgesinde bulunur.

***Onosma fruticosum***: Kıbrıs'a özgüdür. Ronnas bölgesinde bulunur.

***Origanum majoranona tenuifolium***: Kıbrıs'a özgü olan alt-türdür. Çalılık arazi habitatında, kuru kireçtaşı yamaçlarında veya çam ormanlarında (0-900m) yetişir. Adanın kuzey bölgesinde sık sık görülür (Pantelas et al. 1993).

***Scutellaria sibthorpii***: Kıbrıs'ın kuzeyine özgüdür. Kireçli kayalık yamaçlarda ve bazen de kıyı bölgesindeki çalılık arazi habitatında(0-600m) yetişir. Sıradağların kuzeyinde ve Karpaz'da yaygındır (Pantelas et al 1993, Yıldız et al 2006).

***Sedum porphyreum***: Kıbrıs'a özgüdür. Karpaz ÖÇKB'da, kireçtaşının yeryüzüne çıkmış uzantılarının üzerinde yetişir (Viney, 1994).

***Senecio glaucus ssp. cyprium***: Kıbrıs'a özgüdür. Ap. Andreas bölgesinde bulunur.

***Teucrium divaricatum ssp. canescens***: Aromalı bir bitkidir. Kıbrıs'a özgüdür ve çalılık arazi habitatında, kuru kayalıklarda yada kireçtaşında yetişir. Kıbrıs'ta yaygın bir bitkidir ve Karpaz ÖÇKB'da bulunmuştur (Pantelas et al 1993).

***Teucrium micropoidoides***: Aromalı bir bitkidir ve Kıbrıs'a özgü bitkiler arasındadır. Çalılık arazi habitatında, kuru, kayalık zeminde yetişir. Bazen çam ormanlarında yada makide, bazen de deniz kenarındaki kayalarda yetişebilir. Alçak ve orta yükseklik bölgelerde sıkça görülür (Pantelas et al. 1993)

***Teucrium karpasiticum***: Kuzey Kıbrıs'a özgü bir bitkidir ve Karpaz yarımadası için mikro-endemiktir. Son zamanlarda, bilim bu türün yeni bir tür olduğunu açıkladı. İlk olarak, Karpaz yarımadasının en uç noktasında, manastırın 4 km kuzey doğusunda bulunmuştu. Hadjikyriakou'nun yaptığı sonraki incelemelere göre, bitki Ronnas koyunun batısındaki kum tepelerinde de bulunur. Genellikle habitatları şöyledir: 2250 Coastal dune juniper thickets with Juniperus phoenicea, 2260 dune sclerophyllous scrubs, 5210 Juniperus phoenicea arborescent matoral, 5330 Thermo-Mediterranean and pre-desert scrub, 5420



	Name	Import	Endem	No of	Population	Habitat	Specific
	Kıbrıs'ın Kuzeyindeki Potansiyel NATURA 2000 alanlarının			es			management
	yönetimi ve korunması için teknik yardım						
1	<i>Helianthemum obtusifolium</i> (Kıbrıs Gunesgulu)	NI	B	5	Common	5210, 5420, 92D0	-
2	<i>Teucrium karpasiticum</i> (Kume Kurtluca)	NI	A	2	Rare	2250, 2260, 5330, 5420	-
3	<i>Ophrys kotschyi</i> (Kıbrıs Ofrisi)	HD II*	B	6	Rare	5210, 5330, 5420, 9540	-
4	<i>Bosea cypria</i> (Kıbrıs Boseasi)	NI	B	3	Common	5210, 5330	-
5	<i>Gladiolus triphyllus</i> (Uc yapraklı bugday cicegi)	NI	B	2	Rare	2260, 5210, 5420	-
6	<i>Bupleurum sintenisii</i>	NI	B	1	Rare	2260, 5210, 5420	

Sarcopoterium spinosum phrygana, 6220 pseudo-steppe with grasses and annuals and 9560 endemic Mediterranean forests with Juniperus phoenicea (Hadjikyriakou and Hand, 2008).

**Tablo 2.** Natura 2000 projesi kapsamında bölgede kaydedilen önemli bitki türlerinin tanımlanması.. İsim: Türlerin bilimsel adı (parantez içindekiler eğer varsa Türkçe isimleridir). Önemi: HD II – Annex II dahilinde, HD II\* - Annex II'nin öncelikli türleri, HD IV - Annex IV dahilinde, HD V - Annex V dahilinde, NI – ulusal olarak önemli türler. Endemizm: A: Yerel endemik (Kuzey Kıbrıs'a özgü), B: Kıbrıs'a özgü, C: Doğu Akdeniz'e özgü.

**Konum sayısı:** Türlerin bulunduğu konum sayısı

**Popülasyon:** Popülasyon büyüklüğü ve değişen miktar

**Habitat türü:** Türlerin bulunduğu habitat kodları.

**İdari gereksinimler:** Habitat yönetimine göre değişir

## 2.10 Hayvanlar

Habitat Directive'de bulunan Annex II türleri listesinden yola çıkarak, Karpaz ÖÇKB'da iki tür deniz kaplumbağasının, fok balıklarının ve kuşların yuvalaması için önemli bölgeler vardır. Sahillerde (Fig 3) iki tür deniz kaplumbağasının da yuvaları, 40-56 sayıları arasında numaralandırılmıştır (Godley & Broderick 1992). ÖÇKB'da bölgesel önem taşıyan yeşil kaplumbağa yuvaları bulunan on yedi tane plaj vardır. Ancak bu plajlar loggerhead kaplumbağaların (*Caretta Caretta*) yuva sayısı açısından önem taşımaz. Ronnas Koyu ve Ayios Philon plajı yeşil kaplumbağa yuvaları için tüm Akdeniz'de en önemli 3. yerdir (Kasperek et al 2001). Her yıl sahilde bulunan yuva sayısını üçe böldüğümüzde (her dişinin ortalama yuva sayısı) yılda üreyen dişi loggerhead kaplumbağa sayısı yaklaşık 5-24 arası ve dişi yeşil kaplumbağa sayısı da 35-71 arası çıkar (MTCP reports 1993-2008, EPD Reports).

## Kıbrıs'ın Kuzeyindeki Potansiyel NATURA 2000 alanlarının yönetimi ve korunması için teknik yardım

Fig. 3. Karpaz ÖÇKB kaplumbağa üreme sahilleri. Sayılar Godler B., Broderick AC. 1992 Glasgow Üniversitesi Kuzey Kıbrıs'taki Kaplumbağa Koruma Keşifleri raporuna dayalıdır.



Loggerhead kaplumbağalar (*Caretta Caretta*) 2000 IUCN Kırmızı Liste'de dünyada nesli tükenmekte olan canlı türleri olarak kategorize edildi (Hilton-Taylor 2000). Son zamanlara kadar yeşil kaplumbağalar da loggerhead kaplumbağaların alt-türü olarak bilindiği için onlar da Kırmızı Liste'de 'kritik olarak' nesli tükenmekte diye yer almıştı. Ancak, yeşil kaplumbağaların alt-tür olduğunu destekleyecek bir kanıt olmadığından, bu tür listede yeniden kategorize edilip nesli tükenmekte olanlar arasına katıldı. Sonuç olarak, Akdeniz'deki yeşil kaplumbağaların, artık, Atlantik Okyanusu'nda bulunan kaplumbağalarla aynı popülasyonu oluşturduğu kabul ediliyor. Her iki tür de Bern Sözleşmesi Annex II (1979) tarafından korunmaktadır.

Habitats Directive'in Annex II listesinden bölgede görülen diğer canlılar ise, Afrika Meyve Yarasanı (*Rousettus aegyptiacus*) ve Akdeniz'de çok az bulunan Akdeniz Fok Balığı (*Monachus monachus*)'dır. ÖÇKB'da Akdeniz foklarının yumurtlayabileceği ve dinlenebileceği mağaralar vardır (Haigh 2004, Gücü 2007).

Bir diğer annex yarası türü ise Büyük Nalburunlu Yasara (*Rhinolophus ferrumequinum*)'dır (Benda et al 2007). Ayrıca, Karpaz ÖÇKB'da Birds Directive Appendix I türlerinden de bulunmuştur. ÖÇKB bölgesi, ilkbahar ve yaz göç dönemlerinde yüzbinlerce kuş türünün göç

## Kıbrıs'ın Kuzeyindeki Potansiyel NATURA 2000 alanlarının

### yönetimi ve korunması için teknik yardım

koridorudur. Aynı zamanda, Kıbrıs'ın iki endemik kuş türünü de barındırır; Kuyrukkakan kuşu (*Oenanthe cyprica*) ve Çalibülbülü (*Sylvia melanothorax*) ve muhtemelen çok sayıda yuvaları da vardır. Çalibülbülünün tercihi; beslenmek, yuva kurmak ve dinlenmek için *Calycotome villosa* ve *Genista sphacelata* türlerini barındıran alçak ve açıklık maki bitki örtüsüdür.

İlkbahar yada sonbahar göç dönemlerinde bölgede görülen diğer kuş türleri ise; Turna (*Grus grus*), Arı Şahini (*Pernis apivorus*) ve Kızıl Sungur (*Circus aeruginosus*)'dur. Muhtemelen kuş türleri için bölgedeki en önemli ve tek yer Kleidhes Adaları'dır; bu adalar Karpaz yarımadasının en doğusunda bulunan ve AB Birds Directive'de yer alan türlerden ikisinin yavrulama yeridir; bunlar cırlayık (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*) ve Audouin's Martıları'dır (*Larus audouinii*). Audouin Martıları sadece Akdeniz bölgesinde ve Sahra Afrika'nın batı kıyılarında bulunur. Bu martılar küçük adalar üzerinde, koloni şeklinde veya tek başlarına, yerdeki yuvalarına 2-3 yumurta bırakarak ürerler. 1960'ların sonuna doğru popülasyonları 1000 çiftin altına düştü ve bu da onları dünyanın sık rastlanmayan martı türleri olarak nitelendirdi. O yıllardan bu yana yeni üreme kolonileri oluşturdu fakat popülasyonları yaklaşık 10,000 çift olduğu için halen az rastlananlar türler arasındadırlar. Annex I Kuş Türleri için Tablo 4'e bakınız.

Omurgasız hayvanlardan bahsedecek olursak, ÖÇKB sınırları içerisinde bugüne kadar iki endemik tür kelebek bulundu, bunlar; Kıbrıs Çayır Esmeri (*Maniola cypricola*) ve Baf Mavisini (*Glaucopsyche paphos*). Bu endemik türlere ek olarak, Karpaz ÖÇKB'da bulunan Kıbrıs'ta sık rastlanmayan üç tür daha vardır. Bunlar; Çift kuyruklu Paşa (*Charaxes jasius*), Cüce Zıpzıp (*Gegenes pumilio*) Mavi Zebra (*Leptotes pirithous*) (Ozden 2006)

No	İsim	Zoolojik grup	Önem	Konum sayısı	Popülasyon	Yönetim
1	<i>Monachus monachus</i>	M	HD II*		Çok az rastlanan	Rahatsız edilmez
2	<i>Caretta caretta</i>	R	HD II*	4	10-30	Üreme döneminde rahatsız edilmez
3	<i>Chelonia mydas</i>	R	HD II*	4	3-40	Üreme döneminde rahatsız edilmez
4	<i>Rousettus aegyptiacus</i>	M	HD II		Yaygın	Üreme ve yuva bölgeleri korunuyor
5	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	M	HD II	1	Yaygın	Üreme ve yuva bölgeleri korunuyor

**Tablo 3.** Karpaz ÖÇKB sınırlarında kaydedilen Annex II hayvan türlerinin listesi EC Habitats Directive (92/43/EEC). (\*) Öncelikli türü belirtir (Habitats Directive (92/43/EEC)(MTCP reports 1993-2008, EPD Reports, Benda et al 2007, Haigh 2004, Gucu 2007).

**Kıbrıs'ın Kuzeyindeki Potansiyel NATURA 2000 alanlarının  
yönetimi ve korunması için teknik yardım**

No	Name	Zoological Group	EU Directive	Status	Specific Management
1	<i>Larus audouinii</i>	B	BD I	rb (SPEC-1)	Üreme adasına kısıtlı erişim
2	<i>Recurvirostra avosetta</i>	B	BD I	PM	
3	<i>Milvus migrans</i>	B	BD I	PM (SPEC-3)	
4	<i>Ciconia nigra</i>	B	BD I	pm	
5	<i>Hieraaetus pennatus</i>	B	BD I	pm	
6	<i>Ficedula albicollis</i>	B	BD I	PM (SPEC-4)	
7	<i>Grus grus</i>	B	BD I	PM (SPEC-3)	
8	<i>Calonectris diomeda</i>	B	BD I	PM (SPEC-2)	
9	<i>Emberiza caesia</i>	B	BD I	MB, PM	Üreme habitatının korunması
10	<i>Sylvia melanothorax</i>	B	BD I	RB, MB (SPEC-2)	Üreme habitatının korunması
11	<i>Oenanthe cypriaca</i>	B	BD I	MB (SPEC-2)	Üreme habitatının korunması
12	<i>Charadrius morinellus</i>	B	BD I	pm	
13	<i>Falco eleonora</i>	B	BD I	MB, pm (SPEC-2)	
14	<i>Plegadis falcinellus</i>	B	BD I	PM	
15	<i>Pluvialis apricaria</i>	B	BD I	WV	
16	<i>Gallinago gallinago</i>	B	BD I	pm (SPEC-2)	
17	<i>Egretta alba</i>	B	BD I	pm, wv	
18	<i>Phoenicopterus ruber</i>	B	BD I	PM, WV	
19	<i>Sterna nilotica</i>	B	BD I	PM	
20	<i>Circus cyaneus</i>	B	BD I	pm, wv (SPEC-3)	
21	<i>Pernis apivorus</i>	B	BD I	PM (SPEC-4)	
22	<i>Alcedo atthis</i>	B	BD I	pm, wv (SPEC-3)	
23	<i>Lanius minor</i>	B	BD I	PM (SPEC-2)	
24	<i>Falco naumani</i>	B	BD I	PM, FB (SPEC-1)	
25	<i>Egretta garzetta</i>	B	BD I	PM, wv	
26	<i>Buteo rufinus</i>	B	BD I	rb, pm, wv	
27	<i>Circus aeruginosus</i>	B	BD I	PM, wv	
28	<i>Lanius nubicus</i>	B	BD I	MB, pm (SPEC-2)	
29	<i>Circus pygargus</i>	B	BD I	PM (SPEC-4)	

**Kıbrıs'ın Kuzeyindeki Potansiyel NATURA 2000 alanlarının  
yönetimi ve korunması için teknik yardım**

30	<i>Nycticorax nycticorax</i>	B	BD I	PM	
31	<i>Caprimulgus europaeus</i>	B	BD I	PM, MB (SPEC-2)	
32	<i>Emberiza hortulana</i>	B	BD I	PM	
33	<i>Pandion haliaetus</i>	B	BD I	pm (SPEC-3)	
34	<i>Circus macrourus</i>	B	BD I	PM (SPEC-3)	
35	<i>Falco peregrinus</i>	B	BD I	rb, pm, wv (SPEC-3)	Üreme bölgelerinin korunması
36	<i>Ardea purpurea</i>	B	BD I	PM	
37	<i>Lanius collurio</i>	B	BD I	PM, OB (SPEC-3)	
38	<i>Falco vespertinus</i>	B	BD I	PM (SPEC-3)	
39	<i>Coracias garrulus</i>	B	BD I	PM, MB (SPEC-2)	
40	<i>Sylvia rueppelli</i>	B	BD I	PM	
41	<i>Falco cherrug</i>	B	BD I	pm	
42	<i>Ficedula semitorquata</i>	B	BD I	pm	
43	<i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>	B	BD I	RB	Üreme adasına kısıtlı erişim
44	<i>Calandrella brachydactyla</i>	B	BD I	PM, MB (SPEC-3)	
45	<i>Larus genei</i>	B	BD I	PM, wv	
46	<i>Ardeola ralloides</i>	B	BD I	PM	
47	<i>Burhinus oedicephalus</i>	B	BD I	PM, WV, RB (SPEC-3)	Üreme habitatlarının korunması
48	<i>Anthus campestris</i>	B	BD I	PM (SPEC-3)	
49	<i>Bucanetes githagineus</i>	B	BD I	pm	
50	<i>Pelecanus onocrotalus</i>	B	BD I	pm	
51	<i>Ciconia ciconia</i>	B	BD I	pm	
52	<i>Lullula arborea</i>	B	BD I	WV, RB ?? (SPEC-2)	

**Table 4.** Karpaz ÖÇKB'da kaydedilen Annex I türleri (EC Birds Directive (79/409/EEC) (Kuskor reports 1998-2001, pers obs). RB = Yerli üreyen, PM = Göçmen, MB = Göçmen üreyen, OB = Bazen üreyen, WV = Kışta gelen, FB = Eskiden gelen. Parantez içindeki yüksek sayı bölgede yaygın görülen türü, düşük sayı da az rastlanan türü gösterir.

## **2.11 Bölgenin içinde ve dışında insan faktörü**

### **2.11.1 Doğanın korunması**

Doğanın korunmasına yönelik faaliyetler sadece Karpaz ÖÇKB kıyı bölgesindeki deniz kaplumbağalarını koruma projeleriyle kısıtlıdır. Kaplumbağaları koruma projelerini ilk olarak Kaplumbağaları Koruma Ekibi (SPOT) ve 1992'de Glasgow Üniversitesi başlatmıştır. Sonraki yıllarda ise 'Turizm ve Çevre Bakanlığı' ve 'Çevre ve Doğal Kaynaklar Bakanlığı' kaplumbağaları koruma çabalarını sürdürmüştür (Kusetoğulları, 2007; Şenol, 2003). Yuvaların yıllar geçtikçe de yer değiştirdikleri gözlemlenmiştir (Kusetoğulları, 2007; Şenol, 2003; Şenol, 2001). Bu sahiller ada genelindeki en önemli sahiller olarak nitelendiriliyor. Ayrıca, 2008 yılında Sn.Çiçek'in yapmış olduğu bir araştırma deniz kaplumbağalarının ve yuva habitatlarının korunması için yönetim planının en önemli noktalarının değerlendirmesiyle ilgilidir.

### **2.11.2 Tarım**

Tarım, koruma alanı da dahil Karpaz yarımadasında yapılan tek ve en önemli faaliyettir. Kıbrıs'ın kuzeyinde yapılan tüm tarımsal faaliyetler bu bölgede de görülebilir (KKTC Tarım ve Orman Bakanlığı-CU Ziraat Fakültesi Toprak Bölümü 2000). Yerliler kendi tarlalarında bulunan zeytin ve harup ağaçlarından yıllık gelir elde ederler. Ayrıca bu tarlalara buğday, arpa ve yulaf da ekilir. Geçmişte, tarım işleri su bazlıydı (suyun mevcut olduğu yerlerde halen öyledir), ancak yaşanan su sıkıntısına bağlı olarak, daha az sulama gerektirdiğinden tahıl ürünler yetiştirmek günümüzde daha uygun olmuştur. Bölgede seralar da vardır.

Tarım işlerinin bir diğeri ise çiftlik hayvanları beslemek ve yetiştirmektir (keçi, sığır, koyun gibi). Kıbrıslı Türkler geçmişten günümüze koyun yetiştirmişlerdir ve koyun sayısı yaklaşık 15-20,000 arasındadır. Bölgede 3,000'den fazla da keçi vardır. Sığır yetiştirmek, ekonomik değerini kaybettiği için, şu anda bölgedeki inek sayısı 300'e düşmüştür (Dipkarpaz Belediyesi Memurları 2009).

Yerlilerden alınan bilgilere göre, geçmişte bölgede daha çok su olduğu için su bazlı tarım faaliyetleri; domates, biber, patlıcan yetiştirmek daha yaygındı. Ancak günümüzde, bu sebzeler su kuyularına yakın tarlalarda yada bahçelerde yetiştiriliyor. Hasat edilen ürünler ilk olarak tarla sahibi tarafından tüketilir, arta kalan ise satılır.

Yerlilerin diğer gelir kaynağı ise harup ve zeytindir. Harup yılda bir kere toplanabilir. Yerlilerle yapılan söyleşilere göre, 10-15,000 dönümlük bölgede, dönüm başına yaklaşık 20-25 harup ağacı düşer. Durum zeytin ağaçları için de hemen hemen aynıdır. 10-15,000 dönümlük bölgede, dönüm başına yaklaşık 25-35 zeytin ağacı düşer (Dipkarpaz Belediye Memurları 2009).

Geçmişte, eşekler bölgede çok kullanılırdı. 1970'li yıllara kadar, bölgedeki tarım işlerine onlar da dahildi. Ancak, eşeklerin bölgedeki rolü bu dönemden sonra, Kıbrıs'taki ekonominin ve sosyal hayatın değişmesiyle birlikte değişti. Daha sonra eşekler Karpaz yarımadasında kendi hallerine bırakıldı. Fakat gün geçtikçe Karpaz eşekleri basında tartışma konusu olmaya başladı çünkü eşeklerin sayısı ve böylece beslenme ihtiyaçları git gide artıyor. Bazı köylüler için de bu durum problem yaratıyor. Eşekler köylülerin ekinlerine sık sık zarar veriyor. Günümüzde, adanın bu en uç noktasında yaklaşık 800 eşek kalmıştır (J. Carrol pers. com.). Yabani eşekler, ekili tarlalara zarar verdikleri için bölgede önemli bir konudur.

### **2.11.3 Ormancılık**

Bölgenin azımsanmayacak kadar büyük bir kısmı ormanlık alandır ve Orman Dairesi'nin kontrolü altındadır. Tarım faaliyetlerinden etkilenmeyen bölgelerde *Pinus* türleri ve *Juniper* gibi çalı türü ağaçlar bulunmaktadır. Bu türler de bölgenin bitki örtüsü hakkındaki bulgulardır. Orman Dairesi bölgenin bazı kısımlarında yeniden ağaçlandırma yapmaktadır. Ekilen bitkilerin çoğu *Pinus* (*Çam*), *Acacia* (*Akasya*), ve *Eucalyptus* (*okaliptus*) türleridir.

### **2.11.4 Rekreasyon ve Turizm**

Koruma alanında tarımdan ve hayvancılıktan sonra en büyük gelir kaynağı turizmdir. Konaklama kapasitesi kısıtlıdır. Ancak, girişimcilerin bölgede altyapısı daha iyi ve müşterileri daha çok memnun bırakacak projeleri var. Bölgede mevcut olan işletmeler koruma alanının sahil kısmında olduğu gibi köy merkezinde de bulunmaktadır. Turizm faaliyetleri 'eko-turizm' veya pansiyon turizm olarak sınıflandırılır. İşletmeler turizm sektörünün devamlılığı için gereken prensipleri yerine getirmek amacıyla ellerinden geleni yapmaktadır.

Köydeki bazı işletmeler, kısıtlı sayıda olsa da, scuba diving, agro-turizm ve doğa yürüyüşleri gibi alternatif turizm aktiviteleri sunmaktadır. Fakat bu işletmelerin birkaç tane olduğu ve aktivite kapasitelerinin az olduğu göz önünde bulundurulmalıdır. St. Andreas Manastırı bölgeye birçok ziyaretçi çeker. Manastırın etrafındaki tezgahlar genellikle köylü kadınlar tarafından işletilir ve bu tezgahlarda Lefkara gibi elişleri ve hediyelik eşya satılır.

### **2.11.5 Avcılık ve Balıkçılık**

Avcılık, yasal olarak avlanmasına izin verilen türlerin belirli sezonlarda avlanmasıyla, korunan bölgedeki aktiviteler arasındadır. Balık avlanması da genellikle sahil bölgelerini ayıran kayalıklarda yapılır. Balık tutmak için koruma bölgesine sık sık gelen sadece birkaç kişilik gruplardır. Bölgede, plajları filelerini koymak ve bazı durumlarda barınmak için kullanan birkaç tane yarı profesyonel balıkçı vardır.

Araştırmalara göre, Dipkarpaz'da 19 profesyonel balıkçı bulunur. Karpaz ve güney Karpaz ÖÇKB'ya, Yeni Erenköy'den 58, Balalan'dan 4, Taşlıca'dan 2 ve Kumyalı'dan da 26 balıkçı gelir. Bu balıkçılar genelde kuzey kıyı suyularında avlanırlar ve bazı durumlarda da güney kıyıları tercih ederler.

### **2.11.6 Kazı işleri**

Yasal olmamasına rağmen , geçmiş yıllarda zaman zaman plajlardan kum çıkarma işlemi yapılırdı.

### **2.11.7 Su kullanımı**

Dipkarpaz'da, Yeşilköy'den su taşıyan su kaynağı boru hattı altyapısı bulunur. Bölgede yürütülen tarım ve hayvancılık işleri için gereken su, ya kuyulardan, ya bölgedeki derelerden ya da doğal kaynaklardan sağlanır. Kıyı bölgesindeki kuyulardaki su biraz tuzludur. ÖÇKB'da ancak çok yağışlı dönemlerde akan dereler bulunur. Nehir yatakları yanında 50'li ve 60'lı yıllara ait su kuyuları vardır.

### **2.11.8 Madencilik ve taşocakçılığı**

2.11.6 Kazı işleri kısmına bakınız.

### **2.11.9 Askeri durum**

Bölgede herhangi bir askeri faaliyet yürütülmemektedir.

### **2.11.10 Eğitim, görsel örnekleme ve araştırma**

Bölgede, eğitimle ilgili ve farkındalık artıracak birkaç proje Çevre ve Doğal Kaynaklar Bakanlığı tarafından yürütülmüştür. Araştırmaların ve duyuruların çoğu deniz kaplumbağalarının korunması üzerine olmuştur. Bölgede iki ilkokul, iki tane de ortaokul bulunmaktadır. Bu okulların iki tanesi bölgedeki Kıbrıslı Rumlar'a yöneliktir.

### **2.11.11 Diğer**

Bölgenin kullanımı açısından öne çıkan, belirtilecek başka bir madde yoktur.

## **2.12 Ekonomik durum ve nüfus**

Bölgede sık sık bulunan ve bölgenin idaresini elinde tutan genellikle Dipkarpaz köylüleridir. Böylece ekonomik ve sosyal durum köylülere bağlıdır. 2006'da yapılan nüfus sayımına göre, Dipkarpaz'da sürekli ikamet eden 1935-1968 erkek, 1967 de kadın bulunmaktadır (Şehir Planlama Örgütü, 2008). Yapılan araştırmalara göre köyde 150 Kıbrıslı Rum vardır. (Dipkarpaz Belediyesi Memurları 2009). İşsizlik ve çalışma oranları 2007'de yapılan istatistiklere dayanır. İskele bölgesindeki genel işsizlik oranı %13.3'tür ve genç nüfusun (15-24 yaşları arası) %28.8'i işsizdir.

Raporun diğer kısımlarında da bahsettiğimiz gibi Dipkarpaz köyünün temel geçim kaynağı tarım ve hayvancılıktır. Tarım alanında köylüler su kaynağı eksikliğinden dolayı tahıl ürünlerine odaklanmıştır. Ekinler ve sene sonu elde edilecek gelir tamamen yıl içindeki yağış oranına bağlıdır. Yağışın hemen hemen olmadığı veya az olduğu durumlarda, devlet zararların giderilmesi için köylülere ödeme yapar.

Ayrıca EUPSO'nun desteklediği Rural Development Project bölgede tarımla ilgili bina kapasitesi ve bilgi yayılma projeleri başlatmıştır. Rapora göre, bölgenin ciddi problemlerinden bazıları kuraklık, tuz oranı ve erozyondur (Rural Development Plan, 2008). Bir diğer araştırmaya göre ise, Karpaz bölgesinde tahıl bazlı tarım için kullanılabilir 3. ve 4. kademe uygun araziler mevcuttur (Yorgancı, 2004).

Köylüler için bir diğer gelir kaynağı ise 'Lefkara' üretimidir; kadınların yaptığı Lefkara işi şimdiki ününe 'Eğitim Bakanlığı' sayesinde ulaşmıştır. Genellikle bu ürünler manastır yanındaki tezgahlarda, açık pazarlarda ve toptan olarak diğer perakendecilere satılmaktadır.

Sonuç olarak, temel yaşam standardını gelir kaynakları (tarım, hayvancılık, konaklama, hizmet sektörü) sağlamaktadır. Yine de, bölgedeki insanların ihtiyaçlarını karşılayacak kaynaklar çok kısıtlıdır.



### ***2.13 Geçmişte arazinin kullanılışı***

Geçmişte yaşayanlar bölgedeki arazileri, 2.11.2 ve 2.11.3 bölümlerinde belirtilen faaliyetlere benzer olarak, tarım işlerinde, hayvancılıkta veya ormancılıkta kullanırdı.

Günümüzde bölgedeki madencilik azaltılmış olsa da, eskiden ülkedeki inşaat sektöründe kullanılmak üzere kum madenciliği yapıldı.

### ***2.14 Kültürel miras***

Karpaz ÖÇKB'da farklı dönemlere ait antik yerleşim yerleri saptanmıştır. Bu antik bölgelerden bazıları; Antik Karpaz Şehri, Antik Karpaz Limanı, Tsambres Necropolis, Anavrysia Necropolis, Latsia Necropolis, Antik Taşocakları, Antik Uranya Şehri, Antik Agrıdyia Şehri, Antik Khelones Şehri ve Kastros bölgesidir. Kültürel miras olarak, Apostolos Andreas Kilisesi ve Manastırı (orta çağ) birçok Hristiyanın ibadet ettiği bölgenin önemli kalıntılarından. Diğer önemli kalıntılar ise şöyledir; Ayios Philon Kilisesi ve Manastırı (ilk-orta Bizans dönemi), Ayios Yeorgios (orta Bizans), Panaya Asomataos (ilk-orta Bizans dönemi), Panaya Chrissiotissa (ilk-orta Bizans dönemi) ve Afrodit Akraia Tapınağı (Helenistik ve Romalılar Döneminde) (Öztek, 2005).

## ***III. Değerlendirme ve Hedefler***

### ***3.1 Ekolojik kriterler***

#### ***3.1.1 Habitatların değerlendirilmesi***

Habitatların değerlendirilmesindeki ilk adım habitat haritası hazırlamaktır. Bu harita, değerlendirme süresinin her aşamasında baz alınması gereken bir olgudur. Arazinin durumu bazı bölgelerde mozaik habitat yapısıyla çalışmamız gerektiğini gösteriyor. Kısaca, haritayı görselleme ve tasvir etmeyle habitat yapılarını analiz edip, belirli bölgelerdeki sadece habitat ve alt-habitatları seçtik. (Fig 4)

Habitatların değerlendirilmesi Standard Veri Formunda sunulan kriterler baz alınarak yapılmıştır. Her bir habitat için bu kriterler şöyledir: yüzölçümü, örneklendirilme ve korunma durumu (yapının korunmuşluk derecesi, fonksiyonları ve iyileştirme potansiyeli). Her tabloda belirli habitat türlerinin değerleri gösterilmiştir.

Her bir bölgedeki (poligon) habitat türünün önemini değerlendirmek için Habitat Önemi (HI) hesaplanır.

$$HI = C * (R + CS)$$

C – bölgede habitatın kapladığı alanın yüzdelik oranı

R – habitat türünün örneklendirilmesi (değerler 4 – 1)

CS – habitat türünün korunma durumu (değerler 3 – 1)

Alanın genel değerlendirmesi arazide (poligonlar) bulunan habitat türlerinin özet değerlerini baz alır. Alan Önem Endeksi (ILI) ni hesaplamak için aşağıdaki formül kullanılır:

$$ILI = \sum C_i * (R_i + CS_i)$$

**Kıbrıs'ın Kuzeyindeki Potansiyel NATURA 2000 alanlarının  
yönetimi ve korunması için teknik yardım**

---

$C_i$  – bölgede habitatın kapladığı alanın yüzdelik oranı  
 $R_i$  – habitat türünün örneklendirilmesi (değerler 4 – 1)  
 $CS_i$  – habitat türünün korunma durumu (değerler 3 – 1)

Elde edilebilen en yüksek değer 700, en düşük ise 2 puandır. Habitat öneminin değer aralıkları beş kategoriye ayrılır:

2 – 140	çok düşük
141 – 280	düşük
281 – 420	orta
421 – 560	yüksek
561 – 700	çok yüksek

Harita değerlendirmesi Figür 5'te yer alır. Harita, ÖÇKB'nın bölgelere (zonlara) ayrılışı açısından en önemli bilgiyi içermektedir. Karpaz ÖÇKB 219 ayrı poligondan oluşmaktadır.

Kıyı ve deniz habitatlarının değerlendirilmesi 2 metodolojik yaklaşıma dayalıdır; “yarı-otomatik, multispectral imgeleme yöntemini kullanarak sığ deniz çevresinin derinlik haritasını belirler” (ayrıntılar için Smith, F. 2009) ve “Şnorkel ve SCUBA kullanarak su içinde yapılan inceleme” (ayrıntılar için Witt, M. 2009). Kıyı ve deniz habitat dağılımı bu iki metodun birleşimidir (Fig. 4).

**Kıbrıs'ın Kuzeyindeki Potansiyel NATURA 2000 alanlarının  
yönetimi ve korunması için teknik yardım**

**1140 Mudflats and sandflats not covered by seawater at low tide**

Tablo 5a. Habitat 1210'un değerlendirilmesi: Yüzölçümüne (C), örneklendirilmesine (R) ve korunma durumuna (CS) dayalı olan rakamsal değerler, HI – Habitat Önemi

locName	C	R	R_num	CS	CS_num	HI
Ka112	5	Çok iyi	4	İyi	2	30

**1150 Coastal lagoons**

Tablo 5b. Habitat 1210'un değerlendirilmesi: Yüzölçümüne (C), örneklendirilmesine (R) ve korunma durumuna (CS) dayalı olan rakamsal değerler, HI – Habitat Önemi

locName	C	R	R_num	CS	CS_num	HI
Ka40	10	önemli	2	Orta yada azalmış	1	30

**1210 Annual vegetation of drift lines**

Tablo 5c. Habitat 1210'un değerlendirilmesi: Yüzölçümüne (C), örneklendirilmesine (R) ve korunma durumuna (CS) dayalı olan rakamsal değerler, HI – Habitat Önemi

locName	C	R	R_num	CS	CS_num	HI
Ka90	20	iyi	3	çok iyi	3	120
Ka50	20	iyi	3	çok iyi	3	120
Ka40	30	iyi	3	orta veya azalmış	1	120
Ka94	10	iyi	3	iyi	2	50
Ka91	10	iyi	3	iyi	2	50
Ka170	10	iyi	3	iyi	2	50
Ka163	10	iyi	3	iyi	2	50
Ka191	5	çok iyi	4	çok iyi	3	35
Ka190	5	çok iyi	4	çok iyi	3	35
Ka206	5	çok iyi	4	iyi	2	30
Ka205	5	çok iyi	4	iyi	2	30
Ka1	5	çok iyi	4	iyi	2	30
Ka0	5	çok iyi	4	iyi	2	30
Ka23	5	iyi	3	iyi	2	25
Ka22	5	iyi	3	iyi	2	25
Ka156	5	iyi	3	iyi	2	25
Ka152	5	iyi	3	iyi	2	25
Ka150	5	iyi	3	iyi	2	25
Ka198	2	çok iyi	4	iyi	2	12
Ka195	2	çok iyi	4	iyi	2	12
Ka194	2	çok iyi	4	iyi	2	12

**Kıbrıs'ın Kuzeyindeki Potansiyel NATURA 2000 alanlarının  
yönetimi ve korunması için teknik yardım**

**1240 Vegetated sea cliffs of the Mediterranean coasts with endemic Limonium spp.**

Tablo 5d Habitat 1240'ın değerlendirilmesi: Yüzölçümüne (C), örneklendirilmesi (R) ve korunma durumuna (CS) dayalı olan rakamsal değerler, HI – Habitat Önemi

locName	C	R	R_num	CS	CS_num	HI
Ka20	100	iyi	3	çok iyi	3	600
Ka207	80	iyi	3	iyi	2	400
Ka212	80	iyi	3	iyi	2	400
Ka0	75	çok iyi	4	orta veya azalmış	1	375
Ka1	75	çok iyi	4	orta veya azalmış	1	375
Ka214	80	iyi	3	orta veya azalmış	1	320
Ka68	60	çok iyi	4	orta veya azalmış	1	300
Ka69	60	çok iyi	4	orta veya azalmış	1	300
Ka83	40	çok iyi	4	çok iyi	3	280
Ka205	20	çok iyi	4	çok iyi	3	140
Ka206	20	çok iyi	4	çok iyi	3	140
Ka50	30	önemli	2	iyi	2	120
Ka90	30	önemli	2	iyi	2	120
Ka81	35	önemli	2	orta veya azalmış	1	105
Ka22	20	iyi	3	orta veya azalmış	1	80
Ka23	20	iyi	3	orta veya azalmış	1	80
Ka194	10	çok iyi	4	iyi	2	60
Ka195	10	çok iyi	4	iyi	2	60
Ka198	10	çok iyi	4	iyi	2	60
Ka7	10	iyi	3	çok iyi	3	60
Ka8	10	iyi	3	çok iyi	3	60
Ka126	10	iyi	3	iyi	2	50
Ka128	10	iyi	3	iyi	2	50
Ka184	10	iyi	3	iyi	2	50
Ka200	7	iyi	3	çok iyi	3	42
Ka202	7	iyi	3	çok iyi	3	42
Ka204	7	iyi	3	çok iyi	3	42
Ka44	5	çok iyi	4	çok iyi	3	35
Ka48	5	çok iyi	4	çok iyi	3	35
Ka49	5	çok iyi	4	çok iyi	3	35
Ka40	5	önemli	2	iyi	2	20

**Kıbrıs'ın Kuzeyindeki Potansiyel NATURA 2000 alanlarının  
yönetimi ve korunması için teknik yardım**

---

**2110 Emryonic shifting dunes**

Tablo 5e Habitat 2110'un değerlendirilmesi: Yüzölçümüne (C), örneklenmesine (R) ve korunma durumuna (CS) dayalı olan rakamsal değerler, HI – Habitat Önemi

locName	C	R	R_num	CS	CS_num	HI
Ka205	20	çok iyi	4	iyi	2	120
Ka206	20	çok iyi	4	iyi	2	120
Ka40	10	çok iyi	4	orta veya azalmış	1	50
Ka0	5	çok iyi	4	çok iyi	3	35
Ka1	5	çok iyi	4	çok iyi	3	35
Ka7	5	iyi	3	çok iyi	3	30
Ka8	5	iyi	3	çok iyi	3	30
Ka50	5	önemli	2	çok iyi	3	25
Ka90	5	önemli	2	çok iyi	3	25
Ka126	2	iyi	3	iyi	2	10
Ka128	2	iyi	3	iyi	2	10
Ka184	2	iyi	3	iyi	2	10

**\* 2250 Coastal dunes with Juniperus spp.**

Tablo 5f Habitat 2250'nin değerlendirilmesi: Yüzölçümüne (C), örneklenmesine (R) ve korunma durumuna (CS) dayalı olan rakamsal değerler, HI – Habitat Önemi

locName	C	R	R_num	CS	CS_num	HI
Ka38	30	çok iyi	4	orta veya azalmış	1	150
Ka112	10	çok iyi	4	çok iyi	3	70
Ka50	10	çok iyi	4	çok iyi	3	70
Ka90	10	çok iyi	4	çok iyi	3	70
Ka52	10	çok iyi	3	çok iyi	3	60
Ka53	10	çok iyi	3	çok iyi	3	60
Ka200	8	çok iyi	4	çok iyi	3	56
Ka202	8	çok iyi	4	çok iyi	3	56
Ka204	8	çok iyi	4	çok iyi	3	56
Ka40	10	çok iyi	4	orta veya azalmış	1	50
Ka0	5	çok iyi	4	çok iyi	3	35
Ka1	5	çok iyi	4	çok iyi	3	35
Ka22	2	iyi	3	iyi	2	10
Ka23	2	iyi	3	iyi	2	10

**Kıbrıs'ın Kuzeyindeki Potansiyel NATURA 2000 alanlarının  
yönetimi ve korunması için teknik yardım**

---

**2260 Cisto – Lavenduletalia dune sclerophyllous scrub**

Tablo 5g Habitat 2260'ın değerlendirilmesi: Yüzölçümüne (C), örneklendirilmesine (R) ve korunma durumuna (CS) dayalı olan rakamsal değerler, HI – Habitat Önemi

locName	C	R	R_num	CS	CS_num	HI
Ka112	75	iyi	3	iyi	2	375
Ka200	45	çok iyi	4	çok iyi	3	315
Ka202	45	çok iyi	4	çok iyi	3	315
Ka204	45	çok iyi	4	çok iyi	3	315
Ka77	50	iyi	3	iyi	2	250
Ka80	40	iyi	3	iyi	2	200
Ka84	25	çok iyi	4	çok iyi	3	175
Ka81	30	iyi	3	iyi	2	150
Ka40	20	çok iyi	4	iyi	2	120
Ka82	20	iyi	3	iyi	2	100
Ka101	10	iyi	3	çok iyi	3	60
Ka118	10	iyi	3	çok iyi	3	60
Ka194	10	çok iyi	4	iyi	2	60
Ka195	10	çok iyi	4	iyi	2	60
Ka196	10	iyi	3	çok iyi	3	60
Ka198	10	çok iyi	4	iyi	2	60
Ka50	10	iyi	3	çok iyi	3	60
Ka52	10	iyi	3	çok iyi	3	60
Ka53	10	iyi	3	çok iyi	3	60
Ka90	10	iyi	3	çok iyi	3	60
Ka190	5	çok iyi	4	çok iyi	3	35
Ka191	5	çok iyi	4	çok iyi	3	35
Ka130	5	iyi	3	çok iyi	3	30
Ka131	5	iyi	3	çok iyi	3	30
Ka79	10	önemli	2	orta veya azalmış	1	30

**Kıbrıs'ın Kuzeyindeki Potansiyel NATURA 2000 alanlarının  
yönetimi ve korunması için teknik yardım**

---

**5210 Arborescent matoral with Juniperus spp.**

Tablo 5h Habitat 5210'un değerlendirilmesi: Yüzölçümüne (C), örneklendirilmesine (R) ve korunma durumuna (CS) dayalı olan rakamsal değerler, HI – Habitat Önemi

locName	C	R	R_num	CS	CS_num	HI
Ka11	100	çok iyi	4	iyi	2	600
çok iyi Ka18	100	çok iyi	4	iyi	2	600
Ka182	100	çok iyi	4	iyi	2	600
Ka19	100	çok iyi	4	iyi	2	600
Ka215	100	çok iyi	4	iyi	2	600
Ka216	100	çok iyi	4	iyi	2	600
Ka217	100	çok iyi	4	iyi	2	600
Ka218	100	çok iyi	4	iyi	2	600
Ka28	100	çok iyi	4	iyi	2	600
Ka29	100	çok iyi	4	iyi	2	600
Ka30	100	çok iyi	4	iyi	2	600
Ka42	100	çok iyi	4	iyi	2	600
Ka43	100	çok iyi	4	iyi	2	600
Ka46	100	çok iyi	4	iyi	2	600
Ka47	100	çok iyi	4	iyi	2	600
Ka54	100	çok iyi	4	iyi	2	600
Ka58	100	çok iyi	4	iyi	2	600
Ka6	100	çok iyi	4	iyi	2	600
Ka62	100	çok iyi	4	iyi	2	600
Ka63	100	çok iyi	4	iyi	2	600
Ka64	100	çok iyi	4	iyi	2	600
Ka65	100	çok iyi	4	iyi	2	600
Ka66	100	çok iyi	4	iyi	2	600
Ka75	100	çok iyi	4	iyi	2	600
Ka89	100	çok iyi	4	iyi	2	600
Ka213	85	çok iyi	4	çok iyi	3	595
Ka4	99	çok iyi	4	iyi	2	594
Ka5	99	çok iyi	4	iyi	2	594
Ka15	95	çok iyi	4	iyi	2	570
Ka16	95	çok iyi	4	iyi	2	570
Ka41	95	çok iyi	4	iyi	2	570

**Kıbrıs'ın Kuzeyindeki Potansiyel NATURA 2000 alanlarının  
yönetimi ve korunması için teknik yardım**

locName	C	R	R_num	CS	CS_num	HI
Ka17	90	çok iyi	4	iyi	2	540
Ka197	90	çok iyi	4	iyi	2	540
Ka2	90	çok iyi	4	iyi	2	540
Ka219	90	çok iyi	4	iyi	2	540
Ka24	90	çok iyi	4	iyi	2	540
Ka3	90	çok iyi	4	iyi	2	540
Ka183	85	çok iyi	4	iyi	2	510
Ka186	85	çok iyi	4	iyi	2	510
Ka7	85	çok iyi	4	iyi	2	510
Ka8	85	çok iyi	4	iyi	2	510
Ka70	100	çok iyi	4	orta veya azalmış	1	500
Ka120	70	çok iyi	4	çok iyi	3	490
Ka125	70	çok iyi	4	çok iyi	3	490
Ka137	70	çok iyi	4	çok iyi	3	490
Ka145	70	çok iyi	4	çok iyi	3	490
Ka159	70	çok iyi	4	çok iyi	3	490
Ka161	70	çok iyi	4	çok iyi	3	490
Ka168	70	çok iyi	4	çok iyi	3	490
Ka172	70	çok iyi	4	çok iyi	3	490
Ka176	70	çok iyi	4	çok iyi	3	490
Ka208	70	çok iyi	4	çok iyi	3	490
Ka210	70	çok iyi	4	çok iyi	3	490
Ka31	80	çok iyi	4	iyi	2	480
Ka35	80	çok iyi	4	iyi	2	480
Ka36	80	çok iyi	4	iyi	2	480
Ka37	80	çok iyi	4	iyi	2	480
Ka59	80	çok iyi	4	iyi	2	480
Ka60	80	çok iyi	4	iyi	2	480
Ka209	95	çok iyi	4	orta veya azalmış	1	475
Ka211	95	çok iyi	4	orta veya azalmış	1	475
Ka10	70	çok iyi	4	iyi	2	420
Ka117	60	çok iyi	4	çok iyi	3	420
Ka124	60	çok iyi	4	çok iyi	3	420
Ka130	60	çok iyi	4	çok iyi	3	420
Ka131	60	çok iyi	4	çok iyi	3	420
Ka174	60	çok iyi	4	çok iyi	3	420
Ka177	60	çok iyi	4	çok iyi	3	420



**Kıbrıs'ın Kuzeyindeki Potansiyel NATURA 2000 alanlarının  
yönetimi ve korunması için teknik yardım**

locName	C	R	R_num	CS	CS_num	HI
Ka178	60	çok iyi	4	çok iyi	3	420
Ka192	60	çok iyi	4	çok iyi	3	420
Ka193	60	çok iyi	4	çok iyi	3	420
Ka52	70	çok iyi	4	iyi	2	420
Ka53	70	çok iyi	4	iyi	2	420
Ka9	70	çok iyi	4	iyi	2	420
Ka12	80	çok iyi	4	orta veya azalmış	1	400
Ka13	80	çok iyi	4	orta veya azalmış	1	400
Ka26	80	çok iyi	4	orta veya azalmış	1	400
Ka27	80	çok iyi	4	orta veya azalmış	1	400
Ka38	65	çok iyi	4	iyi	2	390
Ka44	65	çok iyi	4	iyi	2	390
Ka48	65	çok iyi	4	iyi	2	390
Ka49	65	çok iyi	4	iyi	2	390
Ka108	60	çok iyi	4	iyi	2	360
Ka109	60	çok iyi	4	iyi	2	360
Ka114	60	çok iyi	4	iyi	2	360
Ka154	60	çok iyi	4	iyi	2	360
Ka155	60	çok iyi	4	iyi	2	360
Ka166	60	çok iyi	4	iyi	2	360
Ka169	60	çok iyi	4	iyi	2	360
Ka173	60	çok iyi	4	iyi	2	360
Ka175	60	çok iyi	4	iyi	2	360
Ka101	50	çok iyi	4	çok iyi	3	350
Ka103	70	iyi	3	iyi	2	350
Ka105	70	iyi	3	iyi	2	350
Ka118	50	çok iyi	4	çok iyi	3	350
Ka141	70	iyi	3	iyi	2	350
Ka143	70	iyi	3	iyi	2	350
Ka150	70	iyi	3	iyi	2	350
Ka151	70	iyi	3	iyi	2	350
Ka152	70	iyi	3	iyi	2	350
Ka153	70	iyi	3	iyi	2	350
Ka156	70	iyi	3	iyi	2	350
Ka157	70	iyi	3	iyi	2	350
Ka196	50	çok iyi	4	çok iyi	3	350
Ka57	70	iyi	3	iyi	2	350
Ka92	70	iyi	3	iyi	2	350

**Kıbrıs'ın Kuzeyindeki Potansiyel NATURA 2000 alanlarının  
yönetimi ve korunması için teknik yardım**

locName	C	R	R_num	CS	CS_num	HI
Ka96	70	iyi	3	iyi	2	350
Ka97	70	iyi	3	iyi	2	350
Ka99	70	iyi	3	iyi	2	350
Ka171	65	iyi	3	iyi	2	325
Ka179	65	iyi	3	iyi	2	325
Ka163	60	iyi	3	iyi	2	300
Ka164	60	iyi	3	iyi	2	300
Ka170	60	iyi	3	iyi	2	300
Ka32	50	çok iyi	4	iyi	2	300
Ka33	50	çok iyi	4	iyi	2	300
Ka45	60	çok iyi	4	orta veya azalmış	1	300
Ka67	60	çok iyi	4	orta veya azalmış	1	300
Ka85	60	iyi	3	iyi	2	300
Ka86	60	iyi	3	iyi	2	300
Ka87	60	iyi	3	iyi	2	300
Ka88	60	iyi	3	iyi	2	300
Ka93	60	iyi	3	iyi	2	300
Ka95	60	iyi	3	iyi	2	300
Ka82	40	çok iyi	4	çok iyi	3	280
Ka74	50	çok iyi	4	orta veya azalmış	1	250
Ka76	50	çok iyi	4	orta veya azalmış	1	250
Ka91	50	iyi	3	iyi	2	250
Ka94	50	iyi	3	iyi	2	250
Ka102	60	iyi	3	orta veya azalmış	1	240
Ka104	60	iyi	3	orta veya azalmış	1	240
Ka115	60	iyi	3	orta veya azalmış	1	240
Ka119	60	iyi	3	orta veya azalmış	1	240
Ka132	60	iyi	3	orta veya azalmış	1	240
Ka135	40	çok iyi	4	iyi	2	240
Ka136	40	çok iyi	4	iyi	2	240
Ka140	60	iyi	3	orta veya azalmış	1	240
Ka142	60	iyi	3	orta veya azalmış	1	240
Ka144	60	iyi	3	orta veya azalmış	1	240
Ka149	60	iyi	3	orta veya azalmış	1	240
Ka158	60	iyi	3	orta veya azalmış	1	240
Ka160	60	iyi	3	orta veya azalmış	1	240
Ka162	60	iyi	3	orta veya azalmış	1	240

**Kıbrıs'ın Kuzeyindeki Potansiyel NATURA 2000 alanlarının  
yönetimi ve korunması için teknik yardım**

locName	C	R	R_num	CS	CS_num	HI
Ka22	40	çok iyi	4	iyi	2	240
Ka23	40	çok iyi	4	iyi	2	240
Ka98	60	iyi	3	orta veya azalmış	1	240
Ka139	70	önemli	2	orta veya azalmış	1	210
Ka181	40	iyi	3	iyi	2	200
Ka107	60	önemli	2	orta veya azalmış	1	180
Ka110	60	önemli	2	orta veya azalmış	1	180
Ka116	60	önemli	2	orta veya azalmış	1	180
Ka121	60	önemli	2	orta veya azalmış	1	180
Ka122	60	önemli	2	orta veya azalmış	1	180
Ka123	60	önemli	2	orta veya azalmış	1	180
Ka129	60	önemli	2	orta veya azalmış	1	180
Ka133	60	önemli	2	orta veya azalmış	1	180
Ka138	60	önemli	2	orta veya azalmış	1	180
Ka146	60	önemli	2	orta veya azalmış	1	180
Ka147	60	önemli	2	orta veya azalmış	1	180
Ka148	60	önemli	2	orta veya azalmış	1	180
Ka165	60	önemli	2	orta veya azalmış	1	180
Ka167	60	önemli	2	orta veya azalmış	1	180
Ka71	30	çok iyi	4	iyi	2	180
Ka72	30	çok iyi	4	iyi	2	180
Ka73	30	çok iyi	4	iyi	2	180
Ka68	35	çok iyi	4	orta veya azalmış	1	175
Ka69	35	çok iyi	4	orta veya azalmış	1	175
Ka190	24	çok iyi	4	çok iyi	3	168
Ka191	24	çok iyi	4	çok iyi	3	168
Ka194	23	çok iyi	4	çok iyi	3	161
Ka195	23	çok iyi	4	çok iyi	3	161
Ka198	23	çok iyi	4	çok iyi	3	161
Ka126	20	çok iyi	4	iyi	2	120
Ka128	20	çok iyi	4	iyi	2	120
Ka184	20	çok iyi	4	iyi	2	120
Ka200	20	çok iyi	4	iyi	2	120
Ka201	20	çok iyi	4	iyi	2	120
Ka202	20	çok iyi	4	iyi	2	120
Ka203	20	çok iyi	4	iyi	2	120
Ka204	20	çok iyi	4	iyi	2	120

**Kıbrıs'ın Kuzeyindeki Potansiyel NATURA 2000 alanlarının  
yönetimi ve korunması için teknik yardım**

locName	C	R	R_num	CS	CS_num	HI
Ka50	20	çok iyi	4	iyi	2	120
Ka90	20	çok iyi	4	iyi	2	120
Ka188	15	çok iyi	4	çok iyi	3	105
Ka189	15	çok iyi	4	çok iyi	3	105
Ka21	20	çok iyi	4	orta veya azalmış	1	100
Ka25	20	çok iyi	4	orta veya azalmış	1	100
Ka0	10	çok iyi	4	iyi	2	60
Ka1	10	çok iyi	4	iyi	2	60
Ka34	10	çok iyi	4	iyi	2	60
Ka39	10	çok iyi	4	iyi	2	60
Ka61	10	çok iyi	4	iyi	2	60
Ka98	10	çok iyi	4	iyi	2	60
Ka40	10	çok iyi	4	orta veya azalmış	1	50

**5330 Thermo-Mediterranean and pre-desert scrub**

Tablo 5i Habitat 5330'un değerlendirilmesi: Yüzölçümüne (C), örneklendirilmesine (R) ve korunma durumuna (CS) dayalı olan rakamsal değerler, HI – Habitat Önemi

locName	C	R	R_num	CS	CS_num	HI
Ka130	35	çok iyi	4	çok iyi	3	245
Ka131	35	çok iyi	4	çok iyi	3	245
Ka154	35	çok iyi	4	iyi	2	210
Ka155	35	çok iyi	4	iyi	2	210
Ka166	35	çok iyi	4	iyi	2	210
Ka169	35	çok iyi	4	iyi	2	210
Ka173	35	çok iyi	4	iyi	2	210
Ka174	35	çok iyi	4	iyi	2	210
Ka175	35	çok iyi	4	iyi	2	210
Ka177	35	çok iyi	4	iyi	2	210
Ka178	35	çok iyi	4	iyi	2	210
Ka192	35	çok iyi	4	iyi	2	210
Ka193	35	çok iyi	4	iyi	2	210
Ka164	40	iyi	3	iyi	2	200
Ka181	40	iyi	3	iyi	2	200
Ka91	40	iyi	3	iyi	2	200
Ka93	40	iyi	3	iyi	2	200
Ka94	40	iyi	3	iyi	2	200
Ka95	40	iyi	3	iyi	2	200
Ka120	25	çok iyi	4	çok iyi	3	175

**Kıbrıs'ın Kuzeyindeki Potansiyel NATURA 2000 alanlarının  
yönetimi ve korunması için teknik yardım**

locName	C	R	R_num	CS	CS_num	HI
Ka137	25	çok iyi	4	çok iyi	3	175
Ka145	25	çok iyi	4	çok iyi	3	175
Ka159	25	çok iyi	4	çok iyi	3	175
Ka161	25	çok iyi	4	çok iyi	3	175
Ka168	25	çok iyi	4	çok iyi	3	175
Ka176	25	çok iyi	4	çok iyi	3	175
Ka102	40	iyi	3	orta veya azalmış	1	160
Ka140	40	iyi	3	orta veya azalmış	1	160
Ka142	40	iyi	3	orta veya azalmış	1	160
Ka103	30	iyi	3	iyi	2	150
Ka105	30	iyi	3	iyi	2	150
Ka141	30	iyi	3	iyi	2	150
Ka143	30	iyi	3	iyi	2	150
Ka151	30	iyi	3	iyi	2	150
Ka153	30	iyi	3	iyi	2	150
Ka157	30	iyi	3	iyi	2	150
Ka163	30	iyi	3	iyi	2	150
Ka170	30	iyi	3	iyi	2	150
Ka171	30	iyi	3	iyi	2	150
Ka179	30	iyi	3	iyi	2	150
Ka57	30	iyi	3	iyi	2	150
Ka85	30	iyi	3	iyi	2	150
Ka86	30	iyi	3	iyi	2	150
Ka87	30	iyi	3	iyi	2	150
Ka88	30	iyi	3	iyi	2	150
Ka92	30	iyi	3	iyi	2	150
Ka96	30	iyi	3	iyi	2	150
Ka97	30	iyi	3	iyi	2	150
Ka99	30	iyi	3	iyi	2	150
Ka101	20	çok iyi	4	çok iyi	3	140
Ka117	20	çok iyi	4	çok iyi	3	140
Ka118	20	çok iyi	4	çok iyi	3	140
Ka124	20	çok iyi	4	çok iyi	3	140
Ka125	20	çok iyi	4	çok iyi	3	140
Ka196	20	çok iyi	4	çok iyi	3	140
Ka83	20	çok iyi	4	çok iyi	3	140
Ka150	25	iyi	3	iyi	2	125
Ka152	25	iyi	3	iyi	2	125

**Kıbrıs'ın Kuzeyindeki Potansiyel NATURA 2000 alanlarının  
yönetimi ve korunması için teknik yardım**

locName	C	R	R_num	CS	CS_num	HI
Ka156	25	iyi	3	iyi	2	125
Ka104	30	iyi	3	orta veya azalmış	1	120
Ka172	20	iyi	3	çok iyi	3	120
Ka98	30	iyi	3	orta veya azalmış	1	120
Ka138	35	önemli	2	orta veya azalmış	1	105
Ka144	35	önemli	2	orta veya azalmış	1	105
Ka147	35	önemli	2	orta veya azalmış	1	105
Ka148	35	önemli	2	orta veya azalmış	1	105
Ka149	35	önemli	2	orta veya azalmış	1	105
Ka158	35	önemli	2	orta veya azalmış	1	105
Ka160	35	önemli	2	orta veya azalmış	1	105
Ka165	35	önemli	2	orta veya azalmış	1	105
Ka167	35	önemli	2	orta veya azalmış	1	105
Ka108	20	iyi	3	iyi	2	100
Ka109	20	iyi	3	iyi	2	100
Ka114	20	iyi	3	iyi	2	100
Ka82	20	iyi	3	iyi	2	100
Ka107	20	iyi	3	orta veya azalmış	1	80
Ka110	20	iyi	3	orta veya azalmış	1	80
Ka115	20	iyi	3	orta veya azalmış	1	80
Ka116	20	iyi	3	orta veya azalmış	1	80
Ka119	20	iyi	3	orta veya azalmış	1	80
Ka132	20	iyi	3	orta veya azalmış	1	80
Ka146	20	iyi	3	orta veya azalmış	1	80
Ka139	25	önemli	2	orta veya azalmış	1	75
Ka111	10	çok iyi	4	iyi	2	60
Ka121	20	önemli	2	orta veya azalmış	1	60
Ka122	20	önemli	2	orta veya azalmış	1	60
Ka123	20	önemli	2	orta veya azalmış	1	60
Ka129	20	önemli	2	orta veya azalmış	1	60
Ka133	20	önemli	2	orta veya azalmış	1	60
Ka162	20	önemli	2	orta veya azalmış	1	60

**Kıbrıs'ın Kuzeyindeki Potansiyel NATURA 2000 alanlarının  
yönetimi ve korunması için teknik yardım**

**5420 Sarcopoterium spinosum phryganas**

Tablo 5j Habitat 5420'nin değerlendirilmesi: Yüzölçümüne (C), örnekleştirilmesine (R) ve korunma durumuna (CS) dayalı olan rakamsal değerler, HI – Habitat Önemi

locName	C	R	R_num	CS	CS_num	HI
Ka205	45	çok iyi	4	çok iyi	3	315
Ka206	45	çok iyi	4	çok iyi	3	315
Ka83	20	çok iyi	4	çok iyi	3	140
Ka22	20	iyi	3	çok iyi	3	120
Ka23	20	iyi	3	çok iyi	3	120
Ka181	20	iyi	3	iyi	2	100
Ka31	20	iyi	3	iyi	2	100
Ka59	20	iyi	3	iyi	2	100
Ka81	20	iyi	3	iyi	2	100
Ka82	20	iyi	3	iyi	2	100
Ka21	30	önemli	2	orta veya azalmış	1	90
Ka25	30	önemli	2	orta veya azalmış	1	90
Ka34	10	önemli	2	çok iyi	3	50
Ka35	10	iyi	3	iyi	2	50
Ka36	10	iyi	3	iyi	2	50
Ka37	10	iyi	3	iyi	2	50
Ka39	10	önemli	2	çok iyi	3	50
Ka60	10	iyi	3	iyi	2	50
Ka61	10	önemli	2	çok iyi	3	50
Ka77	10	iyi	3	iyi	2	50
Ka85	10	iyi	3	iyi	2	50
Ka86	10	iyi	3	iyi	2	50
Ka87	10	iyi	3	iyi	2	50
Ka88	10	iyi	3	iyi	2	50
Ka98	10	önemli	2	çok iyi	3	50
Ka104	10	önemli	2	orta veya azalmış	1	30
Ka154	5	çok iyi	4	iyi	2	30
Ka155	5	çok iyi	4	iyi	2	30
Ka166	5	çok iyi	4	iyi	2	30
Ka169	5	çok iyi	4	iyi	2	30
Ka17	5	iyi	3	çok iyi	3	30
Ka173	5	çok iyi	4	iyi	2	30
Ka175	5	çok iyi	4	iyi	2	30
Ka2	5	iyi	3	çok iyi	3	30
Ka24	5	iyi	3	çok iyi	3	30
Ka3	5	iyi	3	çok iyi	3	30

**Kıbrıs'ın Kuzeyindeki Potansiyel NATURA 2000 alanlarının  
yönetimi ve korunması için teknik yardım**

locName	C	R	R_num	CS	CS_num	HI
Ka52	5	iyi	3	çok iyi	3	30
Ka53	5	iyi	3	çok iyi	3	30
Ka98	10	önemli	2	orta veya azalmış	1	30
Ka120	5	iyi	3	iyi	2	25
Ka159	5	iyi	3	iyi	2	25
Ka161	5	iyi	3	iyi	2	25
Ka168	5	iyi	3	iyi	2	25
Ka171	5	iyi	3	iyi	2	25
Ka174	5	iyi	3	iyi	2	25
Ka176	5	iyi	3	iyi	2	25
Ka177	5	iyi	3	iyi	2	25
Ka178	5	iyi	3	iyi	2	25
Ka179	5	iyi	3	iyi	2	25
Ka192	5	iyi	3	iyi	2	25
Ka193	5	iyi	3	iyi	2	25
Ka40	5	iyi	3	iyi	2	25
Ka50	5	önemli	2	çok iyi	3	25
Ka90	5	önemli	2	çok iyi	3	25
Ka126	3	iyi	3	çok iyi	3	18
Ka128	3	iyi	3	çok iyi	3	18
Ka184	3	iyi	3	çok iyi	3	18
Ka137	5	önemli	2	orta veya azalmış	1	15
Ka138	5	önemli	2	orta veya azalmış	1	15
Ka139	5	önemli	2	orta veya azalmış	1	15
Ka144	5	önemli	2	orta veya azalmış	1	15
Ka145	5	önemli	2	orta veya azalmış	1	15
Ka147	5	önemli	2	orta veya azalmış	1	15
Ka148	5	önemli	2	orta veya azalmış	1	15
Ka149	5	önemli	2	orta veya azalmış	1	15
Ka158	5	önemli	2	orta veya azalmış	1	15
Ka160	5	önemli	2	orta veya azalmış	1	15
Ka165	5	önemli	2	orta veya azalmış	1	15
Ka167	5	önemli	2	orta veya azalmış	1	15

**8310 Caves not open to public**

Canlı türleri habitatları olarak değerlendirildi.



**Kıbrıs'ın Kuzeyindeki Potansiyel NATURA 2000 alanlarının  
yönetimi ve korunması için teknik yardım**

---

**9290 Cupressus forests (Acero-Cupression)**

Tablo 5k Habitat 9290'ın değerlendirilmesi: Yüzölçümüne (C), örneklendirilmesine (R) ve korunma durumuna (CS) dayalı olan rakamsal değerler, HI – Habitat Önemi

locName	C	R	R_num	CS	CS_num	HI
Ka71	30	çok iyi	4	iyi	2	180
Ka72	30	çok iyi	4	iyi	2	180
Ka73	30	çok iyi	4	iyi	2	180
Ka135	20	çok iyi	4	iyi	2	120
Ka136	20	çok iyi	4	iyi	2	120
Ka126	10	çok iyi	4	çok iyi	3	70
Ka128	10	çok iyi	4	çok iyi	3	70
Ka184	10	çok iyi	4	çok iyi	3	70
Ka188	10	çok iyi	4	çok iyi	3	70
Ka189	10	çok iyi	4	çok iyi	3	70
Ka200	10	iyi	3	çok iyi	3	60
Ka202	10	iyi	3	çok iyi	3	60
Ka204	10	iyi	3	çok iyi	3	60
Ka106	5	çok iyi	4	çok iyi	3	35
Ka183	5	çok iyi	4	çok iyi	3	35
Ka186	5	çok iyi	4	çok iyi	3	35
Ka201	5	çok iyi	4	çok iyi	3	35
Ka203	5	çok iyi	4	çok iyi	3	35
Ka213	5	çok iyi	4	çok iyi	3	35
Ka197	5	çok iyi	4	iyi	2	30
Ka219	5	çok iyi	4	iyi	2	30

**92D0 Southern riparian galleries and thickets (Nerio-Tamaricetea and Securinegion tinctoriae)**

Tablo 5l Habitat 92D0'ın değerlendirilmesi: Yüzölçümüne (C), örneklendirilmesine (R) ve korunma durumuna (CS) dayalı olan rakamsal değerler, HI – Habitat Önemi

locName	C	R	R_num	CS	CS_num	HI
Ka207	10	çok iyi	4	çok iyi	3	70
Ka212	10	çok iyi	4	çok iyi	3	70
Ka214	10	çok iyi	4	çok iyi	3	70
Ka209	5	çok iyi	4	çok iyi	3	35
Ka211	5	çok iyi	4	çok iyi	3	35

**Kıbrıs'ın Kuzeyindeki Potansiyel NATURA 2000 alanlarının  
yönetimi ve korunması için teknik yardım**

**9320 Olea and Ceratonia forests**

Tablo 5m Habitat 9320'nin değerlendirilmesi: Yüzölçümüne (C), örneklendirilmesine (R) ve korunma durumuna (CS) dayalı olan rakamsal değerler, HI – Habitat Önemi

locName	C	R	R_num	CS	CS_num	HI
Ka111	90	çok iyi	4	iyi	2	540
Ka84	75	çok iyi	4	çok iyi	3	525
Ka106	30	iyi	3	iyi	2	150
Ka77	30	iyi	3	iyi	2	150
Ka101	20	çok iyi	4	çok iyi	3	140
Ka118	20	çok iyi	4	çok iyi	3	140
Ka196	20	çok iyi	4	çok iyi	3	140
Ka83	20	çok iyi	4	çok iyi	3	140
Ka108	20	çok iyi	4	iyi	2	120
Ka109	20	çok iyi	4	iyi	2	120
Ka114	20	çok iyi	4	iyi	2	120
Ka117	20	iyi	3	çok iyi	3	120
Ka124	20	iyi	3	çok iyi	3	120
Ka78	20	iyi	3	iyi	2	100
Ka80	20	iyi	3	iyi	2	100
Ka107	20	iyi	3	orta veya azalmış	1	80
Ka110	20	iyi	3	orta veya azalmış	1	80
Ka115	20	iyi	3	orta veya azalmış	1	80
Ka116	20	iyi	3	orta veya azalmış	1	80
Ka119	20	iyi	3	orta veya azalmış	1	80
Ka132	20	iyi	3	orta veya azalmış	1	80
Ka146	20	iyi	3	orta veya azalmış	1	80
Ka121	20	önemli	2	orta veya azalmış	1	60
Ka122	20	önemli	2	orta veya azalmış	1	60
Ka123	20	önemli	2	orta veya azalmış	1	60
Ka129	20	önemli	2	orta veya azalmış	1	60
Ka133	20	önemli	2	orta veya azalmış	1	60
Ka162	20	önemli	2	orta veya azalmış	1	60
Ka79	20	önemli	2	orta veya azalmış	1	60
Ka125	10	önemli	2	çok iyi	3	50
Ka134	10	önemli	2	çok iyi	3	50
Ka172	10	önemli	2	çok iyi	3	50
Ka81	10	iyi	3	iyi	2	50

**Kıbrıs'ın Kuzeyindeki Potansiyel NATURA 2000 alanlarının  
yönetimi ve korunması için teknik yardım**

---

**9540 Mediterranean pine forests with endemic Mesogean pines**

Tablo 5n Habitat 9540'ın değerlendirilmesi: Yüzölçümüne (C), örneklendirilmesine (R) ve korunma durumuna (CS) dayalı olan rakamsal değerler, HI – Habitat Önemi

locName	C	R	R_num	CS	CS_num	HI
Ka201	70	çok iyi	4	iyi	2	420
Ka203	70	çok iyi	4	iyi	2	420
Ka135	40	çok iyi	4	iyi	2	240
Ka136	40	çok iyi	4	iyi	2	240
Ka208	30	çok iyi	4	çok iyi	3	210
Ka210	30	çok iyi	4	çok iyi	3	210
Ka200	10	çok iyi	4	çok iyi	3	70
Ka202	10	çok iyi	4	çok iyi	3	70
Ka300	10	çok iyi	4	çok iyi	3	70
Ka204	10	çok iyi	4	çok iyi	3	70
Ka205	10	çok iyi	4	çok iyi	3	70
Ka206	10	çok iyi	4	çok iyi	3	70
Ka213	5	çok iyi	4	çok iyi	3	35
Ka197	5	iyi	3	iyi	2	25
Ka219	5	iyi	3	iyi	2	25

### **3.1.2 Bitki türlerinin değerlendirmesi**

Bitki türlerinin değerlendirmesi daha önce yapılmış olan çalışmalara (Viney 1994, Tsintides et al 2007) ve şu an yapılan incelemelerin sonuçlarına dayalıdır. Toplamda 22 tane Kıbrıs'a özgü bitki türü kaydedilmiştir, bunların 5'i ise adanın kuzeyine özgüdür; (*Dianthus cyprius*, *Hedysarum cyprium*, *Limonium albidum* ssp. *cyprium*, *Scutellaria sibthorpii*, *Teucrium karpasiticum*.) Ayrıca, Natura 2000 projesi kapsamında yapılan incelemelere göre, 22 bitki türünün 6'sı da ulusal önem taşımaktadır (*Helianthemum obtusifolium*, *Teucrium karpasiticum*, *Ophrys kotschyi*, *Bosea cypria*, *Gladiolus triphyllus* and *Bupleurum sintenisii*)

Bölgede sadece bir tane Annex II bitki türü (*Ophrys kotschyi*) kaydedildi. Görüldüğü habitatlar ise şöyledir; 5210 (Arborescent matoral Juniperus spp. ile), 5330 (Thermo-Akdeniz ve çöl öncesi çalılık), 5420 (*Sarcopoterium spinosum* phrygas) and 9540 (Akdeniz çam ormanları endemik Mesogean çamları ile). *Ophrys kotschyi*'in yaşaması için, bu habitatların uygun koruma durumlarında tutulması ve yıllık takibi gerekmektedir.

AB'nin Habitat Direktifleri'ne göre, kendilerine özgü doğalarından dolayı ve/veya korunma durumlarının değişmesi halinde etkilenecekleri olasılığı göz önünde bulundurularak endemik canlı türlerine daha çok dikkat edilmelidir. Böylece, Karpaz'daki endemik bitki türleri izlenip, uygun şartlar altında tutulmalıdır. Aynı zamanda, incelenmesi gereken 16 tane daha endemik bitki türü vardır.

### **3.1.3 Hayvan türlerinin değerlendirilmesi**

Hayvan türlerinin değerlendirmesi daha önceki çalışmalarda bulunan detaylı bilgilere (MTCP raporları 1993-2008, Kuskor raporları 1998-2001, Çevre koruma departmanı raporları) ve Natura 2000 ekibinin çalışmalarına dayanır. Bu incelemelerde, her bir hayvanın sayısı; bireyler, çiftler veya popülasyon olarak (ör. 1-5, 6 -10). kaydedilmiştir. Yumurtlayan dişi kaplumbağa sayısı, her iki tür için de toplam yuva sayısını üçe bölerek (her dişinin ortalama yuva sayısı) hesaplanmıştır. Bölgede toplam 57 tane Annex listesinde bulunan hayvan türü mevcuttur.

Bunların en önde gelenleri; yeşil kaplumbağalar, *Caretta Caretta*'lar ve Akdeniz foklarıdır. Ancak şimdiye kadar rastlanan en büyük hayvan grubu kuşlardır; bu da Karpaz'ın kuş sayısı ve çeşitliliği açısından ne kadar önemli olduğunu kanıtıyor. Annex'te listelenmiş tüm türlerin toplam birey sayısı her bir poligona göre hesaplanmıştır. Daha sonra bunlar, yüksek, orta ve düşük öneme sahip bölgeler olarak kategorize edildi (detaylar için Figür 6'ya bkz). Hakkında az veya hiç bilgiye sahip olunmayan bölgeler önemi az diye düşünülmemelidir. Muhtemelen bu, gözlemcinin önyargısı olur.

## **3.2 İdari vizyon ve hedefler**

Koruma bölgesinin vizyonu, bölgeyi korumak, mevcut durumu muhafaza etmek ve Karpaz ÖÇKB'nın doğal değerlerini geliştirip, bölgede yaşayanların ve bölgeyi ziyaret edenlerin farkındalığını artırmaktır. Ayrıca, bölgeye çeşitli nedenlerden dolayı gelen birçok ziyaretçinin Karpaz halkına bir katkısı olmasını sağlamaktır.

### **3.2.1 İdeal hedefler**

ÖÇKB'yı oluşturmanın uzun vadeli hedefi, Annex I habitatları ve Annex II türleri için uygun korunma durumunu devam ettirmektir. Deniz Kaplumbağaları ve yuva habitatları şu anda çevre yasasıyla korunmaktadır. ÖÇKB için hedef alanlar, Habitats Directive Annex I habitatlarının, Annex II türlerinin, Birds Directive Annex I türlerinin ve Kıbrıs'a özgü hayvan ve bitki türlerinin korunmasıdır. En önemli hayvan türleri; iki tür deniz kaplumbağası (yeşil kaplumbağa *Chelonia mydas* and Loggerhead kaplumbağa *Caretta caretta*), nesli tükenmekte olan Akdeniz fokları (*Monachus monachus*), global olarak tehlike altında olan Audouin Martıları (*Larus audouinii*), iki endemik yavruleyen kuş türü (Çalibülbülü *Sylvia melanothorax* ve Kuyrukkakan *Oenanthe cyprica*) ve diğer Annex I göçmen kuşlar; karabatak (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*), cırlayık (*Lanius nubicus*) ve diğerleridir. Karpaz ÖÇKB her ilkbahar ve sonbaharda yüz binlerce kuş için çok önemli bir göç koridorudur. Dominant olan habitat türlerini devamlılığını sağlarken, yuva habitatlarının ve hem üreyen hem de bölgeyi göç koridoru olarak kullanan kuş türlerinin de korunması gerekmektedir.

## **3.3 Sosyo-ekonomik kriterler**

Aşağıda, temel ekosistem ve çevre düzenleme işlemlerinin, geçici ve mekana ait boyutları ve koruma hedefleri üzerindeki etkilerinin listesi ve tanımları yapılmıştır.

- 'Succession' bir habitat türünde yaşayan canlıların birbiriyle yer değişmesidir. Bitki toplulukları en sabit topluluktur. Fakat habitatların sürekli rahatsız edilmesi, bu topluluğun sabit kalmasını engelleyerek, bu doğa olayını değiştirebilir.
- 'Habitat fragmentation' genelde insanların arazi üzerinde yaptığı faaliyetlerden dolayı habitatın bir veya daha fazla parçaya ayrılmasıdır. Aynı zamanda, habitat alanının azaltılması ve bölünmesi başka bir tehlikedir, böylece ÖÇKB çevresindeki ve içindeki gelişim faaliyetlerinin sıkı kontrol altında tutulması gerekmektedir. Bölünmüş habitatlar, bozulmaya ve yok olmaya, daha küçük ve kenarlı oldukları için doğal habitat alanlarından daha eğilimlidirler.
- 'Intensification of agriculture': Bölgede aşırı tarım faaliyeti (ör: tarım amacıyla araziyi genişletmek, yüksek miktarda gübre, böcek ve ot ilaçları kullanmak) habitatların doğal durumu üzerinde birçok olumsuz etki yaratmaktadır. Tarım amacıyla araziyi genişletmek, habitat bölünmesine ve erozyonda olası artışa neden olan, habitatların yok edilmesi demektir. Yüksek miktarlarda gübre, böcek ve ot ilaçları kullanmak yukarıdakilere ek olarak canlı türlerinin yok olmasına neden olur. Bu da, canlı türlerinin bileşimini değiştirerek, tuzlanma yoluyla toprağın kalitesini düşürür. Böcek öldürücü kimyasallar uzun vadede, bazı canlı türlerinin biyolojik olarak büyümesine neden olabilir ve bunun sonunda onlarla beslenen daha büyük hayvanlar da zarar görür. Aşırı tarım faaliyetinin bir diğer uzun vadeli zararı ise, toprağın yapı maddeleriyle güçlendirilmesidir. Bu işlem sonucu deniz suyuna filtrelenip karışan toprak besinleri, denizdeki bitkileri oksijensizlikten zarar görmesine veya kum tepciklerindeki toprağın verimliliğinin

artmasına yol açar. Deniz suyuna karışan toprak besini yosun oluşumundan dolayı, yaşamak için oligotrofik koşullara ihtiyaç duyan Posidonia yataklarına zarar verebilir. Posidonia yataklarının zarar görmesi, aşırı tarımın yada deniz suyuna besin değerlerini yükseltecek herhangi bir sıvının katılmasının uzun vadeli yan etkisidir. Kum tepeliklerinde artırılan besin değerleri ise tepeliklerin üzerinde, doğal canlı türlerinin zararına olan alışılmamış dışında bitkilerin çıkmasına neden olabilir.

- Bölgeye başka ülkelerden canlı türlerin getirilmesi hem doğal habitatın istilaya uğramasına neden olur hem de bölgede varolan popülasyon devinimini değiştirebilir. Bu olumsuz etkiler, eşsiz endemik türlere sahip olan ve hassas habitatı olan tüm adaya yayılabilir.
- Toprak ve alt-tabakanın erozyona uğraması, kil ve silt'in kumlu bölgelere taşınması ve böylece kumun kalitesinin düşmesi ve bitki özelliklerinin değişmesi demektir. Bu değişimler de kum tepeliklerinin hassas habitatının bozulmasına neden olur.
- Plajları kullanmak için bölgeye gelen yoğun insan trafiği ise kum tepeliklerinin git gide zarar görmesiyle sonuçlanabilir.
- Belirli bir sistem dışında yapılan avcılık ve balıkçılık bölgede bulunan hayvan ve bitkiler üzerinde kötü etki yaratabilir. Kıyı bölgelerde ağla balık tutmak deniz kaplumbağalarına ve Posidonia gibi değerli deniz habitatlarına zarar verebilir.

### 3.4. Belirli zonlar için işlemsel hedefler (Ayrıntılı bilgi için Tablo 6'ya bkz)

**Zone 1a:** Öncelikle, kum tepelikleri habitatları (1210, 2110 ),sonra da Juniperus matoral, phrygana habitatları, Olea ve Ceratonia ormanları ve çam ağacı habitatlarını (5210, 5420, 9540, 9320) korumak için, bu bölge sıkı koruma altına alınması gereken bölgedir.

Bu bölgeye erişim SADECE mevcut patikalardan veya yollardan sağlanmıştır. Bölgede herhangi bir bina yapılmasına izin verilmemelidir. Hassas habitatların korunması amacıyla, bölgenin en göze çarpan yerlerine, aynı zamanda farkındalığı da artırmak için, bilgilendirici tabelalar yerleştirilmelidir.

**Zone 1b:** Bu bölge, Posidonia yataklarının habitatını (\*1120) korumak amacıyla sıkı koruma altına alınması gereken bir bölgedir. Bu bölgeye derinliği 30m ve görüş mesafesi maksimum 1.5km olan kıyı bölgesi de dahildir. Bölgede balık avlamak (ağ veya trolle) ve demir atmak yasaktır. Aynı zamanda bölgede motorlu deniz araçları (bot, jet ski, vs.) da kullanılamaz.

**Zone 1c:** Bu bölge, Kleidhes adalarındaki ve çevresindeki önemli kuş türleri yuvalarını korumak amacıyla sıkı koruma altına alınması gereken bir bölgedir. Kleidhes adalarını çevreleyen ve bu zona dahil olmayan 200m'lik bir alan daha vardır. Audouin Martıların ve cırlayıkların üreme dönemlerinde Kleidhes adalarına erişim hakkında düzenlemeler yapılması gerekir.

**Zone 2:** Bu bölge, *Chelonia mydas* ve *Caretta caretta*'lar için şu anda zaten koruma altında olan bir bölgedir. Yüksek su seviyesinden, kum tepeliklerindeki bitki türlerine kadar olan Ka 11, 40, 50, 118, 119, 127, 195, 206, 200, 126, 113 ve Ka 83 plaj bölgelerini kapsamaktadır. Bu bölge esas olarak Karpaz ÖÇKB'nin kuzey kıyıları olan Ayios Philon, Ronnas Koyu, Altın Kumsal ve üç plajı daha kapsamaktadır. Bölge kısmen halka açıktır ancak üreme dönemlerinde erişimin eskortlu gruplarla sınırlandırılması gerekmektedir. Bina yapılmasına izin verilmemelidir.

**Zone 3a:** Habitat ve canlı türlerinin korunma durumu devamlılığını sağlayacak olan kullanım alanıdır. Köyü ve tarım arazilerini kapsamaktadır. Halka tamamen açıktır. Bu bölgede bina

## **Kıbrıs'ın Kuzeyindeki Potansiyel NATURA 2000 alanlarının yönetimi ve korunması için teknik yardım**

---

yapılanmasına izin verilebilir ancak, yapılacak olan binanın doğal güzellikleri etkilemeyecek bir bina olduğuna dikkat edilmelidir. Karpaz köyünde eski binaların restorasyonu ve agri/eko turizmin geliştirilmesine yönelik girişimler yapılması gerekmektedir. Kaplumbağaların üreme dönemlerinde bazı faaliyetler yasaklanmalıdır; plajlar gece boyunca halka kapatılmalı, araçların plajlara girmesi ve zon 2'de bahsedilen plajlarda mangal yakılması engellenmelidir.

**Zone 3b:** : Habitat ve canlı türlerinin korunma durumu devamlılığını sağlayacak olan kullanım alanıdır. Ka 22, 40, 38, 50, 206, 200, 205, 202 poligonlarındaki alçak su seviyesini kapsamaktadır. Bu bölgeye aynı zamanda Altın Kumsal ve Ayios Philon'daki piknik alanları, restoranlar ve park yerleri de dahildir. Ronnas koyundaki park yerlerini ve piknik alanlarını da kapsar. Bu bölge plajlara gelen halka açık bir bölgedir ancak kaplumbağaların üreme dönemlerinde bazı faaliyetler bu bölgede de yasaklanmalıdır. Plajlar geceleri halka kapatılmalı, araçların plajlara girmesi ve plajlarda mangal yakılması engellenmelidir. Bölgede bina yapılanmasına izin verilmemelidir.

**Zone 3c:** Kullanım alanı olan bu bölgenin hedefi habitatların şu anki durumunun devamlılığını sağlamaktır. Ailelerin işletmeciliğindeki otelleri, restoranları, Apostolos Andreas Manastır bölgesini ve Sea Birds restoran civarı, Ka 0, 23, 170, 179, 191, 195 poligonlarındaki deniz bölgesini de kapsar. Halka açık bir bölgedir ve bina yapılanmasına (tek katlı) izin verilebilir ancak, yapılacak olan binanın doğal güzellikleri etkilemeyecek bir bina olduğuna dikkat edilmelidir. Karpaz köyünde eski binaların restorasyonu ve agri/eko turizmin geliştirilmesine yönelik girişimler yapılması gerekmektedir.

**Zone 4a and 4b:** Önemli AB habitatlarını korumak ve genişletmek için ayrılan ara bölgedir. Sıkı koruma alanı zone 1a(doğu) ve kullanım alanı zone 3a arasındaki kısımdır. Posidonia yatakları bulunan, açık denizi de kapsamaktadır. Ayrıntılar için figür 7'ye bakınız. Bu bölge halka açıktır ancak denizdeki ara bölgede balıkçıların trolle balık avlaması yasaklanmalıdır.

## **IV. Uygulama- bölgelere ayırma ve idari stratejiler**

### **4.1 Bölgelere ayırma**

Çeşitli kriterlere dayalı birçok bölgelere ayırma sistemi vardır. Bunlardan bazıları, yönetim gücüne (ör: restorasyon/tamir), kabul edilen değişim seviyesine, halkın kullanımı veya erişimine (sessiz bölgeler) göredir. Genellikle bölgelere ayırma işlemi bölgenin ne kadar korunması gerektiğine bağlıdır, ilk sırada en çok korunması gereken bölge bulunur. İnsan etkisinin hiç olmadığı bölgelerden, insanların yoğun şekilde kullandığı bölgelere doğru sıralanır.

Her zonun idari talimatları temelde aynı olup sadece bölgelerin korunma şekli ve seviyesine göre ileride değişebilir. Bölgelere ayırma sistemi sabit değil ve zonların zaman içinde değişmesi veya birbiriyle birleşmesi şartlarıyla sistem değişebilir.

Bölgelere ayırma işlemi doğal habitatların ve hayvan türlerinin hangi seviyede koruma gerektirdiğine ve bölgedeki insan faaliyetlerine dayanarak yapılmıştır. İlk sırada hemen hemen hiç insan faktörünün olmadığı vahşi bölgeler yer almıştır. Sona doğru ise insan faaliyetlerinin ağırlıkta olduğu, doğanın turist konaklama yerleri gibi işletmeler kurulduğu için bozulduğu kullanım alanları yer almıştır. Zonlama sistemini olabildiğince basit tutmak önemlidir. Dört farklı bölge kullanmayı seçtik. (Fig 7a-d Zonlama Haritası):-

1. Sıkı Koruma Bölgesi
2. Aktif Koruma Bölgesi
3. Kullanım bölgesi
4. Ara Bölge

Ayrıca, bazı bölgeler yerlerin kullanımı, korunma durumu ve farklı idare koşulları açısından alt bölgelere ayrılmıştır (Tab. 6). Bu tablo işlemsel hedeflerin analiz sonuçlarını göstermektedir.

### **Bölgelerin belirlenme metodolojisi**

**Zone 1a** – Bu bölgenin sınırları oldukça önemli habitatlar olan; hassas kumul habitatu; matoral, Juniperus, zeytin, harup ve phrygana habitatlarının bulunmasına dayanarak belirlenmiştir.

**Zone 1b** – Bu bölgenin sınırları öncelikli habitat 1120\* Posidonia yataklarının bulunmasını dayanarak belirlenmiştir.

**Zone 1c** – Bu bölgenin sınırları kuş türlerinin yuvalarının bulunmasına dayanarak belirlenmiştir..

**Zone 2** – Bu bölgenin sınırları deniz kaplumbağalarının yuvalarının bulunmasına dayanarak belirlenmiştir .

**Zone 3a** – tarım arazileri

**Zone 3b** – yüksek su seviyesinin altında olan bölgelerdir.

**Zone 3c** – Ailelerin çalıştırdığı küçük otelleri, restoranları, Apostolos Andreas Manastırı bölgesini ve Sea Bird restoranı yanındaki denizi kapsamaktadır.

**Zone 4** - Sıkı koruma alanı zone 1a(doğu) ve kullanım alanı zone 3a arasındaki kısımdır. Posidonia yatakları bulunan, açık denizi de kapsamaktadır.



**Kıbrıs'ın Kuzeyindeki Potansiyel NATURA 2000 alanlarının  
yönetimi ve korunması için teknik yardım**

**Tablo 6. Bölgelere göre işlemsel hedef taslağı**

Operational objectives should be verifiably achieved during the implementation of the management plan.

Zone/ İdare birimi	İşlemsel Hedefler	Poligon kodlarına göre zonların konumu	Farkındalık ve ziyaretçi idaresi hedefleri	Geliştirme Hedefleri	Önlemler	Başarı göstergesi	Varsayımlar ve riskler
<b>Zone 1a Sıkı Koruma Bölgesi</b>	Kum tepeliklerinin hassas habitatını, matoral, juniper, zeytin, harup ve phrygana habitatlarını 2260, 5210, 5420, 1240, 9540, 9320 korumak ve çoğaltmak	Bu zone Karpaz yarımadasının tepelik bölgelerini kapsar. Bu zonun dışında bırakılan bölgeler tarım arazileridir.  Az kullanılan Ronnas, Ag Philon ve Altın Kumsal sahilleridir ve bu bölgelerde aktif koruma alanları vardır.	Bölgeye giden yolların kullanımının yasaklanması. Bölgenin şu anki koruma seviyesi aynı tutulmalıdır ve bölgenin en göze çarpan yerlerine bilgilendirici tabelalar yerleştirilmelidir.	Bilgilendirme	Erişim sadece belirlenmiş yollardan olmalıdır. Hiçbir bina yapılmasına izin verilmemeli ve bölgenin şu anki hali muhafaza edilmelidir.  Zarar görmüş bölgelerin restore edilmesi, egzotik bitkilerin (akasya) temizlenmesi ve yerel bitkilere önem verilmesi gerekmektedir.	Belirtilmiş olan poligonlardaki işlemsel hedefler kapsamında olan her habitatın koruma durumunun geliştirilmiş olması	Bölge sınırlarında bilgilendirme, düzenli kontrol, habitatların restorasyonu
<b>Zone 1b Sıkı Koruma Bölgesi</b>	Posidonia yatakları habitatını korumak *1120	30m derinliğe ve 1.5 km uzaklığa kadar olan kıyı bölgesi	Botların erişimini engellemek ör: trola balık avlanması ve demir atmak.	İlgili kişileri bilgilendirmek	Filelerle veya trola balık avlanmasını ve her tür geminin bölgeye demir atmasını engellemek.	Habitatı şu an olduğu bölgede ve durumda tutmak	Zonun bulunduğu konumda bilgilendirme, düzenli kontrol
<b>Zone 1c Sıkı Koruma Bölgesi</b>	Kuş yuvalarının korunması	Kleidhes Adaları (adaları çevreleyen 200 metrelik dış bölge de dahil)	Audouin Martılarının ve cırlayıkların (Shag) üreme dönemlerinde Khleidhes Adalarına giriş için özel izin alınmalıdır	İlgili kişilerin bilgilendirilmesi ve bölgeye bilgilendirici levhalar	Yavrulayan kuş kolonilerinin rahatsızlığının önlenmesi	Yavrulama başarısının gelişmesi ve popülasyonun artışı	Zonun bulunduğu konumda bilgilendirme, düzenli kontrol

**Kıbrıs'ın Kuzeyindeki Potansiyel NATURA 2000 alanlarının  
yönetimi ve korunması için teknik yardım**

				yerleştirilmesi			
<b>Zone 2 Aktif Koruma Bölgesi</b>	<i>Caretta caretta</i> ve <i>Chelonia mydas</i> türlerinin üreme habitatlarını korumak	Yüksek su çizgisinden kum tepelikleri vejetasyonuna kadar Ka 11, 40, 50, 118, 119, 127,195, 206, 200, 126, 113 ve 83 plaj kısımları  Karpaz ÖÇKB'nin kuzey sahilindeki Ayios Philon, Ronnas Koyu, Altın Kumsal ve üç plaj	Kısmen halka açıktır ancak erişim eskortlu gruplarla kısıtlandırılmalıdır	Üreme dönemlerinde plaja gelen kişilerin farkındalığını artırmak için bilgilendirici levhalar yerleştirmek?	Kaplumbağa yuvalarının rahatsız edilmesini, köpekler tarafından parçalanmasını, araç erişimini ve yapılanmayı önlemek	Deniz kaplumbağalarının yuvalarının takip edilmesi ve korunması. Yuvalarda ve yumurtlama başarısında artış	İnsanların yarattığı etki üzerine bilgi, düzenli kontrol, ziyaretçilerin farkındalığını artırmak
<b>Zone 3a Kullanım Bölgesi Tarım</b>	Habitatların ve canlı türlerinin korunma durumunun devamlılığı	Tarım arazileri, rekreasyon bölgeleri	Tamamen açık erişim, ancak şu anki kuralların, üreme zamanında bazı faaliyetlerin kısıtlanması üzerine değişmesi gerekmektedir. (ör: plajın geceleyin halka açık olmaması, plajda araç olmaması, köpek olmaması, mangal yakılmaması vs.)	Bilgilendirici levhalar yerleştirmek ve ilgili kişilerle birlikte çalışmak	habitatların bozulmasını engellemek, eski binaların restorasyonu ve Dipkarpaz çevresinde uygun yapılanma, habitat parçalanmasını önlemek	Bölgedeki habitatların şu anki durumunu takip edip devamlılığını sağlamak ve eğer mümkünse geliştirmek. Yerlilerin sosyo-ekonomik durumunun gelişmesi	İnsanların yarattığı etki üzerine bilgi, düzenli kontrol, halkın ve ziyaretçilerin farkındalığını artırmak
<b>Zone 3b Kullanım Bölgesi Kaplumbağa sahili</b>	Habitatların ve canlı türlerinin korunma durumunun devamlılığı	Ka 22, 40, 38, 50, 206, 200, 205, 202 poligonlarındaki yüksek su seviyesinin altındaki bölgeler, restoran, park yeri, Ayios Philon ve Altın Kumsaldaki piknik alanları ve Ronnas koyundaki park yeri ve piknik alanları	Plaja gelenler için erişime açık, ancak kısıtlamalar konulmalıdır.  Mayıs-Ekim aylarında 20:00-08:00 saatleri arasında halka açık olmayacak bir	Bilgilendirici levhalar yerleştirip tüm plaj kullanıcılarının farkındalığını artırmak	Komşu bölgelerdeki habitatlara zarar gelmesini önlemek	Habitatların şu anki durumunu korumak, komşu bölgelerin durumunu geliştirmek	İnsanların yarattığı etki üzerine bilgi, düzenli kontrol, halkın ve ziyaretçilerin farkındalığını artırmak

**Kıbrıs'ın Kuzeyindeki Potansiyel NATURA 2000 alanlarının  
yönetimi ve korunması için teknik yardım**

			bölgedir.				
<b>Zone 3c Kullanım Bölgesi Rekreasyon</b>	Komşu habitatların zarar görmesini önlemek	Bu bölge turistlere yöneliktir. (i.e. otel ve restoran) Apostolos Andreas Manastırı bölgeye dahildir.  Sea Bird restoranının yanındaki deniz bölgesini de kapsar.  Ka0, 23, 170,179 ,191 & 195 poligonlarını içerir.	Erişime tamamen açıktır	Bilgilendirici levhalar yerleştirip tüm kullanıcıların farkındalığını artırmak	Komşu bölgelere gelebilecek zararı önlemek	Habitatların şu anki durumunu korumak, komşu bölgelerin durumunu geliştirmek	İnsanların yarattığı etki üzerine bilgi, düzenli kontrol, halkın ve ziyaretçilerin farkındalığını artırmak
<b>Zone 4 Ara bölge</b>	Matoral, olea, harup, juniper, kum tepecikleri ve Posidonia orman habitatlarının, korunması ve genişletilmesi	Zone 1a(doğu) ve kullanım zonları 3a arasındadır  zone 1b'de bulunan Posidonia	Erişime tamamen açık, bazı bölgelerde mangal yakılması kontrol altına alınmalıdır  Ara bölgede bulunan deniz kısmına erişim vardır ancak yapılan aktivitelere kısıtlama getirilmelidir.	Bilgilendirici levhalar  denizdeki ara bölgeyi belirleyici şamardıralar yerleştirmek	Yoğun tarım, çiftçilik, hayvanların otlanması ve trola balık avlanmasını önlemek	Her alanda bulunan habitatın şu anki durumunu geliştirmek	çiftçileri bilgilendirme ve yoğun olmayan toprak çalışmalarına adapte olmaları için onları teşvik etmek

## **4.2 Yönetim Stratejileri**

### **4.2.1 Sıkı Koruma Bölgesi için yönetim stratejileri:**

Karpaz ÖÇKB Sıkı Koruma Bölgesi'nin üç alt-bölgesi bulunmaktadır: Zone 1a: hedef hassas kum tepelikleri, zeytin, harup, matoral, juniper, orman ve phrygana (2260, 5210, 1240, 9540, 9320, ve 5420) habitatlarını koruyup genişletmek, Zone 1b: hedef öncelikli habitat 1120, Posidonia yataklarını korumak, Zone 1c: hedef Audouin Martıların ve cırlayıkların (Shag) yuva habitatlarını korumaktır.

Sıkı Koruma Bölgesi Zone 1a, hedef habitatlar kum tepelikleri, matoral, juniper, zeytin, harup, orman ve phrygana habitatlarıdır. Bu habitatlar bozulabilen ekosistem olup, insan etkisine yatkın bir doğaları vardır. Bu bölge yarımadanın tepelik kısımlarında bulunmaktadır. Bu zonun dışında bırakılan poligonlar tarım arazileridir. Bu zona, Altın Kumsal, Ronnas Koyu ve Ayios Philon'da bulunan kum tepelikleri de dahildir. Bu bölgenin yönetim stratejileri, mevcut yollar ve patikalardaki erişimi kısıtlamak, bölgenin şu anki durumunu korumak için bölgedeki gelişimi engellemek, en göze çarpan yerlere bilgilendirici levhalar yerleştirmek ve bilgi yolu oluşturmaktır. Bunun yanı sıra, bozulan habitatların ve bölgenin restorasyonu bir diğer stratejidir. Bu strateji, egzotik bitkilerin temizlenmesi *Acacia* spp ve yerine Kıbrıs bitkileri ekilmesidir.

Sıkı Koruma Bölgesi Zone 1b'de, hedef bölgenin 30m derinliğe ve kıyıdan 1.5 km uzaklığa kadar olan alanını kapsayan Posidonia yataklarını korumaktır. Bu bölgenin yönetim stratejisi Posidonia yataklarını etkileyebilecek, ağla veya trolla balıkçılık, bölgeye demir atma gibi aktiviteleri yasaklamaktır. İlgili kişilerin (balıkçılar vs.) bilgilendirilmesi ve bölgeye belirleyici şamandıralar yerleştirilmesi gerekmektedir. Aynı zamanda, bölgede Posidonia yataklarını şu anki bölgesinde ve durumunda tutabilecek düzenli kontrol yapılmalıdır.

Sıkı Koruma Bölgesi Zone 1c için hedef Audouin Martıların ve Shag(cırlayık) kolonilerinin yuvaları ve bu hedef doğrultusunda zone 1c, adaları çevreleyen 200m'lik dış zon da dahil, Kleidhes Adalarını kapsamaktadır. Bu bölgenin yönetim stratejisi, kuşların üreme sezonunda adalara sadece özel izinle erişimi sağlayarak, ilgili kişileri bilgilendirerek ve farkındalığı artırmak için bilgilendirici levhalar yerleştirerek kuşların üremesini ve yuvalarını olumsuz etkileyecek koşulları ortadan kaldırmaktır. Başarının göstergeleri, üremedeki başarı ve popülasyon artışıdır. Böylece, uygun ve yeterli bilgiyi toplayabilmek için takip ve düzenli kontrol gerekmektedir.

### **4.2.2 Aktif Koruma Bölgesi için yönetim stratejileri**

Aktif Koruma Bölgesinin hedefi *Caretta Caretta* ve *Chelonia mydas*'ların üreme habitatlarının zarar göremesini önlemek ve kaplumbağa yuvalarının ve yavrularının korunmasını sağlamaktır. Bu bölge kıyı bölgesindeki yüksek su seviyesinden kum tepeliklerinin vejetasyonuna kadar olan alandaki Ka11, Ka40, Ka50, Ka118, Ka119, Ka127, Ka195, Ka206, Ka200, Ka126, Ka113, ve Ka83 poligonlarını kapsar. Aktif Koruma Bölgesi mevsimsel bir bölge olacaktır; Mayıs-Ekim ayları arasında 20:00-08:00 saatlerinde halka kapalı olacak ve erişim sadece gönüllüler, Çevre Dairesi memurları (geceleyin sahil devriyesi yapacaklar) ve eskortlu gruplarla sınırlandırılacaktır. Ayrıca, yönetim stratejisi tüm plaj kullanıcılarının farkındalığını artırmak için bölgeye bilgilendirici levhalar yerleştirilmesini de kapsamaktadır. Bölgede bina yapılması, plaja araç erişimi ve yuvaların köpekler tarafından saldırıya uğraması gibi olumsuz etki yaratacak durumları önlemek, kaplumbağa yuvalarının korunması ve kaplumbağaların üremesinde artışın sağlanması için önemli bir adımdır. Ayrıca, yönetimi ve ÖÇKB doğa koruma stratejilerini geliştirmek için bölgedeki insan etkisiyle ilgili uygun bilgilendirme yapılmalıdır.

### **4.2.3 Kullanım Bölgesi için yönetim stratejileri**

Kullanım Bölgesinin hedefi habitatların ve canlı türlerinin daha fazla zarar görmesini önleyip, şu anki durumlarının muhafaza edilmesidir. Bu bölge üç alt-bölgeden oluşmaktadır. Zone 3a; tarım arazilerini ve Ka21, Ka25, Ka32, Ka33, Ka34, Ka35, Ka36, Ka39, Ka61, Ka60, Ka78, Ka79, Ka106, Ka182, Ka183, Ka184, Ka186, Ka199, ve Ka300 poligonlarındaki rekreasyon alanlarını; Zone 3b poligonlardaki yüksek su seviyesinin altında olan bölgeleri ve Ka22, Ka40, Ka38, Ka50, Ka206, Ka200, Ka205, ve Ka202 poligonlarındaki restoranları, park yerlerini, piknik alanlarını, Altın Kumsal, Ronnas ve Ayios Philon'u; Zone 3c ise Ka0, 23, 170,179 ,191 & 195 poligonlarındaki turist olanaklarını ve Apostolos Andreas manastırını kapsar. Zone 3c'nin bir kısmı da K0 & K23 poligonlarına komşu olan, Sea Birds Restaurant yanındaki, deniz bölgesinden oluşmaktadır. Kullanım Bölgesindeki tüm zonlar halka tamamen açıktır ancak şu anki kuralların değişmesi ve bölgede kaplumbağa üreme döneminde (Mayıs-Ekim) belirli aktivitelerin yasaklanması gerekmektedir. Kaplumbağa üreme mevsiminde, plaj geceleyin halka açık değildir, plaja araç girmesi ve mangal yakmak kesinlikle yasaktır. Kullanım Bölgesi için yönetim stratejileri şu anki habitatlara zarar görmesini engellemek ve bu bağlamda eski binaların restorasyonu ve habitatlara uyum sağlayacak gelişimin promosyonunun yapılması gerekmektedir. Habitatların zarar görmesini engellemek ve habitat bozulmasını önlemekle, bölgede şu anda varolan habitatların aynı şekilde muhafaza edilmesi ve komşu zonların durumunun geliştirilmesi planlanmıştır. Bilgilendirici levhalar yerleştirilerek, ziyaretçilerin ve yerli halktan ilgili kişilerin farkındalığını artırmak mümkündür.

### **4.2.4 Ara Bölge için yönetim stratejileri**

Ara Bölge'nin işlemsel hedefi bölgedeki habitatları gerektiği zaman geliştirip korumaktır. Ara Bölge'deki hedef habitatlar; orman, matoral, olea, harup, juniper ve Sıkı Kullanım Bölgesi'ndeki (zone1b) ve Kullanım Bölgesi'ndeki (zone 3a) kum tepelikleri habitatlarıdır. Ara Bölge'de erişim halka tamamen açıktır; ancak belirli konumlarda mangal yakılması kontrol altına alınmalıdır. Bu zon için başarı göstergesi her konumdaki her habitatın korunma durumundaki gelişimdir. Bu hedefe ulaşmak için, yönetim stratejisi bölgedeki yoğun tarım faaliyetlerini, tarlaların sürülmesini ve yoğun otlanmayı önlemektir. Ayrıca, çiftçileri bilgilendirmek ve onları yoğun olmayan çalışmalar yapmaya teşvik etmek gerekmektedir. Bilgilendirici levhalar yerleştirilmesi de bu bölgenin stratejileri arasındadır. Hem ara bölge denizinde (kıyıda 1.5km öteyi kapsar), hem de komşu olan sıkı koruma bölgesindeki denizde (zone 1b) amaç Posidonia yataklarının korunmasıdır. Bu bölgeye aynı zamanda şamandıralar konulacak ve ilgili kişilerin farkındalığı artırılacaktır.

### **4.2.5 Yabani Eşekler**

Yabani eşekler sorunu (bölüm 2.11.2) uzun zamandır, ayrılan fikirlerin, en iyi çözümün ne olduğunu tartıştığı bir konudur. Bu projenin önergesi etrafı çevrilmiş bir alan oluşturup, bütün eşekleri alanın doğusunda tutmaktır. Çözülmesi gereken konu orda tarım arazilerinin bulunmasıdır. En iyi çözüm, o bölgedeki tarım aktivitelerini durdurup çiftçilerle tarımın çatışmasını sağlamaktır. Ancak, çiftçilere (tarım) arazilerinin kaybettikleri için tazminat ödenmesi gerekecektir.

**Kıbrıs'ın Kuzeyindeki Potansiyel NATURA 2000 alanlarının  
yönetimi ve korunması için teknik yardım**

### 4.3 Eylem Planı

#### Alınacak önlemler ve bütçe

<b>Önlem 1</b>	Belirlenmiş geçitlere ve yollara araç erişiminin kısıtlanması				
<b>Nerelerde uygulamaya konulacak? Zone, idare ünitesi, konum</b>	Zone 1a				
<b>Hedefler</b>	Kum tepecikleri, matoral, Juniper, zeytin, harup ve phrygana habitatlarını 2260, 5210, 5420, 1240, 9540, 9320 korumak ve çoğaltmak				
<b>Aktiviteler</b>	<b>Zaman çizelgesi</b>	<b>Uygulayacak kuruluş</b>	<b>Maaliyet</b>	<b>Başarı göstergesi</b>	<b>Kontrol eden</b>
Bilgilendirici tabelalar yerleştirmek	1 yıl	Natura 2000 projesi, Çevre Dairesi	???	Yukarıda belirtilen habitatların korunma durumundaki gelişim	Korucular

<b>Önlem 2</b>	Hassas kum tepeciklerinin korunması ve restorasyonu, egzotik bitkilerin temizlenmesi				
<b>Nerelerde uygulamaya konulacak? Zone, idare ünitesi, konum</b>	Zone 1a				
<b>Hedefler</b>	Kum tepeciği habitatlarını 2260, 1210, 2110, 2250 korumak ve çoğaltmak				
<b>Aktiviteler</b>	<b>Zaman çizelgesi</b>	<b>Uygulayacak kuruluş</b>	<b>Maaliyet</b>	<b>Başarı göstergesi</b>	<b>Kontrol eden</b>
Zarar gören kum tepeceiklerini korumalıklarla çevrelemek, plajlara giden geçitler oluşturmak, hassas kum tepeciklerine erişimi kısıtlamak	1-10 yıl	Natura 2000 projesi, Çevre Dairesi	???	Doğal habitatın ve canlı türlerinin bulunduğu restore edilmiş kum tepecikleri ve oluaşabilecek zararların engellenmesi	Çevre Dairesi ve korucular
Akasya gibi yayılan egzotik bitkilerin temizlenmesi	1-10 yıl	Orman Dairesi	???	Egzotik bitkinin olmaması	korucular ve Orman Dairesi

**Kıbrıs'ın Kuzeyindeki Potansiyel NATURA 2000 alanlarının  
yönetimi ve korunması için teknik yardım**

<b>Önlem 3</b>	Cırlayık ve martıların yuvalarının korunması (Audouin's Gull, Shag)				
<b>Nerelerde uygulamaya konulacak? Zone, idare unitesi, konum</b>	KleidhesAdaları Zone 1c				
<b>Hedefler</b>	Cırlayık ve martıların yuvalarının korunması ve şu anki korunma durumunun devamlılığı				
<b>Aktiviteler</b>	<b>Zaman çizelgesi</b>	<b>Uygulayacak kuruluş</b>	<b>Maaliyet</b>	<b>Başarı göstergesi</b>	<b>Kontrol eden</b>
Bilgilendirici tabelalar ve işaretler yerleştirmek ve ilgili kişileri bilgilendirmek	1 yıl	Natura 2000 projesi	???	İlgili kişilerin adaları daha az kullanımı	korucular, Çevre Dairesi

<b>Önlem 4</b>	Kaplumbağa yuvalarına zarar verilmesini, köpeklerin yuvalara saldırısını, araçların bölgeye erişimini ve inşaatları engellemek				
<b>Nerelerde uygulamaya konulacak? Zone, idare unitesi, konum</b>	Kaplumbağa yuvaları (zone 2)				
<b>Hedefler</b>	Kaplumbağa yuvalarının korunması				
<b>Aktiviteler</b>	<b>Zaman çizelgesi</b>	<b>Uygulayacak kuruluş</b>	<b>Maaliyet</b>	<b>Başarı göstergesi</b>	<b>Kontrol eden</b>
Yuvaların bulunduğu bölgeye bilgilendirici tabelalar yerleştirilmesi	ilk yıl ve devam ediyor	Natura 2000 projesi, Çevre Dairesi	???	Kaplumbağa yuvalarının zarar görmemesi	korucular ve Çevre Dairesi
Yırtıcı hayvan saldırısını önlemek için kaplumbağa yuvalarına anti predator ekranlar yerleştirmek	Devam ediyor	Yerel kaplumbağa koruyucusu NGO ya da Çevre Dairesi	???	Yuvalara yapılan saldırıların azalması	Çevre Dairesi
Park yerlerini ve erişim noktalarını kapayarak sahile araç girmesini engellemek	ilk yıl ve devam ediyor	Yerel kaplumbağa koruyucusu NGO ya da Çevre Dairesi	???	Araçların sahile erişiminin olmaması	korucular ve Çevre Dairesi

**Kıbrıs'ın Kuzeyindeki Potansiyel NATURA 2000 alanlarının  
yönetimi ve korunması için teknik yardım**

<b>Önlem 5</b>	Öncelikli habitat olan Posidonia yataklarının korunması *1120				
<b>Nerelerde uygulamaya konulacak? Zone, idare unitesi, konum</b>	Tüm kıyı poligonlarının 30m derinlik ve 1.5 km uzaklıktaki bölgeleri				
<b>Hedefler</b>	Habitatın şu anki korunma durumunun devamlılığı				
<b>Aktiviteler</b>	<b>Zaman çizelgesi</b>	<b>Uygulayacak kuruluş</b>	<b>Maaliyet</b>	<b>Başarı göstergesi</b>	<b>Kontrol eden</b>
İlgili kişilerin ve kurumların farkındalığını artırma ör: tur botları, scuba işletmecileri, balıkçılar vs.	ilk yıl ve devam ediyor	Natura 2000 projesi, Devlet Daireleri	???	Habitatlarda bir değişim olmaması	korucular, Turizm, Çevre, Balıkçılar Dairesi.
zone 1b ve 4'e korunan bölgeyi tanımlayıcı şamandıralar yerşeltirmek	ilk yıl ve devam ediyor	Natura 2000 projesi	???	Deniz trafiğinin azalması	Rangers, Dept of Environment

<b>Önlem 6</b>	Kaplumbağa yuvalarının rahatsız edilmesini önlemek				
<b>Nerelerde uygulamaya konulacak? Zone, idare unitesi, konum</b>	Zone 3b				
<b>Hedefler</b>	Kaplumbağa yuvalarını korumak				
<b>Aktiviteler</b>	<b>Zaman çizelgesi</b>	<b>Uygulayacak kuruluş</b>	<b>Maaliyet</b>	<b>Başarı göstergesi</b>	<b>Kontrol eden</b>
Sahile Mayıs-Ekim aylarında 20:00-08:00 saatleri arasında girişi engelleyen kilitlenebilir kapı sisteminin devamlılığını sağlayıp, geliştirmek	ilk yıl ve devam ediyor	Natura 2000 projesi ve Çevre Dairesi	???	Geceleyin sahile girişin daha az olması	korucular ve Çevre Dairesi



**Kıbrıs'ın Kuzeyindeki Potansiyel NATURA 2000 alanlarının  
yönetimi ve korunması için teknik yardım**

<b>Önlem 7</b>	Yabani Eşek Araştırması				
<b>Nerelerde uygulamaya konulacak? Zone, idare unitesi, konum</b>	Karpaz ÖÇKB				
<b>Hedefler</b>	Yabani eşek popülasyonunu belirleyip, biyodeğişiklik ve tarım faaliyetleri üzerindeki etkilerini hesaplamak				
<b>Aktiviteler</b>	<b>Zaman çizelgesi</b>	<b>Uygulayacak kuruluş</b>	<b>Maaliyet</b>	<b>Başarı göstergesi</b>	<b>Kontrol eden</b>
Yabani eşeklerin biyodeğişiklik üzerinde etkisini araştırmak	ilk ve üçüncü yıllar	Çevre Dairesi	?	Tetkik	Çevre Dairesi

## ***V. Gözleme***

### ***5.1 Habitat gözlemi***

Habitatın gözlemlenmesi, Tablo 1'de listelenen ve 3.1.1'de değerlendirilen Annex I habitat türleri üzerine olacaktır. Önerilen gözleme yöntemi, 'Habitat mapping manual'ı kullanarak envanterin tekrarlanmasıdır (Seffer et al. 2008). Toplanan verilen projenin, gözlem sonuçlarının değerlendirilmesinde sınır hattını belirleme zamanını başlangıç noktası olarak alan, ilgili veri tabanında tutulacaktır.

Gözleme periyodu, belirli habitat tiplerindeki canlı türlerinin hareketliliğine ve değişimine dayanmaktadır. Ormanlar gibi daha stabil habitat türleri için, 5 yıl periyodu yeterlidir, ancak, daha hareketli habitat türleri için (kum tepecikleri) önerilen gözlem periyodu 1-2 yıldır.

Veirler, IHI (Habitat Önem Endeksi) ve ILI (Konum Önem Endeksi) kullanılarak (3.1.1) alanın değerlendirilmesine, temsil edilebilirliğine ve korunma durumuna dayanacaktır. Daha sonraki gözlem sonucu değerlendirmeleri, canlı türlerinin bileşimlerindeki değişimlere dayanarak yapılmalıdır. Vegetasyon bilimlerinde sıkça kullanılan sınıflandırma çeşitliliği ve sınıflandırma yöntemleri gibi göz önünde bulundurabileceğiniz farklı teknikler vardır. (e.g. ter Braak et Smilauer 1998, Gauch 1982, Peet 1980).

*Posidonia oceanica* çayırlarının dağılımlarını gözlemek için uydu alıcısı ve/veya hava fotoğrafçılığı kullanılmalıdır. Uydu aracılığıyla yeryüzünün taranıp veri toplanması tekniği Kıbrıs'ın kuzeyinde olan bütün çayırların haritalanabilmesi için kullanılmalıdır. Zaman içinde *Posidonia oceanica*'nın kapladığı alandaki değişikliği saptayabilmek için yılda bir fotoğraf çekilmelidir.

#### **\*1120 *Posidonia beds (Posidonia oceanica)***

Yaygın, kıyı bölgelerde dominanttır.

Gözleme periyodu: her yıl

Gözlemlenecek yerler: 30m derinliğe kadar olan kıyı bölgeler

#### **1210 Annual vegetation of drift lines**

Az rastlanan habitat türüdür. Birkaç arazinin küçük alanlarında bulunur.

Gözleme periyodu: 2 yılda bir

Gözlemlenecek yerler: Ka20, Ka205, Ka190 poligonları

#### **1240 Vegetated sea cliffs of the Mediterranean coasts with endemic *Limonium* spp.**

Az rastlanan ve tehlikede olan habitat türüdür.

Gözleme periyodu: her yıl

Gözlemlenecek yerler: Ka90, Ka50, Ka195 poligonları

**Kıbrıs'ın Kuzeyindeki Potansiyel NATURA 2000 alanlarının  
yönetimi ve korunması için teknik yardım**

---

2110 Embryonic shifting dunes

Az rastlanan, tehlikede ve hassas bir habitattır.

Gözlemeleme periyodu: her yıl

Gözlemlenecek yerler: Ka205, Ka1, Ka40 poligonları

\* 2250 Coastal dunes with Juniperus spp.

Az rastlanan, tehlikede, çok hassas bir habitattır.

Gözlemeleme periyodu: her yıl

Gözlemlenecek yerler: Ka38, Ka112, Ka90 poligonları

2260 Cisto – Lavenduletalia dune sclerophyllous scrubs

Az rastlanan, tehlikede ve hassas bir habitattır.

Gözlemeleme periyodu: 2 yılda bir

Gözlemlenecek yerler: Ka200, Ka204, Ka84 poligonları

5210 Arborescent matoral with Juniperus spp.

Sık rastlanan, dominant habitattır.

Gözlemeleme periyodu: 5 yılda bir

Gözlemlenecek yerler: Ka11, Ka182, Ka215, Ka54, Ka117 poligonları

5330 Thermo – Mediterranean and pre-desert scrub

Bölgenin büyük bir kısmını kapsayan, sık rastlanan bir habitattır.

Gözlemeleme periyodu: 5 yılda bir

Gözlemlenecek yerler: Ka130, Ka175, Ka120, Ka193, Ka101 poligonları

5420 Sarcopoterium spinosum phryganas

Bölgenin büyük bir kısmını kapsayan, sık rastlanan bir habitattır.

Gözlemeleme periyodu: 5 yılda bir

Gözlemlenecek yerler: Ka205, Ka22, Ka83 poligonları

9290 Cupressus forests (Acero-Cupression)

Az rastlanan habitattır.

Gözlemeleme periyodu: 5 yılda bir

Gözlemlenecek yerler: Ka71, Ka135, Ka189 poligonları

**Kıbrıs'ın Kuzeyindeki Potansiyel NATURA 2000 alanlarının  
yönetimi ve korunması için teknik yardım**

---

92D0 Southern riparian galleries and thickets (Nerio-Tamaricetea and Securinegion tinctoriae)

Az rastlanan habitattır.

Gözleme periyodu: 5 yılda bir

Gözlemlenecek yerler: Ka207, Ka214, Ka211 poligonları

9320 Olea and Ceratonia forests

Sık rastlanan bir habitattır, korunma durumu yüksek olan bölgelerde çok az rastlanır.

Gözleme periyodu: 5 yılda bir

Gözlemlenecek yerler: Ka111, Ka83, Ka114 poligonları

9540 Mediterranean pine forests with endemic Mesogean pines

Bölgede az rastlanan bir habitattır.

Gözleme periyodu: 5 yılda bir

Gözlemlenecek yerler: Ka201, Ka135, Ka206 poligonları

Tablo 7'de gözlemlenecek olan habitat türlerinin, önerilen gözlem yerlerinin ve gözlem periyodunun listesi vardır. Gözlem periyodu kısaltıldıkça bölgedeki habitatın daha devingen ve hareketli olduğu anlaşılır.

İncelenecek araziler için önerilen zaman çizelgesi (Tablo 8) daha önce yapılan analizlere dayalıdır. Tablo, 10 yıllık zaman süresince kaç arazinin inceleneceğini göstermektedir. En alttaki poligon sayıları her yıl kaç arazinin inceleneceğini gösterir. B- Bu yıl yapılan sınır çizgisi belirlenmesi, S- Arsanın seçilmesi anlamına gelir.

10 konumun gözleminde gereken kişi sayısı 4'tür. Bir gün bitki türlerinin belirlenmesi ve bir gün de veritabanına bilgi girilmesidir.

**Kıbrıs'ın Kuzeyindeki Potansiyel NATURA 2000 alanlarının  
yönetimi ve korunması için teknik yardım**

Tab. 7 Overview of habitat types, proposed localities for monitoring and period of sampling. Decisive period for sampling is the shortest one.

	Ka1	Ka11	Ka20	Ka22	Ka38	Ka40	Ka50	Ka54	Ka71	Ka83	Ka84	Ka90	Ka101	Ka111	Ka112	Ka114	Ka117	Ka120	Ka130	Ka135	Ka175	Ka182	Ka189	Ka191	Ka193	Ka195	Ka200	Ka201	Ka204	Ka205	Ka206	Ka207	Ka211	Ka214	
1210 Annual vegetation of drift lines			2																				2							2					
1240 Vegetated sea cliffs							1					1													1										
2110 Embryonic shifting dunes	1					1																								1					
2250 Coastal dunes with Juniperus spp.					1							1			1																				
2260 Cisto-Lavendulatalia dune											2																2		2						
5210 Arborescent matorral with Juniperus spp.		5						5									5					5													
5330 Thermo-Mediterranean and pre-desert scrub													5					5	5		5				5										
5420 Sarcopoterium spinosum phrygas				5																										5					
9290 Cupressus forests									5											5			5												
92D0 Southern riparian galleries																																5	5	5	
9320 Olea and Ceratonia forests										5				5		5																			
9540 Mediterranean pine forests																												5				5			
<b>Proposed period for monitoring</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	

**Kıbrıs'ın Kuzeyindeki Potansiyel NATURA 2000 alanlarının  
yönetimi ve korunması için teknik yardım**

Tab. 8. Gözlemlenecek arazilerin seçilmesi - 10 yıllık çizelge

En alttaki poligon sayıları her yıl kaç arazinin seçileceğini gösterir. B – Bu yıl yapılan sınır çizgisi belirlenmesi, S – Arsanın seçilmesi

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ka1	B	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Ka11	B					S					S
Ka20	B		S		S		S		S		S
Ka22	B					S					S
Ka38	B	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Ka40	B	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Ka50	B	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Ka54	B					S					S
Ka71	B					S					S
Ka83	B					S					S
Ka84	B		S		S		S		S		S
Ka90	B	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Ka101	B					S					S
Ka111	B					S					S
Ka112	B					S					S
Ka114	B					S					S
Ka117	B					S					S
Ka120	B					S					S
Ka130	B					S					S
Ka135	B					S					S
Ka175	B					S					S
Ka182	B					S					S
Ka189	B					S					S
Ka191	B		S		S		S		S		S
Ka193	B					S					S
Ka195	B	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Ka200	B		S		S		S		S		S
Ka201	B					S					S
Ka204	B		S		S		S		S		S
Ka205	B	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Ka206	B					S					S
Ka207	B					S					S
Ka211	B					S					S
Ka214	B					S					S
<b>No polygons</b>		<b>7</b>	<b>12</b>	<b>7</b>	<b>12</b>	<b>29</b>	<b>12</b>	<b>7</b>	<b>12</b>	<b>7</b>	<b>34</b>

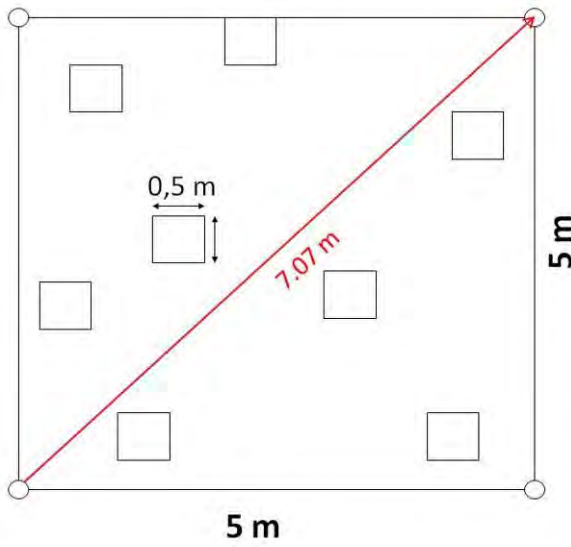
## 5.2 Bitki Gözlemi

Bitkileri gözlemlerken, Annex II türlerine, listelenen endemik türlere ve diğer endemik türlere odaklanılacaktır. Önerilen gözleme yöntemi sabit arazi seçme yöntemidir (Fig 8)

Eğer bir tür birden fazla arazide (poligon) bulunuyorsa, iki sabit arazi gözlemlenmelidir. Örneğin bir arazide 20 örnekten fazla bulunan, çok verimli bitki türlerinin incelenmesi durumunda, türler araziye geliş güzel yerleştirilmiş 0.5x0.5 m'lik kareler içerisine alınacaktır. Daha sonra popülasyon büyüklüğü istatistiksel metodlarla belirlenecektir (Figür 8, 5x5 m'lik değişmez arazi).

Fig 8.

Sampling design for plant species monitoring



### 5.2.1. Annex II türlerinin gözlemlenmesi

#### *Ophrys kotschyi* (Kıbrıs Ofrisi)

Annex II'de öncelikli bitki türleri olarak listelenen ve Kıbrıs'a özgü bir bitki türüdür. Çiçek açma dönemi Mart ve Nisan aylarındadır. Popülasyon büyüklükleri, sabit araziler yöntemini kullanarak gözlemlenmelidir. Buna ek olarak, her bir kök kaydedilmeli ve dağılımdaki değişimler (sabit, artış, düşüş, yokolma) not edilmelidir.

Gözleme periyodu: her yıl (çiçek açma dönemi)

Gözlemlenecek yerler: Ka 98 ve Ka 204 poligonları.

### **5.2.2. Listelenen endemik bitki türlerinin gözlemlenmesi**

Bu proje süresince, *Helianthemum obtusifolium*, *Teucrium karpasiticum*, *Bosea cypria*, *Gladiolus triphyllus* ve *Bupleurum sintenisii* bitkileri önemli endemik türler olarak kaydedildi. Önerilen gözlemlene yöntemleri yukarıdaki gibi sabit arazi gözlemlene yöntemidir.

Gözlemlene periyodu: her yıl (çiçek açma dönemi)

Gözlemlenecek yer: belirlenecek.

### **5.2.3. Diğer endemik bitki türlerinin gözlemlenmesi**

Raporun 2.8 bölümünde görebileceğiniz gibi, 16 tane endemik bitki türü daha saptanmıştır. Bu bitki türleri araştırılmalı ve 'Plant Inventory Manual'ı kullanarak haritaya yerleştirilmelidirler. Aynı zamanda, gelecekteki gözlemlene planlarının bir parçası olmalıdırlar. Dağılımlarındaki değişimler de not alınmalıdır (sabit, artış, düşüş, yokolma)

Gözlemlene periyodu: 2 yılda bir (çiçek açma dönemi)

Gözlemlenecek yer: belirlenecek.

## **5.3 Hayvan Gözlemi**

### **5.3.1 Deniz Kaplumbağaları**

Deniz kaplumbağalarının incelenmesi, Mayıs'ın ikinci haftasından başlayarak Ekim başına kadar, yılda bir yapılmalıdır (Tablo 9). Bu zaman çizelgesi, Kıbrıs'taki kaplumbağaların yumurtlama sezonunu tamamen kapsamaktadır. Yumurtaların sahile bırakıldığını ve yumurtadan çıkan yavruları belirleyebilmek için sahiller hergün kontrol edilmelidir. Yumurtanın büyüklüğü, yavruların yumurtadan çıkabilme başarısı, ölü veya canlı çıkan yavrular, boş çıkan yumurtaların sebepleri (ör: döllenenmiş, ölü embryo) kaydedilmelidir. Aynı zamanda, yumurtlama tamamen başarısız olmuşsa bunun nedenleri not edilmelidir. Bu kayıtlar, idare ekibinin tutanak belirlemesini ve gerekiyorsa ayarlamalar yapmasını sağlayacaktır.

### **5.3.2 Kuşlar**

Kuş türlerinin incelenmesi, varlıklarını ve değişen rakamlarını belirlemek için aylık yapılmalıdır (Tablo 9). Muhtemelen kuşları gözlemlenmenin en ekonomik yolu ÖÇKB'da belirli güzergahlarda veya bölgelerde düzenli olarak nokta veya kesit sayımları yapmaktır. Bu bölgeler, ÖÇKB sınırları içinde bulunan farklı habitat türleri ve farklı zonlarda seçilmelidir. Böylelikle zonlar ve habitatlar arasında kıyaslama yapılabilir. Yavrulama mevsimlerinde, ilkbahar ve sonbahar göç dönemlerinde daha sık sayım yapmak (haftalık) gözlem açısından daha avantajlı olacaktır. Yavrulayan kuş sayısını saptamanın en doğru yolu, ÖÇKB'da bulunan çoğu habitatı kapsayan patikalardaki katman kesitler şeklinde yapılmasıdır. Bu katman kesit sayımları genel kuş gözlemi için de kullanılabilir. Bu sayımların kıyaslanabilir olması şarttır ve bunun için de her türün sayımı için aynı güzergahın ve zamanın harcanmış olduğundan emin olunmalıdır.

Bir diğer yöntem ise yüksek seviyede eğitim derecesi gerektiren ve gelecekte uygulamaya geçmesi mümkün olan Constant Effort Sites (CES) yöntemidir. Bu yöntem, sis filelerine ve kuş halkalamaya dayalıdır. Halkacılar filelerini, yavrulama mevsimlerinde farklı yerlerdeki belirli zaman aralıklarıyla aynı rotaya yerleştirirler. Bu yöntem sonucunda değerli bilgiler edinilir; (1) popülasyon sayısındaki değişim, (2) yumurtlama başarısındaki değişim ve (3)



## Kıbrıs'ın Kuzeyindeki Potansiyel NATURA 2000 alanlarının yönetimi ve korunması için teknik yardım

yetişkin kuşların hayatta kalma oranı. Kuş türlerinin korunmasının başarılı olması için onları uzun bir süre gözlemlemeliyiz. İlk olarak, rakamların aynı kalıp kalmadığını, değişiyorsa artışta mı düşüşte mi olduğunu, sonra da rakamlar değişiyorsa ve özellikle düşüş yaşıyorsa neden olduğunu bilmeliyiz. Böylece, kuş türleri en uygun şekilde koruma altına alınabilir.

### 5.3.3 Kara Sürüngeci

Kara sürüngeci, kuşları incelerken kullanılan yöntem benzer olarak nokta ve kesit sayımıyla incelenebilir. Sürüngeci incelemenin en doğru zamanı yaz aylarındadır (Mayıs-Ekim). Küçük kertenkeleler için en etkili yol, tuzak çukurları hazırlamaktır. Bu yöntem hayvanları bireysel olarak yakalamak için de kullanılabilir. Böylece popülasyon büyüklükleri Mark ve Recapture yöntemleriyle tahmin edilebilir. Ancak, bu yöntemi uygularken, herhangi bir hayvanın acı çekmemesi için tuzakların sürekli kontrol edilmesi gerekmektedir. Aylık incelemeler kara sürüngeci için yeterli olacaktır.

### 5.3.4 Kara Memelileri (yarasalar)

Yarasaları gözlemlemenin en çabuk ve en kolay yolu, ses dalgalarını kullanarak yarasaların türünü saptayabilen yarsa detektörü kullanmaktır. Bu yöntemi kullanmanın en doğru zamanı yarasaların en aktif olduğu yaz aylarıdır. Yaz mevsiminde ayda 3-4 kez aynı güzergahta yürüyerek yarsa detektörünü kullanmak, yarasaları incelemenin en ideal yoludur (Tablo 9). Yarasaları yakalamak için sis fileleri kullanılabilir fakat bunun için özel eğitim gerekmektedir. Popülasyon büyüklüklerini gözlemlemenin bir diğer yolu ise tünedikleri yerleri belirleyip incelemektir fakat bu işlem yapılırken hayvanları rahatsız etmemek için dikkat edilmelidir.

### 5.3.5 Deniz Memelileri (Akdeniz fokları)

Fok balıkları rahatsız edilmekten hoşlanmadıklarından dolayı onları gözlemlemek için daha gizli bir yöntem olan, kızılötesi kameraları dinlenme ve yavrulama bölgelerine yerleştirme yöntemi kullanılmalıdır. Bu yöntemi uygulamanın en doğru zamanı kameraları yavrulama dönemlerinden önce yerleştirmektir. Fokların kullandığı işaretler de yavrulama döneminden başka bir dönemde mağaralarına kamera yerleştirilerek gözlemlenebilir. Ancak, bu iki gözleme yöntemi de bot ve scuba donanımı gerektirmektedir. Bir diğer yöntem, balıkçılar ve scuba dalgıçlarıyla düzenli olarak görüşmek ve sorular sormaktır.

### 5.3.6 Kelebekler

Kelebek incelemeleri, türlerin mevcudiyetini ve değişen sayılarını değerlendirmek için ilkbahar ve yaz mevsimlerinde ayda bir yapılmalıdır (Tablo 9). Muhtemelen kelebekleri incelemenin en ekonomik yolu, önceden belirlenmiş bir bölgede, belirli zaman periyodlarında nokta ve kesit sayımı yapmaktır (pollard walk). Belirlenen bölgeler ÖÇKB sınırlarındaki farklı habitat türleri ve farklı zonlar dahilinde olmalıdır. Böylelikle kelebeklerin durumu habitatlara ve zonlara göre kıyaslanabilir.

**Kıbrıs'ın Kuzeyindeki Potansiyel NATURA 2000 alanlarının  
yönetimi ve korunması için teknik yardım**

Tablo 9. Her bir türün ayda kaç gün incelenmesi gerektiğini gösteren çizelge

Tür	Ocak	Şub.	Mart	Nis.	May.	Haz.	Tem.	Ağus.	Eylül	Ekim	Kas.	Aralık
Kuş	1	1	4	4	4	4	1	1	4	4	4	1
Kaplumbağa					15	30	31	31	30			
Kara sürüngenleri					1	1	1	1	1			
Yarasa					1	1	1	1	1			
Akdeniz fokları	2	2								2	2	2
Omurgasızlar-kelebekler			1	1	1	1	1	1	1	1		

**Kıbrıs'ın Kuzeyindeki Potansiyel NATURA 2000 alanlarının  
yönetimi ve korunması için teknik yardım**

---

## ***Referanslar***

- Benda P, Hanak V, Horacek I, Hulva P, Lucan R & Ruedi M 2007 Bats (Mammalia: Chiroptera) of the Eastern Mediterranean. Part 5. Bat fauna of Cyprus: review of records with confirmation of six species new for the island and description of a new subspecies Acta Soc, Zoology, Bohem Vol 71 71-130
- Çiçek, B.A., 2008, Monitoring and Conservation of Sea Turtles Nesting at Karpaz Peninsula, Project No: BAP-A-07-09, Submitted to EMU Research Council, Famagusta, North Cyprus
- Constantinou, G., 1995, Geological map of Cyprus.
- Dev-Tech, 2006, FAA 119 Biodiversity Analysis, USAID, EPIQ II subcontract to PA Consulting, Contract # EPP-I-00-03-00015-00, subcontract # EPP3R015-4S-003.
- Díaz-Almela E. & Duarte C.M. 2008. Management of Natura 2000 habitats. 1120 \*Posidonia beds (Posidonia oceanica). European Commission. [http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/habitats/pdf/1120\\_Posidonia\\_beds.pdf](http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/habitats/pdf/1120_Posidonia_beds.pdf)
- Doga Koruma Merkezi Raporu, 2006. BASELINE STUDY ON THE ENVIRONMENTAL CONDITIONS OF THE KARPAZ PENINSULA IN THE NORTHERN PART OF CYPRUS, March-October 2006, Funded by UNDP-PFF.
- European Commission, 2004. Consolidated Text, produced by the Consleg system of the Office for official publications of the European Communities, Council Directive 92/43/EEC.
- European Commission, 2007. Interpretation Manual of European Union Habitats - EUR27. DG Environment. July 2007.
- Gauch, H. G., Jr. 1982. Multivariate Analysis and Community Structure. Cambridge University Press, Cambridge.
- Godley, B.J., & Broderick, AC. 1992. Glasgow University Turtle Conservation Expedition to North Cyprus 1992, Expedition Report.
- Gücü, A. 2007 North Cyprus Monk Seal Report.
- Hadjikiyriakou, G. And Hand, R. (2008). Notes on Teucrium sect. Polium (Lamiaceae) in Cyprus. Willdenowia 38, 111-124.
- Haigh, M. 2004 TRNC Mediterranean Monk Seal Project Report. Coastal Habitat Survey Oct 22-25th, In association with the Marine Turtle Conservation Project, 14 pp.
- Hilton-Taylor, C. (Compiler) (2000) 2000 IUCN Red List of Threatened Species. IUCN, Gland, Switzerland.
- Kasperek, M., Godley, B.J., Broderick, A.C., 2001. Nesting of the Green Turtle, Chelonia mydas, in the Mediterranean: a review of status and conservation needs. Zoology in the Middle East 24, 45-74.
- Kusetoğulları, H., 2007, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nde deniz kaplumbağalarının korunması, II.Ulusal Deniz Kaplumbağaları Sempozyumu, 25-27 Ekim, Dalyan Muğla, 36-39.
- Kuskor 1998 North Cyprus Bird Report, North Cyprus Society for the Protection of Birds and Nature. 56 pp.
- Kuskor 1999 North Cyprus Bird Report, North Cyprus Society for the Protection of Birds and Nature. 62 pp.
- Kuskor 2000 North Cyprus Bird Report, North Cyprus Society for the Protection of Birds and Nature. 46 pp.
- Kuskor 2001 North Cyprus Bird Report, North Cyprus Society for the Protection of Birds and Nature. 47 pp.
- MTA, 1999, Report on the Natural Resources of North Cyprus, Supported by TCAID
- Marine Turtle Conservation Project Reports 1992-2008

**Kıbrıs'ın Kuzeyindeki Potansiyel NATURA 2000 alanlarının  
yönetimi ve korunması için teknik yardım**

---

- Olsson H. 1974. Studies on South Swedish sand vegetation. Acta Phytogeogr.suec.60. Viney, 1994.
- Ozden, O. 2006 Butterfly Diversity of the Karpaz Peninsula. UNDP PFF, Baseline study on the Environmental Condition of the Karpaz Peninsula in the northern part of Cyprus. 285 pp
- Öztek, 2005, Karpaz Milli Parkı, Durum, Değerlendirme ve Öneriler, Report. Ministry of Environment and Natural Resources, Nicosia, 44p.
- Pantelas, et al. 1993. Cyprus flora in colour. The Endemics. 104 pp.
- Peet, R. K. 1980. Ordination as a tool for analyzing complex data sets. Vegetatio 42:171-4
- Robertson, A. H. F. and C. Xenophontos ,1997. Cyprus. Encyclopedia of European and Asian regional geology. M. Moores Eldridge and W. Fairbridge Rhodes. London, United Kingdom, Chapman & Hall. 160-171.
- Rural Development Plan, 2008, Provisional Rural Development Plan for the Northern Part of Cyprus 2008 – 2009, Supported by EUPSO.
- Seffer, J, Lasak, R., Kara, C., Özden, Ö., Fuller, W., Mut, K. (2008). Habitat and Species Inventory Manual (Ms.). Technical assistance for management and protection of potential Natura 2000 sites in the northern part of Cyprus. Nicosia.
- Şenol, A., 2001, Marine Turtle Protection and Research Project, Project Report., UNOPS, 13 p.
- Şenol, A., 2003, Deniz Kaplumbağalarının İzlenmesi ve Korunması (Contract No: WSE-PS02-4164, UNOPS, UNDP,USAID) Proje Raporu, Turizm ve Çevre Bakanlığı, Lefkoşa, KKTC, 17 s.
- Smith, F. 2009. Semi-automated estimated depth mapping of shallow marine environment s using multispectral imagery. Ms.
- State Planning Organization, 2008, 2006 Population and Housing Unit Census, <http://www.devplan.org/>
- ter Braak, C. J. F., and P. Šmilauer. 1998. CANOCO reference manual and User's guide to Canoco for Windows: Software for Canonical Community Ordination (version 4). Microcomputer Power, Ithaca.
- Tsintides et al 2007. The Red Data Book of the Flora of Cyprus. Lefkosia, 466 pp.
- Tsintides, Takis, et. al. 2002. Trees and Shrubs in Cyprus. Foundation: Anastasios G. Leventis - Cyprus Forest Association. Lefkosia 2002.
- Viney, D. E., 1994. An Illustrated Flora of North Cyprus. Published by Koeltz Scientific Books, Koenigstein, Germany
- Witt, M. 2009. Marine habitats and species of coastal waters adjacent to Special Environmentally Protected Areas in the northern part of Cyprus. Ms.
- Yildiz et al. 2006. North Cyprus Endemics, Lefkosa, 38 pp.
- Yorgancı, A., 2004, Analysis of Suitable Areas for Wheat Agriculture in North Cyprus, 3rd GIS Days In Turkey, 1-16p

Kıbrıs'ın Kuzeyindeki Potansiyel NATURA 2000 alanlarının  
yönetimi ve korunması için teknik yardım

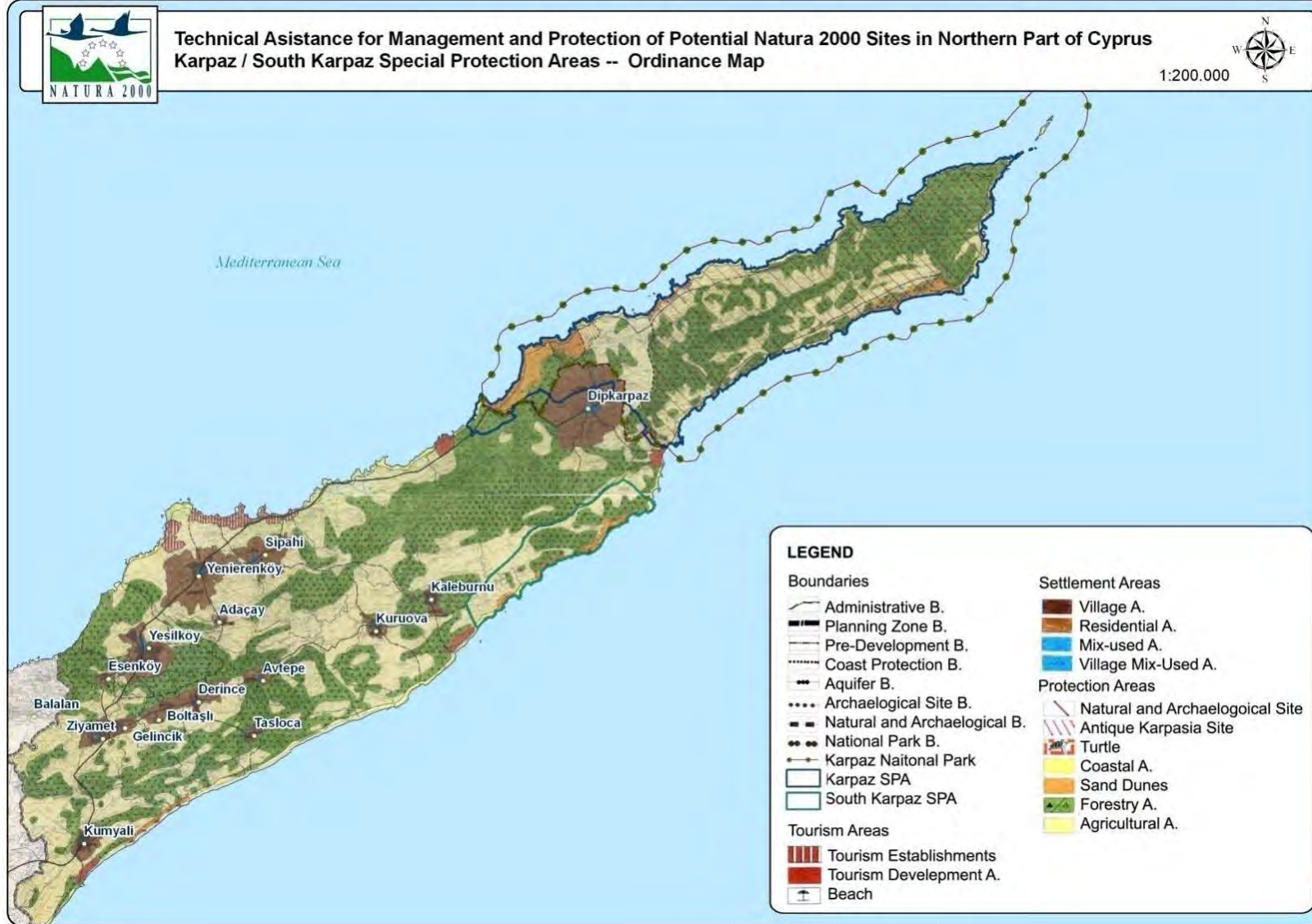
**Figürler**

**Figür 1.** Karpaz ÖÇKB sınırlarını gösteren uydu haritası



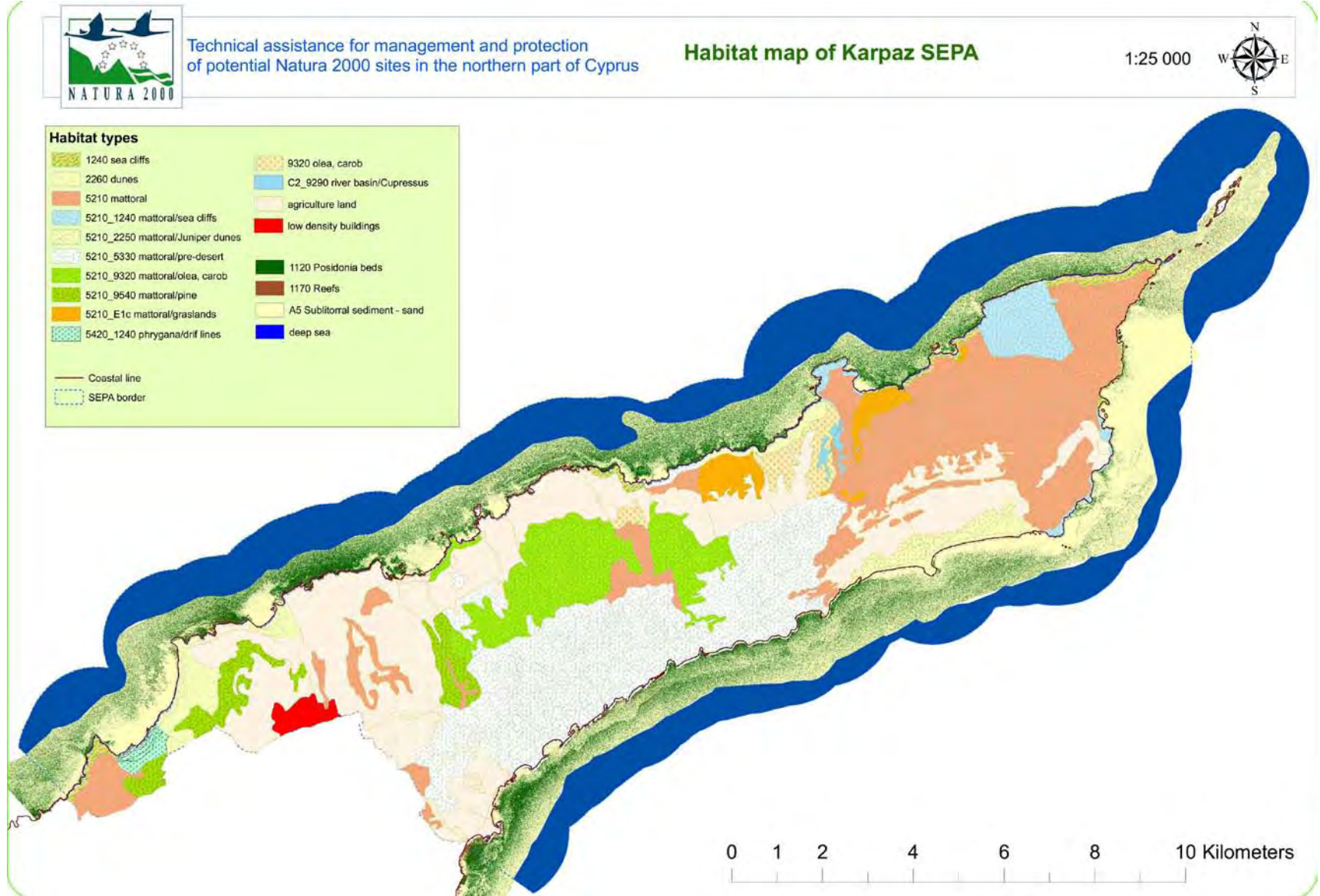
Kıbrıs'ın Kuzeyindeki Potansiyel NATURA 2000 alanlarının  
yönetimi ve korunması için teknik yardım

Figür 2. Karpaz ÖÇKB/ Güney Karpaz ÖÇKB Ordinance haritası



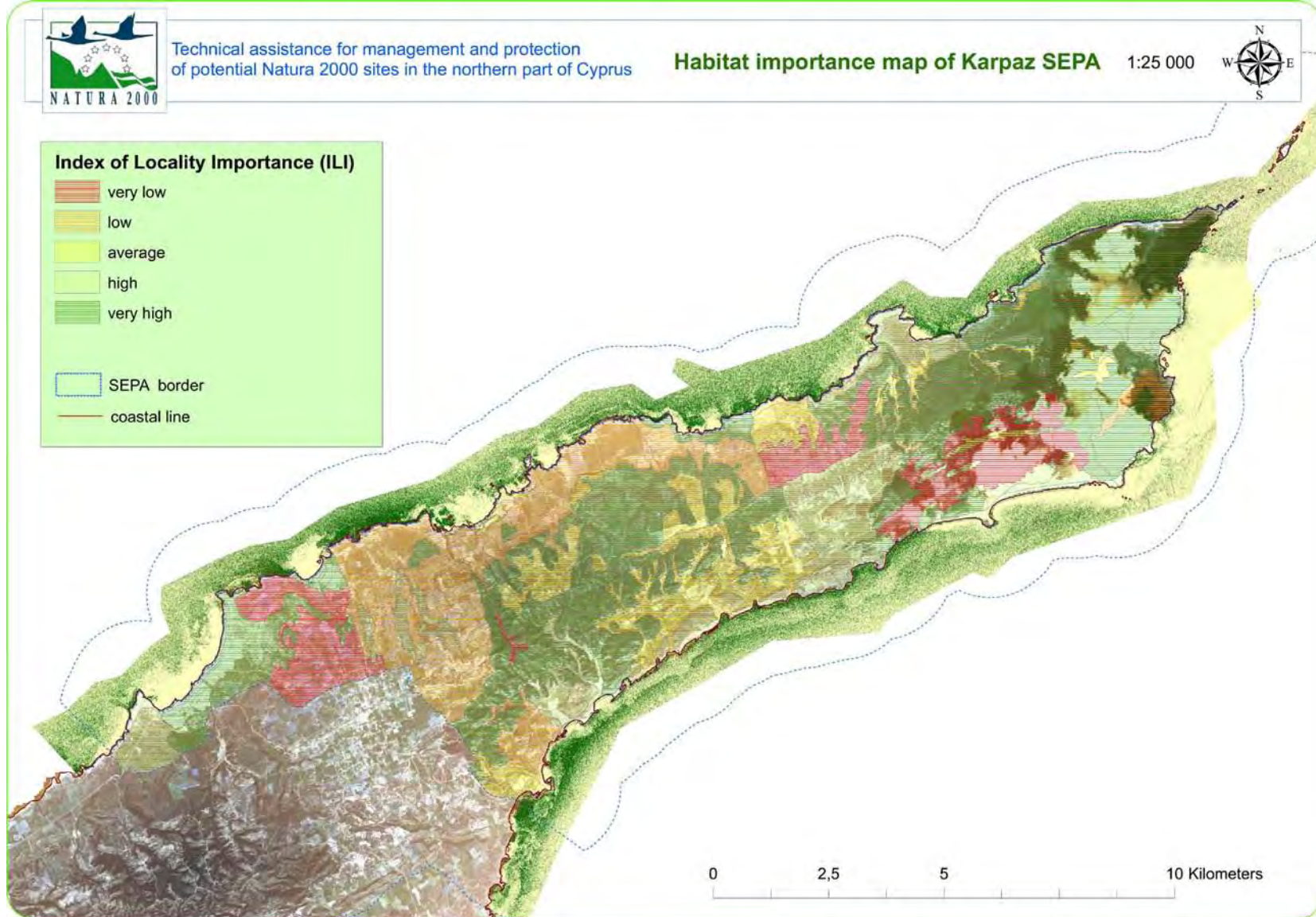
Kıbrıs'ın Kuzeyindeki Potansiyel NATURA 2000 alanlarının  
yönetimi ve korunması için teknik yardım

Figür 4. Karpaz ÖÇKB habitat haritası



Kıbrıs'ın Kuzeyindeki Potansiyel NATURA 2000 alanlarının  
yönetimi ve korunması için teknik yardım

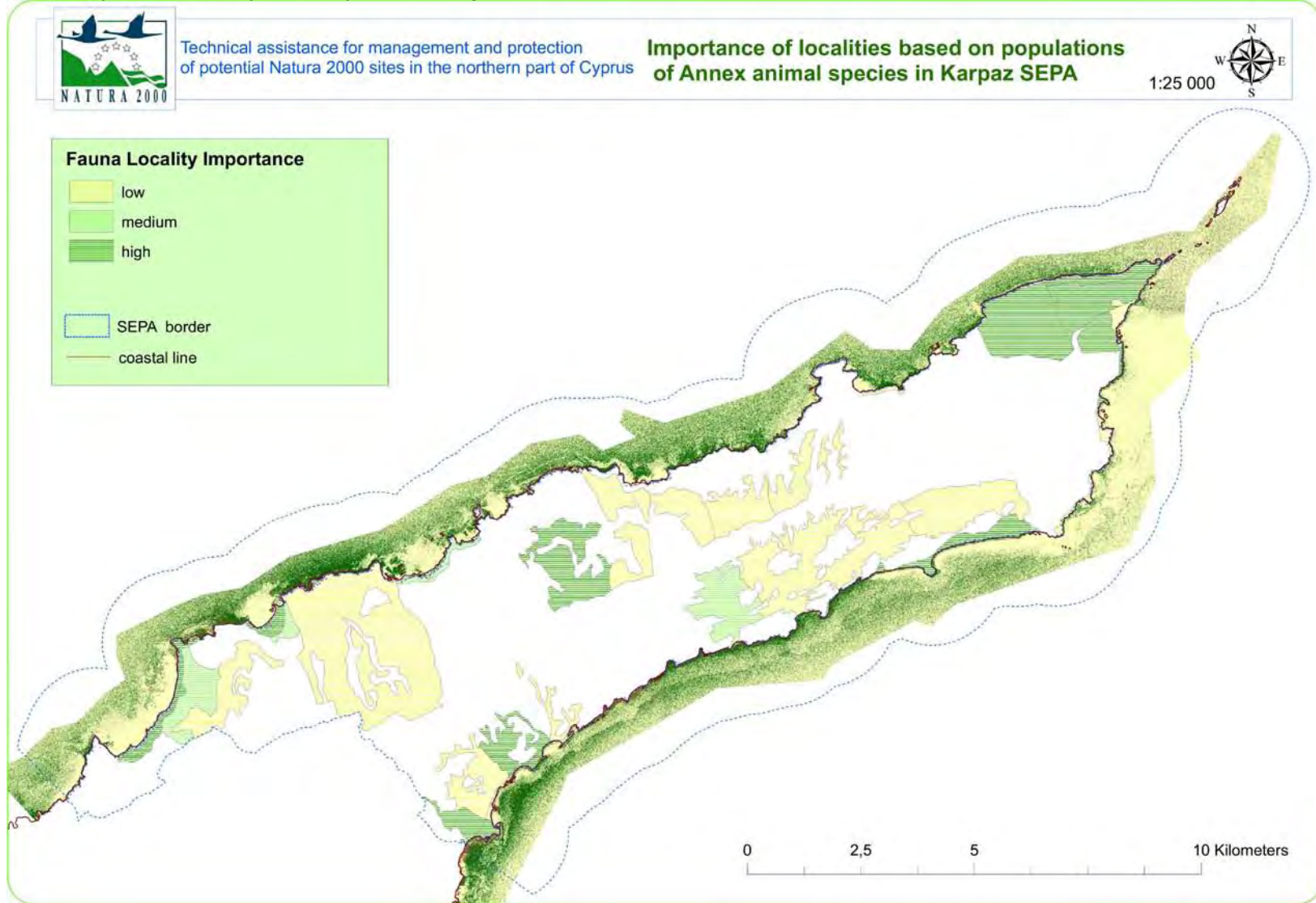
Figür 5. Annex I habitatlarının kalitesine ve miktarına dayanarak kara bölgelerinin değerlendirilmesi





Kıbrıs'ın Kuzeyindeki Potansiyel NATURA 2000 alanlarının  
yönetimi ve korunması için teknik yardım

Figür 6. Annex hayvan türleri sayısına dayanarak bölgelerin önemi



Kıbrıs'ın Kuzeyindeki Potansiyel NATURA 2000 alanlarının  
yönetimi ve korunması için teknik yardım

Figür 7. Karpaz ÖÇKB'yı bölgelere ayırma önerisi

