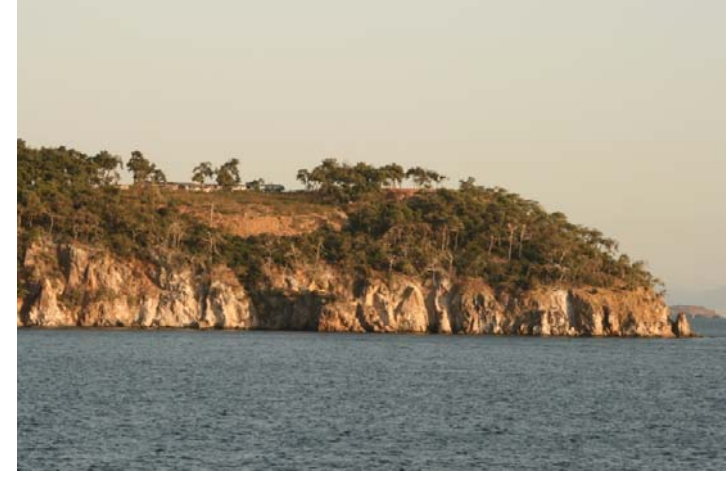




EKOLOJİ odaklı planlama -tema buluşması-

ADALAR İLÇESİ
KATILIMCI PLANLAMA ÇALIŞMALARI

4 Eylül 2020



ŞEHİR PLANLAMA
MÜDÜRLÜĞÜ

ADALAR ve EKOLOJİ



- Bir **ekosistem**, değişik organizmaların her birinin diğer organizmalar ve yaşadıkları fizik ortam ile oluşturdukları ilişkileri **içeren bir sistem**dir.
- Bölgede İstanbul Boğazı, Adalar, Çanakkale Boğazı, Uludağ, Sapanca Gölü, İznik Gölü, Manyas Kuş Gölü gibi ekolojik ve biyolojik çeşitlilik açısından zengin alanlar bulunmaktadır.
- Bu alanlar zincirinde **İstanbul Boğazı ve Adalar ayrıcalıklı bir doğal yapıya ve ekolojiye sahip** olmalarından dolayı önemli bir yer tutmaktadır.
- Ekolojik yaşam tarzında canlı organizmalarla cansız unsurlar birbiriyle sıkı sıkıya bağlıdır. Karşılıklı olarak madde alışverişi yapacak biçimde birbirlerine etki yapan canlı organizmalarla, cansız maddelerin bulunduğu herhangi bir doğa parçası bir ekosistemdir. Bir başka tanımla, **çok küçük bir dere ya da bir ada birer ekosistem örneği oluşturabilir**. Ancak alanın boyutları arttıkça farklı ancak birbirleriyle ardışık ekosistem sayısı da artabilir. Ekosistem içinde bulunan ve belirli işlevleri olan canlı ya da cansız her öge, kendi içinde ve diğer öğelerle karşılıklı uyum içindedir. Bu uyum zincirinin herhangi bir halkasının bozulması tüm sistemin bozulmasına yol açabilir ve varlığını tehdit edebilir.
- Doğa farklı özellikte pek çok ekosistemin birleşmesinden oluşur. Kara ve su ekosistemi olmak üzere başlıca iki çeşit ekosistem bulunur. **Kara ekosistemlerini ormanlar, çayırlar, çöller, mağara, step, tundra, ova, dağ** gibi daha küçük olan ekosistem parçaları oluşturur. Su ekosistemlerini de **okyanus, deniz, göl, ırmak, havuz, bataklık gibi ekosistem** parçaları oluşturur. Çevredeki ekosistemlerin birleşmesiyle yeryüzünün doğal ortamı oluşmaktadır. Çevredeki her ekosistem çeşidinin kendisine has olan farklı fiziksel ve kimyasal özellikleri bulunur.

KORUMA KANUNLARI

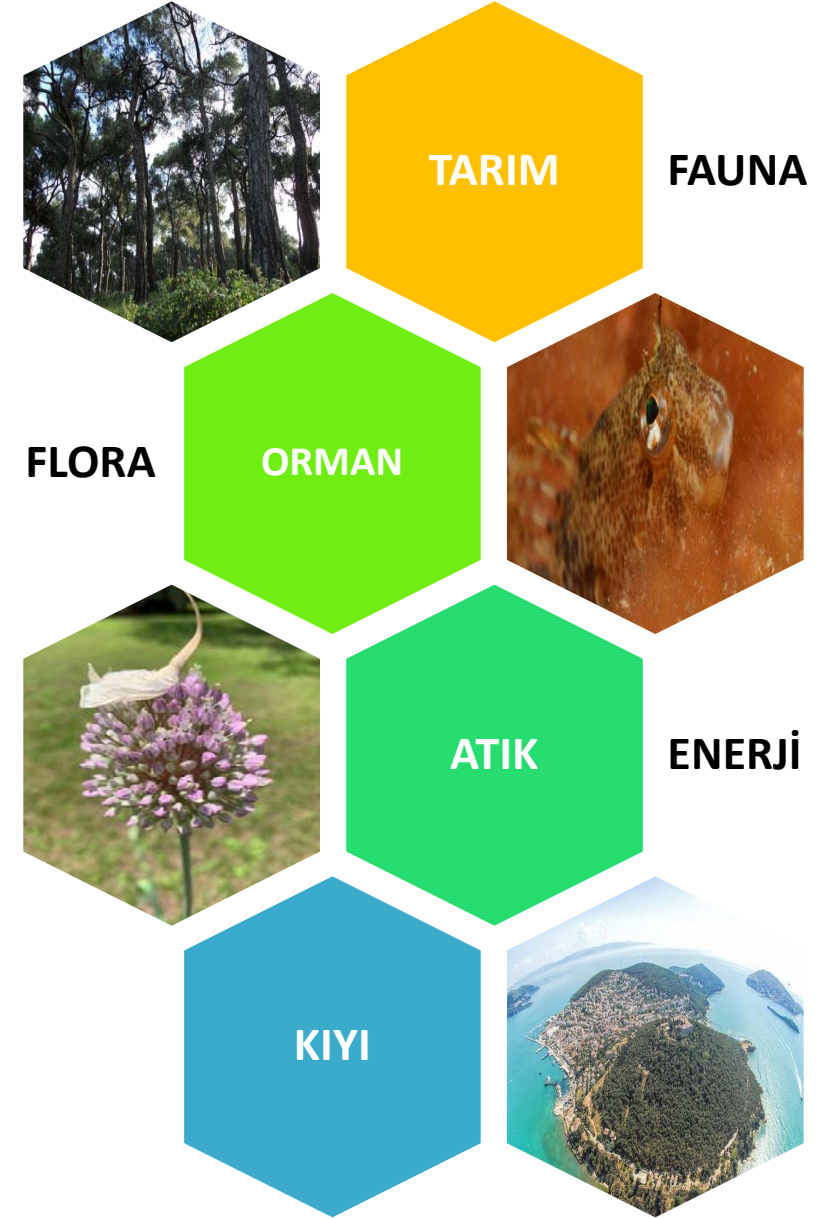
- 6831 ORMAN KANUNU
- 2873 MİLLİ PARKLAR KANUNU
- 2872 ÇEVRE KANUNU
- 3621 SAYILI KIYI KANUNU
- 3194 İMAR KANUNU
- 2863 KÜLTÜR VE TABİAT VARLIKLARINI KORUMA KANUNU
- 4915 KARA AVCILIĞI KANUNU
- 5199 HAYVANLARI KORUMA KANUNU
- 4122 MİLLİ AĞAÇLANDIRMA ve EROZYON KONTROLÜ SEFERBERLİK KANUNU
- 5403 TOPRAK KORUMA VE ARAZI KULLANIMI KANUNU



ADALAR EKOLOJİSİ

Bu bakımdan Adalar İlçesinde ekoloji başlığı altında;

- Jeomorfolojik Yapı
- Orman ve Mesire Alanları, Tabiat Parkları vs
- Hobi Bahçesi ve Seralar
- Kıyı Kullanımları
- Bitki Türleri
- Canlı Türleri
- Atık ve Enerji



JEOMORFOLOJİK YAPI

KURTKÖY FORMASYONU

Genel olarak mor renkli çakıl taşı, kumtaşı ve çamur taşından veya bunların ardışıklarından yapılmıştır. Formasyon mor renkli, çoğunlukla kaotik içyapılı, tabakalaşması belirsiz, ünite kalınlıkları 15 – 20 m.yi bulabilen parça kil taşlarından oluşmuştur

AYDOS FORMASYONU

Bu formasyon, Kurtköy Formasyonu'nun ince taneli taşıma ovası ya da alüvyal düzlük çökelleri üzerinde ince-orta tabakalı, boz renkli, küçük ölçekli çapraz tabakalı şeyl ya da silttaşı ara tabakalı kuvars aranitlerle başlar.

YAMAÇ MOLOZU

Adaların tamamında sahildeki diskordanlardan itibaren topografyanın yüksekliğinin başladığı yerlerde görülür. Kısım köşeli çakıllı, kumlu, killi ve siltli, kesme köşeli, erozyon malzemesinden oluşmaktadır.

ALÜVYON

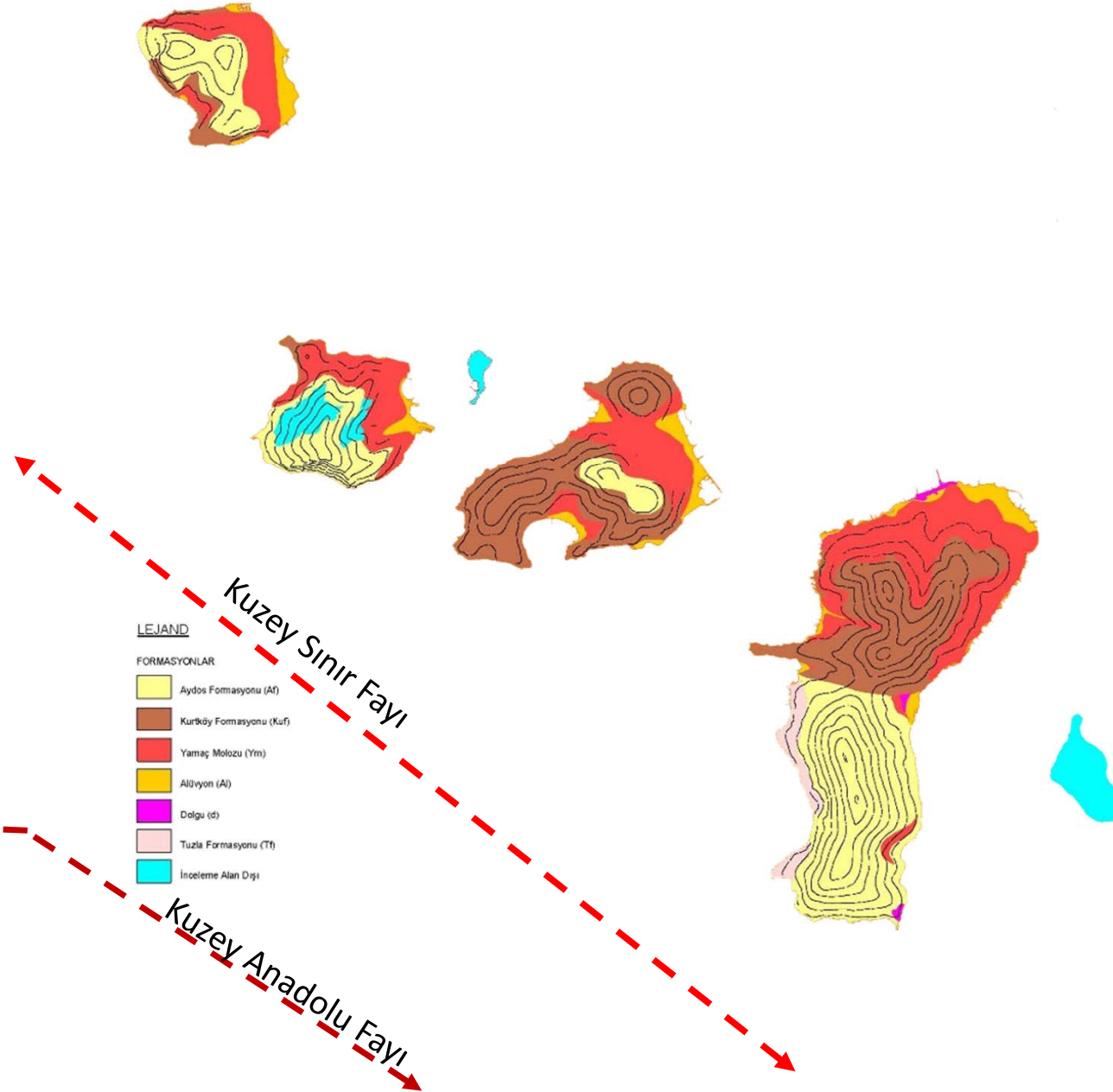
Adalar'ın denize yakın yerlerindeki düzlükler ile topoğrafik eğimin azaldığı yerlerde bulunur.

PLAJ ÇÖKELLERİ

Adalarda eğimin azaldığı sahil kesimlerde, başçık, kil, silt, kum, çakıl ve midye kabuklarından oluşmakta olup az tutturulmuş özelliktedir.

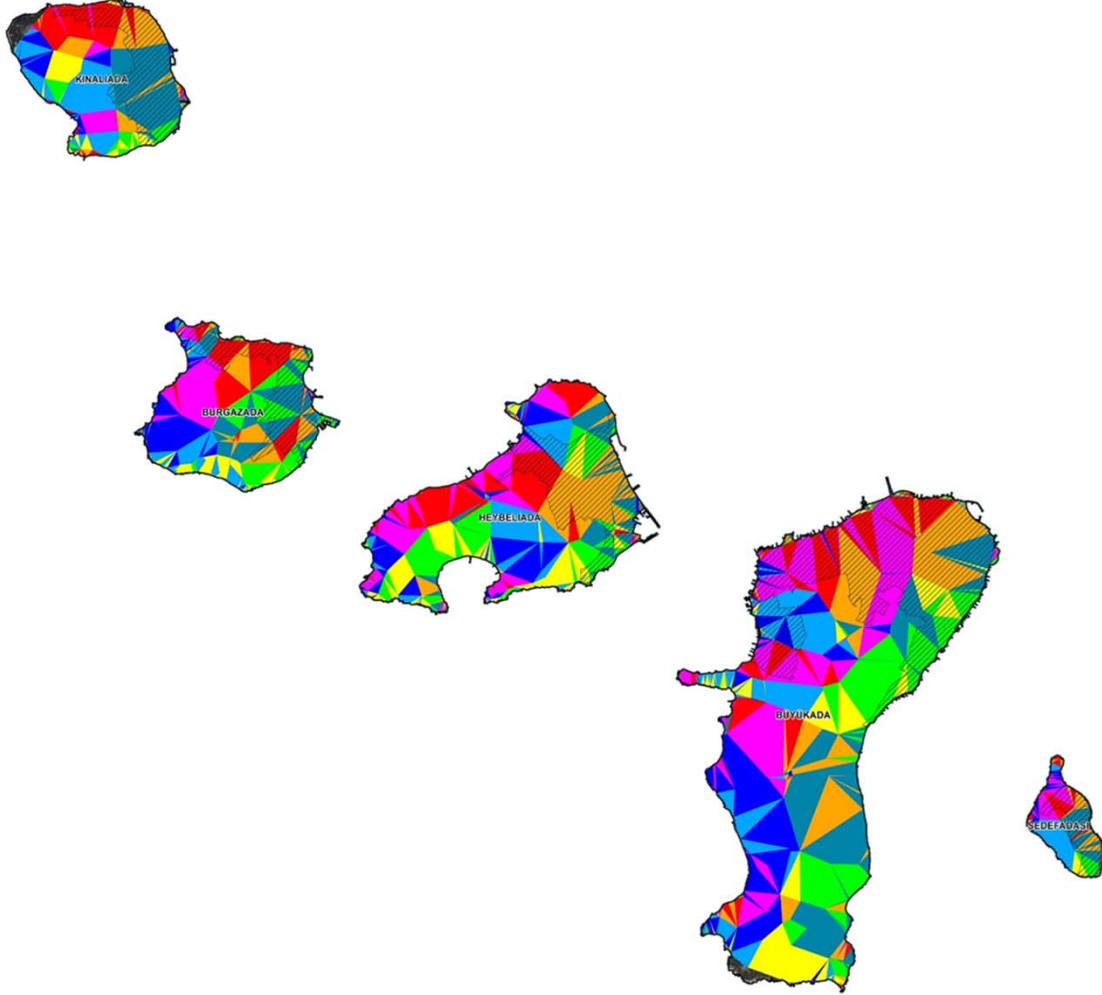
DOLGU

Adalar'da 2 tip dolgu vardır; birincisi, kara kesimlerde inşaat ve çöp artıklarından oluşmuştur ve kalınlığı değişken olup 3 – 5 m.yi aşmaktadır. İkincisi ise; Adaların sahil kesimlerinde tesis yapmak için oluşturulmuş, suni dolgu alanlarıdır ve kumlu, killi, bol çakıl ve bloklu malzemesinden oluşmuştur.



JEOMORFOLOJİK YAPI

DOĞAL YAPI - YÖNLENME ANALİZİ



Adaların
kentsel yerleşim alanları,
ağırlıklı olarak
kuzey ve doğu
yönelişindedir.

GÖSTERİM

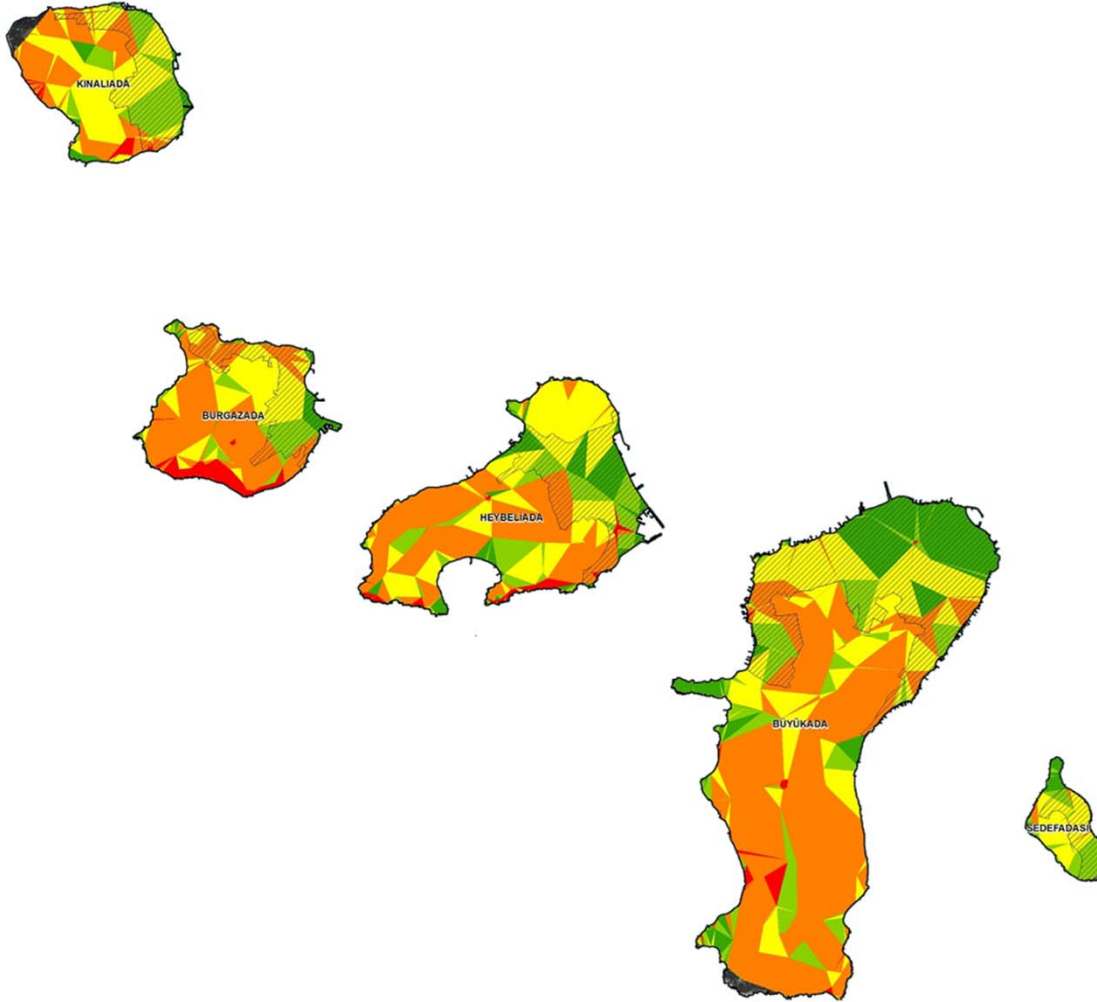
- İlçe Sınırı
- Kentsel Yerleşim Alanı

Yönlendirme

- Kuzey
- Kuzeybatı
- Batı
- Güneybatı
- Güney
- Güneydoğu
- Doğu
- Kuzeydoğu

JEOMORFOLOJİK YAPI

DOĞAL YAPI - EĞİM ANALİZİ



Adanın kentsel yerleşimi,
genel olarak
%0-%20
arasındaki
eğimli alanlarda
bulunmaktadır.

GÖSTERİM

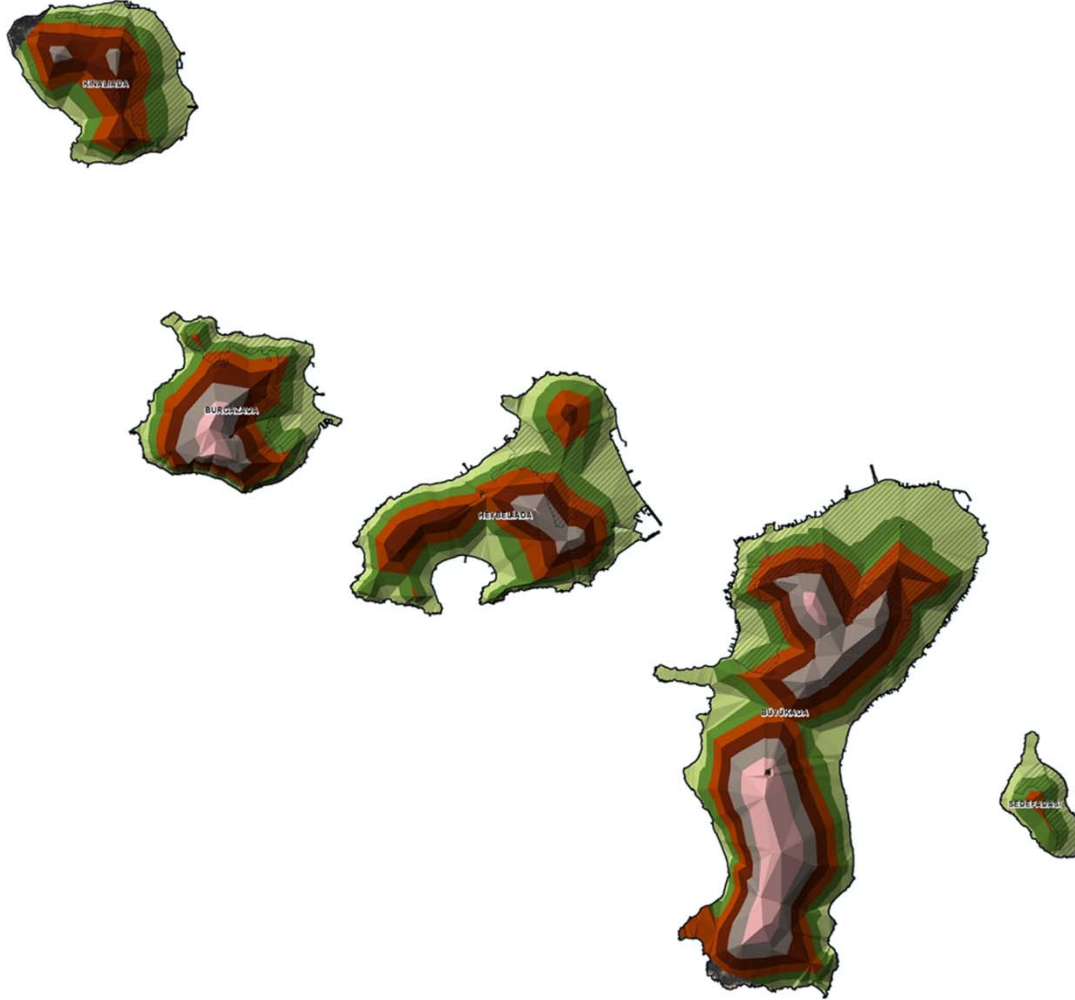
- İlçe Sınırı
- Kentsel Yerleşim Alanı

Eğim (%)

- 0.00 - 5.00
- 5.00 - 10.00
- 10.00 - 15.00
- 15.00 - 30.00
- 30.00 - 90.00

JEOMORFOLOJİK YAPI

DOĞAL YAPI - YÜKSEKLİK ANALİZİ



Kınalıada ve Burgazada'da
**arazi, kısa mesafede
yükselmektedir.** Sert
yamaçlar ortaya çıkmaktadır.

Heybeliada ve Büyükada'da
kentsel yerleşim, daha çok
50m'nin altında
yer almaktadır.

GÖSTERİM

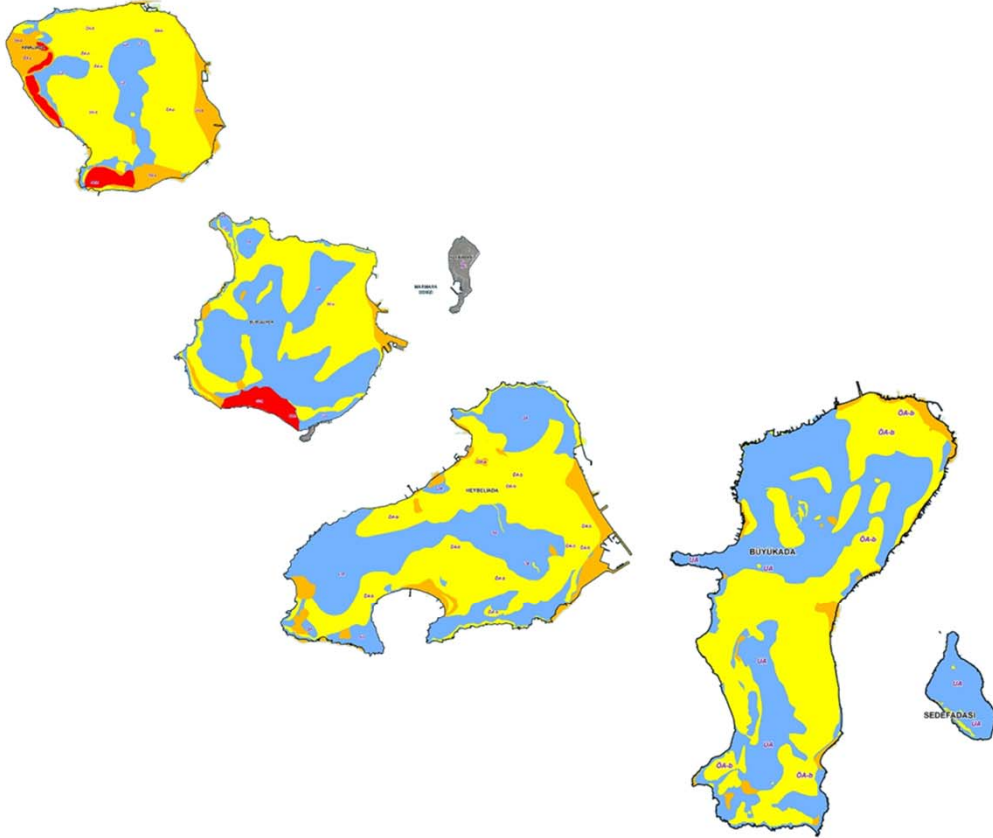
	İlçe Sınırı
	Kentsel Yerleşim Alanı

Yükseklik

	-6.04 - 0 m
	0 - 21 m
	21 - 44 m
	44 - 68 m
	68 - 98 m
	98 - 135 m
	135 - 202 m

JEOMORFOLOJİK YAPI

YERLEŞİME UYGUNLUK ANALİZİ



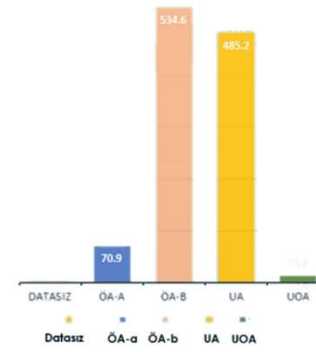
Kınalıada ve Burgazada'da
yerleşime uygun olmayan alanlar
mevcuttur.

Legend

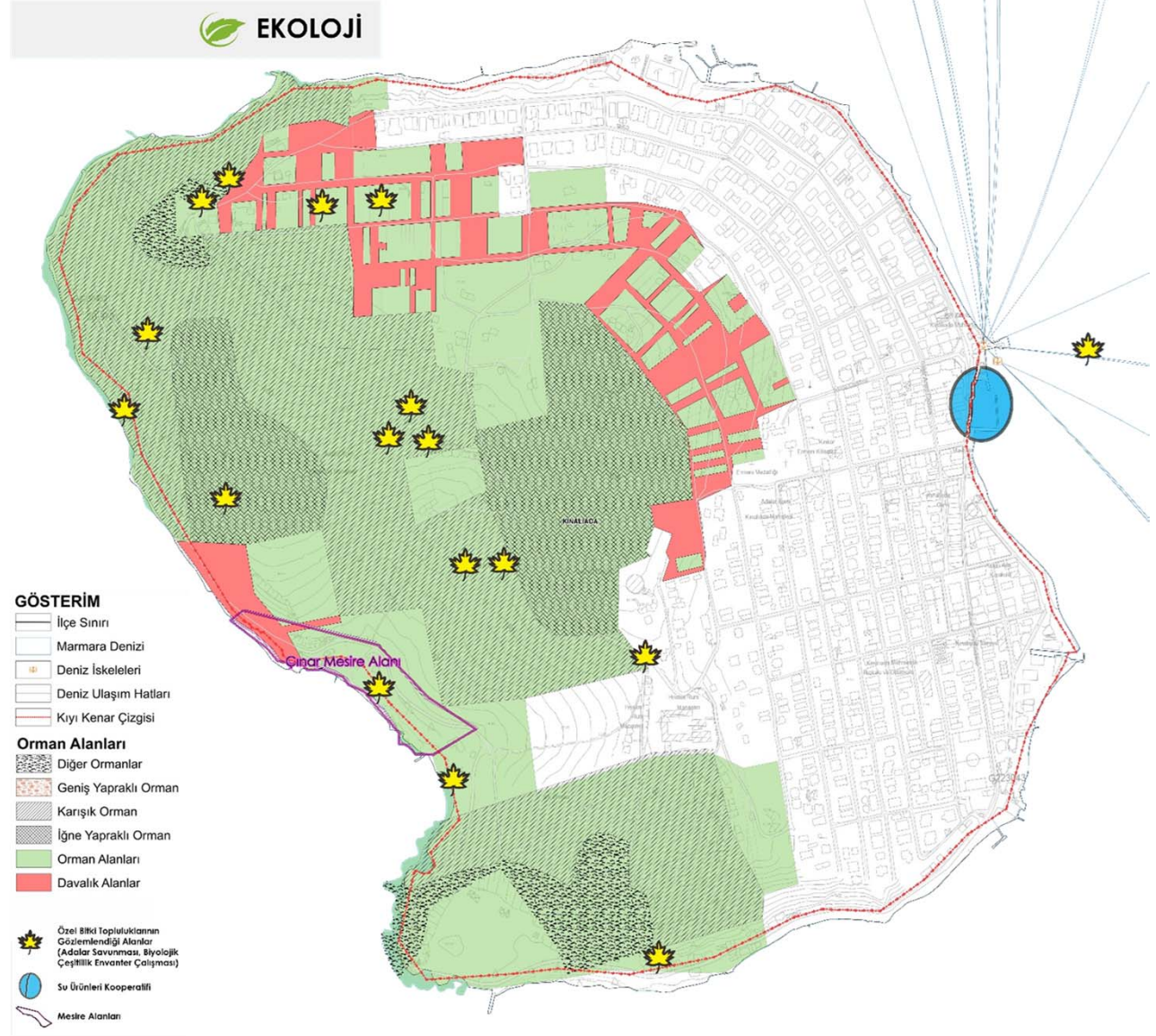
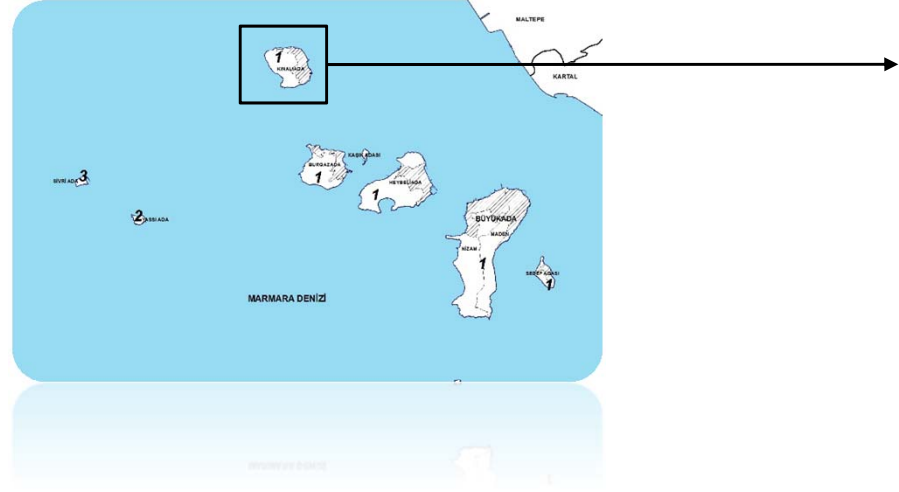
Yerleşime Uygunluk

- UOA : Uygun Olmayan Alan
- OA (a) : Önemli Alan - (a)
- OA (b) : Önemli Alan - (b)
- UA : Uygun Alan

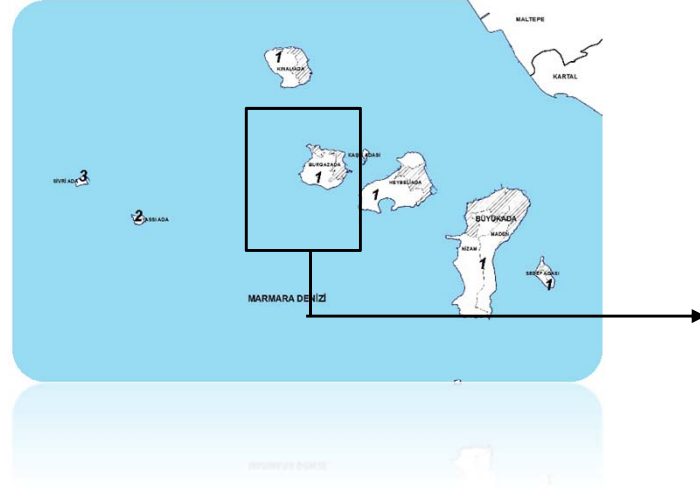
Yerleşime Uygunluk (Ha)



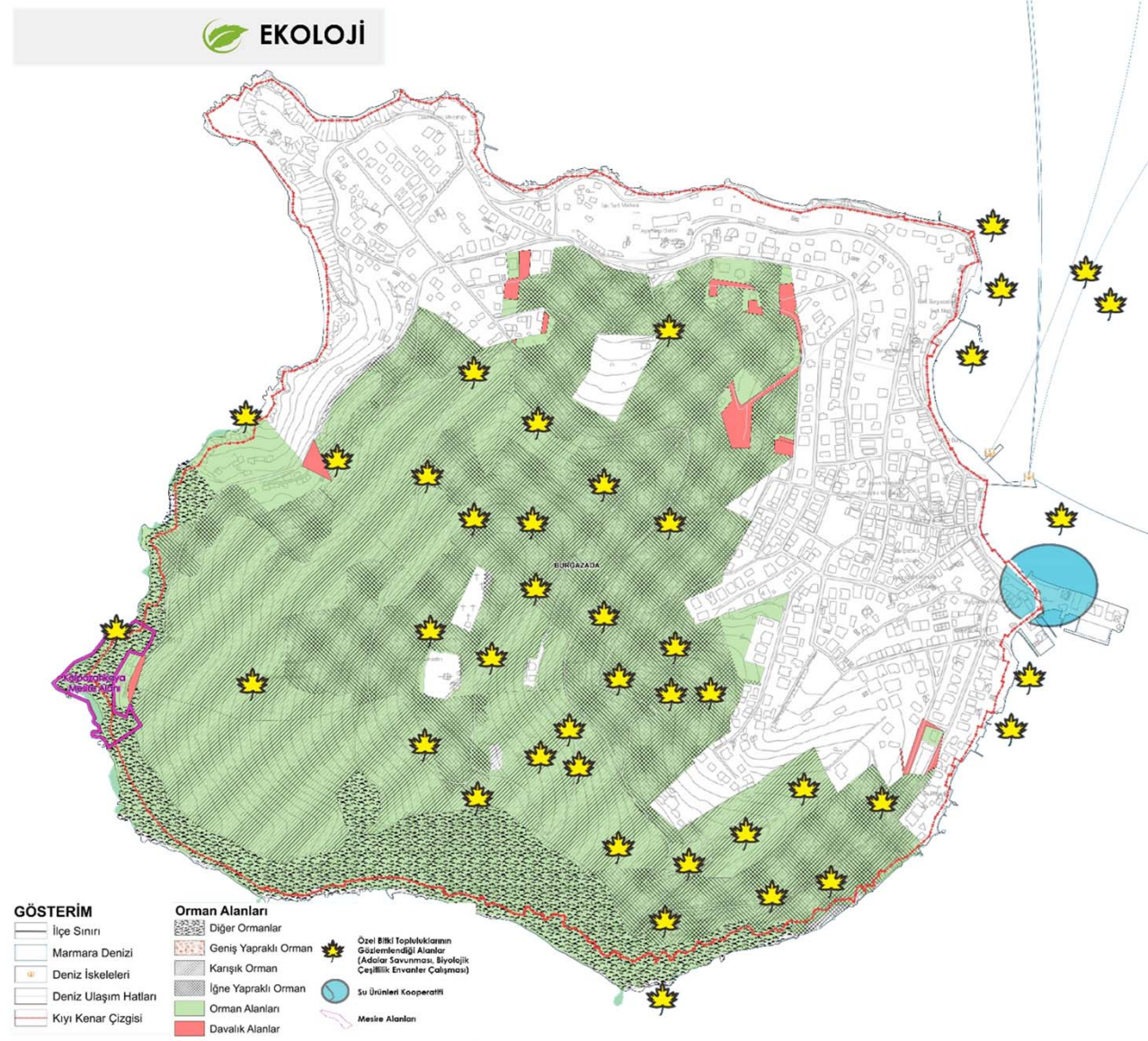
ORMAN - TARIM VE KIYILAR



ORMAN - TARIM VE KIYILAR

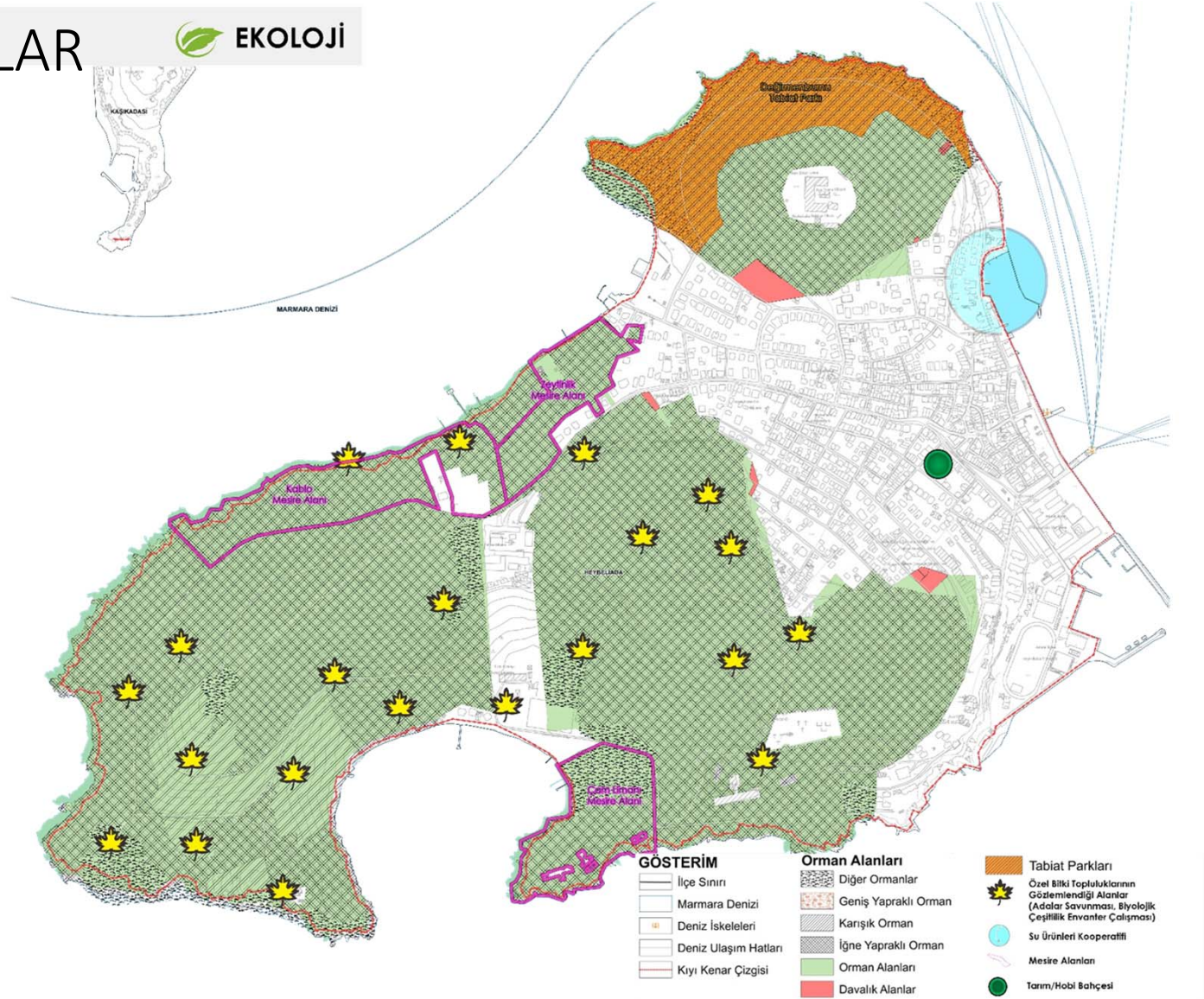
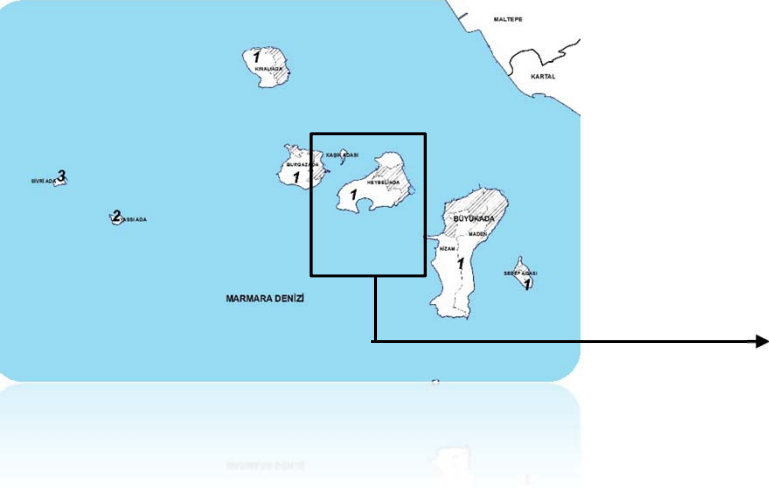


EKOLOJİ

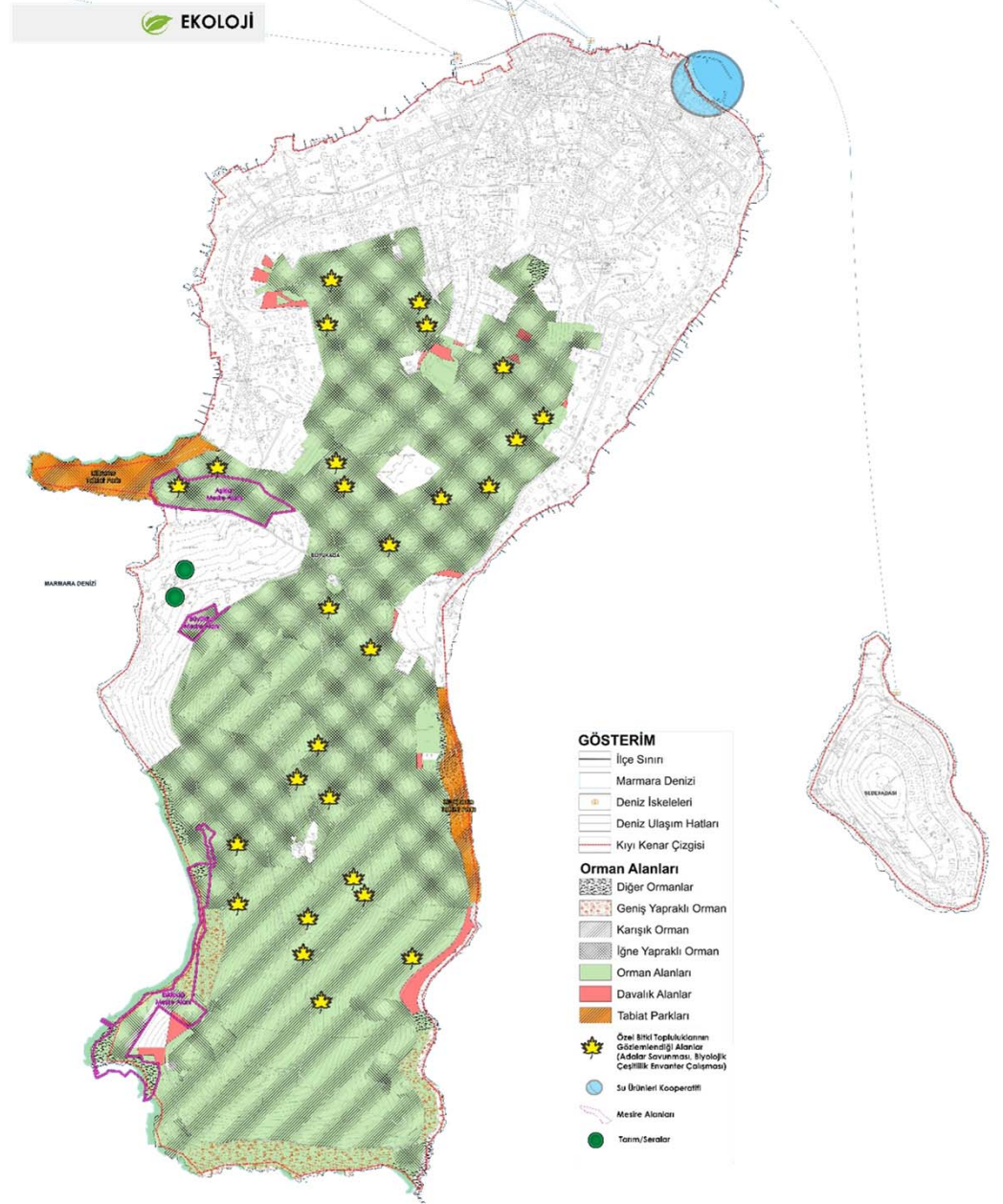
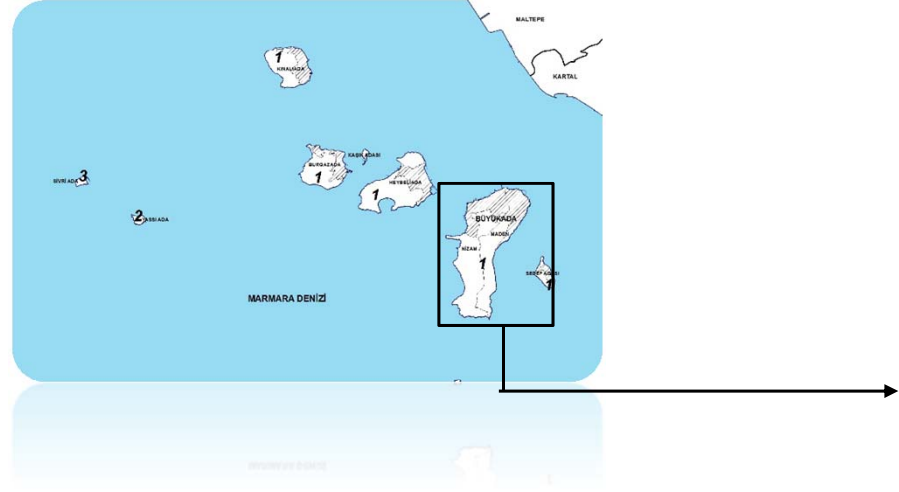


ORMAN - TARIM VE KIYILAR

EKOLOJİ



ORMAN - TARIM VE KIYILAR



FLORA VE FAUNA

TOPRAK YAPISI

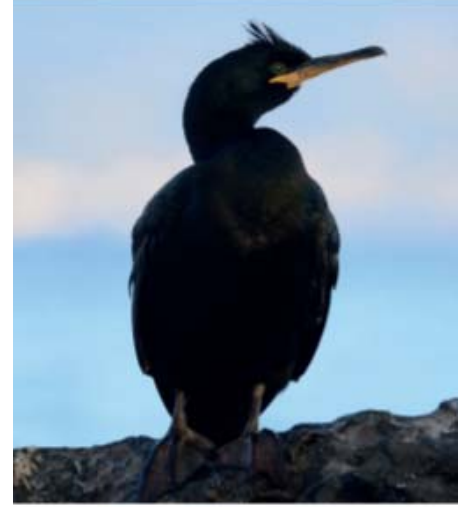
- Akdeniz iklimine yakın bir iklim kuşağında yer alan adalarda iklimin ve bitki topluluğunun özellikleri toprak oluşumuna uygun görüldüğü halde, büyük bölümü horizonlaşmış bir toprak örtüsünden yoksundur. **Topografyanın hemen her yerde fazla eğimli oluşu, malzemenin yer değiştirmesine ve süpürülmesine neden olmaktadır. Bu nedenle bugün mevcut olan kırmızı renkteki toprak tabakası çok incelmış ve yer yer anakaya ortaya çıkmıştır.** Bitki topluluğunun nispeten gür olduğu yerlerde, kırmızı toprağın üzeri az humuslu, çürümüş ve ufalanmış yaprak artıklarından oluşan çok ince bir enkazla örtülüdür. Yalnızca bu alanlarda toprağın rengi esmerleşmiştir. **Organik enkazın oluşmadığı ya da süpürüldüğü yerlerde toprak kırmızı renktedir.**
- Alüvyal alanlarda, kırmızı toprakla karışık halde, nispeten kalınca, yamaç döküntüleri yer almaktadır. Bunların üzerinde, çürümüş organik enkaz ve az miktarda ham humus içeren ince bir örtü tabakası bulunur. Bu nedenle, bu alanlarda toprağın rengi esmerimsi görünümündedir. **Yukarıda sözü geçen ve İstanbul Adaları'na Kızıl Adalar adının verilmesine neden kırmızı renkli topraklar, demiroksit ve alüminyum oksitten oluşmaktadır. Killi ve taneli bir görünüm oluştururlar.**

İKLİM

- İlçenin iklimi, genel olarak İstanbul iklimine benzer. **Akdeniz ve Karadeniz iklimleri arasında bir geçiş niteliği gösterir.** Akdeniz iklimine özgü yaz kuraklığı, Adalar iklimi'nin önemli bir özelliğidir. Bu nedenle de sıcaklık, İstanbul ortalamalarına göre yüksektir. **Yazları kurak, kışları ve baharları yağışlı geçer.**

FLORA VE FAUNA

- Adalar'ın geçmişte dere yatakları olan bölgelerinde ve alüvyonlu topraklarının yer aldığı alanlarında dikilen pek çok egzotik ve yabancı türe ev sahipliği yaptığını da göstermektedir. **Adalar'da orman oluşturan tek tür olan kızılçam örtüsünün altında çok zengin maki topluluklarının varlığı da gözlenmiş, biyoçeşitlilik açısından çok zengin alanlar gözlenmiştir.** Öte yandan fıstık çamıyla ağaçlandırılan alanlarda maki örtüsünün kaybolduğu gözlenmiş, turizme açılan bölgelerde kızılçamların doğal gençleşme sürecinin, toprak sıkışması vb. nedenlerle kesintiye uğradığı, orman ekosisteminin yok olduğu ve bozuk orman alanlarının arttığı saptanmıştır. **İnsan ve turistik işletme baskısının arttığı kimi kıyı bölgelerinde karabatak üreme alanlarının terkedildiği, insan yayılımının artışına paralel olarak büyüyen karga ve martı popülasyonunun diğer kuş türlerinin gözlenme sıklığını azalttığı belirlenmiştir.**
- **Adalar Savunması Biyoçeşitlilik Envanter Çalışması** kapsamında, İstanbul Adaları'nda 2016-2019 dönemleri boyunca yapılan gezi ve gözlemler sonucunda Adalar'ın uzun yıllar süren kötü kullanım, kitle turizmi, kirlilik ve tahribata rağmen halen güçlü bir canlı yaşamına sahip olduğu görülmüştür. **İstanbul-Marmara Bölgesi'nin Akdeniz iklim ve bitki örtüsüne sahip tek özel doğa alanı olan Adalar'da bu koşullara uyum sağlamış çok canlı bir doğal yaşam ve biyoçeşitlilik gözlenmiştir.** Bu çalışmaya göre büyük bir bölümü kızılçam ormanlarıyla kaplı Adalar'da, bu ormanlarla uyum içindeki maki ekosistemi içinde **400'ü aşkın bitki ve ağaç türünün ve bir bölümü nesli tükenmekte olan ya da tehdit altındaki IUCN Kırmızı Listesinde yer alan 90'ı aşkın kuş türlerinin üremek ya da konaklamak için bulunduğunu göstermiştir.**



FLORA VE FAUNA



Katran Ardıcı (*Juniperus oxycedrus*)



Akçakesme (*Phillyrea latifolia*)



Agave Americana



Menengiç (*Pistacia Terebinthus*)



Karabaş (*Lavandula stoechas*)



Kuşkonmaz-Tilkişen (*Asparagus acutifolius*)

EK / ÖRNEKLER ADALAR'IN KUŞLARI

Gözlem Kayıtları 2016 - 2019

Türkçe İsim	Bilimsel Adı	Özellik
Küçük Batağan	Tachybaptus ruficollis K.G	
Bahri	Podiceps cristatus K.G	
Kara Boy. Batağan	Podiceps nigricollis K.G	
Yelkovan	Puffinus yelkouan G	
Karabatak	Phalacrocorax carbo G	
Tepeli Karabatak	Y	
Sülün	Phasianus colchicus Y	
Ak Pelikan	Pelecanus onocrotalus G	
Gri Balıkçıl	Ardea cinerea Y	
Kara Leylek	Ciconia nigra G	
Leylek	Ciconia ciconia G	
Kocağöz	Burhinus oedicnemus G	
Arı Şahini	Pernis apivorus G	
Yılan Kartalı	Circus gallicus G	
Çayır Delicesi	Circus pygargus G	
Bozkır Delicesi	Circus macrourus G	
Atmaca	Accipiter nisus (K.G) G	
Yaz Atmacası	Accipiter brevipes G	
Şahin	Buteo buteo (K.G) G	
Kerkenez	Falco tinnunculus (K.G) G	
Delice Doğan	Falco subbuteo (Y.G) G	
Gökdoğan	Falco peregrinus Y	
Aladoğan	Falco vespertinus G	
Sakarmeke	Fulica atra K.G	
Akdeniz Martısı	Larus melanoceph. (K.G) G	
Karabaş Martı	Larus ridibundus K.G	
Küçük Gümüş Martı	Larus canus K.G	
Kara Sırtlı Martı	Larus fuscus G	
Gümüş Martı	Larus michahellis Y	
Hazar Martısı	Larus cachinnans K.G	
Kara Gagalı Sumru	Sterna sandvicensis (Y.G) G	
Sumru	Sterna hirundo Y.G	
Kaya Güvercini	Columba livia Y	

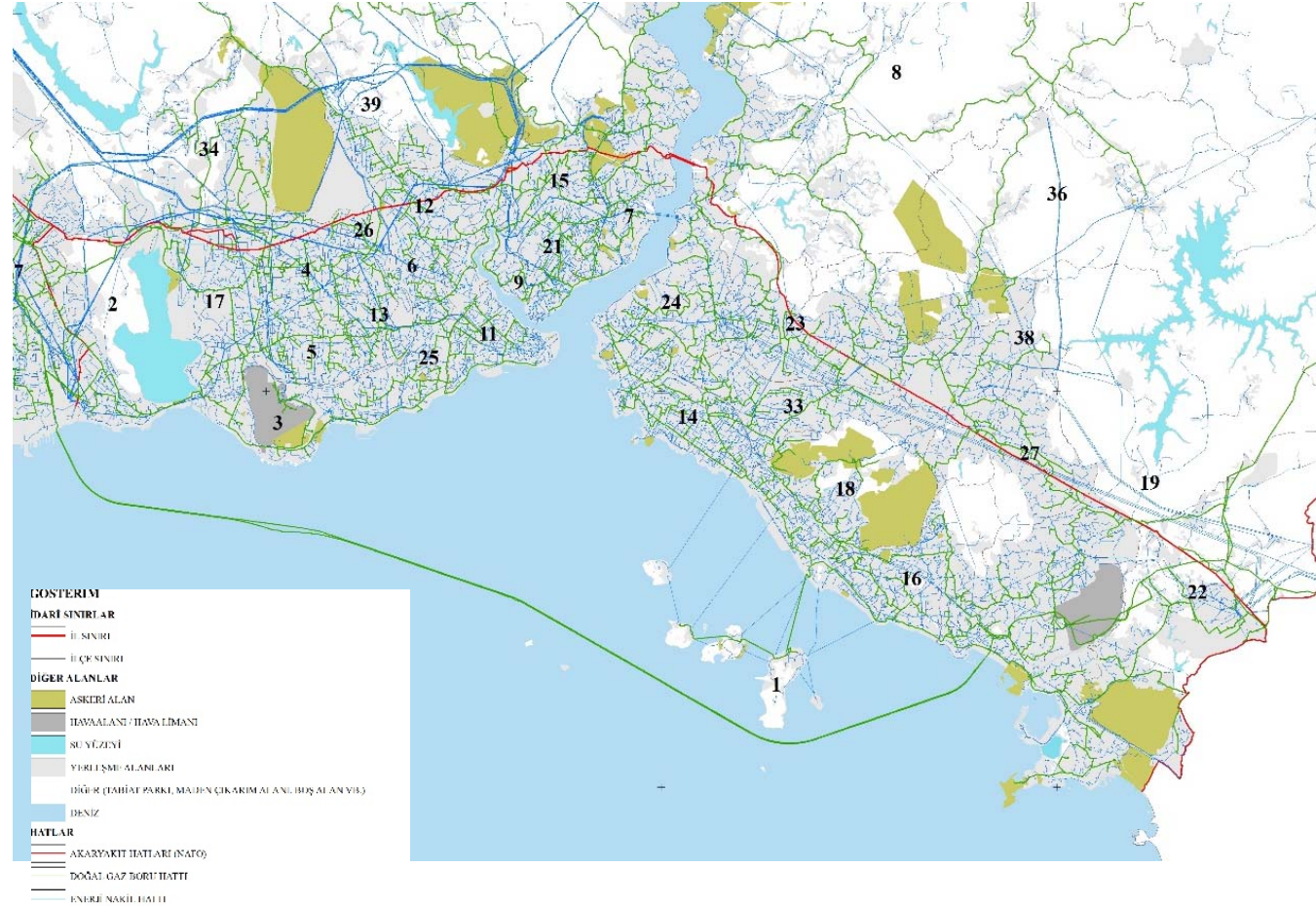


İbibik - Hüthüt kuşu (*Epops epops*)

Kumru	Streptopelia decaocto Y
Küçük Kumru	Stigmatopelia senegals. Y
Guguk	Cuculus canorus (Y.G) G
İshakkuşu	Otus scops Y.G
Kukumav	Athene noctua Y
Çobanaldatan	Caprimulgus europaeus Y.G
Boz Ebabil	Apus pallidus Y.G
Ak Karınlı Ebabil	Tachymarptis melba Y.G
İskender papağanı	Psittacula eupatria Y
Yeşil papağan	Psittacula krameri Y
Ankuşu	Merops apiaster G
İbibik	Upupa epops Y.G
Kır Kirlangıcı	Hirundo rustica (Y.G) G
Ev Kirlangıcı	Delichon urbicum (Y.G) G
Ak Kuyruksallayan	Motacilla alba (Y.G) G
Çitkuşu	Troglodytes troglodytes Y
Karatavuk	Turdus merula Y
Öter Ardiç	Turdus philomelos K.G
Ökse Ardicı	Turdus viscivorus (K.G) G
Ak Mukallit	Hippolais pallida Y.G
Maskeli Ötleğen	Sylvia melanocephala Y
K. Ak Gerdanlı Ötleğen	Sylvia curruca Y.G
Kara Başlı Ötleğen	Sylvia atricapilla Y.G
Boz Ötleğen	Sylvia borin (Y.G) G

ATIK VE ENERJİ

- Adalar ilçesinin katı atık toplama ya da ayrıştırma alanları halihazırda bulunmamaktadır.
- Yıllık yaklaşık elektronik atık 617kg, deniz ve kıyı atığı 632kg, ambalaj atıkları 752bin kg, evsel atık 12bin kg'dır.
- Enerji üretim santralleri, atık su arıtma tesisi, katı atık düzenli depolama alanları, geri kazım tesisleri gibi tesisler ise mevcutta yer almamaktadır.
- Enerji verimliliği ve ekolojik ayak izinin hesaplanması konusunda verilerin tespit edilmesi ve hesabının yapılması gereklidir.

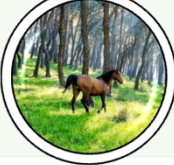


ATIK VE ENERJİ İHTİYACI

Yıl	ADALAR NÜFUSU	ADALAR YILLIK ELEKTRİK TÜKETİMİ (kWh)	ADALAR YILLIK SU TÜKETİMİ (m3)	ADALAR YILLIK DOĞALGAZ TÜKETİMİ (m3)
2011	13883	62183,3	9087,417392	4323,05
2012	14552	76298,5	20255,52904	4882,22
2013	16166	73635,8	15346,00444	8326,52
2014	16052	100747,4	10503,4816	6016,46
2015	15623	134716,8	6590,172985	7468,52
2016	14478	132428,1	12653,90888	10187,08
2017	14907	141580,8	15544,72139	11846,86
2018	16119	161745,4	17090,5485	13787,45

Ortalama tüketim miktarlarını karşılamaya yönelik yeşil yerleşim uygulamaları üzerinde çalışmalıdır.

SİZDEN GELENLER

TEMALAR	ALT BAŞLIK	TALEP EDEN (STT: Sivil Toplum Talep, ÜT: Üniversite Talep)	ÖNERİLER
			Atların yaşamı ve varlıklarının başka fonksiyonlar verilerek devam ettirilmesi talebi
			Adalarda girdi çıktı analizi yapılmalı Girdiler (Elektrik,su...vb) Çıktılar (Çöp,Atık..vb) Döngüsel model olmalı
			Adalar için sürdürülebilir döngüsel model önerisi Balıkçılık denetimlerinin artırılması
	BALIKÇILIK		Trol ve gırgırla avlanma
	ORMAN		Ormanın piknik alanı olarak kullanılmasını önlemek
EKOLOJİ			Özel olarak düzenlenmiş alanlar dışında ormanın piknik alanı olarak kullanılmasını önlemek
			Balıkçılık, Atık Yönetimi,Enerji,Biyolojik Çeşitlilik, Park ve Bahçeler,Hayvan Hakları,Kirlilik ve Yeşil Alanlar için öneriler
	GERİDÖNÜŞÜM		Adalarda girdi çıktı analizi yapılmalı. Girdiler (Elektrik,su...vb) Çıktılar (Çöp,Atık..vb) Döngüsel model oluşturulmalı (çöp arıtma, pil toplama, bahçe atıklarının dönüşümü..vb)
			Balıkçılık denetimlerinin artırılması

ÖNE ÇIKAN SORUNLAR VE TALEPLER

- Adaların **doğal dokusunun** korunması talebi
- Kıyı alanlarında** doğaya uyumsuz uygulamalar
- Orman alanlarının** korunması ve temiz tutulmasına ilişkin denetim ve koordinasyon eksikliği
- Tüm doğal alanlara yönelik **turizm baskısı**
- Adaların **biyolojik çeşitliliği ve yaşam döngüsü** üzerindeki gelişme baskısı
- Atık yönetimine** ilişkin yetersizlikler ve **geri dönüşüm kutuları** ihtiyacı
- Adaların **sokak hayvanlarının** bakım ve sağlığı ile ilgili yetersizlikler
- Atların yaşamı ve geleceğine** ilişkin tedirginlikler bulunması, varlıklarının başka fonksiyonlar verilerek devam ettirilmesi talebi
- Adalar'da **doğa odaklı ve sakin bir yaşam** talebi
- Adalıların **kentsel tarıma** ilişkin talebi ve bu kullanıma yönelik alan yetersizlikleri
- Ulaşım altyapısına yönelik uygulamaları **orman alanlarına baskı** oluşturmalarına yönelik endişeler
- Orman alanları içinde yapılan **kaçak inşaatlar**
- Orman alanlarında **yangın güvenliğinin** yetersiz olması
- **Ağaçların budanması ve bakımı** gerekliliği
- İlaçlama uygulamalarını** yetersizliklerine ve yöntemine ilişkin eleştiriler

TEŞEKKÜRLER