



DİĞER ÇEVRE YÖNETİM ARAÇLARI

Prof. Dr. Şükran Şahin

Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi

Peyzaj Mimarlığı Bölümü

Çevresel Etki Değerlendirmesi
2021(güncelleme) Ders Materyali

ÇEVRE YÖNETİMİ

Dorney , “The Professional Practice of Environmental Management” (1987) adlı eserinde, çevre yönetiminden sistematik yaklaşıma yoğunlaşan ve insan tarafından değiştirilen çevrenin sorunlarıyla mesleklerarası zeminde başedebilmek için, bilgi-koordinasyon becerisi geliştiren köprü UZMANLIK olarak söz etmektedir. Cooke ve Doornkamp, “Geomorphology in Environmental Management” adlı yayınlarında benzer bir tanımlama yaparak, insanın toprak, hava, bitkiler, su vb. Kaynakları kullanımı ile ilgili geniş etkinlikler dizisi olarak kabul ettikleri çevre yönetiminin kamu ve özel sektördeki planıcı, mühendis, peyzaj mimarı, politikacı, hukukçu ve yöneticiler gibi **çevre planlama ve geliştirme konusunda uzmanlaşmış grupların sorumluluğunda** olduğunu belirtmiştir (Nath, B. et al, 1993, Environmental Management, VUBRESS, UK).

ÇEVRE YÖNETİMİ

Yukarıda ki açıklamalardan yola çıkarak, eğitimi ve çalışma alanları bilgi- koordinasyon temeline dayalı olan ve yine gerek eğitimi ve gerekse çalışmaları ekolojik temele dayalı çevre yönetimi ve planlaması uygulamalarını da kapsayan Peyzaj mimarları ÇED uygulamalarının temel aktörleridir. Ülkemizde daha ÇED ve hatta Çevre Yasası yokken eğitim programında "çevresel etki değerlendirmesi" bulunduran peyzaj mimarları ülkesel sorumluluk bilinciyle çalışmalarını devam ettirmektedirler.

ÇEVRE YÖNETİMİ

Çevre Yönetimi kavramından anlaşılacağı üzere ÇED birçok mesleği ilgilendiren bir konudur. Mesleklerarası çalışma disiplinine daha eğitim-öğretim yıllarından itibaren sahip meslekler tarafından yürütülmelidir. Peyzaj Mimarları daha öğrenciliklerinde bilgi-koordinasyon temline dayalı eğitim alt yapısı ile mesleklerarası çalışma becerisine sahip olarak mezun olmaktadır.

Ayrıca birçok ÇED çalışması karmaşık ve entegredir. Bu nedenle, Bilgisayar Destekli Tasarım (BDT), Coğrafi Bilgi sistemleri (CBS) ve Uzaktan Algılama (UA) kapsar ki peyzaj mimarları bu teknolojilerini daha eğitimlerinin ilk basamaklarından itibaren kullanmaktadır.

KONULAR

- RİSK ANALİZİ
- ÜRETİM SÜRECİ (LIFE - CYCLE) DEĞERLENDİRMESİ
- KRİZ YÖNETİMİ
- STRATEJİK ÇEVRESEL DEĞERLENDİRME (SÇD)

BAZI RİSK TIPLERİ

- Teknik Risk
 - yangın
 - patlama
 - şimşek
 - fırtına
 - taşkın
 - işletme hatası
 - sabotaj
 - Vandalizm
 - Hava kirleticileri
 - Su kirleticileri
 - Toprak kirleticileri
 - Radyasyon
 - Toksik maddeler
 - Güvenli olmayan alet ekipman

BAZI RİSK TİPLERİ

- Sosyal Risk
 - bir kazanın sosyal sonuçları
 - yetersiz çalışma koşulları
 - zayıf iş ilişkileri
 - zayıf iş motivasyonu
 - iş güvencesinde kayıp
- Pazar Riski
 - olumsuz kamu oyu
 - olumsuz tüketici davranışları
 - iş güzü üzerine olumsuz etkiler
- Finansal Risk
 - anlaşma unsurları
 - iflas
 - mali hata
 - sahtekarlık
 - hırsızlık
 - materyal zararlanması
 - Bireysel kayıplar

Faktörler

- Risk gönüllü olarak mı alınıyor?
- Risk önlenebilir mi?
- Risk sonuçları nelerdir?
- Kaza olasılığı nedir?
- Riske atılmayla kazanılacak avantajlar nelerdir?
- İnsanlar riskin farkındalar mı?
- Sonuçlar önlenebilir mi?

RİSK HESABI

$$R(x) = P(x) \cdot D(x)$$

$$R(x) = \text{Risk}$$

$$P(x) = \text{olasılık}$$

$$D = \text{zarar}$$

$$X = \text{kaza tipi}$$

Farklı kazaların toplam risk hesabı:

$$\text{Risk} = \sum P(X) D(X)$$

ÜRETİM SÜRECİ DEĞERLENDİRMESİ (LIFE – CYCLE ASSESMENT)

Üretim Süreci Analizi

- Bir ürün, süreç ya da faaliyetin çevresel yüklerini, enerji ve materyal kullanımı ile çevreye saldığı atıklarının saptanması ve niceliğinin ölçülmesi yoluyla değerlendirmek,
- Bu enerji ve materyal kullanımı ile atıkların çevre üzerine etkilerini değerlendirmek ve
- Önlemler geliştirmek ve uygulamak amaçlarını kapsayan bir süreçtir.

KAPSAM

- Ham madde temini ve işlenmesi
- Üretim
- Nakliye ve dağıtım
- Kullanım/yeniden kullanım/onarım/geri dönüşüm
- Sonuç atığı

BİR ÜRETİM DEĞERLENDİRMESİ
SONUCU "**ÇEVRESEL PROFİL**"
OLARAK TANIMLANIR

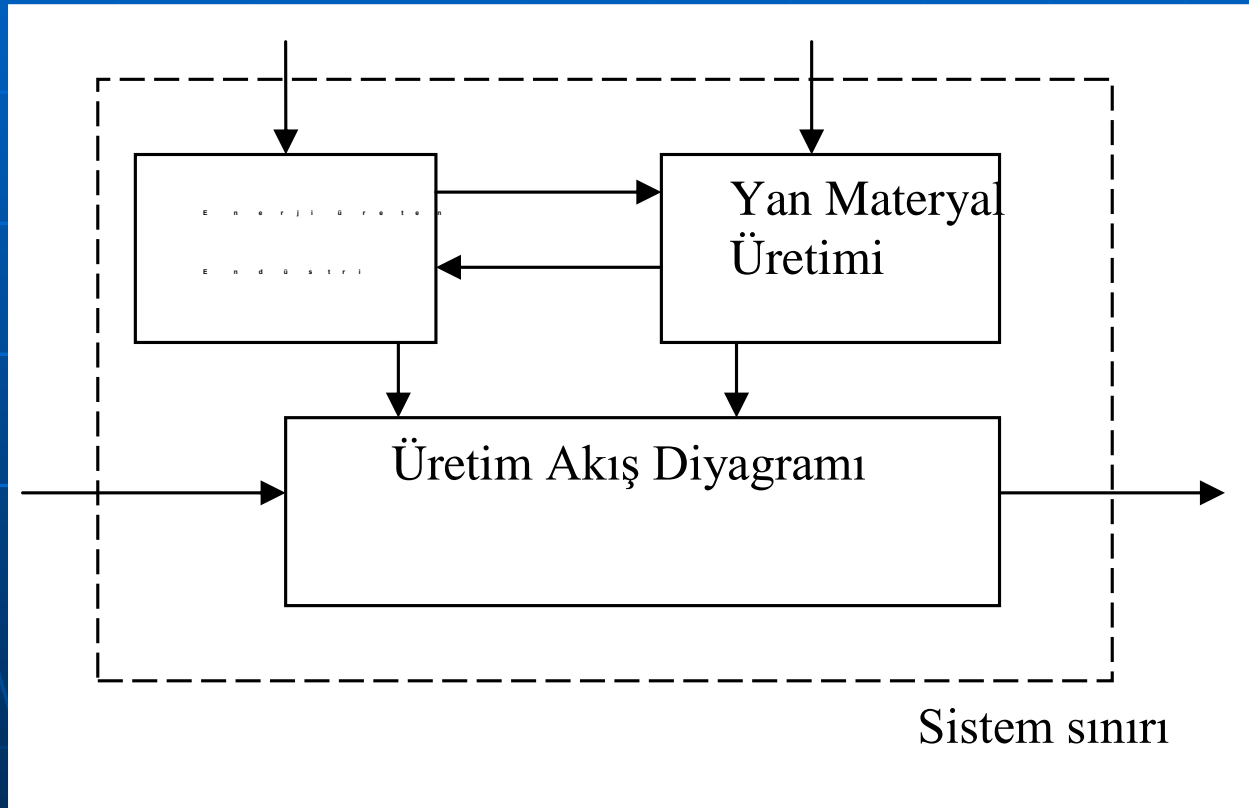
AMAÇLAR

- Sistemin, tüm kaynak gereksinimi, enerji tüketimi ve çevresel yüklerine ilişkin kapsamlı bilgi temelini oluşturmak
- Tüm üretim süreci içerisinde kaynak kullanımında ve emisyon miktarında en büyük azaltmanın nerede yapılabileceğini tanımlamak
- Sistem girdi ve çıktılarını, alternatif ürünler, süreçler ya da faaliyetlerle karşılaştırmak

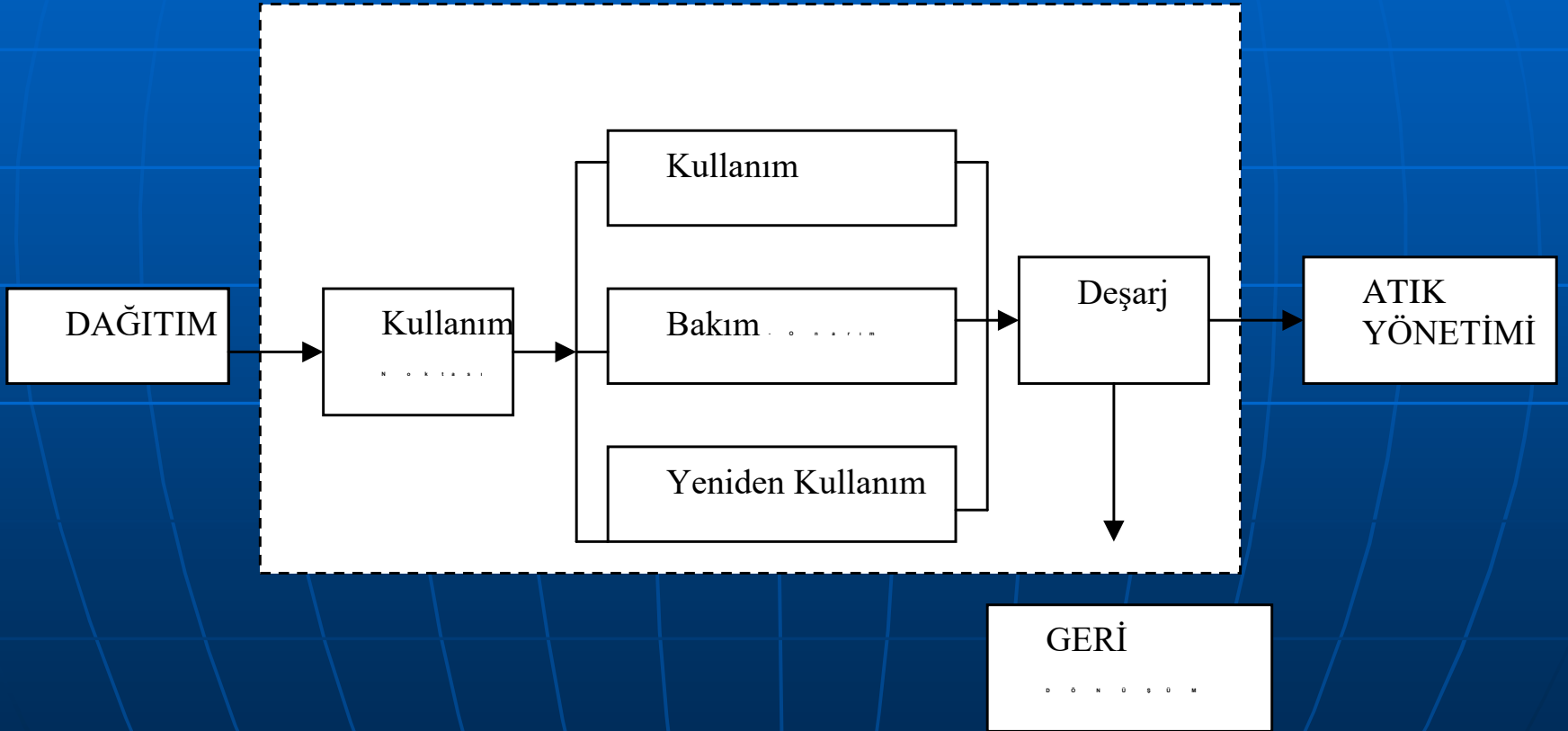
AŞAMALAR

- Kavramsal aşama
 - çalışma neden yapılacak?
 - Kime ve nasıl sunulacak?
- Analiz kapsamı
- "Sistem sınırı" BEŞİKTEN MEZARA"
- Envanter
- Değerlendirme

Endüstri Sistemindeki Temel Bileşenler (SETAC 1990).

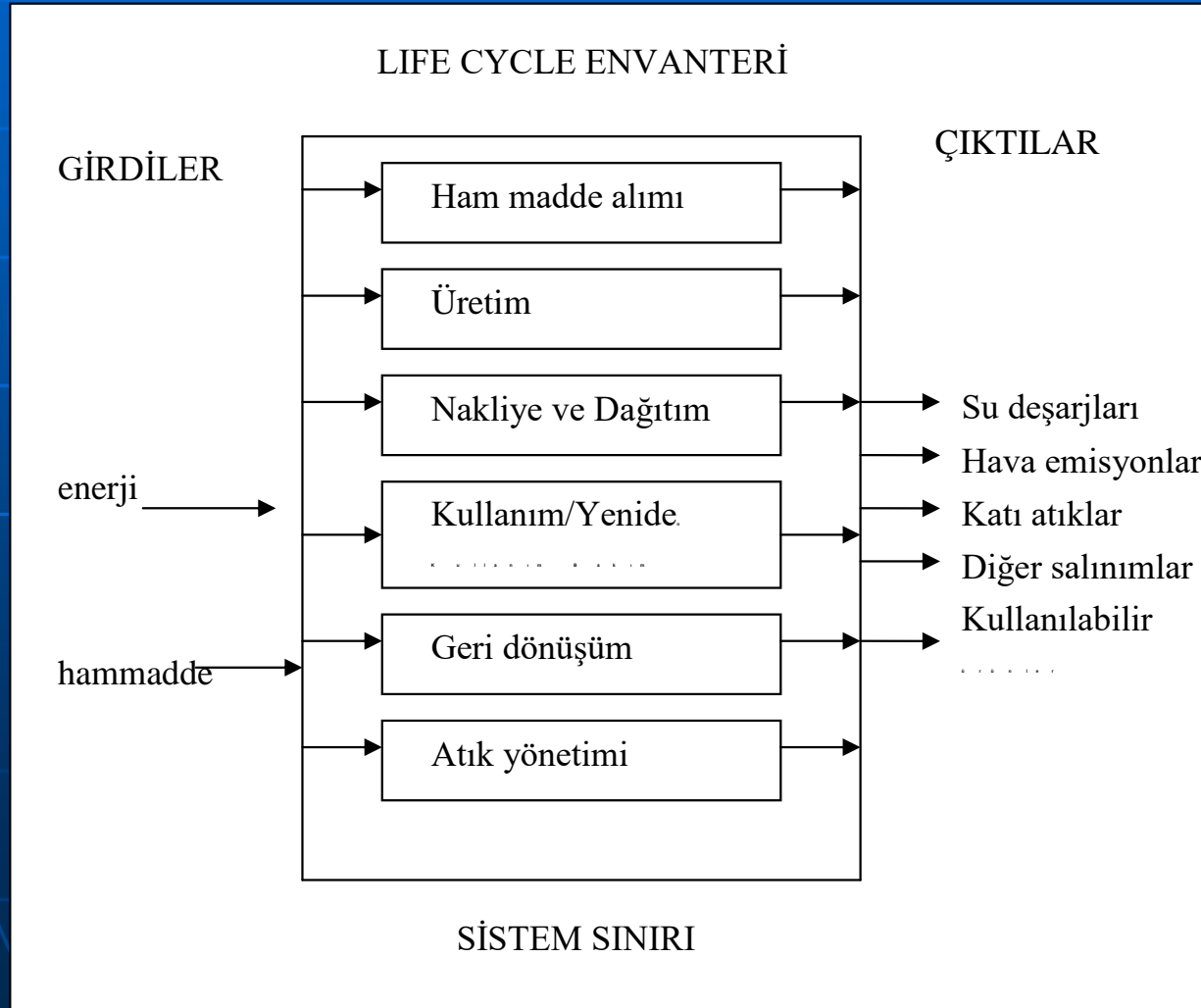


K/YK/BO AŞAMALARI



BİR LIFE CYCLE'IN TEMEL AŞAMALARI (SETAC 1990)

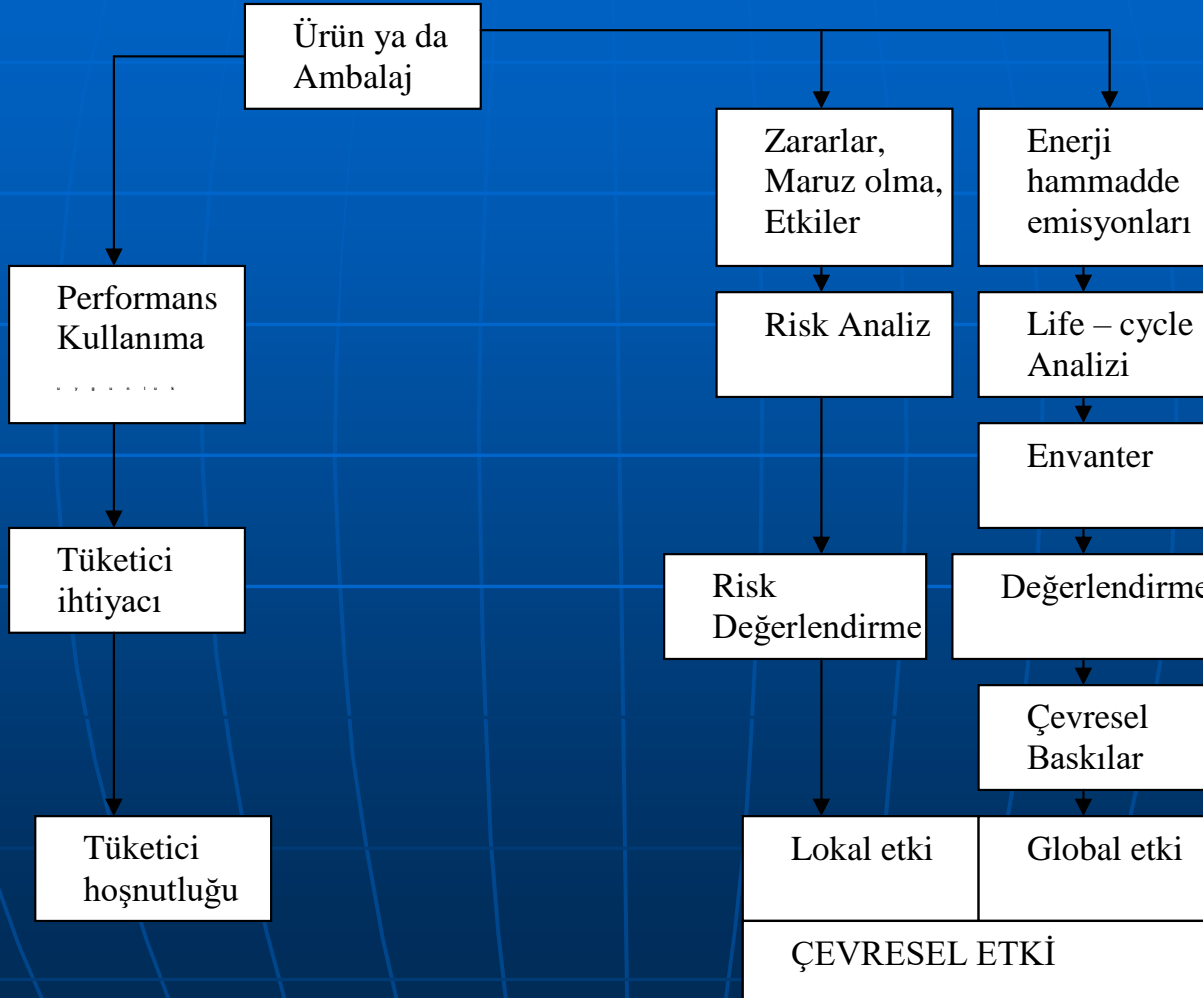
SİSTEM ÇEVRESİ



KULLANIM / YENİDEN KULLANIM/ BAKIM ONARIM

- Kullanım: Bir ürünün tüketimi, ekipman operasyonu, Bir ürünün daha sonra kullanımı için depolanması (buzdolabı) gibi.
- Bakım Onarım: Kullanım alanında ya da başka alanda
- Yeniden Kullanım: Kullanım alanında
 - aynı amaçla kullanım
 - farklı amaçla kullanım
- Yeniden Kullanım: Başka alanda
 - bağış
 - geri toplam (süt şişeleri)
- Geri Dönüşüm: Toplama, sınıflama, işleme

ETKİ ANALİZİNDE LIFE CYCLE DEĞERLENDİRMESİNİN YERİ (White et al.)

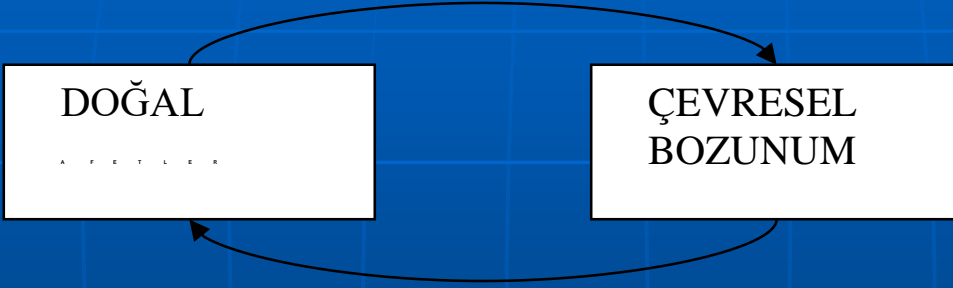


DEĞER

ETKİ

KRİZ YÖNETİMİ (AFET YÖNETİMİ) (FELAKET YÖNETİMİ)

- Doğal Afetler
 - Çölleşme
 - Kuraklık
 - Taşkınlar
 - Toprak kaymaları
 - Depremler
 - Fırtınalar
 - Tayfun
 - Volkanik patlamalar
 - Orman Yangınları
- İnsan Aktiviteleri Sonucu
 - Patlamalar
 - Yangınlar
 - Hava, deniz, kara ve demiryolu kazaları
 - Maden kazaları



İLİŞKİ: Bir döngü oluşturur, Kümülatiftir.

ÖRNEK:

Yüzey akışı

Yer altı suyu besleniminde düşüş

Toprak taşınımı

Tarımda verimlilik düşüşü

Su kaynaklarında tuzluluk

Sedimentasyon

Taşkın alanı seviyesinde yükselme

Mal ve can kaybı

ÖZET

- Çevresel bozunum insan yapımı çevrede ve doğal çevrede afet riskini artırır
- Çevresel değişiklikler doğal afet oluşumunu teşvik edebilir, bu durumda tekrar çevresel bozunuma neden olarak gelecekte başka bir felakete olan hassasiyeti artırır.
- Potansiyel zararları dikkate alan çevre planlama ve yönetim çalışmaları ekstrem olaylara karşı doğanın dayanıklılığını artırır
- Alan kullanım politikaları felaket önlemeyi de kapsamalıdır

STRATEJİK ÇEVRESEL DEĞERLENDİRME

“BÜTÜNCÜL ÇEVRE YÖNETİMİ (BÇY) SÜRECİ PRATİKTE KABUL GÖRMÜŞ İYİ BİR UYGULAMYKEN SÇD, BÇY İLKELERİNİ AMAÇLANAN PLANLAR VE POLİTİKALARLA BÜTÜNLEŞMESİNİ SAĞLAMADA BİR ARAÇTIR.

SÇD

