

# ALGAL BİYOKÜTLESİ KONTROL TEKNİKLERİ

## 1. NOKTASAL OLMAYAN KAYNAKLARDAN KİRLENMENİN ÖNLENMESİ

**Kentsel ve tarımsal aktiviteler** göller için noktasal olmayan silt ve **besin tuzu** kaynaklarıdır.

- Kentsel alanların büyümesi
- Besin üretiminin artması
- Ormanların tahrip edilmesi
- Toprağın kontrolsüz sürülmesi, toprakta depolanmış besin tuzlarının serbest kalması göllerin kentsel içerikli yükünü arttırır.
- Göl kıyısındaki alanın kullanımı gölün verimliliği hakkında bilgi verebilir.

❖ Tarımsal faaliyetlerde, **besin tuzu bakımından zengin olan toprağın erozyonu ve tatlı suların en fazla kullanıcısı olan çiftlik hayvanlarının aktiviteleri** noktasal olmayan kirlenme kaynaklarının başında gelir.

❖ **Toprak erozyonu** göllere besin tuzu iletimi ve makrofitlerin gelişimini destekleyen besin tuzu bakımından zengin bir littoral zonun oluşumunu sağlayan başlıca mekanizmalardan birisidir.

**Arazi yönetimi prosedürleri 'Best Management Practices (BMPs)' noktasal olmayan kaynaklardan göle giren yüzey akıntılarını önlemek için başlıca yöntemlerdir.**

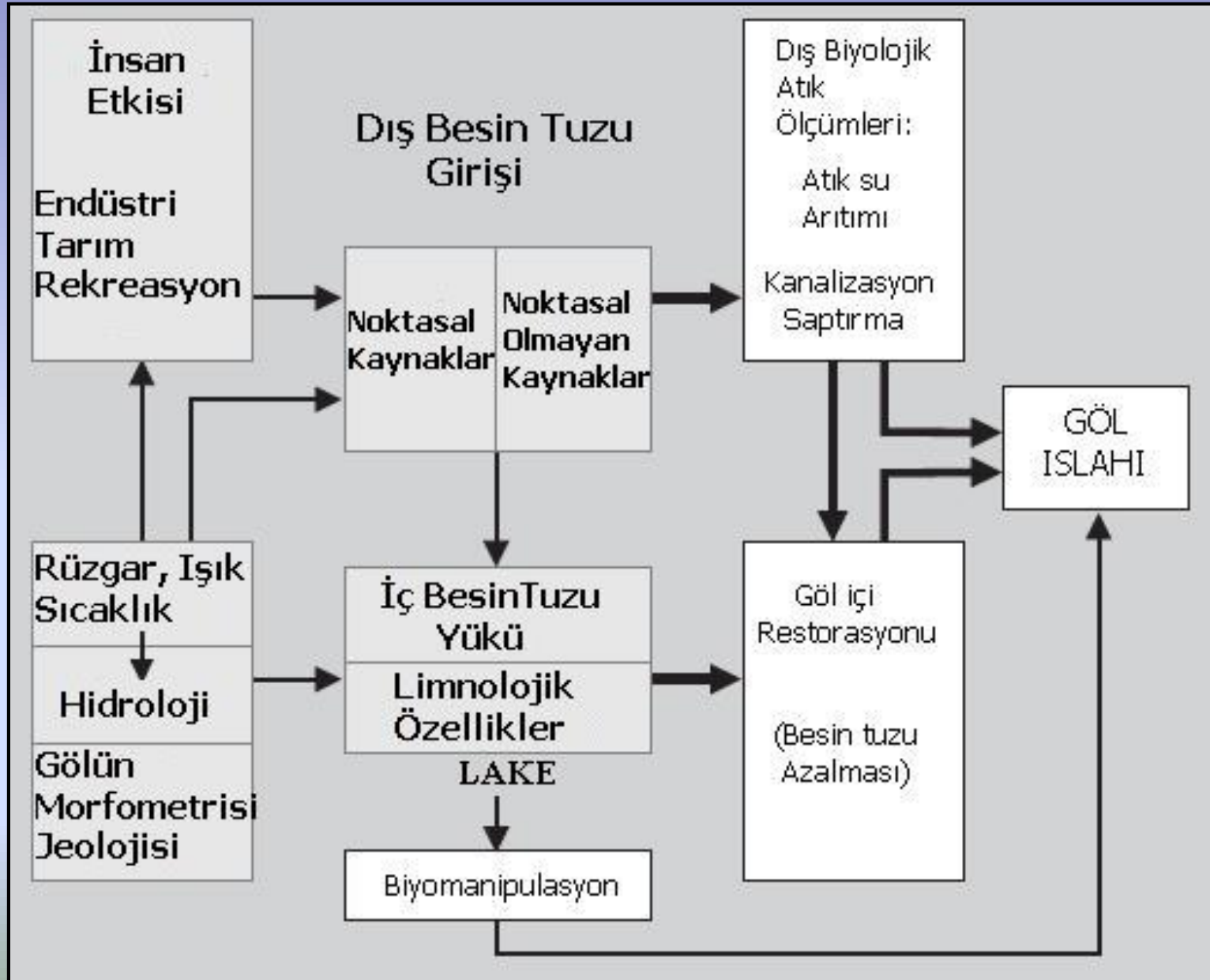


**Göllerini korumak için uygulanan “Yapısal ve Kimyasal Arazi Yönetimi” doğru olarak dizayn edildiğinde ve korunduğunda etkili olur.**

**Uygulanan yöntemler iki başlık altında incelenir:**

1. Dış besin tuzunu azaltma teknikleri
2. İç besin tuzunu azaltma teknikleri

# 1. Dış Besin Tuzunu Azaltma Teknikleri



Alg biyokütlesini **otlamayı arttırarak** veya **ışığı sınırlandırarak** değiştirmek (manipule etmek) mümkündür.

Ancak aşırı alg çoğalmasının birincil nedeni yüksek besin tuzu konsantrasyonudur ve bu nedenle öncelikle **dış kaynaklar varsa önce bunların ekonomik olarak azaltılması gerekir.**

Dış besin tuzunu azaltan iki teknik vardır:

**1. Besin Sapması**

**2. İleri Su Arıtım Teknikleri (AWT)**

**Besin saptırmasında** indirgenmiş suların yolu kesilerek endüstriyel atık suları ve kanalizasyon suları iyileştirir.

Atık sular noktasal bir kaynaktan kanalizasyon sistemine bağlı ise **saptırma için sadece bir bağlantı borusuna ihtiyaç duyulur.**

**Eysel fosseptik kanal bölgeleri veya yağmur suyu akış bölgesi olmayan kaynakların oluşturduğu bir toplama sistemi saptırma projesinin gerekli bir parçası olabilir.**

**Besin saptırması için atık suyu borularla uzak mesafelere taşımak yüksek maliyetli bir işlemdir.**

## **İleri Su Arıtım Teknikleri**

Atık sulardaki fosfor konsantrasyonunu göle giren veya göl içindeki sulardan uzaklaştırmak için kullanılan ortadan kaldırma teknikleri;

**Alüminyum sülfat**

**Kalsiyum hidroksit**

**Demir klorür**