



T.C.



ORMAN ve SU İŞLERİ BAKANLIĞI
DEVLET SU İŞLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
DSİ 4. BÖLGE BARAJLAR VE HES ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ



BARAJLAR



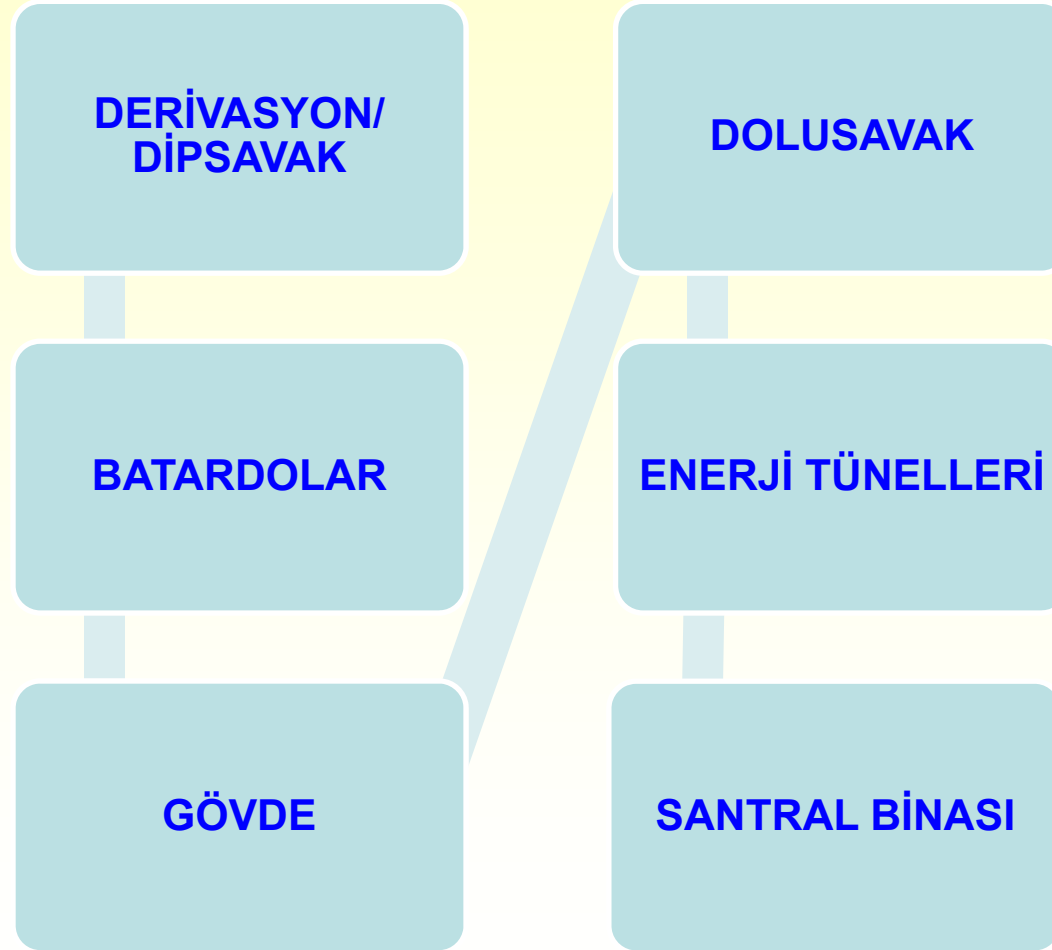
BARAJ NEDİR NE İŞE YARAR?

- Barajlar, eski zamanlardan beri insanlığın su ihtiyacını karşılamak, tarımsal alanların sulanması ve elektrik üretme amacıyla inşaa edilen su yapılarıdır. Günümüzün modern barajları stratejik öneme sahiplerdir. Çünkü;
- Enerji üretiminde geliřmekte olan ÷lkelerde büyük pay sahibidirler.
- Ülkenin tarımsal hayatı ve içme suyu ihtiyacı için büyük önem taşırlar.
- Taşkın önleme amacıyla inşaa edildiklerinden, yıkılmaları halinde büyük alanlarda su baskınları yaşanmaktadır.

BARAJ NEDİR NE İŞE YARAR?



BARAJ YAPILARI



BARAJ YAPILARI

1-)DERİVASYON/DİPSAVAK

- **Derivasyon, üzerine baraj inşa edilecek akarsu yatağı güzergahının çeşitli yöntemlerle inşaat süresince değiştirilmesidir.**
- **Amaç, baraj inşaatının gerçekleşmesi için gerekli olan memba ve mansap batardolarının yapılması, bu iki batardo arasında kalan akarsu yatağının kurutularak baraj temel kazısına hazırlanması ve baraj inşaatı süresince su gelişinin engellendiği bu bölgede emniyetli olarak çalışmanın sağlanmasıdır.**

BARAJ YAPILARI

1-)DERİVASYON/DİPSAVAK



BARAJ YAPILARI

1-)DERİVASYON/DİPSAVAK



BARAJ YAPILARI

1-)DERİVASYON/DİPSAVAK



BARAJ YAPILARI

2-)BATARDOLAR

Su kenarlarında veya su seviyesinin altında kazı yapılabilmesi için uygulanan tahkim işine ya da suyun inşaat sahasına girmesini önlemek amacıyla inşa edilen geçici bente verilen isimdir.

BARAJ YAPILARI

2-)BATARDOLAR

ÖN (MEMBA) BATARDO



10.15.2012 14:55

BARAJ YAPILARI

2-)BATARDOLAR

ARKA (MANSAP)
BATARDO



BARAJ YAPILARI

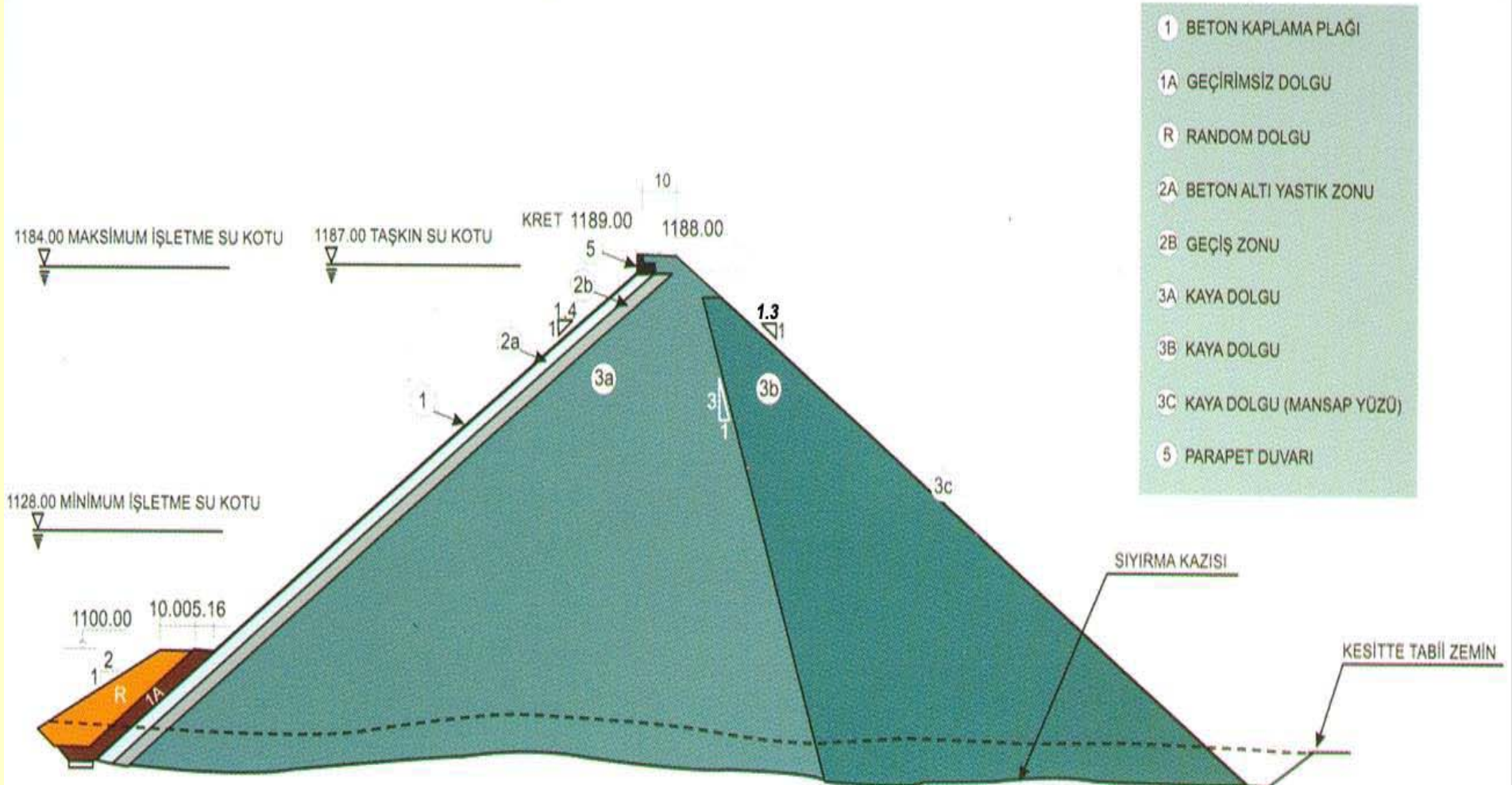
3-)GÖVDE

Barajın ana yapısıdır. Yıllar boyu suyun depolanmasını sağlar.



BARAJ YAPILARI

BAĞBAŞI BARAJI TİP ENKESİTİ



BARAJ YAPILARI

Ön yüzü beton kaplı kaya dolgu baraj



BARAJ YAPILARI

3-)GÖVDE

İnşaat öncesi



BARAJ YAPILARI

3-)GÖVDE

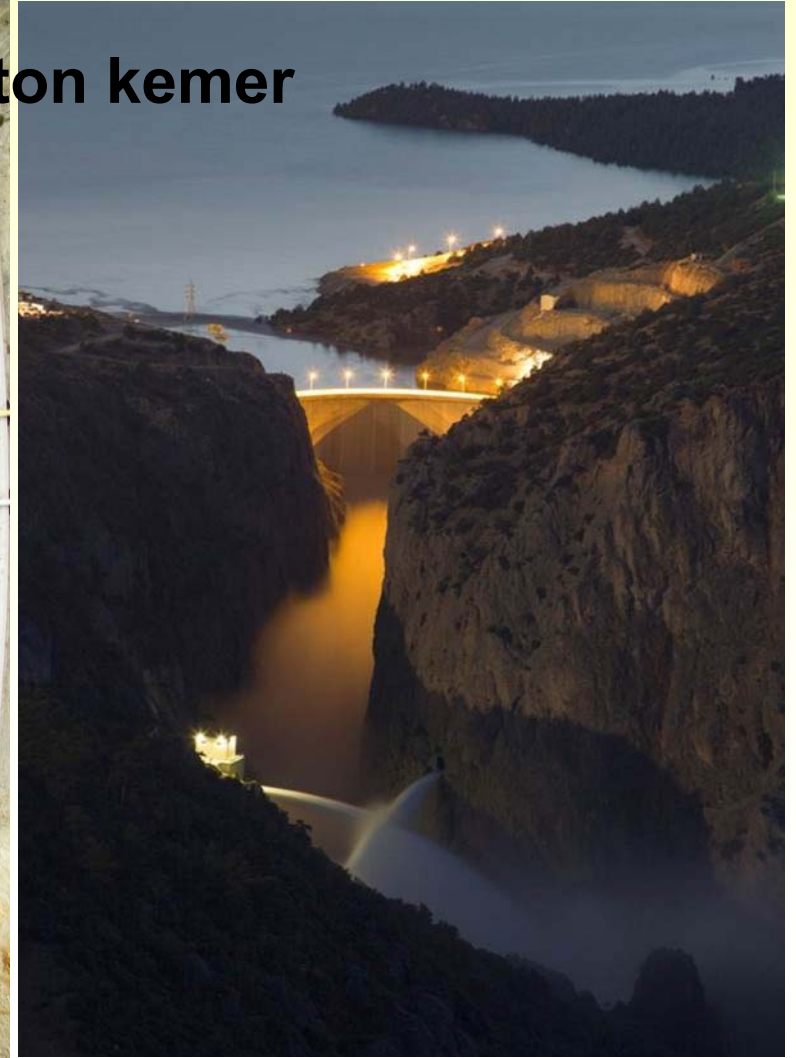
İnşaat sonrası



BARAJ YAPILARI

3-)GÖVDE

Çift eğrilikli ince beton kemer



BARAJ YAPILARI

3-)GÖVDE



BARAJ YAPILARI

3-)GÖVDE



BARAJ YAPILARI

3-)GÖVDE

Kil çekirdekli kaya dolgu



18/01/2011

BARAJ YAPILARI

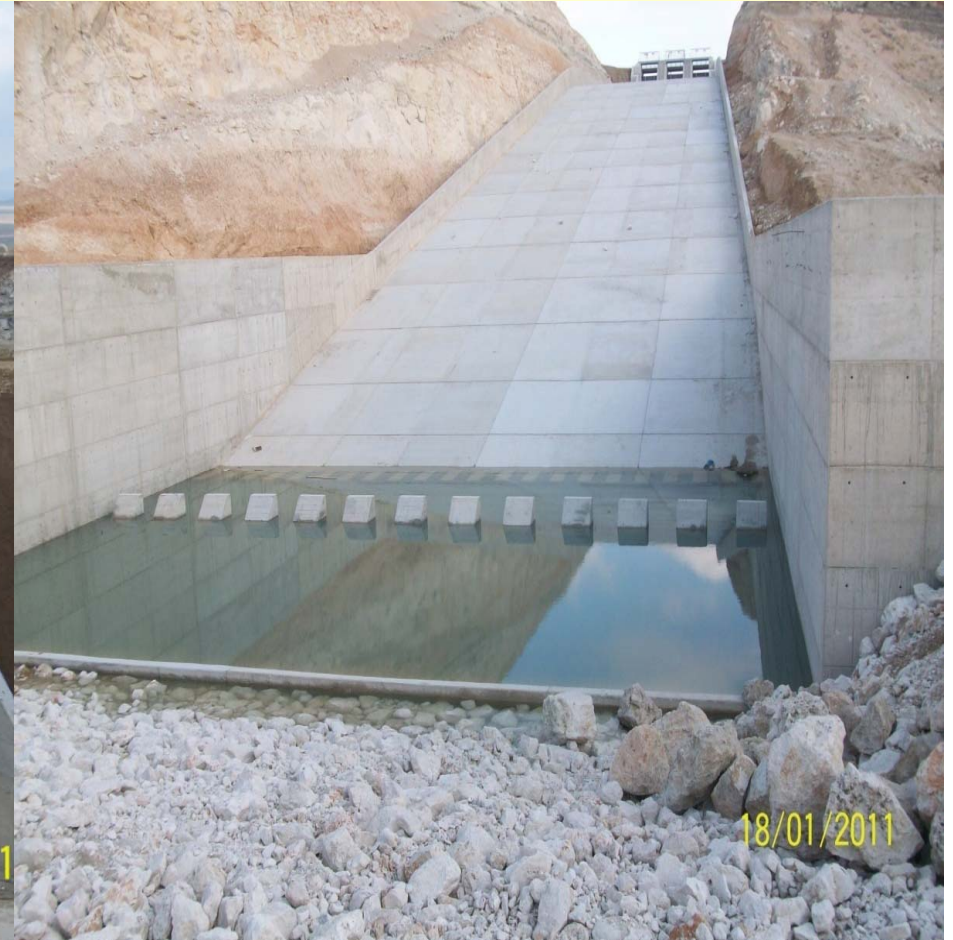
4-)DOLUSAVAK

- **Dolusavaklar, baraj rezervuarında toplanan su hacminin depolama kapasitesini aşması durumunda, fazla suların baraja zarar vermeden mansaba aktarılmasını sağlayan yapılardır.**
- **Dolusavağın, yeterli kapasiteye sahip olması, özellikle toprak ve kaya dolgu barajlarda çok önemlidir. Fazla suyun gövde üzerinden aşması barajın yıkılmasına neden olur.**

BARAJ YAPILARI

4-)DOLUSAVAK

Kontrollü dolusavak



18/01/2011

BARAJ YAPILARI



BARAJ YAPILARI

4-)DOLUSAVAK

Yandan alışı kontrolsüz dolusavak



BARAJ YAPILARI

4-)DOLUSAVAK



BARAJ YAPILARI

5-) ENERJİ TÜNELLERİ

- **Barajdan su alma yapısıyla alınan suyun enerji üretilen yerlere (Santraldeki türbinlere) iletimi sağlayan tünellerdir.**

5-) ENERJİ TÜNELLERİ



BARAJ YAPILARI

5-) ENERJİ TÜNELLERİ



BARAJ YAPILARI

6-) SANTRAL BİNASI

- Barajdan su alma yapısıyla alınan suyun enerji tüneli vasıtasıyla getirilerek elektrik enerjisi üretildikleri yerdir.

BARAJ YAPILARI

6-) SANTRAL BİNASI



BARAJ YAPILARI

6-) SANTRAL BİNASI





TEŞEKKÜR EDERİZ

DSİ 4. BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ
BARAJLAR VE HES ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ