



HİDROELEKTRİK SANTRALLERİNDEKİ OLASI TEHLİKELER VE KORUNMA YÖNTEMLERİ



Akenerji olarak, hidroelektrik santrallerimizi topluma karşı olan sorumluluğumuz gereği güvenli, çevreye ve bölge halkına saygılı bir şekilde işletmeye özen gösteriyoruz. Ancak hidroelektrik santraller bend, regülatör veya baraj yapılarıyla, üzerine kurulu oldukları akarsuya etki eden tesisler olduğundan, bazı potansiyel tehlikeleri de beraberinde getirebilir. Güvenliğiniz için sizlere hidroelektrik santrallerdeki olası tehlikeler ve bunlara ilişkin uyarılarda bulunarak daha güvende olmanızı sağlamak istiyoruz.



• • Güvenliğiniz için!

Baraj ve hidroelektrik enerji tesislerine yaklaşmak tehlikelidir. Bu nedenle, güvenliğinizi için barajlara, bentlere, regülatörlere, su yapılarına, hidroelektrik santrallerine ve onları çevreleyen su yollarına yaklaşmayınız.



• • Görevliler sizi göremez!

Baraj/regülatör tesisleri ile yönetim birimi birbirlerinden uzaktır ve uzaktan kumanda edilirler. Bu yüzden görevliler baraj/regülatör ve su yatağındaki değişiklikleri göremeyecekleri için herhangi bir tehlike anında sizi fark edemezler.

Santral çalışanları suyun akışını kontrol etmek, gündüz veya gece elektrik ihtiyacındaki değişime göre tesisi çalıştırmak ve durdurmak için baraj kapaklarını defalarca açar veya kaparlar. Bunun sonucu olarak su seviyesinde ve su akışında tehlike teşkil edecek değişimler olur. Su, sakin görünse bile aniden tehlikeli yükselme ve dalgalanma gösterebilir, hızla akabilir. Üstelik tüm bunlar herhangi bir uyarı olmaksızın çok hızlı ve sık gerçekleşebilir.

Hızlı akan su gözle görünmeyen tehlikeli türbülans ve güçlü alt akıntılar oluşturur. Bu değişimler yakınında bulunanlar için boğulmaya, sürüklenmeye, çarpmaya, yaralanmaya veya ölüme sebep olabilir.

Bu gibi durumlardan korunmak için özellikle baraj ve hidroelektrik tesislerinin su çıkışındaki, üstündeki, yakınındaki su alanlarından uzak durunuz.

Su Bırakılmadan Önce



Su Bırakıldıktan Sonra

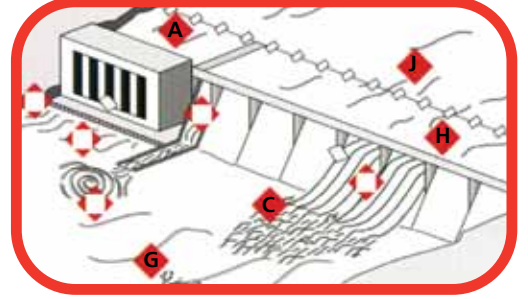


• • Tehlikeli Noktalar



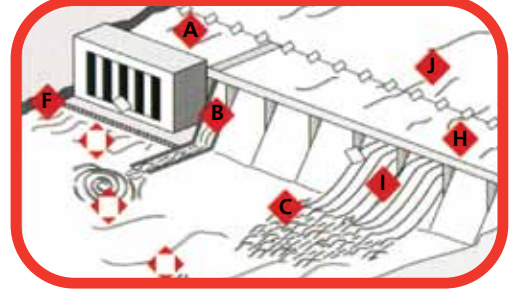
A. Tesise gelen su tarafında (memba)

- A - Hızlı değişimlerin, türbülans (burgaç) ve akıntıların oluşabileceği nokta
- C - Baraj / regülatör kapaklarının üzerinde ve çıkışında güçlü beklenmedik akıntılar
- G - Su altındaki gizli tehlikeler
- H - Açık savaklar (suların döküldüğü açıklıklar) barajın / regülatörün üzerinden görülmeyebilir.
- J - Barajın yakınlarında oluşan buz, çoğunlukla ince ve güvensizdir.



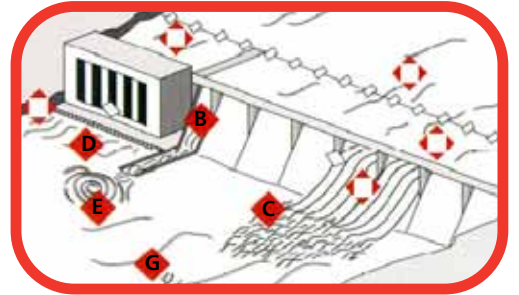
B. Tesiste

- A - Hızlı değişimlerin, türbülans (burgaç) ve akıntıların oluşabileceği nokta
- B - Baraj kapaklarından ani su tahliyesi
- C - Baraj / regülatör kapaklarının üzerinde ve çıkışında güçlü beklenmedik akıntılar
- F - Baraj / regülatör yapısında ve kıyısında kaygan yüzeyler
- H - Açık savaklar (suların döküldüğü açıklıklar) barajın / regülatörün üzerinden görülmeyebilir.
- I - Barajın / regülatörün üstünden ve içinden geçen sürüklenen parçalar, molozlar, döküntüler
- J - Barajın yakınlarında oluşan buz çoğunlukla ince ve güvensizdir.



C. Tesisten çıkan su (mansap)

- B - Baraj kapaklarından ani su tahliyesi
- C - Baraj / regülatör kapaklarının üzerinde ve çıkışında güçlü beklenmedik akıntılar
- D - Otomatik jeneratörlerden gelen ani türbülanslı tahliyeler
- E - Savakların altında aldatıcı ters akımlar, girdaplar
- G - Su altında gizli tehlikeler



Kaynak: HUG Safety Pamphlet entitled "Fatal Attraction" ("Ölümcül Çekim" başlıklı broşür, HUG)

• • Her zaman dikkatli olun!

Hidroelektrik santral, bend ve baraj yakınında su yatağına girmek, yüzmek, balık avlamak, hayvan yıkamak vb. can emniyeti bakımından tehlikelidir. Siz barajı veya elektrik santralini göremesiniz bile nehir yatağındaki su seviyesi aniden artabilir. Değişen akışlardan kaynaklanan potansiyel tehlikelerin farkında olmak ve santrallerin ve barajların yakınındaki sulardan uzak durmak çok önemlidir. Bu alanların güvensiz olduğunu unutmayınız.



• • Hidroelektrik tesislerinin etrafında;

- Sizi korumak için konulan güvenlik işaretlerine, tel örgü sınırlarına, bariyerlere uyunuz.
- Barajın ve santralin su çıkış yönündeki su yatağı durgun ve kuru görünse bile uzak durunuz.
- Bir barajın ve santralin su çıkış tarafında asla durmayınız. Aniden değişen su seviyesi ve su akışları sizi bir anaforun içine çekebilir.
- Güvenlik işaretleri, bariyerler, tel örgülere güvenli bir mesafede durunuz.
- Su yollarının kenarlarından uzak durunuz çünkü kenarlar kaygan olabilir ve bastığınızda ayağınızın kaymasına sebep olabilir.
- Akış halindeki suda yürümeziniz, suya dalmayınız.
- Şayet su seviyesinde veya akış hızında artış fark ederseniz su yolundan derhal uzaklaşınız.

• • Çocuklarınızı koruyun!

Hidroelektrik santralleri dinlenme ve eğlence alanı olarak kullanmayınız. Çocuklarınıza baraj/regülatörlerin bulunduğu hidroelektrik santraller ve onları çevreleyen su yollarından uzak durmayı ve güvende kalmayı öğretiniz, onları yalnız bırakmayınız.

Referanslar:

- Barajlar, hidroelektrik santralleri ve onları çevreleyen su yollarında güvende olma, Ontario Güç Üretim Tesisi
- Hidroelektrik Projelerinde Güvenlik işaretleri, Federal Enerji Düzenleme Komisyonu, 2001

AKENERJİ ELEKTRİK ÜRETİM A.Ş.

Merkez: Miralay Şefik Bey Sokak Akhan No:15 Kat:3-4 Gümüşsuyu - İstanbul / TÜRKİYE
T: +90 (212) 249 82 82 F: +90 (0212) 249 73 55

Şube: Tepe Prime Business Eskişehir Devlet Yolu Mustafa Kemal Mah. Dumlupınar Bulvarı 9. km No: 266/85
A Blok Kat:15 06800 Çankaya - Ankara / TÜRKİYE T: +90 (312) 447 50 60 F: +90 (0312) 446 17 93

info@akenerji.com.tr - www.akenerji.com.tr