

Günebakan Güneş Panelleri

Özlem Kılıç Ekici

Ayçiçeği bitkisinden esinlenilerek tasarlanan güneş enerjisi panelleri yüzlerini sürekli güneşe çeviriyor.



Bir enerji kaynağı olan güneş panelinin üzerinde güneş enerjisini soğurmayaya yarayan birçok güneş hücresi (gözesi) bulunur. 6-30 panellik yani yaklaşık 100 wattlık bir sistem, bir evin tüm elektrik ihtiyacını karşılayabilir. Bir güneş hücresinin performansı yani aldığı enerjinin yüzde kaçını kullanılabilir elektriğe dönüştürdüğü ise verimi ile ölçülür. Paneller mevsimlere bağlı olarak farklı açılarla Güneşe doğru yönlendirilerek her mevsimde azami verim alınması sağlanır. Günümüzde endüstri uygulamaları veya elektrik santralleri için binlerce güneş panelinin olduğu büyük sistemler bazı ülkelerde yaygın olarak kullanılıyor.

İşte Amerikalı ünlü film yönetmeni, NASA danışmanı ve derin deniz kâşifi James Cameron da güneş enerjisi panellerini hayatında etkin bir şekilde kullananlardan. Yönetmenin California, Santa Barbaradaki evinde 50 kilowattlık güneş paneli olduğu ve film setlerinde de güneş enerjisi kullandığı biliniyor.

Ünlü yönetmen şimdilerde tasarladığı yeni bir güneş paneli için patent alma hazırlığı içinde. Ayçiçeği bitkisinden esinlenerek tasarladığı güneş paneli hem estetiği hem de performansıyladikkat çekiyor. Bildiğiniz gibi ayçiçekleri sürekli Güneşe doğru döner, bu nedenle bu bitkilere günebakan da denir.

Ayçiçeğine benzeyen güneş panellerinin gövdesinin boyu 10 metre civarında. Çiçek şeklindeki sistemin ortasında 10 tane ana panel, etrafında da tıpkı çiçeğin taç yaprakları gibi 14 panel var. Günebakan güneş panelleri Güneş'in gökyüzündeki konumunu sürekli takip ederek güneş enerjisini en verimli şekilde soğuruyor.

Tasarlanan paneller geçtiğimiz ay Malibu'da bir okulun bahçesine kurulmuş. Sistemin bir günde yaklaşık 260 kilowatt enerji ürettiği ve okulun enerji ihtiyacının %75-90'lık kısmının güneş enerjisiyle karşılandığı bildiriliyor. Paneller yerden bir hayli yüksek olduğu için yer kaplamıyor, üstelik iyi birer gölgelik vazifesi de görüyor.