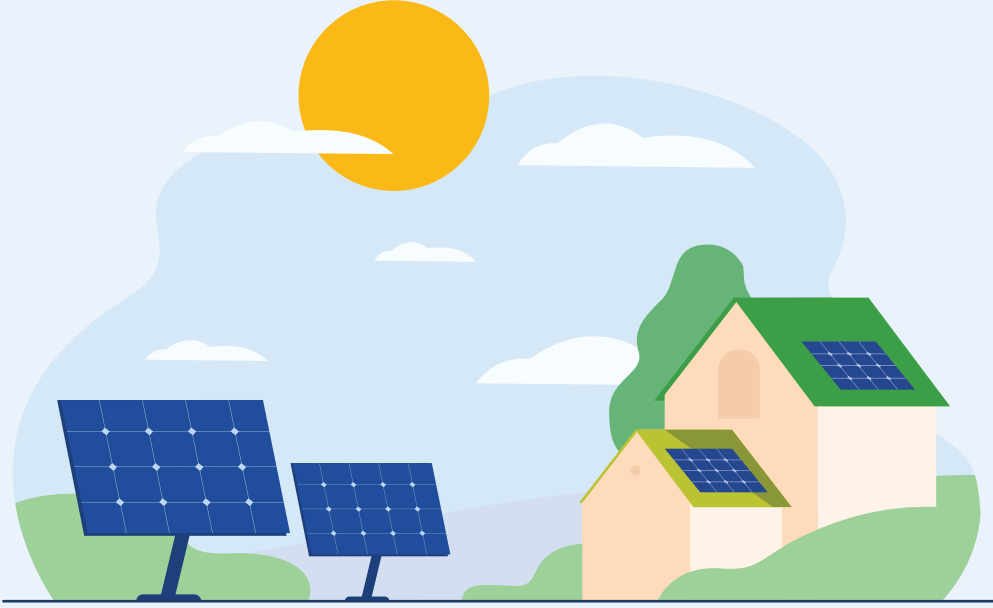


Deprem Acil Müdahale, Toparlanma ve Yeniden İnşa Sürecinde Güneş Enerjisinin Rolü



BEYOND
FOSSIL FUELS

SEFİA

GREENPEACE

EKOŞFER

CAN
CLIMATE ACTION NETWORK
Europe

İKLİM İÇİN
+350

yeşil
düşünce
derneği

YUVA
tüm canlılar için

WWF

EGE
ORMAN
VAKFI

Deprem Acil Müdahale, Toparlanma ve Yeniden İnşa Sürecinde Güneş Enerjisinin Rolü

Kahramanmaraş depremleri sonrasında iklim ve çevre alanında çalışan kurumlar olarak deprem bölgesi öncelikli olmak üzere Türkiye genelinde, iklim hedefleriyle uyumlu bir yeşil yeniden inşa sürecinin bileşenleri üzerinde çalışmaya başladık. Güneş enerjisinin acil müdahale ve yeniden inşa/toparlanma sürecindeki rolünü ele alan bu doküman, söz konusu çalışma serisinin ilk çıktısı olup yeniden inşa sürecine ilişkin taleplerimizi de içermektedir.

Acil Müdahale Aşaması İçin Güneşin Rolü

6 Şubat depremlerinde elektrik altyapısının da hasar görmesi sonucu birçok bölgede şebeke elektriğine erişim kesildi. Depremin ardından güneş enerjisi firmaları, aydınlatma, cep telefonu / telsiz şarjları ve diğer basit enerji ihtiyaçlarını karşılayacak güneş sistemlerini farklı afet noktalarına ulaştırdı. Söz konusu farklı ekipmanlar bölgede önemli bir ihtiyacı karşıladı ve faydalı oldu. Ancak bu tür malzemelerin acil durum hâlinde afet bölgesi dışından temin edilmesinden daha iyi bir yöntem, şebekeden bağımsız elektrik temin sistemlerinin bölge sınırları içinden sağlanmasıdır.

Acil müdahale anında, afet koordinasyonu ve enkaz arama-kurtarma alanlarında şebekeden bağımsız elektrik temini, çatılarda güneş enerjisi sistemi bulunan binalar ve acil durum toplanma bölgelerindeki güneş

kurulumları ile de sağlanabilir. Bu sistemler depolamalı kurulduğu takdirde 2-4 günlük kesinti halinde bütün apartman sakinlerinin (buzdolabı, aydınlatma, modem, telefon şarjı vb.) ihtiyaçlarına yönelik elektrik sağlanabilir ya da toplanma alanlarına elektrik temin edebilir.

Hâlihazırda bu soruna çözüm olarak kullanılan jeneratörlerin mazot ihtiyacı bulunuyor ve afet dönemlerinde yakıta erişim sekteye uğruyor. Depolamalı güneş sistemleri ile jeneratör maliyetleri neredeyse başabaş olduğundan, yakıt maliyeti olmayan güneş sistemlerinin orta ve uzun vadede maliyet avantajı bulunuyor.

Geçici Konut Alanları İçin (Çadırkentler, Konteyner Kentler) Güneşin Rolü

Deprem bölgesinde çadır kent ve konteyner kentler öncelikle elektrik için şebeke erişimi olan bölgelere inşa ediliyor. Bu sebeple, şebekeye bağlı olacak bu bölgelere güneş sistemi kurmak maliyet/fayda analizi sonucunda anlamlı bir seçenek olarak ortaya çıkmıyor. Ancak şebeke erişimi mümkün olmayan kırsal alanlarda, bölgelerin ihtiyacına yönelik olarak tasarlanacak güneş sistemi kurulumları ekonomik uygulamalar olarak da ortaya çıkabilir. Hasar alan şebekenin tamiri kırsal alanlarda, kentlere göre daha fazla zaman alıyor. Öte yandan söz konusu bölgelerde bulunan insanlar için, yaşam/geçim alanlarını bırakarak merkezde kurulu çadır kent ve konteyner kentlere taşınmak tercih edilebilir bir seçenek olmayabilir. Bununla birlikte, kırsal alanlarda elektrik talebi genellikle merkeze kıyasla daha düşük olduğu için güneş enerjisi teknik

ve ekonomik açıdan uygulanabilir bir yatırım olabilir. Yukarıda saydığımız nedenlerle kırsal alanlarda şebekeden bağımsız elektrik temin edecek sistemlerin kurulumu desteklenebilir. Böylesi bir uygulama aynı zamanda yerelin ihtiyaçlarına duyarlı bir tasarım olacağından, hem bölgeye merkezi şebekeden bağımsız elektrik arzı sağlayarak bölgenin direncini artıran hem de yerel halkın yer değiştirmek zorunda kalmaksızın barınmasını destekleyen bir iyi uygulama örneği olarak öne çıkabilir. Bu kapsamdaki ihtiyaçlar ve fırsatlar Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı tarafından kırsal alanlara yönelik olarak yürütülen afet sonrası planlama çalışmaları dahilinde mekansal planlara ve imar uygulamalarına yansıtılmalıdır.



Yeni İnşa Sürecinde Güneşin Rolü

Deprem sonrası yıkılan kentlerin yeniden inşası tek boyutlu bir mühendislik işine ve bu kapsamdaki bir konut üretim faaliyetine indirgenmemelidir. Toparlanma ve kentlerin yeniden inşası aceleye getirilmemeli, yeniden inşaya kent kimliği, tarih, kültür, iklim, doğal alanlar, çevre, ekonomi, mülkiyet, finans, gıda ve tarım boyutlarını da içeren, sadece bilim insanlarının değil afetzedelerin de katılımına imkan veren tasarım ve planlama süreçleri ardından başlanmalıdır.

Bu çerçevede, bu tasarım, planlama ve uygulama sürecinde güneş enerjisinin en etkili kullanımını için taleplerimiz:

1. İnşa edilecek binalarda güneş paneli konulması yasal düzenlemeyle Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı tarafından zorunlu hale getirilmeli.

2. Yeniden inşa edilecek kentler için trafo merkezlerinin mikro şebekeye uygun ve yenilenebilir enerji kaynaklarının sisteme girmesine olanak verecek şekilde daha yüksek kapasite ile tasarlanması ve kurulması Enerji Bakanlığı ve EPDK tarafından garanti altına alınmalı ve elektrik dağıtım şirketleri yönlendirilmeli.

3. Yeni yapılacak binaların çatılarının, güneş panelleri yerleştirmeye hazır (solar ready) olmalı. Bunun için de çatıların, güneş panellerinin yerleştirileceği boşlukları olan, gerekli eğim ölçülerine sahip ve güney cepheli olmalı.

4. Yeni yapılacak binaların ve kentlerin elektrik altyapısı, binadaki tüm enerji ihtiyacının (ısıtma-soğutma, su ısıtma, ocak, araç şarjı da dahil) elektrikle karşılanmasını yani tüm enerji ihtiyacının elektrifikasyonunu sağlayacak düzeyde inşa edilmeli.

5. Yeni yapılacak binaların otopark, pazar yeri gibi belli alan üzerindeki ortak kullanım alanlarının çatılarına güneş paneli konulması yasal düzenlemeyle Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı tarafından zorunlu hale getirilmeli.

6. Riskli durumda olduğu için güçlendirme uygulanacak binaların da bu süreçte güneş panelleri yerleştirmeye hazır hale getirilmeleri ve belli bir tarihten itibaren mevcut binalara da gerekli denetimler yapıldıktan sonra güneş panelleri kullanımı için destek ve zorunluluk mekanizmaları değerlendirilmelidir.

Yeni Ekonomilerin Kurulmasında Güneşin Rolü

Deprem sonrası toparlanma, sadece yeni bina yapımını değil, yeni yerel/bölgesel ekonomilerin kurulmasını içeriyor. Bu bağlamda, güneş enerjisi sistemleri, sektörün yüksek istihdam yaratma potansiyelinden dolayı sadece enerji kaynağı olarak değil kalkınma unsuru olarak da konumlandırılabilir. Yeni ekonomilerin kurulmasında güneş enerjisine dayalı bir sanayi (güneş paneli vb imalatı) ve hizmet (çatı kurulumu vb) sektörünün de kurulması güçlü bir katkı sağlayabilir. Bu açıdan, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı ve Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı düşük karbonlu, yeşil sektörleri yeni ekonomilerin kurulmasında teşvik etmelidir.

