

DEPREME DAYANIKLI TASARIM SEÇENEKLERİ

Binaların Tasarımı Sırasında Yapılan Tercihlerin Deprem Sonrası Sonuçları

			Tasarım Depreminin Sonuçları					
			Can Kaybı Riski	Deprem Sonrası Binanın Mühürlenme Olasılığı	Binanın Kullanım Dışı Kalacağı Süre	İlk Yapım Maliyeti	Deprem Sonrası Tamir Maliyeti	Tamiratlar Sırasındaki Karbon Salınımı
Yeni Binalar	Sık Deprem (DD-3)	Tasarım Depremi (DD-2)	En Büyük Deprem (DD-1)					
	Deprem Yalıtımlı Binalar							
	Yönetmelikte tanımlanan minimum gerekliliklerin üzerinde, ileri performans hedefine göre tasarlanan binalar							
Mevcut Binalar	Yönetmelikte tanımlanan minimum gerekliliklerin sağlandığı binalar (Normal performans hedefi)							
	Temel Güçlendirme*							
	Güçlendirilmemiş							

Deprem sırasında gözlenecek hasarlar depremin büyüklüğüne, yapının ve diğer sistemlerin karakteristiklerine bağlı olarak değişkendir. Tasarım yaklaşımları, olası hasarın miktarını ve tipini etkilemektedir.

* Güçlendirilen bazı binalar çok daha az hasar alabilecektir.

Tüm görseller FEMA tarafından Aralık 2018'de yayınlanan P-58-7 Adlı "Building the Performance You Need" raporundan alınmıştır. İlgili raporun 8. ve 9. sayfaları kullanılmıştır.

Yönetmeliklere uygun olarak inşa edilen yeni yapıların can kaybına sebep olma riski oldukça düşüktür. Eski yapılarda bu risk artar.

Yeşil renk, binanın deprem sonrası mühürlenmeyeceği (güvenli olduğu); sarı renk, kısıtlı girişe izin verileceği; kırmızı renk ise kesinlikle binaya girilemeyeceği (güvensiz olduğu) anlamındadır

Tasarım yaklaşımları, yapının olası bir tasarım depreminin ardından ne kadar süre ile kullanım dışı kalacağını belirler.

İlk yapım sırasında daha dayanıklı tasarlanan binaların maliyeti genellikle daha yüksek olmasına rağmen, deprem sonrası tamir maliyetleri ve diğer olumsuz sonuçlar gözlenmez.

Yapı malzemelerinin üretimi ve inşaat işleri sırasında çevreye verilen zararın miktarı da deprem sonrası binanın durumuna göre uygulanacak tamirat işlemlerine doğrudan bağlıdır.