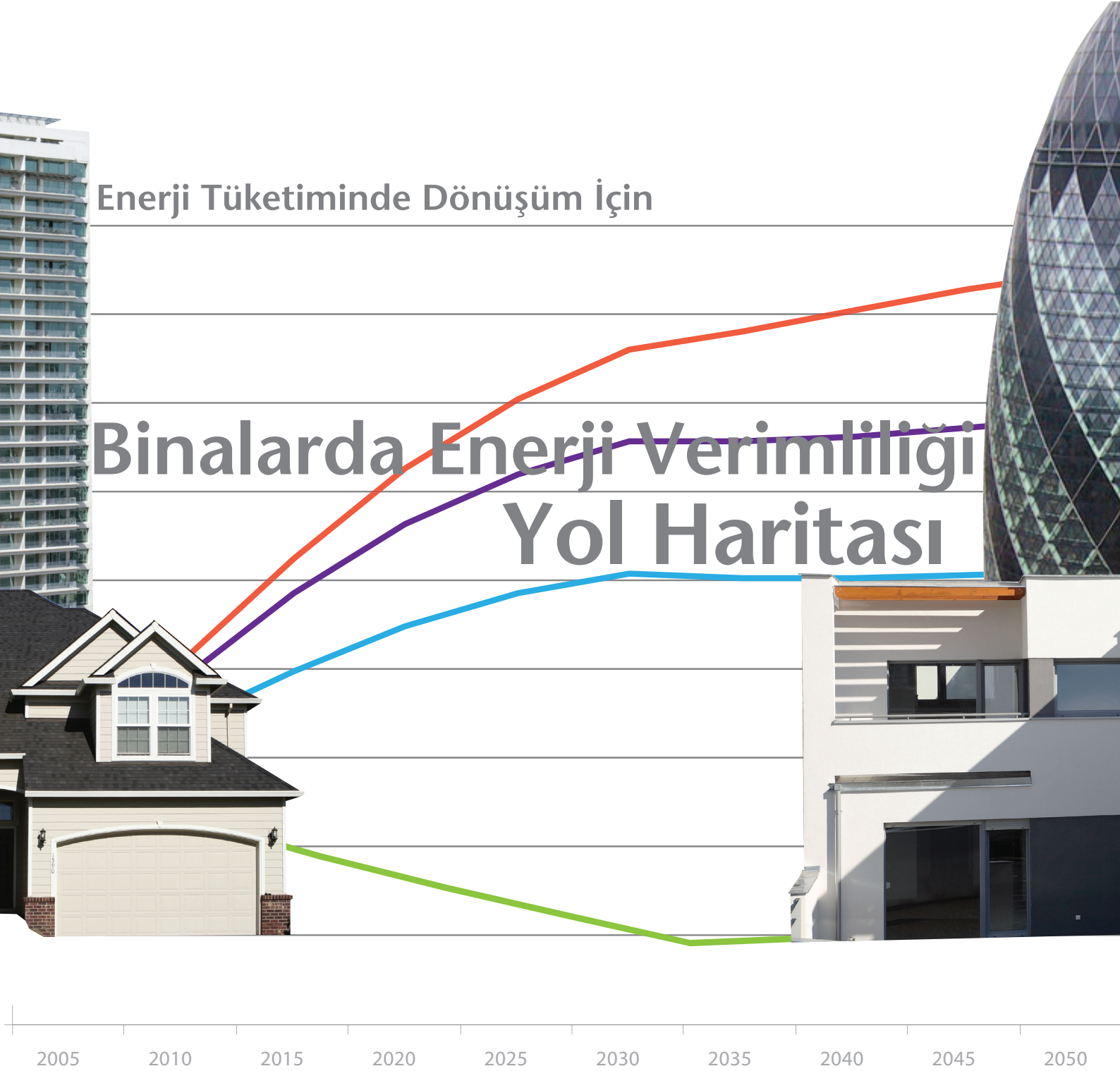


Enerji Tüketiminde Dönüşüm İçin

Binalarda Enerji Verimliliği Yol Haritası



wbcasd



skd
TÜRKİYE

Binaların Enerji Tüketiminde Dönüşüm için Yol Haritası - Giriş

Enerjiyi verimli kullanan bir dünya hedefine ulaşmak için hükümetlerin, iş dünyasının ve hem özel, hem de iş yaşamlarında bireylerin, dünya enerji tüketiminin % 40'ını oluşturan yapı sektöründe bir dönüşüm başlatmaları gerekmektedir. Yeni ve mevcut binalardaki enerji tüketiminde ciddi bir düşüş sağlanması için çok yönlü tedbirler alınmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu yol haritası, yatırımcılardan hükümet yetkililerine, bu zorlu mücadeleye katkıda bulunabilecek yedi grubun kısa ve orta vadede alabileceği temel aksiyonları ortaya koymaktadır.

Bu yol haritası Dünya Sürdürülebilir Kalkınma İş Konseyi (World Business Council for Sustainable Development - WBCSD) Binalarda Enerji Verimliliği (BEV) projesi kapsamında geliştirilmiştir. Enerji verimliliği ile ilgili, dört yıl süren geniş kapsamlı araştırmalara dayanarak geliştirilmiş bu yol haritası, Binalarda Enerji Verimliliği ile ilgili tavsiyeleri uygulamaya dönüştürme amacı gütmektedir.

BEV, küresel anlamda enerji farkındalığını artırmak da dahil olmak üzere, farklı coğrafyalara ve inşaat sektörünün alt bölümlerine özel olarak geliştirilmiş bir grup önlemleri tavsiye olarak sunmaktadır. Tavsiyeler; bina enerji yönetmelikleri, etiketleme ve raporlama mekanizmaları, enerji fiyatlaması ve karbon maliyetlerinin uygun şekilde belirlenmesi, yatırıma verilen destekler, işgücü kapasitesinin artırılması ve eğitilmesi, aktif ve pasif yaklaşımlarla enerji verimliliğini sağlayacak tasarım ve teknolojilerin geliştirilmesi konularını kapsamaktadır. BEV, yapılması gereken değişikliklerin sadece piyasa güçleri aracılığıyla gelmeyeceği ve gelmesinin mümkün olmadığı kanısına varmıştır.

Bu doküman "Enerji Tüketiminde Dönüşüm için Binalarda Enerji Verimliliği" adlı ana raporun ekidir. Orijinal versiyonuna WBCSD internet sitesinden erişilebilir.

Teşekkür

Bu yol haritası, projenin ana grup üyesi olan 14 şirketin temsilcileri ve WBCSD tarafından geliştirilmiştir.



Yasal Uyarı

Bu doküman WBCSD adına yayınlanmıştır. Diğer WBCSD yayınlarında olduğu gibi bu yayın da, WBCSD sekreteryaşının ve üye şirketlerin üst düzey yöneticilerinin ortak çabalarının sonucudur. Metnin taslak hali çok sayıda üye tarafından incelenmiş olduğu için, doküman WBCSD üyelerinin çoğunluk görüşünü taşımaktadır. Ancak bu durum her üye şirketin burada yazılı olan her şeyle aynı fikirde olduğu anlamına gelmemektedir.

Telif Hakları © WBCSD. Ağustos 2009

SKD Türkiye
Göksu Evleri, Göztepe Mah.
Akkavak Cad. A71a
Anadoluhisari/Beykoz
İstanbul

Tel: + 90 216 465 07 37
Fax: + 90 216 465 48 88

E-mail: info@tbcscd.org
Web: www.tbcscd.org

WBCSD
4, chemin de Conches
CH-1231 Conches-Geneva
Switzerland

Tel: +41 (0)22 839 31 00
Fax: +41 (0)22 839 31 31

E-mail: info@wbcscd.org
Web: www.wbcscd.org



Hükümet Yetkilileri

Kısa Vadeli Aksiyonlar

Orta Vadeli Aksiyonlar

2050 Hedefleri

Kontrol ve düzenleme araçları

Binalarda enerji verimliliği konusunda yönetmelikler

- Yeni ve mevcut binalar için zorunlu kurallar belirlemek
- Kuralları zaman içinde daha fazla sıkılaştırmak
- Yerel yönetimler aracılığıyla hızlı adaptasyonu teşvik etmek

- Kuralları güçlendirme sürecini hızlandırmak
- Yeni binalarda sıfır enerji talep eden düzenlemeleri oluşturmak

- Yeni ve mevcut binaları kapsayan bina enerji düzenlemelerinin zorunlu ve bağlayıcı olması

Ekipman standartları

- Tedarikçiler ile ekipman ve etiketleme standartları belirlemek, güncellemek
- Ekipmanlar ile elektrik, su, doğalgaz vb. kullanımı arasında veri akışını sağlayacak genel standartlar oluşturmak

- Zaman içinde enerji performansı ile ilgili koşulları sıkılaştırmak ve tüm elektrik tüketimlerini kapsamak

- Ekipman enerji tüketimlerinin minimum seviyeye gelmesi
- Elektrik, su, doğalgaz vb kullanımı ile ekipmanlar arasında bilgi akışının doğrudan olmasını sağlamak
- Standartların zorunlu ve bağlayıcı olması, gelişimi teşvik etmesi

Enerji performansı etiketleme ve ölçüm

- Etiketleme ile ilgili düzenlemelerin (örneğin AB Enerji Performansı Sertifikaları) kapsamını genişletmek
- Enerji tüketimi için kWh/m²- yıl, toplam kWh ve kWh/kışı – yıl birimlerini içeren ortak ölçüm sistemleri oluşturmak ve zorunlu hale getirmek

- Enerji etiketlemesini her ülkede zorunlu hale getirmek
- Etiketle dayalı ödül ve ceza mekanizmaları geliştirmek
- Etiketle ve fiili enerji tüketimine göre kötü performansı olan binalarda tadilat ya da yıkıp yeniden yapma zorunluluğu

- Etiketlerin sübvansiyon ve benzeri destekler ya da kısıtlamalar için koşulları belirlemesi, düşük enerjili binaların yükselişine destek olması

Enerji performans denetimleri

- Mevcut ticari binalar için sağlık ve güvenlik prosedürlerine enerji performansı denetimlerini eklemek
- Denetçilerin eğitilmesi ve mevcut binaların etiketlenmesi
- Yeni binalar için enerji denetimleri yapılması (yapısal kontroller gibi)

- Ticari binalarda düzenli denetimler yapılması
- Mevcut tüm binalarda enerji denetimleri yapılması

- Tüm binaların denetlenmiş olması
- Düzenli denetimlerin zorunlu olması
- Enerji denetimlerinin geçerli, onaylı ve doğru olması

Ölçme

- Çok kiracılı konut, ofis ve mağaza binalarında birim bazında ölçüm ve kontrollerin zorunlu olması

- Ölçüm ve kontrol sisteminin uyum açısından uygunluğunun denetlenmesi

- Tüm konutların ve ticari birimlerin ayrı ölçüm ve kontrol sistemlerine sahip olması

Tedarik süreci ile ilgili düzenlemeler

- Düşük enerjili binalar için hızlandırılmış uygulamalar geliştirmek
- Kamu tedarik sürecinde enerji performansını bir tercih kriteri olarak belirlemek

- Enerji verimliliğinin hükümet tarafından yapılan tüm satın almalarda kilit faktör olması

- WBCSD Vizyon 2050 çalışmasında teklif edilen yönetmelik ve düzenlemeler uygulamaya girdiyse ek bir teklif yoktur

Yasal

- Enerji ile ilgili tadilatları zorlaştıran yasal sınırlamaları (ör.oy hakları, yeni binaların yapı çizgilerinde izolasyona izin verilmesi vb.) kaldıracak yetkilendirilmiş bir kurum oluşturulması

- Yasal çerçevede değişikliklerin gerçekleştirilebilmesi için organların oluşturulması

- Enerji verimliliğine ilişkin yasal engellerin kaldırılması



Hükümet Yetkilileri

		Kısa Vadeli Aksiyonlar	Orta Vadeli Aksiyonlar	2050 Hedefleri
Ekonomik ve piyasa bazlı enstrümanlar	Kullanımlar (Su, elektrik, doğalgaz vb.)	- Son kullanıcının enerji tasarrufunu ödüllendirecek mekanizmalar kurmak	- Ödül esaslı enerji verimliliği mekanizmalarını iyileştirmek ve geliştirmek	- Elektrik, su, doğalgaz vb. tedarigi yapan kurumların iş modellerinde son kullanıcı tasarrufunu dikkate alması
	Kurumsal Yatırımcılar	- Emeklilik fonları ve diğer büyük yatırımcılar, emlak sahiplerinin gayrimenkul portföyü üzerinde enerji performansına dayalı hedefler belirlemek	- Hedefleri zaman içinde sıkılaştırmak - Hedeflere uyumu kontrol etmek	- Kurumsal yatırımcıların enerji verimliliği olan binalar talep etmesi
	Şehir Planlama	- İnşaatlarda enerji verimliliğini teşvik için yeni kurallar belirlemek (yoğunluğu bina enerji performansına göre değişken olarak belirlemek)	- En iyi uygulamaları tanımlamak ve bunları düzenli olarak teşvik etmek	- Yeni sıfır net enerji binaların, mevcut verimsiz binaların yerini alması
Mali enstrümanlar ve teşvikler	Sermaye desteği, tahsis, sübvans edilmiş krediler, vergi bağışı vb.	- Bütünsel tadilat paketleri için başlangıç maliyeti üzerinden doğrudan sübvansiyon sağlamak - Binaların enerji performansındaki artışa dayalı vergi muafiyetlerini garanti etmek - Toplumda yenilenebilir enerji çözümlerini teşvik etmek - Yenilik ve performansı öne çıkarmak için en iyi uygulamaları özendirmek	- Yeni binalar ve restorasyon projelerinde sıfır net enerjiyi sübvans etmek - Enerji verimli yeni binalara destek primi kaynağı olarak karbon fiyatı uygulamasına geçmek - Finansal olarak maliyetini karşılayan verimlilik yatırımlarını artırmak için enerjide uzun vadeli fiyatlandırmanın kullanılması	- Finansal destek ve cezaların gerçek enerji performansı ve iyileştirmelere dayalı olması - Kötü performansı olan binaların yerini yeni sıfır net enerji binalarının alması
	Araştırma ve Geliştirme	- Enerji tasarrufu sağlayan yeni tasarımlara, teknoloji ve malzemelere ilişkin Ar-Ge programlarına teşvik verilmesi, Ar-Ge aşamasından ticarileştirmeye geçişin desteklenmesi	- En fazla gelecek vaat eden teknolojilerin maliyet ve performans gelişimi için ihtiyaç oldukça teşviklerin devam ettirilmesi	- Ar-Ge faaliyetlerinin sıfır enerji binalarını mümkün kılacak şekilde yüksek performanslı ve makul fiyatlı malzeme sağlaması
Destek, bilgi ve gönüllü aksiyon	Kiracı davranışı	- Bina etiketinden beklenen performansa kıyasla enerji verimliliği sağlayan tutum ve davranışlar için emlak vergisi indirimleri	- Ev sahiplerinden enerji verimliliği yatırımları talep etmeleri için kiracıların teşvik edilmesi	- Kiracıların daha fazla farkında olması ve enerji tüketimini azaltması
	Profesyoneller ve kamuoyunun eğitimi ve bilgilendirilmesi	- Profesyoneller için kapsamlı eğitim programları düzenlenmesi - Tüm kamu binalarına ait enerji kullanımı ve performansın duyurulması - Binalarda enerji tüketimi ve tasarrufu kampanyalarına ilişkin bilgilerin uzun süreli ve devamlı olarak sağlanması	- Eğitim programlarına enerji farkındalığına ilişkin derslerin eklenmesi	- Profesyoneller ve vatandaşlar arasında enerji farkındalığına ilişkin yeni bir kültürün doğması



Yatırımcılar

Kısa Vadeli Aksiyonlar

Orta Vadeli Aksiyonlar

2050 Hedefleri

Eğitim, bilgilendirme ve iletişim

- Enerji verimliliği eğitim ve bilgilendirme çabalarına katılmak
- Evrensel olarak kabul gören ilke ve kurallara gönüllü olarak uymak
- Enerji verimliliği uygulamalarını şeffaf bir şekilde raporlamak
- Fon sahipleri ve yöneticilerini enerji verimliliği konusunda aktif diyaloga dahil etmek

- En iyi uygulamaları kamuoyu ile paylaşmak

- Yatırımcıların enerji verimliliğini anlaması ve ona değer vermesi

Spesifikasyonlar

- Riskleri enerji fiyatı/bulunabilirliği, iklim değişikliği, düzenlemeler gibi daha geniş kapsamlı kriterler ile değerlendirmek
- Enerji verimliliği ölçüt ve hedeflerini yatırım uygulamalarına dahil etmek
- Enerji verimliliği stratejilerinin açıklanmasını net bir şekilde gerekli kılmak
- Potansiyel yatırımları, beklenen performansa göre derecelendirmek
- Enerji verimliliğini işaret eden sabit yatırımlı menkul değerleri hedeflemek

- Sertifikalı enerji verimli binalara ya da enerji tasarruflarından gelen nakit akışına dayalı menkul kıymetler (yeni inşaatlar ya da enerji verimliliğine yönelik tadilatlar) oluşturulmasını aktif olarak teşvik etmek

- Yatırımcıların enerji verimliliğini şartnamelere ana kriterlerden biri olarak eklemesi

Varlık portföyü

- Enerji tasarruflarının tespiti için tüm varlıklarda enerji denetimleri yapılması
- Portföyün iklim değişikliği ile ilgili yasal, çevresel riskler ve itibar riski açısından gözden geçirilmesi
- Sahip olunan/yönetilen binalarda enerji performans hedefleri verilmesi
- Enerji verimliliği hedeflerinin portföye açık bir şekilde dahil edilmesi
- Yatırımların risk/getiriye karşılık maliyet/getiri açısından değerlendirilmesi

- Sahip olunan/yönetilen binalarda hedef verilen bina sayısının enerji performansına göre artırılması
- Sahip olunan/yönetilen binalarda işletme ve performans için konulan standartların yükseltilmesi

- Yatırımcıların sahip olunan/yönetilen varlıkların enerji performansları hakkında tam bilgiye sahip olması
- Yatırımcıların sıfır net enerji binaları talep etmesi

Finans

- Enerji performansının bina değerlemesine dahil edilmesi
- Enerji verimliliği tadilatlarına ilişkin kredi ürünleri olan finans kurumlarının tercih edilmesi
- Karar verme mekanizmasını geliştirmek için enerji verimlilik analizinin kullanılması
- Enerji verimliliğine odaklanan yatırım fonlarının hedeflenmesi
- Risk/getirinin ilk maliyetler, işletme ve bakım giderleri ile modellenmesi, değerlemenin arz/ talep, tasarım, kalite ve marka dikkate alınarak yapılması

- Yaşam döngüsü maliyet yaklaşımının yatırım kararlarına adapte edilmesi
- Finansal mekanizmalar ve fon kaynakları aracılığıyla enerji verimliliğine değer tahsis edilmesi

- Yatırımcıların enerjiyi iş modellerine dahil etmesi



Müteahhitler

	Kısa Vadeli Aksiyonlar	Orta Vadeli Aksiyonlar	2050 Hedefleri
Eğitim, bilgilendirme ve iletişim	- Bina sahipleri, kullanıcılar ve bina yöneticilerinde enerji tasarrufu bilincini artırmak için gereken eğitim ve bilgilendirme faaliyetlerine katılmak - Yeni inşaatların enerji performans hedeflerini iletmek	- En iyi uygulamaları kamuyla paylaşmak	- Müteahhitlerin enerji verimliliğini anlaması, değer vermesi ve projelere standart uygulama olarak dahil etmesi
Finans	- Yeni kiracıların enerji tasarrufu yatırımlarının maliyet ve getirisini paylaşmalarını sağlayarak özendirme konusundaki sorunu çözmek - Tasarım kararları verirken yaşam döngüsü maliyet yaklaşımını kullanmak - Sermaye sağlayıcılarından yeni inşaatlarda sıfıra yakın net enerjili binalar için daha iyi finansal koşullar talep etmek	- Sermaye sağlayıcılarından enerji tadilatlarında sıfıra yakın net enerjili binalar için daha iyi finansal koşullar talep etmek	- Enerji verimli binalar inşa etmenin müteahhitler açısından finansal anlamda kazanç sağlaması
Spesifikasyonlar	- Yüksek enerji performans hedeflerini tasarımın birincil amacı olarak belirlemek - Enerji yönetim ve bireysel ölçme sistemlerinin kullanımını zorunlu tutmak	- Bina işletme ve performans hedeflerini sıkılaştırmak - Entegre Tasarım Sözleşmesi iş teklifi formatının enerji performans gerekliliklerine vurgu yaparak kullanılması	- Müteahhitlerin yüksek enerji verimliliği hedeflerini tasarımın birincil amacı olarak belirlemesi
Satın Alım	- Yüklenicilerin tasarım ekibinin bir parçası olarak daha erken bir aşamada sürece dahil olmasını sağlayacak şekilde sözleşme maddelerinin yenilenmesi - Tasarım ekibine ödenen ücret ve primlerin enerji performans başarısına dayalı olması	- İşletme kaynaklı enerji kullanımına etki eden tüm bileşenlerde duruma özel karar alma mekanizmaları uygulamak	- Müteahhitlerin yüksek enerji verimliliği hedeflerini kendi satın alma süreçlerine dahil etmesi



Binalarda oturanlar

	Kısa Vadeli Aksiyonlar	Orta Vadeli Aksiyonlar	2050 Hedefleri
Eğitim, bilgilendirme ve iletişim	- Gönüllü sertifikasyon sistem ve programları aracılığıyla binanın enerji performansı ile ilgili bilgi istemek - Kullanılan binaların nasıl işletileceğine dair bilgi veren eğitimler almak	- Dış görünüşü etkileyenler de dahil olmak üzere, yeni enerji verimliliği özelliklerinin kabul edilmesi	- Binalarda oturanların enerji verimliliğini bütünüyle kavramış ve buna önem veriyor olması
Davranış ve bakış açısı	- Yüksek performanslı binalara olan talebi artırmak - Kişisel davranışın enerji tüketimini azaltmaya yönelik ilk adım olduğunu kabul etmek - Enerji farkındalığına ilişkin bir kültür geliştirmek, enerji tüketiminde kişisel davranış ve etkileri konusundaki bilgilere uygun davranmak	- Son kullanıcıların talepteki değişimi kabul etmesi	- Binalarda oturanların enerji farkındalığına ilişkin yeni gelişen kültürün başlangıç noktasında olması



Şebeke Hizmetleri

	Kısa Vadeli Aksiyonlar	Orta Vadeli Aksiyonlar	2050 Hedefleri
Eğitim, bilgilendirme ve iletişim	- Bilgi aktarımı, uzun süreli reklam kampanyaları ve tavsiyeler yoluyla müşterileri enerji tasarrufu yapmaya teşvik etmek - Enerji tasarrufu ve verimlilik konularının teşviki için gereken eğitim ve bilgilendirme süreçlerinde yer almak	- Müşterilerin ve tesisatçıların yeterliliklerinin ve bilgi ihtiyaçlarının anlaşılması için düzenli gözlem yapılması - Mevcut bilginin desteklenmesi ve düzenli olarak yeni bilgi tedarik edilmesi	- Su, elektrik, doğalgaz gibi şebeke hizmeti kullanıcılarının müşteriler ve diğer paydaşlarda enerji farkındalığına ilişkin yeni bir kültür oluşmasını teşvik etmesi
Dağıtım ve tedarik	- Nihai enerji kullanımı konusundaki bilgiyi artırmak için akıllı ölçüm cihazları geliştirmek - Enerji tasarrufu için dijital teknoloji kullanan akıllı elektrik şebekelerine geçiş	- Müşterilere enerji verimliliğini teşvik eden akıllı çözümler sunmak - Tesisatın enerji tüketimini yönetmek için akıllı kutular geliştirmek - Mümkün olan yerlerde yerel/ bölgesel enerjiyi, merkezi düşük karbon enerji sistemleri ile entegre etmek	- Kullanımların mevcut akıllı şebekeleri yönetmesi
İş teklifleri	- Enerji verimliliğini teşvik eden tarifeler belirlemek - Denetimler, teknik ve finansal destek için tekliflerde bulunmak - Enerji Performansı sözleşmeleri geliştirmek - Enerji tasarrufuna bağlı finansman planları geliştirmek	- Başarılı iş teklifleri oluşturmak ve onları değişen müşteri ihtiyaçlarına göre ayarlamak	- İş teklifleri ve fiyatlamaların enerji tasarrufunu ödüllendirmesi
Talep tarafı yönetimi	- Son kullanıcılara tüketim ve maliyetler ile ilgili yerel yerel geribildirim sağlayan araçları sisteme dahil etmek	- Ekipman ile sistemler arasında bilgi aktarımına izin veren teknolojinin sürece dahil edilmesi - Ölçme ve çift yönlü güç akışına izin verilmesi	- Pik talebin daha iyi şekilde yönetilmesi - Akıllı şebekenin enerji akışını optimize etmesi
Enerji karışımı	- Enerji üretiminin daha düşük karbon içeriğine doğru gelişmesini sağlamak - Binalar için yenilenebilir enerji çözümlerine yatırım yapmak	- Var olan üretim sistemlerinde karbon içeriğini azaltma ve temiz üretim yatırımlarını devreye alma stratejilerini uygulama	- Enerji karışımının mümkün olan en düşük karbon içeriğine sahip olması - Enerji üreticilerinin nihai enerji tüketimini "daha yeşil" bir enerji karışımı ile karşılamak üzere akıllı kutular kullanması (doğrudan yük kontrolü)



Tedarikçiler ve Üreticiler

	Kısa Vadeli Aksiyonlar	Orta Vadeli Aksiyonlar	2050 Hedefleri
Eğitim, bilgilendirme ve iletişim	- Yüklenicilere ve son kullanıcılara eğitim ve işletim desteği verilmesi	- Tüm müşterilerin bilgi ve eğitim almasının sağlanması - Mümkün olan yerlerde ürünlerin kullanım için gereken beceri seviyesini düşürecek şekilde basitleştirilmesi	- Tedarikçilerin enerji farkındalığı olan müşteriler yaratma konusunda oynadıkları kritik rolü anlaması
Ekipman standartları	- Uluslararası tanım, standart ve ölçümler geliştirmek - Ekipman standartları ve etiketler için hükümet yetkilileri ile işbirliği yapmak	- Standartların tüm ülkelerde uygulanması - Teknolojik olanakların izin verdiği ölçüde daha yüksek standartların uygulanmasının teşviki	- Bilgi iletişimi teknolojileri çözümleri ile tam olarak uyumlu "akıllı" ekipmanlar için uluslararası standartların uygulamada olması
Pazarlama	- Tek bir bileşen yerine tüm binanın enerji performansını öne çıkaran pazarlama kampanyaları geliştirmek - Ekipman fiyatlamasının enerji verimliliği ile uyumlu olmasını sağlamak	- Açık ve anlaşılır etiketleme ile müşteri tabanında farkındalığın sürdürülmesi	- Tedarikçi ve hükümet yetkililerinin müşteri iletişimde enerji verimliliğini öne çıkarması
Araştırma ve Geliştirme	- Mevcut ekipmanın verimliliğini artırmak - Sıfır net enerjili binaları destekleyen ekonomik yeni teknoloji ve uygulamalar geliştirmek - Ekipman ile sistemler arasında bilgi akışına izin veren teknolojileri entegre etmek - Son kullanıcılara tüketim ve maliyet ile ilgili yerel bilgi veren araçlar sağlamak	- Düşük performanslı ekipmanları kademeli olarak azaltmak - Genel kullanım amaçlı üretim hatlarında yeni teknolojiler kullanmak - Enerji verimliliğini yönetmek için ölçme ve kontrol sistemlerini piyasaya sürmek	- Tedarikçilerin makul fiyatlı, gelecek nesil enerji verimliliği çözümleri sunması - Sürekli gelişim kültürünün yerleşmiş olması



**Mimarlar,
mühendisler,
yükleniciler,
tesisatçılar**

	Kısa Vadeli Aksiyonlar	Orta Vadeli Aksiyonlar	2050 Hedefleri
Eğitim, bilgilendirme ve iletişim	- Enerji verimliliği eğitimlerine katılmak - Bina sahipleri ve kullanıcıları için enerji verimliliği konusunda eğitim programları oluşturmak - Yeterlilik seviyesi yüksek olanları ödüllendirmek - Enerji verimli inşaat ve kullanımı öne çıkaran projeler için gönüllü sertifikalar sağlamak	- Enerji verimliliği konusunda sürekli eğitimi desteklemek, nihai noktada bu konuyu iş gerekliliklerinin ya da performans kriterlerinin bir parçası yapmak	- Tasarımcı ve yüklenicilerin enerji verimliliğini standart bir uygulama olarak görmesi
Tasarım süreci	- Genel ölçüm sistemi uygulaması - Tasarım ekibi ile entegre bir tasarım süreci uygulaması - Enerji verimliliğine dönük tasarım ve teknolojilerin öne çıkarılması - Bilgi iletişimi teknolojilerinin tasarım ve inşaat süreçleri ile birleştirilmesi - Enerji performansına dayalı ücretlendirme yapısının göz önüne alınması	- Entegre Tasarım Sözleşmesi formatının enerji performansı gerekliliklerini vurgulayacak şekilde değiştirilmesi	- Sıfır net enerjili bina tasarımlarının standart kural olması
Tasarım	- Enerji kullanımı için bütünsel tasarım yaklaşımları geliştirmek - Başlangıçta enerji talebini azaltan pasif tasarım ölçütlerinin kullanılması - Tadilatlar için enerji verimli tasarım çözümleri geliştirmek - Tüm yeni inşaatlarda enerji verimliliği uygulaması - Mümkün olan yerlerde şebeke enerjisi kullanımını en aza indirmek için lokal enerji üretimi planlaması yapmak - Binaların esnek kullanım için tasarlanması	- Yeni, erişilebilir, verimli teknoloji ve tasarımlar kullanmak	- Sıfır net enerjili binalarla ilgili teknik bilginin sektörde geniş bir uygulama alanı bulması

Mimarlar, mühendisler, yükleniciler, tesisatçılar

İş Dünyası ve Sürdürülebilir Kalkınma Derneği katkılarından dolayı
aşağıdaki kurumlara teşekkür eder.

