

GAP YE & EV PROJESİ – SEKTÖREL GELİŞMELER

ÖZETİ (MAYIS 2011)

No	1
Alan	YENİLENEBİLİR ENERJİ
Anahtar Kelimeler	Rüzgar enerjisi, santral ihalesi

Rüzgarda Dördüncü İhale Yapıldı

Türkiye Elektrik İletim A.Ş. rüzgar enerjisi santrali yatırımlarına yönelik dördüncü grup ihaleyi gerçekleştirdi. 14 Nisan Perşembe günü gerçekleşen ihale rüzgar enerjisi yatırımları ile ilgili yarışma yönetmeliği gereği, rüzgar enerjisine dayalı üretim tesisi kurmak üzere yapılmış lisans

başvurularından aynı bölge ve/veya trafo merkezi için birden fazla başvurunun bulunduğu 3 trafo merkezine bağlanacak olanları belirlemek amacıyla yapıldı. 31 firmanın başvuruda bulunduğu ihaleye bu firmalardan üçü katılmadı.

İhalede, Akbük TM’de 40 Megawatt lık (MW) kapasite için 3 proje yarıştı. Kilowatt saat (kWh) başına verdiği 0,87 Kuruş RES katkı payı teklifi ile 20 MW kapasiteyi Yeni Enerji Yatırım Üretim ve Tic. A.Ş. kazanırken, kalan 20 MW kapasiteyi kilowatt saat (kWh) başına verdiği 0,05 Kuruş RES katkı payı teklifi ile Ayen Enerji Üretim A.Ş. kazandı.

Çan Havza TM-1’de 175 Megawatt lık (MW) kapasite için 22 proje yarıştı. Kilowatt saat (kWh) başına verdiği 3,43 Kuruş RES katkı payı teklifi ile 50 MW kapasiteyi Eskoda Enerji Üretim Paz. İth. ve İhr. A.Ş. kazandı. Kalan 125 MW kapasitenin 99 MW’ ını kilowattsaat (kWh) başına verdiği 3,28 Kuruş RES katkı payı teklifi ile Derbent Enerji Üretim Paz. İth. ve İhr. A.Ş. kazanırken, 26 MW’ ını kilovat saat (kWh) başına verdiği 3,12 Kuruş RES katkı payı teklifi ile Isider Enerji Üretim Paz. İth.ve İhr. A.Ş. kazandı. Yarışmaya İberdrola Yenilenebilir Enerji Kaynaklarından Enerji Üretimi Tic. ve San.Ltd. Şti’nin iki projesi ve Rasa Radyatör San. A.Ş. katılmadı.

Yeşilhisar TM’de 180 Megawattlık (MW) kapasite için 6 proje yarıştı. Kilovat saat (kWh) başına verdiği 0,04 Kuruş RES katkı payı teklifi ile Bak Enerji Üretimi A.Ş. 82,50 MW kapasite kazanırken, kalan 97,50 MW’ lık kapasitenin 45 MW’ını kilowattsaat (kWh) başına verdiği 0,02 Kuruş RES katkı payı teklifi ile Are El. Ür. Tic. ve San. Ltd. Şti. kazanırken, 52,50 MW’ ını kilovat saat (kWh) başına verdiği 0,01 Kuruş RES katkı payı teklifi ile SE Santral Elektrik Üretim San. Tic. A.Ş. kazandı. Yarışmaya Yahyalı RES Elektrik Enerji Üretim İnşaat Nakliye Turizm San. Tic. Ltd. Şti. teşekkür mektubu verdi.

GAP YE & EV PROJESİ – SEKTÖREL GELİŞMELER

ÖZETİ (MAYIS 2011)

No	2
Alan	YENİLENEBİLİR ENERJİ
Anahtar Kelimeler	Rüzgar enerjisi, karbon piyasası, karbon sicili

Karbon Siciline İlk Kayıt Akenerji'den

Akenerji'nin Bandırma'da kurulu 15 MW kurulu güce sahip Ayyıldız Rüzgar Elektrik Santrali ile Çevre ve Orman Bakanlığı'nın Türkiye'de gönüllü karbon piyasalarına yönelik geliştirilen ve yürütülen projeleri kayıt altına almak için başlattığı karbon sicili uygulamasına kayıt

olan ilk kurum olduğu açıklandı. Açıklamada Çevre ve Orman Bakanlığı tarafından hazırlanan ve 7 Ağustos 2010 tarihinde Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren "Sera Gazı Emisyon Azaltımı Sağlayan Projelere İlişkin Sicil İşlemleri Tebliği" ile Gönüllü Karbon Piyasalarına yönelik geliştirilen ve yürütülen projelerin kayıt altına alınması hedeflendiği belirtilirken, Akenerji'ye ait Eylül 2009'da devreye alınan ve yılda 52 milyon kWh elektrik üretim kapasitesine sahip olan Bandırma'daki Ayyıldız RES'in ile Akenerji'nin bu proje siciline kaydı gerçekleşen ilk şirket olduğunun altı çizildi.

Çevre Bakanlığı'nın söz konusu tebliği uyarınca hayata geçirilen kayıt sistemi ile Türkiye'de geliştirilen ve geçerli kılınan emisyon azaltım projelerinin tek bir kayıt altında tutularak, hem uluslararası piyasalarda daha yüksek bir değer bulması hem de ülkemizde gönüllü olarak yapılan bu indirimlerin resmi bir rakama dönüştürülerek iklim değişikliği müzakerelerinde en verimli şekilde kullanılması hedefleniyor.

Yenilenebilir enerji yatırımlarıyla dikkat çeken ve emisyon ticaretinde Türkiye liderliğini hedefleyen Akenerji, Global Tan Energy ile imzaladığı sözleşme kapsamında, tüm yenilenebilir enerji yatırımları için karbon sertifikalandırma ve satış sürecini yürütüyor. Bu projeler için Gönüllü Karbon Piyasası'nda (Voluntary Emission Reduction - VER) sertifika başvurularını yapan Akenerji, 2010 yılında karbon sertifikalandırma çalışmalarında büyük aşama kaydetti.

İlk olarak Eylül 2009 tarihinde devreye alınan Ayyıldız Rüzgar Santrali Gold Standart'a göre tescil edilirken, bugüne kadar Uluabat, Burç, Akocak, Feke I ve Feke II santrallerinin sertifikasyon süreci tamamlandı. Uluabat Hidroelektrik Santrali, Türkiye'nin bugün itibarıyla Gönüllü Karbon Standardına (VCS) göre tescil edilmiş barajlı en büyük hidroelektrik santralidir. Söz konusu anlaşma kapsamında, her yıl 1 milyon tonu aşan CO2 salınımını engelleme taahhüdü veren Akenerji, bir başka deyişle doğaya 82.600 hektar alanda yaklaşık 42,2 milyon ağacın sağladığı temiz havaya eşdeğer bir katkıda bulunacaktır. 2010 yıl sonu itibarıyla toplam kurulu gücü 658.2 MW olan Akenerji'nin yenilenebilir enerji alanındaki kurulu gücü ise 301 MW düzeyinde.

GAP YE & EV PROJESİ – SEKTÖREL GELİŞMELER

ÖZETİ (MAYIS 2011)

No	3
Alan	YENİLENEBİLİR ENERJİ
Anahtar Kelimeler	RES, HES, Diğer, Lisans

3. EPDK'dan Yeni Lisanslar

Enerji Piyasası Düzenleme Kurulunun 24/2/2011, 3/3/2011, 10/3/2011, 16/3/2011, 24/3/2011 ve 31/3/2011 tarihli Kararlarıyla, Elektrik Piyasası Lisans Yönetmeliği hükümleri çerçevesinde aşağıdaki tüzel kişilere lisans verilmiştir.

SIRA NO	TİCARET ÜNVANI	TESİSİN			LİSANSIN	
		YERİ	PROJE ADI	KURULU GÜCÜ (MW)	TÜRÜ	SÜRESİ
1	Nehir Enerji Yatırım Üretim İnşaat ve Ticaret Anonim Şirketi	Artvin ili	Erenköy Reg. ve HES	23,196 MW _m / 22,5 MW _e	Üretim Lisansı	24/2/2011 tarihli ve 3094/9 sayılı Kurul Kararı ile 1/3/2011 tarihinden itibaren 44 yıl, 9 ay, 16 gün
2	Ka-Fnih Elektrik Üretim San. ve Tic. Ltd. Şti.	Osmaniye ili	Karaçay HES	0,400 MW _m / 0,384 MW _e	Üretim Lisansı	24/2/2011 tarihli ve 3094/3 sayılı Kurul Kararı ile 2/3/2011 tarihinden itibaren 49 yıl
3	Ka-Fnih Elektrik Üretim San. ve Tic. Ltd. Şti.	Hatay ili	Kuzuculu HES	0,272 MW _m / 0,261 MW _e	Üretim Lisansı	24/2/2011 tarihli ve 3094/4 sayılı Kurul Kararı ile 2/3/2011 tarihinden itibaren 49 yıl
4	Ka-Fnih Elektrik Üretim San. ve Tic. Ltd. Şti.	Osmaniye ili	Değirmendere HES	0,500 MW _m / 0,480 MW _e	Üretim Lisansı	24/2/2011 tarihli ve 3094/5 sayılı Kurul Kararı ile 2/3/2011 tarihinden itibaren 49 yıl
5	Aysu Enerji Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi	İstanbul ili, Sultanbeyli ilçesi	Aydos RES	14 MW	Üretim Lisansı	3/3/2011 tarihinden itibaren 49 yıl
6	Es-yel Elektrik Üretim Anonim Şirketi	Konya ili,	Bağlar RES	100 MW	Üretim Lisansı	3/3/2011 tarihinden itibaren 25 yıl
7	Ado Madencilik Elektrik Üretim San. ve Tic. Anonim Şirketi	Antalya İli	Alakır-1 HES	8,68 MW _m / 8,33 MW _e	Üretim Lisansı	3/3/2011 tarihinden itibaren 49 yıl
8	Ado Madencilik Elektrik Üretim San. ve Tic. Anonim Şirketi	Antalya İli	Alakır-II HES	5,52 MW _m / 5,30 MW _e	Üretim Lisansı	3/3/2011 tarihinden itibaren 49 yıl
9	Karaca HES Enerji Üretim Anonim Şirketi	Denizli İli	Karataş I HES	7,658 MW _m / 7,465 MW _e	Üretim Lisansı	3/3/2011 tarihinden itibaren 49 yıl
10	Peker Elektrik Üretim A.Ş.	Kars İli	Ağabey HES	14,60 MW _m / 14,60 MW _e	Üretim Lisansı	3/3/2011 tarihinden itibaren 49 yıl
11	Tekkale Elektrik Üretim Tic. San. A.Ş.	Artvin ili	Tekkale HES	19,78 MW _m / 17,48 MW _e	Üretim Lisansı	3/3/2011 tarihinden itibaren 48 yıl 6 ay 3 gün
12	Turunçova Enerji Elektrik Üretim Turizm İnş. San. ve Tic. A.Ş.	Antalya İli	Turunçova-Finike Hidroelektrik Santrali	0,552 MW _m / 0,530 MW _e	Üretim Lisansı	8/3/2011 tarihinden itibaren 49 yıl
13	İskele Enerji Üretim San. Tic. Ltd. Şti.'ne,	Bolu-Karabük İli	İkiler HES	3,667 MW _m / 3,300 MW _e	Üretim Lisansı	3/3/2011 tarihinden itibaren 47 yıl, 10 ay, 11 gün

GAP YE & EV PROJESİ – SEKTÖREL GELİŞMELER

ÖZETİ (MAYIS 2011)

14	Deniz Enerji Elektrik Üretim Pazarlama Danışmanlık Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi	Malatya İli	Tepehan Reg. ve HES	13,25 MWm/ 12,86 MWe	Üretim Lisansı	3/3/2011 tarihinden itibaren 49 yıl
15	Boyar Kimya Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi	Gaziantep ili, Şehitkamil ilçesi, Gaziantep OSB içi	Doğal Gaz	2,056 MWm / 2,000 MWe	Otopro -düktör Lisansı	3/3/2011 tarihinden itibaren 49 yıl
16	AZC Enerji Üretim Limited Şirketi	Elazığ İli	Çardaklı Reg. ve HES	15,484 MWm /14,900 MWe	Üretim Lisansı	10/3/2011 tarihinden itibaren 49 yıl
17	Bayburtlu Enerji Üretim A.Ş.	Bayburt İli	Gençosman HES	4,860 MWm / 4,712 MWe	Üretim Lisansı	10/3/2011 tarihinden itibaren 49 yıl
18	BAV Elektrik Üretim A.Ş.	Ordu İli	Irmak HES	6,9870 MWm / 6,6376 MWe	Üretim Lisansı	10/3/2011 tarihinden itibaren 49 yıl
19	Saray Döküm ve Madeni Aksam Sanayi Turizm Anonim Şirketi	Tekirdağ ili, Çerkezköy ilçesi	Saray RES	4 MW	Otopro -düktör Lisansı	10/3/2011 tarihinden itibaren 35 yıl
20	İç Anadolu Doğalgaz Elektrik Üretim ve Ticaret Anonim Şirketi	Kırıkkale ili, Hacılar ilçesi	Doğal Gaz	432 MWm/420 MWe	Üretim Lisansı	16/3/2011 tarihinden itibaren 49 yıl
21	Tufan Enerji ve Petrol Ürünleri Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Sivas İli	Ekinözü I- II HES	10,710 MWm/10,462 MWe	Üretim Lisansı	16/3/2011 tarihinden itibaren 49 yıl
22	Martı Elektrik Üretim Ltd. Şti.	Giresun İli	Çay Reg. Ve HES	11,210 MWm / 10,930 MWe	Üretim Lisansı	16/3/2011 tarihinden itibaren 49 yıl
23	Tufan Enerji ve Petrol Ürünleri Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Sivas İli	Özen HES	3,824 MWm/3,250 MWe	Üretim Lisansı	16/3/2011 tarihinden itibaren 49 yıl
24	ABH Elektrik Üretim Tarım Hayvancılık İnşaat Ticaret Anonim Şirketi	Konya ili, Çumra ilçesi	Alibeyhiyüğü RES	3 MW	Üretim Lisansı	16/3/2011 tarihinden itibaren 20 yıl
25	Olgu Enerji Yatırım Üretim ve Ticaret Anonim Şirketi	Afyonkarahisar ili, Dinar ilçesi	Dinar RES	50 MW	Üretim Lisansı	16/3/2011 tarihinden itibaren 49 yıl
26	Konum Enerji Yatırım Üretim ve Ticaret Anonim Şirketi	Edirne ili, Süloğlu ilçesi	Süloğlu RES	60 MW	Üretim Lisansı	16/3/2011 tarihinden itibaren 49 yıl
27	Bereketli Elektrik Enerji Üretim ve Tic. A.Ş.	Tokat ili, Reşadiye ilçesi ve Ordu ili, Aybastı ilçesi	Bereketli RES	30 MW	Üretim Lisansı	16/3/2011 tarihinden itibaren 49 yıl
28	Arı En Elektrik Üretim Anonim Şirketi	İstanbul ili, Silivri ilçesi	Gazi RES	5 MW	Üretim Lisansı	16/03/2011 tarihinden itibaren 49 yıl
29	İzdem Enerji Yatırım Üretim ve Ticaret Anonim Şirketi	Afyonkarahisar ili, Sandıklı, Dinar ve Kızılören ilçeleri	Afyon-2 RES	88 MW	Üretim Lisansı	16/3/2011 tarihinden itibaren 49 yıl
30	Göl Marmara Enerji Yatırım Üretim ve Ticaret A.Ş.	Manisa ili, Salihli ve Göl marmara ilçesi	Gölmarmara RES	45 MW	Üretim Lisansı	16/3/2011 tarihinden itibaren 49 yıl
31	İnebolu Enerji Yatırım Üretim ve Ticaret Anonim Şirketi	Kastamonu ili, İnebolu ilçesi	İnebolu RES	30 MW	Üretim Lisansı	16/3/2011 tarihinden itibaren 49 yıl
32	Sağanak Enerji Yatırım Üretim ve Ticaret Anonim Şirketi	Kocaeli ili, Kandıra ilçesi	Kandıra RES	49 MW	Üretim Lisansı	16/3/2011 tarihinden itibaren 49 yıl
33	Arı En Elektrik Üretim Anonim Şirketi	İstanbul ili, Silivri ilçesi	Sakarbayır RES	3 MW	Üretim Lisansı	16/3/2011 tarihinden itibaren 49 yıl
34	Gölyaka Enerji Yatırım Üretim ve Ticaret Anonim Şirketi	Düzce ili, Gölyaka ilçesi	Gölyaka RES	15 MW	Üretim Lisansı	16/3/2011 tarihinden itibaren 49 yıl
35	Akfen Elektrik Enerjisi Toptan Satış A.Ş.				Toptan Satış	16/3/2011 tarihinden itibaren 20 yıl

GAP YE & EV PROJESİ – SEKTÖREL GELİŞMELER

ÖZETİ (MAYIS 2011)

						Lisansı	
36	Kinesis Toptan Elektrik Satış A.Ş.					Toptan Satış Lisansı	16/3/2011 tarihinden itibaren 20 yıl
37	Gürsu Organize Sanayi Bölgesi Tüzel Kişiliğine	Bursa ili, Gürsu ilçesi, Gürsu OSB sınırları				OSB Dağıtım Lisansı	16/3/2011 tarihinden itibaren 49 yıl
38	Saray Halı Anonim Şirketi	Kayseri ili, Develi ilçesi	Doğal Gaz	4,400 MW _m / 4,290 MW _e		Otopro-düktör Lisansı	16/3/2011 tarihinden itibaren 49 yıl
39	Fatsa Organize Sanayi Bölgesi Tüzel Kişiliğine	Ordu ili, Fatsa ilçesi, Fatsa OSB sınırları				OSB Dağıtım Lisansı	24/3/2011 tarihinden itibaren 49 yıl
40	UDB Elektrik Üretim A.Ş.	Ordu İli	Alatay Reg. ve HES	13,921 MW _m / 13,364 MW _e		Üretim Lisansı	24/3/2011 tarihinden itibaren 49 yıl
41	Tekatan Enerji Elektrik Üretim Pazarlama Sanayi Ve Tic. Ltd. Şti.	Ordu İli	Tekatan Reg. ve HES	2,090 MW _m / 2,027 MW _e		Üretim Lisansı	24/3/2011 tarihinden itibaren 49 yıl
42	Günce Enerji Yatırım Üretim ve Ticaret Anonim Şirketi	Afyonkarahisar ili, Sandıklı ilçesi	Sandıklı RES	12 MW		Üretim Lisansı	24/3/2011 tarihinden itibaren 49 yıl
43	Tamyeli Enerji Yatırım Üretim ve Ticaret Anonim Şirketi	Afyonkarahisar ili, Dinar ilçesi	İncesu RES	10 MW		Üretim Lisansı	24/3/2011 tarihinden itibaren 49 yıl
44	HNC Enerji Sanayi ve Ticaret A.Ş.					Toptan Satış Lisansı	24/3/2011 tarihinden itibaren 20 yıl
45	Sanko Enerji Sanayi ve Ticaret A.Ş.					Toptan Satış Lisansı	24/3/2011 tarihinden itibaren 20 yıl
46	ITC - KA Enerji Üretim Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi	Konya ili, Karatay	Biyokütle	5,804 MW _m / 5,660 MW _e		Üretim Lisansı	24/3/2011 tarihinden itibaren 10 yıl
47	Gülsan Sentetik Dokuma Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi	Gaziantep ili, Şehitkamil ilçesi, Gaziantep OSB içi	Doğal Gaz	40,00 MW _m / 38,92 MW _e		Otopro-düktör Lisansı	31/3/2011 tarihinden itibaren 49 yıl
48	Lale Elektrik Enerjisi İthalat İhracat ve Toptan Satış A.Ş.					Toptan Satış Lisansı	31/3/2011 tarihinden itibaren 20 yıl
49	Balabanlı Rüzgar Enerjisinden Elektrik Üretim Limited Şirketi	Tekirdağ ili, Merkez, Murath ve Çorlu ilçesi	Balabanlı RES	50 MW		Üretim Lisansı	31/3/2011 tarihinden itibaren 49 yıl
50	Çayönü Elektrik Enerji Üretim ve Ticaret Anonim Şirketi	Kayseri ili, Pınarbaşı ilçesi	Çayönü RES	35 MW		Üretim Lisansı	31/3/2011 tarihinden itibaren 49 yıl
51	Karacaören Elektrik Enerji Üretim Ticaret Anonim Şirketi	Samsun ili, Havza ilçesi	Karacaören RES	35 MW		Üretim Lisansı	31/3/2011 tarihinden itibaren 49 yıl

GAP YE & EV PROJESİ – SEKTÖREL GELİŞMELER ÖZETİ (MAYIS 2011)

No	4
Alan	YENİLENEBİLİR ENERJİ ve ENERJİ VERİMLİLİĞİ
Anahtar Kelimeler	EV, Bina, Bilinç arttırma, Güneş Enerjisi, Teşvik

1. EİE Rize'de Enerji Verimli Örnek Ev Yapacak

AK Parti Rize milletvekili Ali Bayramoğlu, Elektrik İşleri Etüd İdaresi (EİE) tarafından Rize'de "Enerji Verimli Örnek Ev" yapılacağını bildirdi. Bayramoğlu, yaptığı yazılı açıklamada, bazı basın yayın organlarında Rize'de bulunan 9. Hidrometri Şefliği'nin Rize'den

taşınacağı yönünde haberler çıktığını belirterek, şunları ifade etti:

"9. Hidrometri Şefliği'nin Rize'den taşınacağı gerçek değildir. Aksine, EİE, Türkiye'de sadece Ankara ve Kayseri'de bulunan 'Enerji Verimli Örnek Ev' modelinin üçüncüsünü Rize'de yapacak. Hidrometri Şefliği de burada hizmet verecektir. Bunun için üç ayrı nokta tespit ettik. Nihai karar için çalışmalarımız sürüyor. "Enerji Verimli Örnek Ev" in Rize'ye ciddi katkı sağlayacağını savunan Bayramoğlu, şunları kaydetti:

"Özellikle ilköğretimden başlamak üzere yüksekokula kadar öğrencilerimize ve halkımıza enerji tasarrufu, enerji verimliliği ve kaynakların bilinçli kullanılması, enerji teknolojilerindeki gelişmeler hakkında düzenli olarak bilgilendirme merkezi şeklinde çalışacak. Sadece Rize'ye ve çevre illere değil, komşu ülkelere de hizmet verecek nitelikte bir yapı oluşturuyoruz. Ekonomik olarak ciddi katkılar sağlayacak.

2. Eyüp Belediyesi YE kullananların inşaat alanını yüzde 5 oranında artırma imkanı sağlayacak.

Eyüp Belediye Meclisi, 'güneş evlerini' teşvik etmek amacıyla binalarında yenilenebilir enerjiyi kullananların inşaat alanını yüzde 5 oranında artırma imkanı sağlayacak. Bu teşvikten yararlanmak için binaların enerjinin tamamını ya da bir bölümünü yenilenebilir enerji kaynaklarından alması, yeşil bina sertifikası bulunması ve 2 bin

metrekare üzerinde parsellerle sahip olması gerekiyor.

Eyüp Belediyesi, ilçede yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımını teşvik edici önemli bir karara imza attı. Eyüp Belediyesi Meclisi'nin Alibeyköy ve Eyüp uygulama imar planlarına ilave ettiği plan notlarına göre, "Tükettiği enerjinin tamamını ya da bir bölümünü yenilenebilir enerji kaynaklarından üretim yaparak sağlayan, yeşil bina sertifikası alan, 2 bin metrekare ve üzerinde alana sahip parsellerde, toplam inşaat alanı yüzde 5 oranında artırılabilir"

GAP YE & EV PROJESİ – SEKTÖREL GELİŞMELER

ÖZETİ (MAYIS 2011)

İ.B.B Meclisi'nin de onayından sonra plan notlarıyla yeni yapılarda yenilenebilir enerji kaynakları kullanımı ve yeşil binaların oluşturulması teşvik edilmiş olacak. Eyüp Belediye Başkanı İsmail Kavuncu, Alibeyköy ve Eyüp uygulama imar planlarına ilave ettikleri plan notlarıyla yenilenebilir enerji kaynaklarından üretim yapılmasını teşvik ettiklerini dile getirdi. Vatandaşların bu konuda daha duyarlı bir yaklaşım sergileyeceğine inandığını söyleyen Kavuncu, “Hepimiz bu dünyada yaşıyoruz ve hepimiz gelecek nesillere çok güzel bir dünya bırakmak istiyoruz Küresel ısınmanın olumsuz etkileri her geçen gün artıyor bizler de yerel yönetimler olarak bu konuda önlem almak zorundayız.” dedi.

İsmail Kavuncu, güneş ve rüzgar enerjisi kullanımının yaygınlaştırılmasıyla sadece evler değil, kamu kuruluşlarının da enerjisini kendisinin üreteceğini söyledi. Planın geliştirilmesiyle kapsamında güneş evleri, güneş konutları, güneş siteleri, köyleri hatta şehirleri kurulabileceğini aktaran Kavuncu, “Yenilenebilir enerji sayesinde hem ekonomik kalkınmaya ciddi katkılar sağlanabilir hem de yaşam kalitemizi artırabiliriz. Bu konuda yerel yönetimlere büyük görevler düşüyor. Örneğin benzer güneş olanaklarına sahip olan İspanya’da Barselona Belediyesi kentteki tüm yapıların sıcak su ihtiyaçlarının tamamını ve toplam enerji ihtiyacının en az yarısını bu binaların üretmesi şartını koymuş. Bu şartı yerine getirmeyen binalara ise ruhsat verilmiyor.” diye konuştu. (Cihan)

GAP YE & EV PROJESİ – SEKTÖREL GELİŞMELER ÖZETİ (MAYIS 2011)

No	5
Alan	YENİLENEBİLİR ENERJİ ve ENERJİ VERİMLİLİĞİ
Anahtar Kelimeler	Kredi, teşvik, finansman

5 Milyon Dolara kadar YE ve EV Kredisi TURSEFF'den

Kısa adı TURSEFF olan Türkiye Sürdürülebilir Enerji Finansmanı Kredisi, Avrupa İmar ve Kalkınma Bankası (EBRD) tarafından geçen yıl başlatılan bir kredi programı. Kredi programı, Türkiye'de enerji verimliliğini arttırmak, işletmelere ve

konutlara yönelik enerji tasarrufu yapmak, maliyetleri düşürmek ve karbon salımını azaltmayı amaçlıyor.

TURSEFF kapsamında, 260 milyon dolarlık bir finansman paketi, 4 Türk bankası aracılığıyla kullanılacak. Türk şirketleri enerji tasarrufu sağlayan ve yenilenebilir enerji projeleri için 5 milyon dolara kadar kredi alabiliyor. Ancak TURSEFF Proje Direktörü Janna Fortmann TURSEFF'in sadece bir kredi programı olmadığına dikkat çekerek, kredi alanlara, bu kredinin yanı sıra ücretsiz teknik destek de sunduklarını söylüyor. Bu teknik destek Temiz Teknoloji Fonu ve AB tarafından destekleniyor.

Fortmann'ın verdiği bilgiye göre, TURSEFF sanayinin her alanına, aynı zamanda konut sektöründe özel kredi kullanıcılarına da hizmet veriyor. Bu bir pastane için enerji tasarruflu bir fırın almak, bir otel için enerji tasarruflu havalandırma sistemi yaptırmak, tekstil şirketleri için yeni imalat makineleri almak ya da tarım işletmeleri için biyogaz tesisleri kurmak olabiliyor. Sürdürülebilir enerji fırsatlarının yelpazesi çok geniş.

2010 yılı Temmuz ayında başlayan TURSEFF, bütün kategorilerde çeşitli projeleri finanse ediyor. Bazı örnekler:

- Bir metal işleme firmasında yeni enerji tasarruflu kurutma sisteminin kurulması
- Bir atık sahasında biyogaz sisteminin kurulması
- Nehir tipi hidroelektrik santrali kurulması
- Fotovoltaik güneş paneli imalathanesinin üretim tesislerinin genişletilmesi
- Bir otelde çeşitli enerji tasarrufu önlemlerinin uygulanması
- Bir konutta tasarruflu havalandırma ve LED aydınlatma sisteminin kurulması
- Bir imalat firmasında kombine ısı ve elektrik santralinin kurulması

Başvuru süreci oldukça basit. Bir firma ya da şahıs krediye başvurmak için TURSEFF ortak bankalarından birine gidebiliyor. Ortak bankalar ise Akbank, Denizbank, Garanti Bankası, Vakıfbank. Yada, bütün potansiyel kredi kullanıcıları, destek almak için TURSEFF ofisi ile irtibata geçebilir.

GAP YE & EV PROJESİ – SEKTÖREL GELİŞMELER ÖZETİ (MAYIS 2011)

50 Milyon Dolara kadar YE ve EV Kredisi MIDSEFF'den

Janna Fortman, sürdürülebilir enerji finansmanının, Türkiye'de yeni bir pazar olduğunu belirterek geleceğe yönelik beklentilerini, pazarın büyümesi, Türkiye'de hem ticari işletmelere hem de konutlara sunulan teknik çözümlerin daha da geliştirilmesi, pazarın potansiyelinin

tam olarak kullanılabilmesi için, sürdürülebilir enerji yatırımlarına hizmet verecek finansman ürünlerinin daha da geliştirilmesi olarak sıralıyor. Önümüzdeki 10 yılda daha da gelişmesi beklenen başka önemli bir konu da destekleyici mevzuat. Hükümet, yenilenebilir enerji ve enerji verimliliği kanunlarında büyük yol kat etti. Piyasanın gelişmesini destekledi. Bu konuda pek çok ilave değişiklik bekleniyor.

EBRD tarafından Türkiye pazarına yönelik diğer bir kredi paketi ise yine sürdürülebilir enerji yatırımlarının yüksek potansiyeline cevap verebilmek amacıyla Aralık 2010 sonunda sunulan MidSEFF. Daha büyük ölçekli olan bu finansman, münferit projelerin 50 milyon dolara kadar desteklenmesini sağlıyor. MidSEFF, yenilenebilir enerji ve endüstriyel enerji verimliliği projelerini desteklemek amacıyla oluşturulmuş bir kredi paketi.

GAP YE & EV PROJESİ – SEKTÖREL GELİŞMELER

ÖZETİ (MAYIS 2011)

No	6
Alan	ENERJİ VERİMLİLİĞİ ve YENİLENEBİLİR ENERJİ
Anahtar Kelimeler	İklim değişikliği, Uluslararası Pazar, Güneş enerjisi, Fotovoltaik, Polislikon

1. Uluslararası Arenada Enerji Verimliliği Rekabeti Kızıştırıyor

Kopenhag'da 2009'da gerçekleşen 15. Taraflar Konferansı'nda, bir dizi ekseninde yürüyen tartışmanın bir tanesi ise ABD-Çin arasında gerçekleşiyordu. Zirve öncesi iklim hedeflerini duyuran Çin, 2020 yılına kadar bir birim milli gelire karşılık gelen karbon yoğunluğunu, 2005'e göre 2020'de %40-45 azaltma hedefi

ortaya koyuyordu. Nitekim zirve sonrası 140 ülke ile beraber bu hedefi sekreteryaya resmi olarak verdi.

Çin bu hedefi, tam bir karbon azaltımı konusunda çeşitli çekinceleri barındırır da, (ülke politikalarının verdiği hedefleri) ciddiye aldı. Nitekim planın 2010 hedefi olan %20 azaltımdaki sapmayı karşılamak için, Ağustos 2010'da alınan bir kararla, Eylül 2010'da en eski ve verimsiz 2000 kadar çimento, çelik, kâğıt ve deri fabrikasını kapattı. Ardından ise, sanayinin hedeflerini tanımlayarak şirketleri de sürece kattı. Çinli haber ajansı Xinhua'nın bildirdiğine göre sanayiye, 2011 yılında karbon ve enerji yoğunluklarını yüzde 4'e ve 2015 yılına kadar yüzde 18'e, üretimde kullanılan su miktarını 2015'e kadar yüzde 30 oranında düşürme ve katı atıklarda geri dönüşüm miktarını da yüzde 72 oranı çıkarma zorunluğunu getirildi.

Bir taraftan, toplam sera gazı salımlarında ABD'yi geçen Çin için karbon yoğunluğunu azaltmak önemli bir adım olsa da, diğer yandan, dünyanın en büyük fabrikası konumundaki bu ülkede, ciddi bir üretim içi fosil yakıt kullanımı kaynaklı maliyet düşürme, rekabeti güçlendirme adımı atıldığı anlaşılıyor.

Kriz paketinde içinde %79 oranında yeşil paket barındıran Güney Kore, sadece okullar ve kamuya da enerji verimliliği ve tasarrufuna dair 5.8 milyar dolarlık bir kaynak ayırdı. Benzer şekilde, ABD hükümeti, sendikalar, iş dünyası, yatırımcı kuruluşlar ve çevre örgütlerinin de desteğini alarak bir paket açıkladı. Bu paketin konumuzla ilgili olan yanı ise, sadece okullarda, federal binalarda ve düşük gelirli evlerinde 23.5 milyar dolarlık bir enerji verimliliği içermesi.

Bütün bu farklı örneklerin ortak amaçları var aslında. Öncelikle karbon salımlarını azaltmak, bu çerçevede hedef koymak ve alt hedeflere yaymak yanında, pazarı hızlandırıcı finansman mekanizmalarını da devreye sokmak. Nitekim Çin'in ekonomik canlandırma paketinde bu tür işler ayrılan pay, toplam içinde %34'ü buluyor.

GAP YE & EV PROJESİ – SEKTÖREL GELİŞMELER

ÖZETİ (MAYIS 2011)

2. Güney Kore'den Polisilikon Atağı

Uzak doğunun önemli ekonomilerinden Güney Kore'den güneş enerjisi sektörüne yönelik çok ciddi şirket haberleri geliyor. Aralarında Samsung ve LG gibi Kore'nin dünyaca bilinen şirketlerinin de bulunduğu önemli sanayi kuruluşları son bir ayda yaptıkları açıklamalarda polisilikon üretimine yönelik önemli yatırımları hayata geçirmek üzere olduklarını duyurdular.

Polisilikon üretiminde hali hazırda Güney Kore pazarının hakimi OCI şirketinden yapılan açıklamada şirketin 1.82 trilyon von (1.62 milyar dolar) yatırım ile 24 bin ton üretim kapasitesine sahip yeni bir fabrika kurulacağı belirtilirken, geçen yıl Çinli Solarfun'un yüzde 49.00'lük hissesini satın alan Hanwha'dan gelen açıklamada ise şirketin 10 bin ton üretim kapasiteli polisilikon fabrikası kuracağı açıklanırken fabrikanın 2013 Temmuz'unda devreye gireceği ve tam kapasiteye 2014 yılında ulaşacağı belirtildi.

Güney Kore'nin en büyük gruplarından Samsung'dan gelen açıklamada ise Amerikalı MEMC ile ortak gerçekleştirilecek proje ile 10 bin ton üretim kapasiteli polisilikon fabrikası kurulacağı, fabrikada üretilen ürünlerin ise yine grup tarafından üretilecek olan güneş enerjisi panellerinde kullanılacağı ifade edildi. Şirket daha önce yaptığı açıklamalarda 10 yıllık süre içinde güneş enerjisine 5.5 milyar dolarlık yatırım yapacağını ve 2015 yılına kadar 2-3 GW'lık panel üretimi gerçekleştirmek istediğini söylemişti. Güney Kore'nin diğer bir önemli sanayi grubu LG ise yine Nisan ayında yaptığı açıklama ile ilk etapta 5-10 bin ton üretim kapasitesine sahip polisilikon üretim fabrikası kuracağını açıkladı.

Bu gelişmeler hakkında bir analiz yayınlayan yatırım firması CLSA uzmanları açıklamaların Güney Kore'de Çelob olarak adlandırılan ve her zaman Güney Kore devleti tarafından finansal olarak desteklenmiş bununla beraber devlet tarafından belirlenmiş politikalar tarafından hareket ettiği bilinen grupların gelmesine dikkat çekerken, özellikle Çin ve Tayvan'ın bu alanda çok önemli pazar paylarına ulaşmış olmasına rağmen bu grupların sahip oldukları finansal imkanlar ve teknik kapasite sayesinde aradaki farkı kısa sürede kapatıp, bu alanda yüzde 29'luk pazar payına ulaşabileceğini iddia ediyorlar.

3. Petrol Şirketleri Yenilenebilir Enerjide Büyüyor

Avrupa'nın en büyük üçüncü petrol şirketi olan Fransız Total'in ABD Kaliforniya Merkezli Solar Power şirketine çoğunluk ortağı olduğu açıklandı. Sunpower'dan yapılan açıklamada yapılan anlaşma gereğince Total'in şirketin yüzde 60'lık hissesini 1.38 milyar dolar toplam bedel ile satın alacağı ayrıca 5 yıllık dönemde şirkete 1

milyar dolarlık kredi garantisi verdiği belirtildi.

GAP YE & EV PROJESİ – SEKTÖREL GELİŞMELER

ÖZETİ (MAYIS 2011)

Uzmanlara göre ABD'nin en büyük ikinci güneş paneli tedarikçisi Sunpower'ın bu kararında Çin başta olmak üzere Asyalı panel üreticilerinin oluşturduğu rekabet baskısı önemli rol oynadı. Analistlere göre Total'in yüksek oranlı ve düşük faizli borçlanma imkanı şirketin rekabet gücünü artıracak yatırımları yapmasına imkan sağlayacak.

Yenilenebilir enerji yatırımlarını artıran tek petrol şirketi Total değil. BP rüzgar enerjisi alanında önemli yatırımlarda bulunurken, Exxon Mobil'in yosunlardan biyoyakıt üretme, Chevron'un ise güneş enerjisi alanında önemli yatırımları bulunmaktadır.

4. Almanya Yedi Eski Santrali Sürekli Olarak Kapatıyor

Almanya'da çevre bakanları, geçici olarak kapatılan en eski yedi atom santralının işletmesine tamamen son verilmesi kararı aldı. Almanya'da çevre bakanları, geçici olarak kapatılan en eski yedi atom santralının işletmesine tamamen son verilmesi kararı aldı.

Konuyu görüşmek üzere toplanan bakanları, ülkedeki tüm atom santrallerine ne zaman kilit vurulacağı konusunda bir anlaşmaya varamadı. Federal Çevre Bakanı Norbert Röttgen, söz konusu santrallerin 2017 ile 2022 arasında kapatılmasının gündeme geldiğini açıkladı. Kesin tarihin ise enerji komisyonu tarafından belirlenmesi bekleniyor.

Komisyonun hafta sonu tekrar çalışma yapacağı ve raporu Almanya Başbakanı Angela Merkel'e sunacağı, Merkel'in ise pazartesi günü raporu açıklayacağı kaydedildi. **Kapatılacak atom enerjisi santrallerinin yerine daha fazla yenilenebilir enerji santrallerinin yapılması ve bu oranın 2020 yılına kadar yüzde 40'a çıkarılması amaçlanıyor.**

Öte yandan yapılan anketler, her iki kişiden birinin atom enerjisinden bir an önce vazgeçilmesini istediğini gösteriyor.

GAP YE & EV PROJESİ – SEKTÖREL GELİŞMELER ÖZETİ (MAYIS 2011)

GELECEK AY İÇİN SEÇİLEN ETKİNLİK

ICCI 2011 - Uluslararası Enerji ve Çevre Fuarı ve Konferansı

15-17 Haziran 2011 / İDTM-İstanbul Fuar Merkezi

1994 yılından itibaren başarıyla düzenlenmekte olan ve enerji sektöründe konuyla ilgili yaklaşık 5000 yerli ve yabancı katılımcı tarafından düzenli olarak takip edilen ICCI Fuar ve Konferansı'nın 17.'si geliştirilmiş konu içeriği ile Enerji ve Çevre Fuarı ve Konferansı adı altında **15-16-17 Haziran 2011 tarihlerinde** Türkiye'nin ekonomi ve sanayi başkenti İstanbul'da, konum ve kapasite açısından Türkiye'nin en avantajlı mekanlarından biri olan **İstanbul Fuar Merkezi'nde** gerçekleştirilecektir.

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı ve Çevre ve Orman Bakanlığı'nın yanı sıra, Elektrik İşleri Etüt İdaresi, Tübitak MAM, İstanbul Sanayi Odası, İstanbul Ticaret Odası, MÜSİAD, World Energy Council, Cogen Europe, TÜREB, Türkiye Kojenerasyon ve Temiz Enerji Teknolojileri Derneği (TÜRKOTED), ASME, WADE, Elektrik Üreticileri Derneği (EÜD), Hidroelektrik Santralleri Sanayi İşadamları Derneği (HESİAD), Bölgesel Çevre Merkezi (REC), Rüzgar Enerjisi Santralleri Yatırımcıları Derneği (RESYAD), GENSED ve Int. PPP Platform gibi enerji sektörünün en önemli dernekleri, destekleriyle ICCI 2011'de yer alacaklardır.

ICCI 2011 Fuar ve Konferansında, dünya enerji sektörü ile ülkemiz enerji sektörüne genel bakış çerçevesinde, Enerjide liberalleşme ve yeniden yapılanma, talep ve arz projeksiyonları, AB Enerji politikaları gibi konuların yanı sıra; Kojenerasyon, Yüksek Verimli Enerji üretim Teknolojileri, Enerji Tesis İşletmeciliği, Yenilenebilir Enerji, Atık Yönetimi, Geri Dönüşüm Sistemleri, Çevre Teknolojileri gibi teknik konulara da hem ulusal hem de uluslararası ölçekte yer verilecektir.

Bazı kısa notlar:

- Türkiye'de 1994 yılından itibaren her yıl düzenli olarak gerçekleştirilen en istikrarlı uluslararası enerji etkinliği...
- Türkiye'de uluslararası anlamda hem konferans hem de fuar etkinliklerinin bir arada gerçekleştirildiği tek platform... Enerji ile ilgili olarak kamu, özel sektör ve akademik kurumları bir araya getiren en etkin buluşma noktası...
- Enerji ile ilgili hem kamu kurumları, hem de yerli ve yabancı sivil toplum kuruluşları tarafından desteklenen en güvenilir etkinlik...
- 7000 kişiye yaklaşan ziyaretçi sayısı ile en çok takip edilen enerji etkinliği...
- 150'e yakın konuşmacının katıldığı, teknik, bilimsel ve en güncel konuların ele alındığı tarafsız ve objektif konferans... Sektörün en iyi tedarikçi firmalarının sunduğu enerji ve çevre teknolojilerinin, enerji sektörü ve sanayi ile buluştuğu en büyük enerji ve çevre fuarı...

GAP YE & EV PROJESİ – SEKTÖREL GELİŞMELER ÖZETİ (MAYIS 2011)

SELECTED TECHNOLOGY OF THE MONTH

ENERGY EFFICIENT WINDOWS

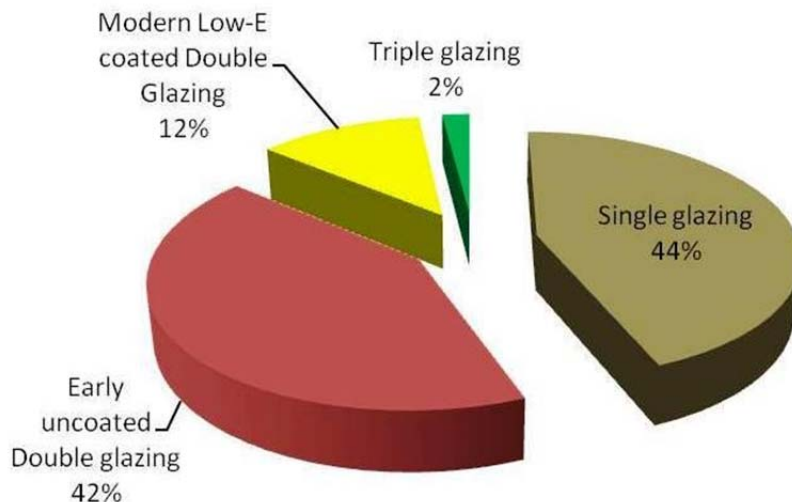
Using advanced glazing solutions can significantly reduce the need for heating and cooling in buildings, thereby reducing energy consumption and associated CO₂ emissions. Independent studies² show that savings of more than 100 million tonnes of CO₂ could be achieved annually if all Europe's buildings were fitted with advanced energy saving glass.

On the basis of these findings, the EU could achieve around one third of the energy saving targets for buildings identified in the 2006 "Action Plan for Energy Efficiency" simply by promoting the use of energy saving glazing.

The potential for improving the glazed facades and windows of Europe's building is enormous. A recent study on glazing type distribution in the EU building stock³ reveals that:

- 44% of the windows in Europe's buildings are still single glazed.
- Less than 15% of Europe's windows contain energy-saving glass whereas these solutions have been available on the market for over 20 years!
- Early uncoated double glazing is still used in a vast number of buildings. Although their energy performance is limited compared to solutions available nowadays, they are too often regarded as efficient by poorly informed property owners

Glazing type distribution in the EU



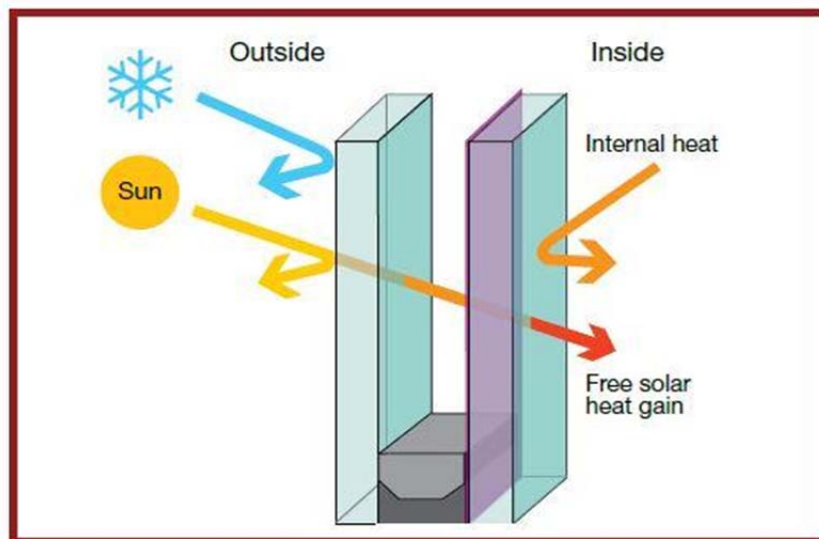
GAP YE & EV PROJESİ – SEKTÖREL GELİŞMELER ÖZETİ (MAYIS 2011)

The glazing solutions available and how they work

a) Low-Emissivity Glass

Low-Emissivity (Low-E) glass is specially treated with a microscopically thin, transparent [coating](#). The coating reflects heat back into the building, thereby reducing the heat loss through the window. It also reduces the heat transfer from the warm (inner) pane of glass to the cooler (outer) pane, thus further lowering the amount of heat that escapes from the window. These properties thus reduce the demand for energy in order to heat the building. In addition, the coating allows large amounts of free solar energy to enter the building, thereby heating it passively. Low-E insulating glazing can therefore be a **net contributor of energy in buildings**.

Other innovations such as triple glazing products can offer additional improvements in the window's insulating properties while the use of [low-iron glass](#) can increase light transmittance and free solar-heat gain. These technologies offer additional benefits in terms of energy efficiency.



b) Solar Control Glass

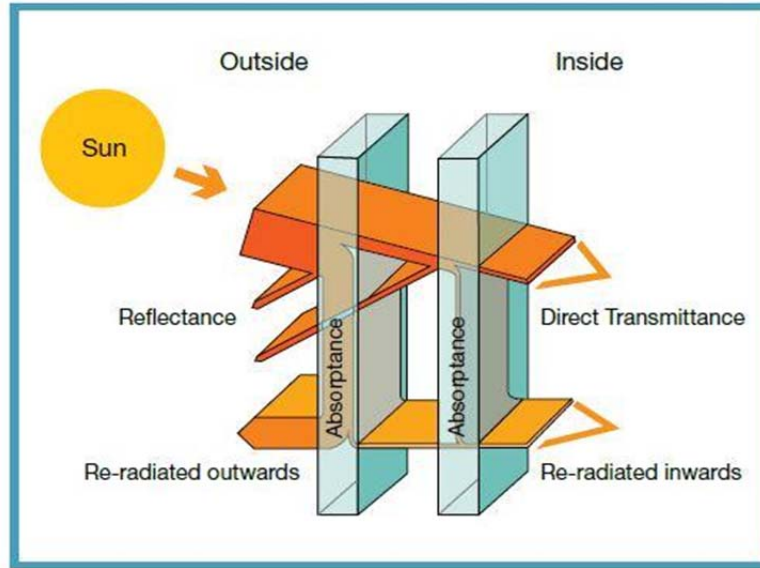
Solar control glass is a high performance coated product that reflects and radiates away a large degree of the sun's heat while allowing daylight to pass through a window or façade. The indoor space stays bright and much cooler than would be the case if normal glass were used.

Solar control glass incorporates invisible layers of special materials on the glass which have the dual effect of allowing sunlight in, while repelling solar heat.

This technology is particularly beneficial in warmer southern climates **where it can help to reduce the load on a building's air conditioning system, thus reducing energy demand**, while maintaining a comfortable working environment. In addition, solar control glass units are typically double glazed and therefore

GAP YE & EV PROJESİ – SEKTÖREL GELİŞMELER ÖZETİ (MAYIS 2011)

combine both Low-E and solar control properties, to maximize insulation in cooler periods and solar control properties in summer.



c) Double-glazing and Triple glazing

There is understandably a wide degree of confusion on double and triple glazing and part of it can be raised. First of all, there is no such thing as standard double glazing. Double glazed windows installed from the 70s to the late 80s after the first series of petroleum crises helped achieved energy-saving at the time but are now completely outdated.

Double-glazing units now readily available in European markets are equipped with coating, such as Low-Emissivity coatings and / or Solar-control coatings presented above. **These coatings increase considerably the insulation performance** of the double-glazed units **but they also allow free solar-heat gains**. Buildings equipped with early uncoated double glazed windows or glazed facades can therefore be upgraded with Low-E glazing, which can be between 2.5 to 5 times more efficient.

Triple-glazing is even more efficient and helps achieve extra energy savings. The 'U value' of coated triple glazing units usually reaches 0.7, which is over 8 times more efficient than single glazing (U value of 5.8) and nearly 4 times more efficient than early basic double glazing; (the lower the U value, the better the insulation).

GAP YE & EV PROJESİ – SEKTÖREL GELİŞMELER ÖZETİ (MAYIS 2011)



In general terms, coated triple glazing is an essential component of 'nearly-zero energy buildings', which is to become the standard for all new buildings in the EU by 2020. High performance triple glazing has become the 'norm' in Scandinavian countries in recent years, and it is now enjoying rapid growth in Germany, where it now represents nearly 40% of the glass market. As a result of its wider use in these countries, prices of triple glazing have decreased. Studies⁴ also show that significant additional energy savings can be achieved in the central parts of Europe with cold winters such as the UK, Poland, France, Benelux, etc. thanks to the installation of triple glazing on the most exposed orientations of buildings, in combination with Low-E double glazing on the south facades.

Even in the warmest regions of Europe, heating in winter is often necessary. It is true however that **preventing over-heating in summer is the main challenge** for most types of building. Thanks to solar-control coatings, glazing can play a role in preventing over-heating in buildings and therefore **reduce the use of air-conditioning⁵**, which is a major consumer of energy in Southern Europe.

In addition, solar-control glazing most often comes in double glazed units, which provides insulation in winter. Solar-control and Low-Emissivity properties can be combined into a glazing unit thus further **contributing to insulation from both cold and heat depending on the season**. This most often provides the best energy saving balance since free solar heat gains are only limited during a few winter months and are compensated by reduced loads on air-conditioning units for the most part of the year. Upgrading to energy-efficient glazing in Southern Europe is thus an efficient way of increasing indoor comfort while making substantial energy savings.

GAP YE & EV PROJESİ – SEKTÖREL GELİŞMELER ÖZETİ (MAYIS 2011)

Glazing insulation performances
 U_g value $W / m^2 K$

