

DİYARBAKIR GÜNEŞ EVİ VE TEKNİK ÖZELLİKLERİ



Türkiye'nin enerji mimarlığı ilkelerine göre inşa edilen ilk evi olma özelliğine sahip Diyarbakır Güneş Evi'ni sizlere tanıtmak istiyoruz. Diyarbakır Büyükşehir Belediyesi'nin öncülüğünde yürütülen projede EMO Diyarbakır Şubesi de katılımcı olarak yer almıştı. Sponsorların desteği ile yapımı tamamlanan ev ile, kişilere yenilenebilir enerji kaynakları ile doğayla barışık, kendi enerjisini kendisi üretebilen bir ev örneğini, görerek tanıyabilme fırsatı sağlanmış oldu. Ev ile ilgili detaylı bilgilere ve fotoğraflara www.gunesevi.org adresinden ulaşabilirsiniz. Güneş evinde kullanılan sistemler ile ilgili açıklayıcı bilgileri sizlere sunmak istiyoruz.

1- TOPRAKALTI ENERJİSİ

Yer kabuğunun 2 metre altına indiğimizde, sabitleşmeye başlayan bir enerji karşılar bizi. Ekvatordan kutuplara kadar uzanan toprak katmanının ısısidir bu. 15 derece ortalamanın 5 derece üstüne çıkar yada 5 derece altına iner. Bu sabit enerjiyi doğrulamak için yaptığımız ölçümde, evimizin hemen yanında bulunan eski kuyudaki mevcut suya, en sıcak yaz gününde ve en soğuk kış gününde saldıığımız derecenin, yaz-kış daima 12-17 dereceler arasında olduğu tespit edilmiştir.

Arka bahçemizde 3 metre toprak altına döşenen borularda dolaşan su aracılığı ile alınan bu ortalama 15 derece sabit enerji, zemin kat döşemesinde, tavanlarda ve asma kat tavan altındaki özel yeşil borularda dolaştırılarak sudan havaya enerji taşınmakta ve yazın evin doğal serinliği sağlanmaktadır.

Bu enerjiden, havadan havaya enerji transferi yolu ile istifade edebilmek için de yine toprak altına 30 cm çapında 88 metre boru döşenmiştir. Hava borularında terleme sonucu su yoğunlaşmasına karşılık başta ve sonda tahliye noktaları oluşturulmuştur. Tromp duvarları ve seranın yaratacağı vakum etkisi ile doğal yöntemle ve gerektiğinde devreye giren aspiratörle bu doğal serinlik yazın iç mekâna alınmaktadır.

2- SERA ve GÜNEŞ DUVARLARI İLE ISITMA

Güney cephesindeki oturma alanına eklenen serada, evin ihtiyacı olan bazı sebzeler yetiştirilebilecektir. Güneşin kışın hemen ısıttığı bu bölümde ve güneş duvarlarımızda (tromp) ; altta ve üstte, iç mekâna açılan hava menfezleri vardır. Alttaki menfezden tromp duvarına giren serin hava, güneşin etkisi ile ısınmakta ve hafiflediği için yükselerek üstteki menfezden tekrar eve dönmekte ve iç mekânın süratle ısınmasını sağlamaktadır.

dalga boyulu ışın, tromp duvarı da denilen bu düzeneğin içindeki, yüzeyi büyütmek için profil verilmiş siyah saça çarptığında ısıya dönüşmekte ve dalga boyunu büyütmektedir. Dalga boyu fiziki olarak büyüdüğü için girdiği camdan tekrar geri çıkamayan ışın, "sera etkisi" dediğimiz iç ısınmayı yaratmaktadır. Bu ısının güneş olmadığı zaman bir süre daha kalıcı olması için 1.5 mm'lik siyah boyalı saçın arkasına kum doldurulmuş, böylece ısı depolayıcı bir kütle yaratılmıştır.

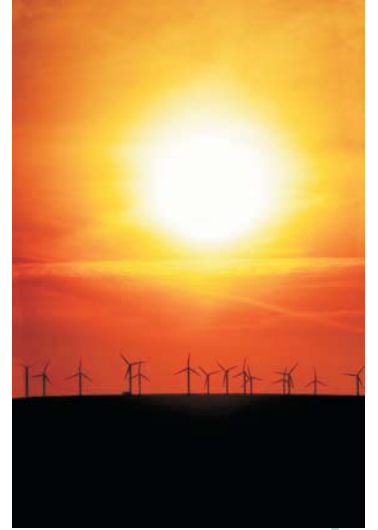
Soğuk ülkelerde, bu ısı kütle doğrudan binanın tuğla ya da taş duvarı olabilmektedir. Fakat Diyarbakır için, yazın gündüz ısınan duvarın iç mekânı aşırı ısıtıcı etkisi göz önüne alınarak, ısı kütle olarak "kum" kullanılmış ve izolasyonlu duvarın dışına taşınmıştır.

3- SERA ve GÜNEŞ DUVARLARI İLE SOĞUTMA

Güneş duvarlarımızda ve seramızda, içe açılanlara ilaveten sadece üstte, dış mekâna açılan dış menfezler de vardır. Üstteki iç menfez kapanıp dışa bakan açılırsa bu defa, yine ısınıp yükselen yani baca etkisi ile sürüklenen hava, kuzey cephesindeki açıklıklardan yani pencere ve menfezlerden yada yer altı kanallarından gelecek olan serin havayı içeri çekmektedir. Bu bir vakum etkisidir.

Bu kurgu sayesinde soğutma sağlandığı gibi, sürüklenen havanın yarattığı esinti, tıpkı bir vantilatörün yaptığı gibi serinlik hissini arttırmaktadır. Yaz aylarında, sera yüzeyinde aşırı ısınmayı önlemek için, kışın yaprağını döken sarmaşık ve ağaçlarla bu bölümün gölgede kalması sağlanacaktır. Kendi enerjisini üreten evlerde, güney cephesinin, yaprağını döken bitkilerle yaz güneşinden korunması enerji verimliliği adına doğru bir yaklaşımdır. İğne yapraklı ağaçlar daima kuzeyde yer almalı evi sert rüzgârlardan korumalıdır.

Yaz gecelerinde ise, dış hava gündüze göre daha serin olduğundan dışarıya açılan dış menfez kapatılacak,



bu kez yukarıdan seraya ve güneş duvarlarına giren sıcak iç hava, dışarıdaki cam yüzeyde soğuyarak aşağı inecektir. Ve aşağıdaki menfezlerden ya da kapılardan mekâna yine geri dönerek iç serinliğe katkı sağlayacaktır.

4- VENTURİ BACASI ve RÜZGÂR KEPÇESİ

Doğal havalandırma sağlayacak rüzgâr kepçeleri ve Venturi bacaları, konutlardan sanayi tesislerine kadar her türlü yapıda kullanılabilecek basit düzeneklerdir. Sıcak ülkelerdeki tarihi örneklerde, rüzgâr kepçelerinin asırlardır kullanıldığı ve çok geliştiği görülür. Esen rüzgâr, ağzı daraltılmış, huni benzeri bir düzenekten geçerken, tıpkı su hortumunun ağzı daraltıldığında olduğu gibi sürati artar. Bu esintinin, düşey yöndeki kanal ile iç mekâna temiz ve serin hava olarak girmesi sağlanır. İç mekânda ısınıp yükselen pis havanın ise, venturi bacası denilen, yine ağzı daraltılmış bir düzenekten, rüzgârın bu kez yatay geçiş yaparken yarattığı vakum aracılığı ile dışarı atılması sağlanmaktadır. Bilindiği gibi bir şişenin havasını boşaltma yöntemi, ağzına paralel yönde şiddetli hava üflemdir. Venturi bacası da aynı prensiple iç havayı dışarı çekmektedir.

Baca ve kepçe, çatının en tepe noktasında, güneş kolektörlerinin üst tarafında bırakılmış geniş çatı deliğine monte edilmiştir. Özel tasarım olan siyah boyalı saçtan imal edilen düzenekte, rüzgâr kepçesi ve venturi bacası, farklı kanallar oluşturulup, birlikte çözülmüştür. Tromp, sera ve venturi bacasındaki tüm menfezlerin açılıp kapanması elle kumanda edilebileceği gibi; güneşi, hava sıcaklığını ve rüzgârı takip eden sensörler vasıtası ile otomasyon sistemine de bağlanabilmektedir.

5- İZOLASYON

Duvar ve tavanlarda hiçbir sağlık endişesi içermeyen, selüloz ve bor bileşiği hamurundan üretilen izolasyon malzemesi kullanılmıştır. Ahşap konstrüksiyonun içi, yapım fotoğraflarında görüleceği gibi püskürtme yöntemi ile doldurulmuştur. Farklı sonuçları gözlemlemek amacı ile çatımızın bir bölümünde serbest perlit, bir bölümünde ise geleneksel anadolu evlerinin çatı çözümü olan kil ve kamış kullanılmıştır. İç yüzeyler alçı levha ile kaplanmıştır. Bilindiği gibi alçı tozu yangın söndürücü, alçı levhalar da yanmaz özelliği ile yangın geciktiricidir.

Binamızın tabanında ve dış yüzeylerde, lifli sunta üzerine perlitin organik bir bağlayıcı ile birleştirilmesinden üretilen özel bir sıva kullanılmıştır. Bu sıva, su ve ısı geçirmeyen fakat buhar geçiren yapısı ile dünyadaki ilk ve öncü çözümlerden biridir. Bizimle birlikte nefes alması gereken binamız eğer buhar geçirmeyen yani nefes almasını beceremeyen bir yalıtıma sahipse, sekiz on yıl içinde, yapının kendisi ile birlikte içindekilerin de romatizma olması kaçınılmazdır. O yüzden izolasyon malzemesi seçiminde bu özellik önceliğimiz olmuştur.

Tüm bu malzemelerin hiçbir sağlık riski içermemesi ve hammaddelerinin bu toprakların ürünü olması özel sevincimizdir.

6-ŞÖMİNE YANI OCAK.

Kendi enerjisini üretme yolundaki tüm yapıların olağan yada sıra dışı durumlarda başvuracağı, olmazsa olmaz ısınma aracıdır şömine. Toprak altından enerji alınmasa bile evimiz, nefes alan mükemmel ısı izolasyonu sayesinde zaten hiçbir zaman eksi derecelere düşmeyecek, adeta nefesle ısınabilen bir iç atmosfere sahip olacaktır. Döküm gövdeli akıllı şömine sayesinde ise çok az bir yakıtla, ortalama 10 derecenin altına düşmeyeceği hesaplanan iç havaya 15 derece ekleyerek 25 dereceye kolaylıkla ulaşılmaktadır.

Şöminede yanan odun, ancak yetişirken bünyesine topladığı karbon miktarı kadar atık oluşturabilmektedir. Bir fazla değil. Yani siz toprak altından petrol veya kömür gibi yeni bir şey çıkarıp yakarak atmosfere eklemeyince, toprak üstü denge daima yerindedir. Var olan karbon emisyon oranı hiçbir zaman bozulmamaktadır.

Olağandışı iklim koşullarında, biyo-kütle dediğimiz, yaprak dal dahil olmak üzere her türlü orman ürününü kapalı hücrelerde yakabilen, ısısını yatay ve düşey kanallarla tüm eve yayabilen bu şömineler, geleceğin ısınma aracıdır artık. AB ülkelerinde şömineye elverişli bacası olmayan yapılara ruhsat verilmemekte, bedelinin yarısı vergiden düşülmekte, tamamı için uzun vadeli kredilendirme yapılmaktadır.

7- PV GÜNEŞ PANELLERİ ve GÜNEŞ KOLEKTÖRLERİ

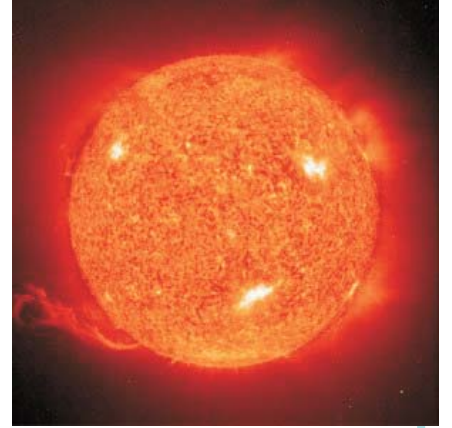
Yörenin enlemine eşit olarak 40 derece eğimli olan güney çatısında ve yine güneye bakan 17 derece eğimli mutfak çatısında; her biri 162 watt'lık, toplam 3.88 kw kurulu güce ulaşan 24 adet PV güneş panelimiz



var. Bu düzenek, invertör, regülatör ve depolama amaçlı 16 adet 12 volt 100 amper özel akülerimiz aracılığı ile elektrik ihtiyacımızı sürekli olarak karşılayacaktır. Özellikle güneş zengini ülkemizde enerji bağımlılığından kurtulmak için, gittikçe verimli ve ekonomik hale gelen bu teknolojiye yararlanmak kaçınılmazdır.

Bu tip evler, çift saat uygulaması başlayana ya da hidrojen teknolojisi yaygınlaşana kadar enerji depolamak için elbette akü kullanacaktır. Ama bu alanda görülen hızlı gelişme, hidrojenle çalışan araçlardan sonra sıranın hızla yapılara geleceğini, yani pek yakında enerjinin hidrojene çevrilerek saklanabileceğini ve yakıt pilleri aracılığı ile tekrar elektriğe veya doğal gaz benzeri olarak doğrudan ısıya çevrilebileceğini bize göstermektedir.

Çatımızda ayrıca, sıcak kullanım suyunu karşılamak üzere iki adet güneş kolektörümüz ve zemin katta özel sıcak su depomuz (boyler) vardır. Ülkemizde, yılda 3300 saat ile güneşlenme şampiyonu olan Diyarbakır'ın güneşli kış günlerinde elde edilen ve depolanan sıcak su, geceleri döşeme altındaki borular vasıtası ile iç mekânın ısıtılmasına da katkıda bulunacaktır.



8- BİYOLÖJİK ARITMA

Evsel atıklarımız, Dönen Biyolojik Disk (Rotating Biological Disk) yöntemiyle, plastik dairesel levhalar üzerinde üreyen bakteriler sayesinde, çok düşük bir enerji kullanımı ile % 90-95 oranında arıtılmakta, bahçe sulamasında kullanılmak üzere yağmur suyu deposuna aktarılmaktadır. Belli aralıklarla toplanan katı atıklar da kurutulup, yine bahçemizde gübre olarak değerlendirilmektedir.

Disklerin yüzeyindeki bakteriler tamamen doğal olarak oluşmakta ve ani değişkenlik gösteren organik yüke, diğer sistemlere göre çok daha hızlı uyum sağlamaktadır. Arıtmayı gerçekleştiren bakterilerin çoğalabileceği yüzeyin, dönen disklerden ibaret olması küçük bir alana yüzlerce metrekaarelik yüzeyin sığdırılabilmesini mümkün kılmaktadır.

Sistem, disklerin bağlı olduğu mil rulmanının periyodik olarak yağlanması dışında bakım gerektirmemektedir. Aktif çamur ünitelerindeki gürültülü hava üfleyiciler, kapasitelerine göre 5-15 kW gibi bir güç harcar. Biyolojik arıtma ünitelerinde kullanılan 1 kW'tan daha az güç gerektiren redüktörlü motorlar ise %80'e varan enerji tasarrufu sağlar. Redüktörlü bir motorun çıkardığı ses bir otomobil içindeki ses düzeyi (60 desibel) kadardır. Bu tip arıtmalar sessiz ve kokusuz olma özelliğine sahiptir.

İlave modüllerin eklenebilmesi ya da mevcut modüllerin bir bölümünün çalıştırılmamasıyla da kapasite değişikliği yapılabilir.

9- YAĞMUR SUYU

İster fosil yakıtların tetiklediği sera etkisi, ister 1500 yıllık doğal periyot sonucu olsun, hangi nedenlerle oluşmakta ise de küresel ısınmanın beklenen sonuçlarının başında su kaynakları ve sulak alanların kaybı gelmektedir.

Evin inşa edildiği Sümerpark alanında her ne kadar yeraltı su kaynakları şimdilik bol ise de, suyun gelecekteki değeri ve her yörede bulunmaması yüzünden örnek bir uygulama yapılmıştır. Bu amaçla, çatılardan alınıp borularla kuzey cephesindeki su deposuna yönlendirilen yağmur suyu, yeraltında saklanmaktadır. Evsel atık arıtmasından elde edilen suyun karbon filtreden geçirilmesi sonucu, ikisi birlikte bahçe sulamasında kullanılmaktadır. Bu suyun, temizlik suyu olarak rezervuarlarda kullanılması da mümkündür.

Yağmur suyu toplama işlemi bir ileri aşamada, 50-60 cm bahçe toprağı altına yerleştirilecek çakıl benzeri süzek malzeme ve drenaj kanalları kullanarak yani yağmur düşen yüzey alanını büyüterek arttırılabilir. Böylece bahçe toprağını ve yüzey bitkilerinin köklerinin ıslatıp işlevini yerine getiren yağmurun fazlası geri kazanılıp depolanabilmektedir. Evimizin bulunduğu alandaki mevcut eski sulama kuyusu şimdilik bu işleme gerek bırakmamıştır.



10-AHŞAP TAŞIYICI SİSTEM

Dünyadaki yegâne geri dönüşümlü yapı malzemesi olan ahşap, bizim Güneş Evimizin de çatkısını yani taşıyıcı sistemini oluşturmuştur. Böylece evimizin deprem riski tamamen ortadan kalkmıştır. Ahşabın getirdiği kolaylık sayesinde iki ay içinde çatısını kapatabilmiş, içindeki insanlar ile birlikte nefes alan bir yapıya kavuşmuştur.

Betona göre 16 kat izolasyon değerine sahip ahşabı kullanmak; ormanlarımızın gerçek korumasının da önünü açmaktır. Çünkü dünyada, konutlarının %90'ı ahşap olan, başta Amerika olmak üzere bu malzemeyi yapılarında kullanan tüm ülkelerin ormanları küçülmemekte tersine yıllık %1-3 oranında büyümektedir.

Aynı büyüklükte yangın çıkarılmış üç farklı yapının bir saat sonraki durumu şudur: Çelik yapı ilk on dakika içinde çökmüş ve hurdaya dönmüştür. Betonarme yapı, ısı etkisi ile demir aderansı kalmadığından ilk depremde yıkılacak hale gelmiştir. Ahşap yapı ise, ilk bir saatte çökmeyerek canınızı kurtarmaya izin vermiştir ve sadece yanan yerlerinin tamiri ile tekrar yaşanır hale dönecektir.

Ahşap binaların altı kata kadar örnekleri bütün dünyada yaygındır. Fakat dünyanın en büyük ahşap yapısının 28.50 m yani sekiz katlı bina yüksekliği ile 110 yıldır ayakta olan, İstanbul Heybeliada'daki ünlü bina olduğunu da unutmamalıyız. 300 yaşındaki yalılarımız, 600-700 yaşında ahşap camilerimiz ise ahşabın ömrü hakkında fikir vermektedir. Atamızın dedemizin çok iyi bildiği, her iklim koşuluna uygun bir teknoloji idi ahşap yapı tekniği. Biz de o yüzden, Diyarbakır Güneş Evinde ahşabı tercih ettik.

11- ENERJİ ÜRETEN VE ENERJİYİ KORUYAN CAM

Ülkemizde cam, bizi doğal koşullardan korurken görüşümüzü engellemeyen bir yapı malzemesi olarak anıldı daima. Ve maalesef dünya ölçeğinde büyüklüğe sahip cam fabrikalarımız da ton hesabı cam satmaktan öte kaygı taşımadılar. Bu arada 20'ye yakın katmanlı cam çeşidi üretilip, fosil yakıtlar kullanarak elde ettiğimiz pahalı ve sağlıksız enerjinin nasıl daha iyi korunabileceğini örneklemeye çalıştılar. Bu çeşitlerin 3-4 tanesinden fazlasını mimar ve mühendisler öğretemediklerinden yakındılar. Yani tek odakları "ağır bir bedelle üretilen enerjinin" sadece korunmasına yönelik oldu.

Halbuki cam, doğrudan "enerji üretebilen" bir malzeme idi. Görmezden geldiler. İşte Diyarbakır Güneş Evimiz, serasında ve üç cephesinde de bulunan güneş duvarlarında camı bu amaçla kullanmaktadır. Sadece ısı üretmekle kalmayıp, ısınan havanın yükselmesi sırasında yaratılan vakum etkisi ile, evin soğutulmasına bile katkıda bulunmaktadır.

Elbette dış cephelere bakan doğramalarda, ısıcam yani çift cam uygulaması ile, ürettiğimiz doğal enerjiyi koruyoruz. Fakat evimizde birinci öncelik; şeffaf yüzeyden yani camdan geçerek bir iç yüzeye çarpan güneş ışığının, kısa dalga boyundan uzun dalga boyuna geçişi yani faz değiştirmesi sırasında içeride üretilen enerjinin kullanımıdır.

12- GÜNEŞ OCAĞI

Camın faz değiştirici özelliğinden yararlanarak, altı ve çevresi basit ısı izolasyonlu, iç yüzeyi yansıtıcı olan bir kutunun üst kısmına cam yerleştirmeniz, uygun bir güneşte sera etkisi ile yemek pişirecek kadar ısı sağlayacaktır. Amerikada, her yıl bu basit yöntemle güneşte pizza pişirme müsabakaları yapılmaktadır. Kızılderililer güney duvarına monte edilen güneş fırınları kullanmaktalar. Seramız, farklı gibi görünse de aslında bu uygulamanın bir büyük örneğidir.

Örneğin alüminyum folyo ile kaplı yani yansıtıcı yüzeyi olan ve kendi merkezinde bir ışık odağı sağlayacak şekilde katlanmış kartonla bile ısıtıcı bir düzenek yapmak mümkündür. Yine örneğin, şemsiye biçiminde katlanabilen yansıtıcı levhaları güneşte açtığınızda, piknikte omlet yapmanıza yeterli olacak ısıyı üretebilirsiniz.

Piknik tüpü yerine bu biçimde bir ısıtıcıyı yanımızda taşımak hem pratik olacak hem de çoğu güneşli günde mutlaka işimize yarayacaktır.

Diyarbakır Güneş Evimizde, ters şemsiyeye benzer bir yöntemle ısı oluşturan bir güneş ocağımız vardır. İç bükey parlak metal levhalar, güneşi odaklamakta ve odak noktasında bulunan tel platforma yerleştirilmiş kabin içindeki suyu kaynatmakta yada yemeği pişirebilmektedir.



Amacımız, sadece güneşi kullanarak enerji üretmenin çeşitli biçimlerini örnekleyerek vatandaşlarımızın bilgilenmesini sağlamaktır.

13- BİLGİ İLETİŞİMİ ve PAYLAŞIMI

Diyarbakır Güneş Evimizde Oluşturduğumuz kütüphane; Enerji, Ekoloji ve Ahşaba ilişkin, “Enerji Mimarlığı” ilkelerini ve örneklerini içeren bir araştırma kitaplığı olmak üzere kurgulanmıştır.

Amacımız; bu konuda ilgisi ve bilgisi olan, her yaş grubundan çocuklarımızın ve büyüklerin, giderek yüksek öğrenimde bu konuda araştırması olan öğrenci ve öğretim görevlilerinin güneş evimize gelerek yayınlardan yararlanmasını ve gerekirse araştırmalarını burada sürdürebilmelerini sağlamaktır.

Bu konulara ilişkin çıkan dergiler, gönüllü olarak Diyarbakır Güneş Evimizi aboneleri arasına katmıştır. Mevcut kitaplardan ve bundan böyle çıkacak yayınlardan birer adedinin kitaplığımıza bağışlanması için sürekli girişimlerde bulunulacaktır.

Ayrıca elektronik ortamda bilgi paylaşımını sağlamak için, internette mevcut enerji ve ekolojiye ilişkin bilgilerin de arşivlenmesi ve www.gunesevi.org adresinde sürekli yayında olacak internet sitemizde paylaşılması sağlanacaktır. Farklı kesimlere ve gruplara yapılacak eğitimlerimiz, buluşmalarımız ve her türlü etkinliklerimiz ile birlikte iç ve dış enerji ölçümlerimizin de canlı olarak paylaşılması, dünya ölçeğinde bir özelliğimiz olmaktadır. İki iç ve iki dış kamerasıyla internet sitesinde bilimsel amaçla sürekli gözlemlenen ilk güneş evi Diyarbakır Güneş Evi dir.

14- OTOMASYON SİSTEMİ

Güneş Evimizde kullanılan tüm iklimlendirme elemanlarının merkezi koordinasyon ile çalışmalarını sağlamak üzere bir otomasyon sistemi kurulması düşünülmektedir. Bu sistem; ölçüm, değerlendirme ve kontrol kumanda sistemlerinden oluşacaktır. Sistem, iç ve dış sıcaklıkları ölçen sensörlerden, venturi bacası ile güneş duvarları (tromp) menfezlerini açma kapama ünitelerini kontrol eden motorlardan ve iklimlendirme sistemini kontrol eden elemanlardan oluşacaktır. Bu amaçla programlanabilir lojik kontrolör (PLC) kullanılacaktır. PLC’ye gelen ölçüm değerleri, program tarafından değerlendirilecek ve ortamın konfor koşullarına ulaşabilmesi; mevcut menfez kanatlarının açma kapama oranlarını değiştirmek için monte edilen motorları kontrol etmek sureti ile sağlanacaktır.

Sürekli ölçülen iklimsel değerler ve bu değerlerle mantıksal bağ kuran program aracılığı ile sistemin çalışması, bilgisayar ortamına ve oradan internetteki web sayfamıza aktarılacak ve dileyen herkes tarafından izlenebilecektir.

Elle kumanda ile sonuç alınabilecek iken, otomasyonun da öngörülmesindeki ilk amaç; bu konuda yapılacak ar-ge çalışmalarına bir kapı açmak için laboratuvar ortamı oluşturmaktır. İkinci amaç ise; kendi enerjisini üreten bir evin de uzaktan kumanda ya da programlama ile yönetilebileceğini kanıtlamaktır.

15- ENERJİ MİMARLIĞI

“Enerji mimarlığı”; yapıların, nefes alma doğallığı ve ölçüsünde enerji kullanmasını ve kendisine gerektiği kadarını da üretebilmesini öngörür. Ne bir fazla ne bir eksik. Yaratım içinde, işe yaramayan ne bir eklenti ne de fazla bir süs bulunur. Her varlık kendisine gerektiği kadar enerji üretir ve tüketir. Yaşam fonksiyonunun tam karşılığı olan deriyi ya da kabuğu kullanır. Gösteriş değil işlevsellik belirler onun formunu.

“Enerji penceresinden bir bakış” da diyebileceğimiz “enerji mimarlığı” pasta keser gibi ikiye veya dörde bölünmüş ve “her biri rast gele yönlere bakan”, çok katlı bir mahalle yaratmak hiç değildir. Yazın cayır cayır yananda mı, kışın ayazında donanda mı ? . Rüzgardan pencere açtırmayanda mı, camlar açıkken yaprak kımıldamayanda mı oturmak isterdiniz ? . Yani enerji mimarlığı; kent tasarımıyla başlayan ve yapı malzemelerinin doğru seçimine kadar sorumluluk taşıyan bir planlama sürecidir.

Doğru yönlenme, doğru tasarım, doğru malzeme ile inşa edilen bir yapı %50 enerji tasarrufu ile başlar hayatına ve klasik bir inşa yönteminden daha fazla para harcatmaz yapımcısına. Güneş evimizdeki gibi %100 enerji tasarrufuna giden yol ise, ilaveten %25-50 arasında değişen bir harcamayı, yani elektronik ve mekanik bazı donanımları gerektirir. İleri ülkelerde devlet işte bu bölümdeki harcamalara tam destek vermektedir. Çünkü böyle yaparak kendi geleceğini de garantiye almaktadır.

Bu yapıda uygulanan ve bu bilgi plaketlerinde özetlenen çözümler “Enerji Mimarlığı”nı toplumsal bilinç ve tartışma düzlemine taşıyacaktır.

