

## **Doğru ısıtma - doğru havalandırma Sıhatlı ve küfsüz bir evde oturmak!**

### **Richtig heizen – richtig lüften -Türkisch**

Bizim bu bölgenin hava durumu nedeniyle, yılın üçte ikisi oturduğumuz evleri ısıtmamız gerekiyor ki evler oturulabilecek bir duruma gelsin. Fakat kış aylarında ısıtılmış evlerde sık sık küf tehlikesi çıkmaktadır. Küf sade sıhatimizi ve rahatımızı etkileme kalmadan ayrıca binayı da etkileyerek zarara getirmektedir.

#### **Size özel bilgiler:**

Küf çoğunluğunda dış duvarların iç tarafında oluşur – çoğunluğunda banyoda, mutfakta ve yatak odasında – fakat büyük mobilya ve resim arkalarında da oluşabilir. Bu nemli yerler, havada bulunan isporlar için tam uygun yerdir. Sonuç çoğunluğunda koyu renkli küf oluşumudur ve tabi küf kokusu.

İlk düşünce bu nemlerin ve küflerin dış duvardan içeri geldğidir, fakat bu düşünce çoğunluğunda yanlıştır, çünkü bu nadiren gerçektir ve genellikle nem içerden gelmektedir, yani içerdeki havadan:

Hava, genellikle su emme ve bunu depolama kabiliyetindedir. Bu nedenle havada genellikle belirli bir miktarda görülemiyen su buharı bulunmaktadır. Fakat havanın alabileceği su veya su buharı hava basıncına ve ısısına bağlıdır. Hava ne kadar sıcaksa, o kadar daha fazla su buharı emme kabiliyetindedir ve böylece hava daha nemli olur.

Örnek: 1 m<sup>3</sup> hava, sıfır derecede 5 gram su emer. Hava derecesi 20 ye çıktığında, 17 grama kadar su emebilir ve hatta bu otuz derecede 30 grama kadar çıkabilir.

Nemli hava soğuduğunda, artık o kadar su tutamayacağı için onun doyma oranı fazlasıyla aşmıştır. Böylece hava, fazlasıyla bulunan nem oranını atmaktadır ve bu yoğunlanarak su haline gelir.

Bu yoğunlaşma odadaki en düşük dereceli yerlerde oluşmaktadır, çünkü hava orada daha çabuk soğur ve doyma aranı burada daha çabuk aşar. Bu yerler çoğunluğunda dış duvara yakın tavan, tavan ile dış duvar birleşimi ve pencere atkısıdır. Bu nedenle buralara sağukluk / sıcaklık köprüsü adı verilir.

Fakat büyük mobilya, resim ve perde arkalarında da nem yoğunlanarak su haline gelebilir, çünkü hava oralarda yeterince harekete geçemez ve böylece nem oralardan taşınamaz.

Normal bir evde veya daierde, oturanlar tarafından havaya gerçekten ne kadar nem verildiğini ve bunun hava tarafından emildiğini sade az sayıda kişiler bilir: Sadece uykuda her insan her gece ortalama bir litre su terleyerek vucut üzeri ve nefes yolu ile havaya vermektedir\*). Ayrıca hava yemek pişirirken, bulaşık yıkarken, banyo yaparken veya duş alırken, çamaşır yıkar ve kuruturken ve buna benzer diğer işlerde havaya nem kılmaktadır. Büzük yapraklı çiçiklerde onlara verilen suyun büyük miktarı buharlaşarak havaya katılmaktadır. Toplam bir 4-kişilik bir evde ortalama 15 litre nem su buharı olarak havaya bırakılmaktadır.

#### **Sonuç:**

Havanın emmiş olduğu nem, yeterince hava değişimi yoluyla evden dışarı çıkartılmalıdır ve böylece nemli hava soğuduğunda yoğunlaşmasın ve küf yepmasın.

### **Nasıl doğru ısıtılır?**

Doğru ısıtma ve havalandırma ile enerji tasarrufu yapabilirsiniz ve ayrıca evinizde sıhatli bir klima yaratırsınız. Bizim önerilerimize ve uyarılarımıza dikkat ederseniz, sade tasarruf yapmazsınız, arıca küfü önleyerek binaya zarar gelmesini önlersiniz.

Bizim doğru ısıtma önerilerimiz ve uyarılarımız:

- Evinizin her odasını yeterince ve süreli ısıtınız. Kullanmadığınız veya soğuk kalmasını istediğiniz odalarda ısıtınız.
- Duvarların iç taraflarının ısını 17 dereceden aşağıya indirtmeyiniz. Ayrıca dış duvarlarda yeterince ve sürekli hava hareketi olmalıdır. Büzük mabilyaları, özellikle alt tarafları kapalı olanları, duvara yakın koymayınız. Genellikle duvarla mobilya arsında 5 cm – 10 cm ara bulundurulmalı.
- Kaloriferin ısı verisi mobilya, perde veya kapak ile etkilenmemelidir. Kalorifer üzerine eşyalar koymayınız. Kaloriferin yakınında ısı toplanması, masraf dağıtımında ortalama % 10 ile 20 arası yükselme olur ve bunu siz ödersiniz.
- Az derecede ısıtılan odaların kapılarını kapalı tutunuz ve bu odalar oradaki kalorifer yolu ile ısıtılmalıdır. Aksi taktirde sıcak odadaki nemli have soğuk odaya geldiğinde soğuyarak yoğunlaşır. Büyük yapraklı çiçekler daha fazla ısıtılan odalarda bulundurulmalıdır.
- İmkan versa havluları ve giyecekleri dışarıda kurutunuz. Ayrıca, banyodan sonra hem küveti ham de fayansları silerek kurutunuz.
- Hava geçirmez duvar kağıtı veya boyası kullanmayınız, çünkü duvarın 'hava alıp verme' imkanını yok etmiş olursunuz.

### **Nasıl doğru havalandırılır?**

Evin ve odaların havalandırılmasına gereken dikkati veriniz. Havalandırma sade kullanılmış havanın temiz hava ile değişimini değil, ayrıca nemli havanın evden dışarı çıkmasını da sağlar.

Tasarruflu ama gereksime göre havalandırınız. Gerçi havalandırmada sıcak enerji kaybı olmaktadır fakat, sıhatinizin ve binanın korunması için bunu göze almanız gerek. Fakat enerji kaybı mümkün olduğu kadar kısıtlı ve bu nedenle havalandırma kısa ama etkili olmalı. Bu nedenle camları ve kapıları kısa süre tüm açın ki ceryan olsun. camları sade üstten açmayınız. Sade 5 ile 10 dakika içinde kullanılmış nemli hava, temiz soğuk hava ile değişir ve bu kısa süre sonra ısındığında tekrar nem emme imkanına sahip olur. Bu şekil havalandırma günde üç dört kere yapılmalıdır.

Bu kısa süre havalandırmanın avantajı sade kullanılmış havadaki ısı kaybedilir fakat duvardaki ve mobilyadaki ısılar, pencerelerin kapandığında, evin tekrar çabuk ısınmasında katkıda bulunurlar.

Bizim doğru havalandırma önerilerimiz ve uyarılarımız:

- Kalorifer zamanında uzun süre yukardan açılmış pencere üzeri havalandırma yapılmamalıdır, çünkü kısa süre etkili havalandırmadan daha fazla enerji kaybı olur.
- Mümkün olursa, her sabah odaları havalandırınız – özellikle banyoyu ve yatak odasını. Tüm gün üç veya dört kere ceryan yaparak havalandırınız – özellikle yemek

pişirdikten ve banyo/duş aldıktan sonra.

- Havanlandırırken kaloriferleri kapatınız veya derece ayarını indiriniz. Fakat kalorifer kapatımı sade havalandırırken olmalı ve havalandırdıktan sonra tekrar açılmalı.

\*) Hinweis des Übersetzers: im deutschen Original heißt „während des Schlafs absorbiert jeder Mensch ... ich vermute es sollte „sondert ab“ heißen und habe so übersetzt, da aus dem Zusammenhang um Absonderung geht.