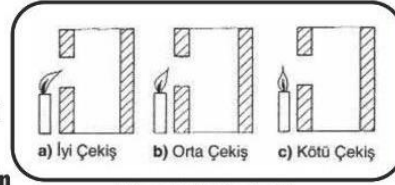


## DÖKÜM SOBA ÖZELLİKLERİ

- Tamamı pik dökümden imal edilmiştir. Pik döküm ateşe, ısıya ve dış darbelerle karşı dayanıklıdır.
- Dış yüzeyi ısıya dayanıklı metalik boya ile kaplıdır.
- Ateş kapısında 700 derece ısıya dayanıklı is yapmayan seramik cam kullanılmaktadır.
- Tamamı pik dökümden imal edildiğinden çabuk ısınır, geç soğur, yakıt tasarrufu sağlar verimi yüksektir.
- Yanma haznesi pik tuğlalıdır dış cepheye koruma sağlar.
- Sobalarda çift yanma sistemi kullanılmaktadır bu sistemde yüksek verim ve yakıt tasarrufu sağlar.

## GENEL UYARI VE ÖNERİLER

- İyi bir yanma sağlamak için bacalar temiz ve bekımlı olmalıdır. Boru düzenini kurmadan önce baca çekişini kontrol ediniz.
- (ŞEKİL 1) Kötü baca çekışı sağlığa zararlı sonuçlar doğurabileceği gibi sobanızın veriminide düşürür.
- Soba ısısından iyi bir şekilde yararlanabilmek için boru düzeninin soba kadar önemli olduğunu unuytmayın.
- Soba borularının hava sızdırmamasına dikkat edin. Sızdırma varsa giderin.
- Sobanızı tutuşturmak için benzin, ispirto, tiner gibi parlayıcı, yanıcı madde kullanmayın.
- Bacanızı yılda en az bir defa temizletin.
- Soba sıcakken çocuk yaşı ve sakatların soba yüzeylerine temas etmeleri engellenmeli bunun için gerekli güvenlik önlemleri alınmalıdır.



(Baca Çekiş Kontrolü)

## SOBANIN YAKILMASI

- Sobanızı yakmadan önce duman klapesi ve hava ayağı sürgülerinin açık konumda olmasına dikkat etmelisiniz. Sobanızı küçük tahta parçaları çıra vb. yakacaklarla tutuşturduktan sonra üzerine odun ilave etmelisiniz. En fazla 2/3 oranında yakıt ile doldurabilirsiniz.
- Soba yanarken hava ayar sürgüsü ve duman klapesi kapatılmamalıdır. Sobanın havalandırma sistemleri yanma için yeterli oksijeni sağlamalıdır.
- Verimli bir yanma için soba günlük temizlenmeli, küllük dolmadan kül alınmalıdır.
- Yanan sobanın içine plastik maddeler poşet vb. gibi atık maddeler atmayınız. Bu gibi durumlar bacanızın çabuk kurum yapmasına ve bacaların tıkanmasına sebep olabilir.

## KUZİNE KULLANIMI

- Yandan Fırınla Kuzine: Kuzinenin üst sağ köşesindeki klape kolu kendinize doğru çekildiğinde açık kuzineye doğru itildiğinde kapalı konumda demektir.
- İlk yanma esnasında kuzinenin klape kolunu açık konuma getiriniz. Bu konumda harlı bir şekilde yanma sağlanana kadar kalmalıdır. (Yaklaşık Yarım Saat). Daha sonra klape kolunu kapalı konuma getiriniz. Bu konumda yanma odasındaki ısı fırının altından geçerek bacaya ulaşmaktadır. Böylece sobanın tüm gövdesinin ısınması sağlanır. Fırında yemek pişirmek içinde klape kolunun sürekli kapalı olması gerekir.
- Üstten Fırınla Kuzine: Bu kuzinede alev direk fırının altında fırın koruyucu plakaya temas etmektedir. Çok harlı yanırlarda fırının içerisindeki yemeğin hızlı pişmesine sebep olabilir, bu nedenle fırını kullanırken yanma şiddetini ayarlamamız gerekir. Kuzinenin orta kısmındaki klape kolu ön cama hava sirkülasyonu sağlar. Bu camın ıs yapmasını engeller. Sağ konumda açık sol konumda kapalıdır.

Sefer Döküm , Döküm Soba ve Aksesuarları

[www.seferdokum.com](http://www.seferdokum.com) - [info@seferdokum.com](mailto:info@seferdokum.com)

Tel : 0212 441 09 77 Fax : 0212 441 46 88 Cep : 0532 403 78 38

Showroom : Bahçelievler Mah. Hacer hanım sokak no:4/2

Bahçelievler /İstanbul

## BACA SİSTEMLERİNİN KURULUMU

İyi bir yanma sistemi için temiz bir bacaya ihtiyaç olduğu bilinmelidir. Temizlenmemiş ve doğru kurulmamış sobalardan dolayı rüzgarlı havalarda evlerde baca tepmesi dediğimiz olaylar sık meydana gelmektedir.

Baca gazının tepmesi sonucu gaz içinde bulunan karbonmonooksit gazı zehirlenmelere neden olmaktadır.

Yılda en az bir defa bacaların temizlenmesi gereklidir. Bacalar temizlenmediği ve yakıcılar doğru şekilde doğru yerde kurulmadığı zaman eksik ve verimsiz yanmaktadır. Eksik yanma sonucu oluşan kirli gazlar ve partiküller baca tıkanmasına neden olmaktadır. Baca temizliği için en uygun aylar Haziran ve Eylül'dür.

Baca temizliği için itfaiyeden ve belediyeden bilgi alınabilir.

Baca yüksekliğinin yeterli olması, baca çekişini iyileştirilebileceğinden etkili baca yüksekliği tek katlı binalarda ve çok katlı binaların en üst katında en az üç buçuk metre ve en fazla beş metre olmalıdır.

Bacanın çatıdan itibaren yüksekliği en az bir metre olmalıdır. Çevresindeki engellerden etkilenmemesi için bacalar çatının en tepe noktasından itibaren yüksekliği en az 50 - 80 cm olmalıdır.

Baca çevresinde türbülans olmaması için baca herhangi bir engelden ( Yüksek bina ağaç gibi) en az 6 metre uzakta olmalıdır.

Duman gazlarının akış hızı ile bacanın kesit alanı her noktada aynı olmalıdır. Baca çapının en az 13 - 15 cm olması tavsiye edilir.

Duman gazının soğuyarak ağırlaşması ve baca çekişinin kötüleşmesini önlemek için bacanın geçtiği duvarın kalınlığı en 10 cm olmalıdır.

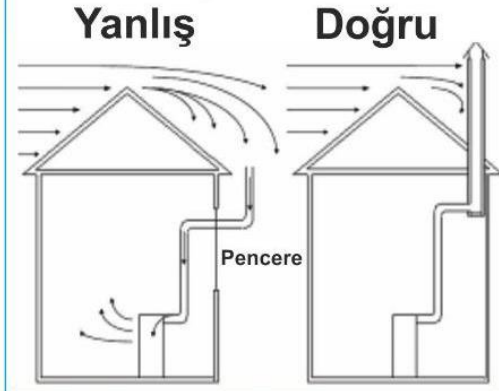
Baca gazının soğuyarak sızmasını önlemek için baca üzerinde yarık, çatlak olmamalı. Baca iç yüzeyi pürüzsüz olmalıdır.

Baca gazının soğuyarak ağırlaşmasını ve baca tepmesini önlemek için soba borusu pencere veya duvar delinerek uzatılmamalı uzatılmışsa hava ile temasta olan kısımları mutlaka yalıtılmalıdır.

Rüzgarlı havalarda baca tepmesini ve yağmur suyunun baca içini ıslatmasını önlemek için bacada baca başlığı olmalıdır.

Duman gazının soğuyarak oda içine sızmasını önlemek ve ısınan sıcak havayı dışarı atmamak için kapı pencere ile duvar arasında yarık, çatlak, boşluk olmamalı varsa dışarıdan sızdırmaz olamsı sağlanmalıdır. Geceleri sobanın kısık yakılmasından ve cam kenarındaki hava kaçaklarından dolayı oda hızla soğur, kaçaklar tamir edilmelidir.

Beton bloklar sıcaklık değişiminden etkilendiğinden, beton olan dairelerin çatısı hava ile doğrudan temas halinde ise mutlaka yalıtılmalıdır.



Pencere veya duvar delinerek soba borusundan, baca oluşturulmuşsa bu tür bacalarda yükselen gazlar meteorolojik değişikliklerden etkilenir. Gazların bacada yükselerek havaya atılmasını etkileyen en önemli parametrelerden birisi baca gazı sıcaklığı ile hava sıcaklığı arasındaki farktır. Hava soğuduğu ve sobada yanma yavaşladığı zaman yalıtımsız veya hava ile direkt temastaki bacalarda sıcak gazlar hızla soğur soğuyan baca gazının yoğunluğu artar. Soğuk baca gazlarının yoğunluğu aynı sıcaklıktaki havadan daha büyüktür. Böylece bacada gaz basıncı düşer ve dumanın bacada yükselmesi zorlaşır. Yükselmesi zorlaşan bacadaki gazlar soba ve boru çevresindeki çatlak delik gibi boşluklardan odaya sızar. Baca gazlarının hızlı şekilde soğumasını önlemek için bacalar yalıtılmalı veya baca duvarının et kalınlığı en az 10cm olmalıdır.

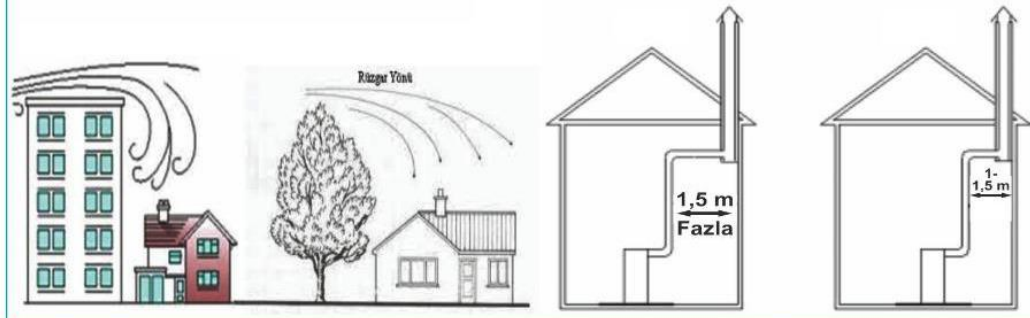
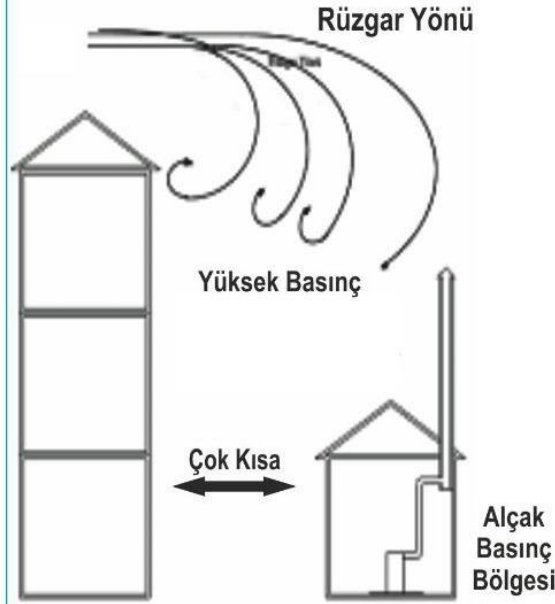
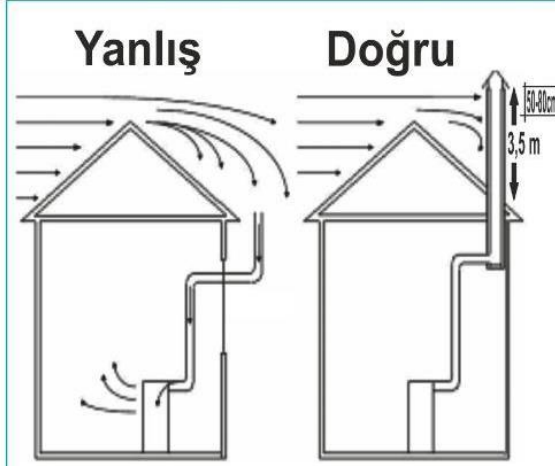
Sefer Döküm , Döküm Soba ve Aksesuarları

[www.seferdokum.com](http://www.seferdokum.com) - [info@seferdokum.com](mailto:info@seferdokum.com)

Tel : 0212 441 09 77 Fax : 0212 441 46 88 Cep : 0532 403 78 38

Showroom : Bahçelievler Mah. Hacer hanım sokak no:4/2

Bahçelievler /İstanbul



Sobalarda verimli bir yanma için etkili baca yüksekliği yeterli olmalıdır. Uzun bacalı bir sobada kısa bacalıya göre daha iyi gaz çekişi elde edilir. Etkili baca yüksekliği arttıkça baca çekim gücünde artar. Yeterli yükseklikte bacası olmayan sobalarda yanma için yeterli miktarda hava ve verimli bir yanma elde etmek zordur. Bu tür sobalarda sık aralıklarla baca tepmesi olur. Diğer taraftan baca yüksekliği arttıkça ısı ve sürtünme kayıpları artar, bacada gazı yükselme hızı düşer ve bacada nem yoğunlaşması meydana gelir. Limitlerin üzerindeki bacalarda ciddi duman problemi meydana gelir. Uzun bacalı binalarda, baca malzemesi olarak taş, tuğla veya paslanmaz çelik kullanılması tavsiye edilir. Böylece bacada gaz içindeki nemin yoğunlaşması önlenir. Sobada yeterli baca çekiş gücünü elde etmek için etkili baca yüksekliği en az 3,5 metre en fazla 5 metre olmalıdır. Yangın emniyeti için bacalar çatının en yüksek mahyasından en az 50-80 cm yüksekliğinde yapılarak yüksek yapıların ( Bina ve ağaç gibi) baca üzerinde etkisi en aza indirilmelidir. Bacada başlık kullanılmalıdır. Bacada biriken is veya kurum nemli ortamda çözünerek çok kötü kokuya ve duvarlarda lekeye neden olur. Başlıksız bacalarda kuşlar ve haşereleer yuva yaparak bacaların tıkanmasına neden olur. Başlıksız bacalarda rüzgarlı günlerde baca gazı tepmesi sık olur. Rüzgar hızı baca gazı hızından daha büyükse rüzgar bacadan gaz çıkışını engeller.

Sefer Döküm , Döküm Soba ve Aksesuarları

[www.seferdokum.com](http://www.seferdokum.com) - [info@seferdokum.com](mailto:info@seferdokum.com)

Tel : 0212 441 09 77 Fax : 0212 441 46 88 Cep : 0532 403 78 38

Showroom : Bahçelievler Mah. Hacer hanım sokak no:4/2

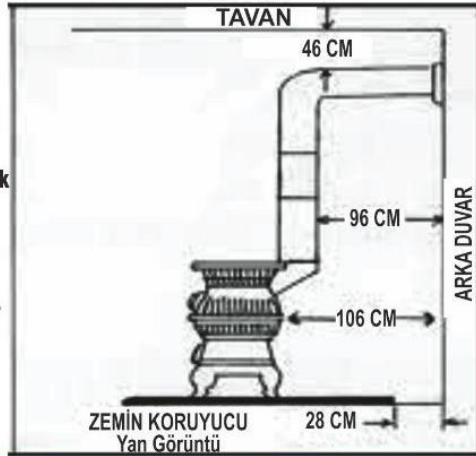
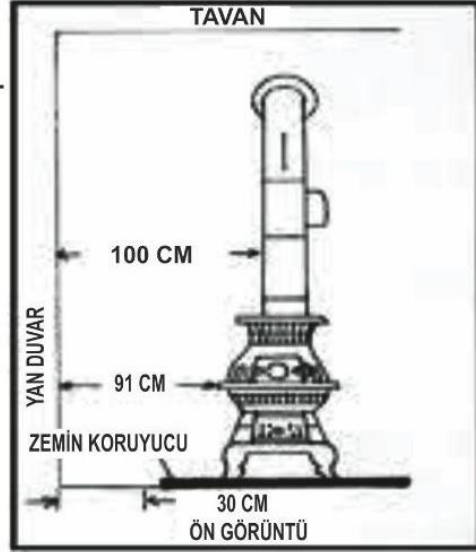
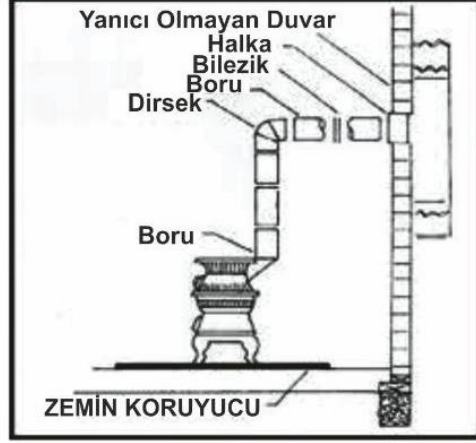
Bahçelievler /İstanbul

Bir binanın çevresi yüksek yapı veya ağaçlar gibi engeller ile çevrili ise orta şiddetli rüzgarlı havalarda bina üzerinde sık sık alçak basınç veya türbülans meydana gelir. Bu tür konutların çevresindeki basınç, yüksek yapıların veya ağaçların tepesindeki basınçtan düşüktür, dolayısıyla hava akışı yüksek binadan aşağıya doğrudur. Yüksek binalarla çevrili alçak binanın bacasında gaz yükselişi her zaman zor olur. Bu tür binalarda baca gazı çekim gücü düşüktür.

Bacaların yüksek binalar ve ağaçlar gibi engellerden etkilenmemesi için bunların kaplama alanı dışında yani yakın engellerden 6 m uzakta ve bacanın etkili yüksekliği ise ortalama 5 m olmalıdır, bacada baca başlığı kullanmalıdır.

## SOBANIN DAİRE İÇİNE YERLEŞMESİ

Soba kurulurken dikey boru arka ve yan duvarlardan 0.96-1,5 m uzakta olmalıdır. Dikey boru arka duvara yakın olursa odanın ısınması için kullanılacak ısı dışarı atılmış olur. Dikey boru duvardan 1,5 m uzakta olursa sobada baca çekişi düşer ve baca gazı tepmesi çok olur. Soba kurarken fazla dirsekten kaçınılmalı ve zorunlu olmadıkça 2'den fazla dirsek kullanılmamalıdır. Dirsek sayısı arttıkça sobada baca gazı çekiş gücü azalır ve yanma verimliliği düşer yatay borular bacaya doğru %10 eğimle yükseltilmelidir. Böylece bacada yoğunlaşan nemin sobaya doğru akması sağlanabilir.



Sefer Döküm , Döküm Soba ve Aksesuarları

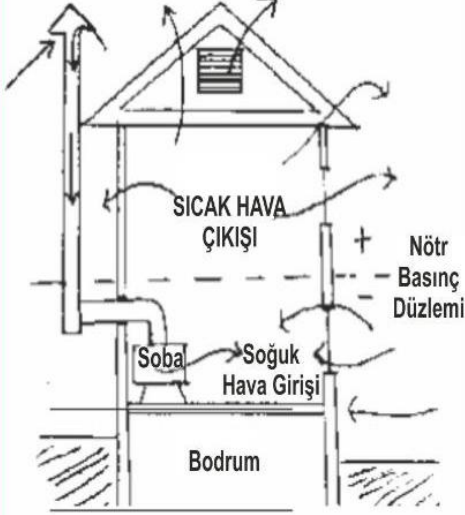
[www.seferdokum.com](http://www.seferdokum.com) - [info@seferdokum.com](mailto:info@seferdokum.com)

Tel : 0212 441 09 77 Fax : 0212 441 46 88 Cep : 0532 403 78 38

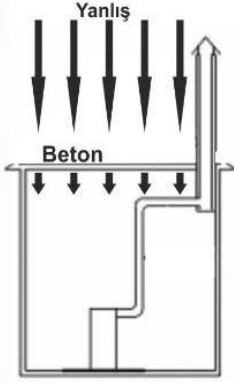
Showroom : Bahçelievler Mah. Hacer hanım sokak no:4/2

Bahçelievler /İstanbul

## DAİRENİN ÜST KISMINDAKİ BOŞLUKLARIN ZARARLARI



Soba yandığı zaman oda içinde ısınan hava yükselir ve odanın üst kısmındaki boşluklarda, yarıklardan, çatlaklardan dışarı kaçar. Kaçan hava yerine binanın alt kısmındaki boşluklardan soğuk ve taze hava odaya girer. Böylece odada nötr basınç oluşur. Nötr basıncın üzerinde hava pozitif basınca altında ise negatif basınca sahiptir. Nötr basınç düzlemi atmosferdeki rüzgara ve sıcaklığa bağlı olarak açılır veya yükselir. Nötr basınç düzlemi odadaki sızıntının büyük olduğu yöne yönelir. Odanın üst kısmındaki boşluk alt kısmındakinden büyükse nötr basınç düzlemi yukarı doğru hareket eder ve ısınan hava boşluklardan dışarı kaçmaya çalışır. Eğer nötr basınç düzlemi altında kalan kısma yeterli hava kapı ve pencerenin alt kısmından girmezse bu durumda sobadan gaz akışı ters yönde gitmeye başlar. Çünkü odada sobanın yandığı seviyede hava azalmıştır. Bu odanın mutlaka tamir edilmesi gereklidir. Bu durumda sobada gaz akışı yön değiştirir ve bacadaki duman sobanın çevresindeki boşluklardan odaya doğru akmaya başlar. Böylece odayı duman kaplar. Özellikle bu durum geceleri gerçekleşir. Çünkü kapılar ve pencereler kapalıdır. Hatta kapıların alt kısmındaki boşluklardan soğuk hava girmesin diye kapatılmıştır. Dolayısıyla odayı terkeden ısınmış hava yerine kapı ve pencere altından odaya taze hava giremediğinden baca akışı yön değiştirir.



## HAVA İLE DİREK TEMASTA OLAN BETON ÇATILAR

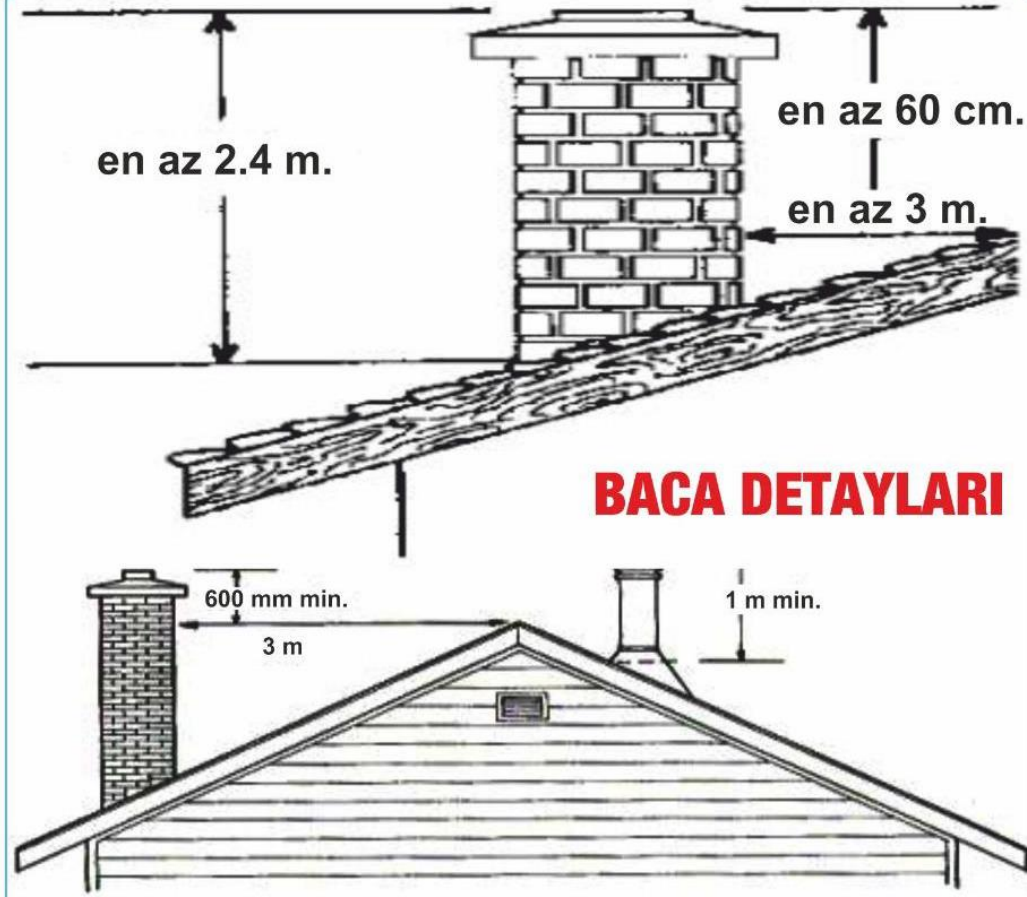
Dış hava ile direkt temasta olan beton çatı evler meteorolojik değişimlerden kolayca etkilenecek çabuk ısınır veya soğurlar çünkü beton bloklar ısıyı iyi iletirler dolayısıyla soğuk kış aylarında oda içinde ısınan hava hızla yükselerek beton çatıdan pencere ve kapı boşluklarından dışarı çıkmaya çalışır. Oda içinde hızlı hava sirkülasyonu söz konusudur. Bu tür evlerde sürekli gizli sirkülasyon halk dili ile cereyan vardır. Bu tür binalarda insanlar sık aralıklarla hasta olurlar. Eğer odanın alt yan kısmındaki kapı, pencere boşluklarından yeterli taze hava odaya girmezse gazlar bacadan yükselmez duman soba ve baca üzerindeki boşluklardan odaya sızar.

## LODOSLU VE İNVERSİYONLU HAVALARIN BACALAR ÜZERİNE ETKİSİ

Lodoslu kış aylarında sıcaklığın artması ile hava sıcaklığı baca gazı sıcaklığına yaklaşıp bunun sonucu bacanın çekim gücü düşer, baca gazı soba ve boruların üzerindeki boşluklardan ve çatlaklardan sızmaya çalışır. Buda oda içinde duman oluşturur. Rüzgarlı günlerde rüzgar hızı baca gazı hızından daha yüksek olabilir bu durumda sobalarda sık sık baca gazı tepmesi olur. Yatmadan önce sobanın söndürülmesi gereklidir. İncersiyonlu günlerde hava sıcaklığı yükseklikle artar atmosferde incersiyon genelde yüksek basınçlı ve sakin günlerde gerçekleşir. İncersiyonlu günlerde bacada iyi bir gaz çekişi elde etmek çok zordur. İncersiyonlu günlerde baca gazı genelde dumanlı görülür ve gazlar yükselme yerine aşağı doğru gitmek ister. Sobada yanma zor gerçekleşir. Çünkü atmosferik şartlar baca gazını yukarı doğru değil aşağı doğru gitmeye zorlar. Yüksek binalarla çevrili şehirlerdeki az katlı evlerin çevresindeki incersiyon daha sık meydana gelir. Yine dağlarla çevrili vadideki şehirlerde sabah ve akşam saatlerde incersiyon sık aralıklarla meydana gelir. İncersiyonlu günlerde sobanın kurulu olduğu odanın kapı tabanı açık olursa daha iyi bir baca çekişi elde edilir. İncersiyonlu günlerde bacadan çıkan kirlenici gazlar atmosferde dağılmadığı için hava kirliliği artar.

## İNCERSİYON NEDİR?

Yüksek basınçlı günlerde, sakin ve açık atmosferik şartlarda, sıcak deniz esintileri, karaya ulaşmadan önce soğuk hava akımları üzerinden geçtiği sahillerde (şehirlerde) bu tür adveksiyon incersiyonu meydana gelir. Bu durumlarda yer seviyesindeki soğuk hava tabakası üzerine sıcak hava tabakası yerleşir. Kararlı (stabil) tabaka olarak adlandırılan incersiyon tabakası bir kapak gibi hareket ederek tabaka altından bacadan veya egzozdan atılan kirlenicilerin tutulmasına ve birikmesine neden olur.



## BACA DETAYLARI

## SOBADA YAKILMASI YASAKLI MADDELER

Sobada lastik, plastik, boya, petrokok, araba lastiği, asfalt ve tıbbi atık gibi atıkların yakılması önemlidir. Yanmakta olan sobaya çöp atılmamalıdır. Bu tür atıklar sobada yakıldığı zaman zehirli kirletici gazlar oluşur.

Aşırı nemli kömür veya odun kullanılmadan önce kurutulmalıdır. Ağaçlar kseildikten en az 6 ay sonra yakıt olarak kullanılmalıdır. Nemi odun veya kömür ısınma açığı kullanıldığı zaman yakıt içindeki nemi buharlaştırmak gerekli enerji, atık enerjidir. Atık enerji ısınma yerine yakıttaki nemin buharlaşması için kullanılır. Buda ısınma için fazla enerjinin tükenmesine neden olur.

## BACA TEMİZLENME ESASLARI

Standart baca temizlemede baca içi fırça kullanılarak temizlenir. Güçlü iyi filtreler vakumlu aletle eve girmesi muhtemel kurum ve kreosote gibi maddeler gibi maddeler emilir. Bu tür temizleme kurum temizliği için etkilidir. Baca içindeki sır (cila) tortularını bu metotla temizlemek mümkün değildir.

Mekanik Temizlemede tel fırçalar veya elektrik motoru ile hızlı dönen özel zincirler kullanılır. Mekanik temizleme sert kreosoterleri veya sır (cila) tortularını temizlemek için kullanılır. Mekanik temizleme profesyonel baca temizleme ekipleri tarafından yapılır.

Kimyasal temizleme baca temizleyicileri mekanik temizleme veya mekanik temizleme ile kimyasal temizlemeyi yapabilir. Spesifik kimyasallarla kreosote ve cila (sır) yoğun depositesi gevşetilecek çözünür hale getirilir. Kimyasal temizleme eğitilmiş profesyonel temizleyiciler tarafından kullanılmaktadır.