

## **Jak zapewnić dobrą wentylację i dlaczego wentylacja jest tak ważna**

### **SPOSÓB NA DOBRĄ WENTYLACJĘ**

Jednym z najważniejszych czynników warunkujących dobre samopoczucie osób przebywających w pomieszczeniu jest odpowiednia jakość powietrza. Za jego parametry odpowiedzialna jest wentylacja tzn. zorganizowana wymiana powietrza, realizowana poprzez jego dostarczenie i usunięcie z pomieszczeń. W zasobach SM „Glinka” występuje wentylacja grawitacyjna (zwana także naturalną).

Wentylacja grawitacyjna jest to proces wymiany powietrza, wykorzystujący różnice gęstości powietrza wewnątrz i na zewnątrz pomieszczenia. Stosowana przed laty drewniana stolarka okienna w sposób naturalny, przez nieszczelności konstrukcji okna dawała możliwość napływu powietrza zewnętrznego do lokali mieszkalnych.

Współczesne technologie budowlane dostarczają produkty o wysokiej szczelności wobec hałasu, jak i powietrza. O ile ta pierwsza cecha jest, jak najbardziej pożądana to brak dostępu powietrza z zewnątrz może spowodować niekorzystne warunki dla użytkowników lokali mieszkalnych.

Pomieszczenia bez prawidłowej wentylacji narażone są na:

- wzrost poziomu wilgotności a w efekcie rozwój pleśni i grzybów oraz kondensację pary wodnej na „zimnych” elementach budowlanych w szczególności na ścianach zewnętrznych oraz ściankach przewodów wentylacyjnych,
- kondensację zanieczyszczeń toksycznych emitowanych przez mebla i materiały wykończeniowe,
- niedobór powietrza potrzebnego do spalania gazowego.

Każdy z wymienionych czynników nie tylko obniża komfort użytkownika lokalu mieszkalnego, ale stanowi również bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia, a w skrajnie niekorzystnych przypadkach, nawet dla życia mieszkańców.

Dla właściwego wentylowania pomieszczeń istotne jest zapewnienie przepływu powietrza od elementów nawiewnych do kanałów wyciągowych w kominach wentylacyjnych. Niezwykle ważny jest kierunek przepływu powietrza – z pomieszczeń „czystych” (pokoje, sypialnie) do pomieszczeń o dużym nasileniu wydzielania zanieczyszczeń (kuchnia, łazienka, WC).

Typowy przepływ powietrza w lokalu mieszkalnym wygląda następująco : powietrze zewnętrzne doprowadzone za pomocą np. nawiewników, rozszczelnionych lub otwartych okien przepływa do przedpokoju a następnie do pomieszczeń sanitarnych oraz kuchni, skąd kanałami wentylacyjnymi usuwane jest na zewnątrz. Warunkiem swobodnego przepływu jest:

- umożliwienie dopływu świeżego powietrza do lokalu mieszkalnego,
- podcięcie drzwi do pokoi (wymiar prześwitu min 80 cm<sup>2</sup>),
- wykonanie w drzwiach kuchni, łazienki i WC otworów w dolnej części o powierzchni 220 cm<sup>2</sup>,
- utrzymanie krtek na wlocie do kanałów wentylacyjnych w stanie umożliwiającym swobodny przepływ powietrza (konieczne czyszczenie i bezwzględny zakaz zatykania folią czy papierem).

**UWAGA** – w okresie przejściowym i zimowym, w sytuacji nie zapewnienia dopływu powietrza zewnętrznego do lokali mieszkalnych w opisany powyżej sposób, będzie następował napływ powietrza do pomieszczeń przez jedną lub więcej krtek wentylacyjnych wywiewnych a cyrkulacja powietrza odbywa się w **przeciwną stronę**. Takie zakłócenie prawidłowego obiegu cyrkulacji grawitacyjnej powietrza w pomieszczeniu, może spowodować wychłodzenie ścian z oknami oraz w okolicach przewodów wentylacyjnych i szachtów, a w następstwie kondensacji pary wodnej na zimnej powierzchni, do której dochodzi przy określonych parametrach wilgotności względnej powietrza oraz temperatury powierzchni ścian. Kondensacja pary wodnej na wychłodzonej powierzchni jest zjawiskiem nie tylko uciążliwym ale i niebezpiecznym, ponieważ dochodzi do opisanych powyżej problemów z zamakaniem ścian oraz rozwoju na jej powierzchni **grzybów i pleśni**, co jest bardzo niepożądanym procesem, również z powyżej opisanych powodów zdrowotnych.

Mieszkańcy mają duży wpływ na działanie wentylacji grawitacyjnej w swoich lokalach mieszkalnych ponieważ mogą bezpośrednio regulować ilość dopływu powietrza zewnętrznego przez stosowanie nawiewników, rozszczelnienia mechanicznego okien lub otwarcie okien. Wielkość dopływu powietrza zewnętrznego wpływa bezpośrednio na intensywność wentylacji grawitacyjnej oraz prawidłowość jej działania (eliminacja odwrotnych przepływów w kanałach wentylacyjnych).

Absolutne minimum stanowi rozszczelnienie tyłu okien w lokalu mieszkalnym, aby w danych warunkach nie następował odwrotny przepływ powietrza w żadnym kanale wentylacyjnym. Nadmiar pary wodnej powstałej przy praniu czy gotowaniu należy usuwać poprzez czasowe otwarcie okien.

**BARDZO WAŻNE !!!**

**Montaż elektrycznych wentylatorów wyciągowych w miejsce kratki wentylacyjnej oraz podłączanie do nich okapów kuchennych może zakłócić wentylację grawitacyjną i jest zabronione!**