

Wentylacja w budynkach wielorodzinnych.

Skutkiem złego działania wentylacji jest niewystarczająca wymiana powietrza w budynku.

W konsekwencji system wentylacji nie usuwa wszystkich zanieczyszczeń, które gromadzą się na co dzień w powietrzu: wilgoci, lotnych substancji chemicznych, zapachów. Osoby przebywające w źle wentylowanym pomieszczeniu odczuwają więc dyskomfort, a w dłuższej perspektywie pogarsza się ich stan zdrowia. W pierwszej kolejności występuje złe samopoczucie i reakcje alergiczne. Po dłuższym czasie zła jakość powietrza w budynkach sprzyja rozwojowi astmy.

Zła wentylacja powoduje także niszczenie budynku, który w chłodnych okresach ulega zawilgoceniu na skutek skraplania się pary wodnej, obecnej w powietrzu. Zawilgocenie ścian sprzyja rozwojowi pleśni i grzybów oraz pogarsza izolacyjność termiczną przegród zewnętrznych.

Niedobór powietrza wentylacyjnego powoduje także zaburzenia w rozpalaniu w piecach na węgiel, spalaniu gazu w kotłach C.O. i przepływowych podgrzewaczach wody. Może występować zjawisko tzw. niepełnego spalania i wydzielanie trującego tlenku węgla, powodującego śmiertelne zatrucia.

Widoczne skutki braku nawiewu powietrza to:

- grzyb i pleśń na nadprożach, ościeżach okiennych, pod parapetem, w narożach pokoi, za meblami
- zaparowane szyby w oknach
- skroplona para wodna na chłodnych powierzchniach ścian i przedmiotach
- nawiew powietrza przez kratki wywiewne w kuchni lub łazience
- pęcznienie drewnianych mebli i podłóg.

Niewidoczne skutki złej wentylacji to:

- złe samopoczucie – bóle i zawroty głowy, zmęczenie, podrażnienia błony śluzowej nosa, podrażnienia gardła, podrażnienia skóry, uczulenia, alergie
- niszczenie konstrukcji budynku – wnikanie wilgoci do ścian i stopniowa ich destrukcja.

Obowiązek instalowania nawiewu powietrza stanowi rozwiązanie tego problemu.

Nawiewniki montuje się najczęściej w oknach. To najprostsze i najtańsze rozwiązanie, możliwe zarówno w oknach nowych, jak również już użytkowanych. Można je zainstalować także w obudowie rolet zewnętrznych lub w górnej części ścian zewnętrznych.

Zaleca się umieszczanie nawiewników na wysokości powyżej 2 m od posadzki. W praktyce najczęściej montuje się je w górnym fragmencie okna. Jest to uzasadnione potrzebą zapewnienia komfortu użytkownikom – zimą chłodne powietrze wpadające do wnętrza przez nawiewnik „ogrzewa się” najpierw od ciepłego powietrza gromadzącego się w górnej części pomieszczenia. W ten sposób powstaje prawidłowa cyrkulacja powietrza i **nie powstają przeciągi**. Nawiewniki mogą być zamontowane w oknach w różny sposób, zależnie od ich konstrukcji:

Pomiędzy górną krawędzią szyby zespolonej a profilem skrzydła.

Nawiewnik tego typu przypomina listwę wypełniającą część przeszklenia okiennego. Trudno zainstalować go w oknie już wbudowanym, gdyż konieczna jest wtedy wymiana szyby na odpowiednio mniejszą. Dlatego decydując się na tego typu rozwiązanie, warto o nim pomyśleć przed zamówieniem okien. Należy także pamiętać, że nawiewnik ma kilka centymetrów wysokości, a więc o tyle zmniejszy się wysokość szyby w oknie. Gdy okno jest wysokie, nie stanowi to większego mankamentu, ale w oknach niskich nie jest to najlepsze rozwiązanie.

Na profilu skrzydła okiennego lub ościeżnicy.

Taki nawiewnik nie zmniejsza rozmiarów szyby. Należy go zainstalować zarówno w oknach drewnianych, z PVC, jak i aluminiowych (jeśli przewiduje to aproba techniczna danego urządzenia). Należy *przy tym pamiętać, że w profilu skrzydła można zamontować nawiewnik w każdym typie okien, natomiast w ościeżnicy – jedynie w oknach drewnianych i aluminiowych. Montażysta musi wyfrezować w profilu otwór, zgodnie z zaleceniami producenta, a następnie przykręcić nawiewnik i założyć osłony.*

L.G.