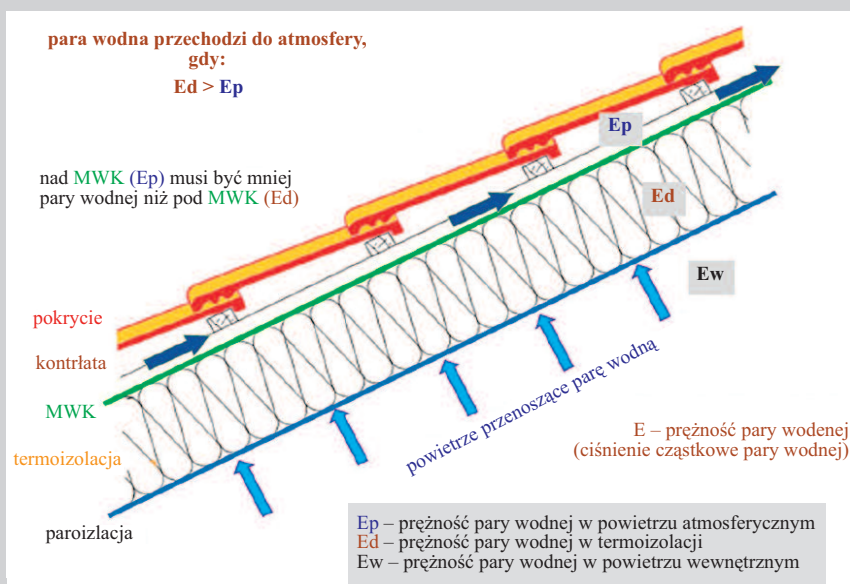


mgr inż. Krzysztof Patoka<sup>1)</sup>

# Nie ma gwarancji na MWK bez ich wentylacji

Kończąc serię artykułów poświęconych związkowi wentylacji pokryć z gwarancjami wystawianymi przez producentów [1, 2], omówię szczególną rolę wentylacji w przypadku pokryć uszczelnionych za pomocą wysokoparoprzepuszczalnych membran wstępnego dachów w Polsce ma warstwy wstępne wykonane z tych membran, które przepuszczają parę wodną wychodzącą z wnętrza dachów pod ich pokrycia (rysunek). W przypadku, gdy nie są one

wietrze znajdujące się i przepływające nad nimi. Takie warunki zapewnia dobrze wykonana szczelina lub przestrzeń wentylacyjna znajdująca się między pokryciem a MWK. Tylko wtedy membrany będą działały sprawnie i stale. W przypadku, gdy wentylacji nie ma, to para wodna zbiera się pod pokryciem (fotografia 1) i blokuje dalszy przepływ tej zgromadzonej w termoizolacji pod MWK, prowadząc do jej kondensacji po ochłodzeniu strefy zewnętrznej przegrody dachowej (fotografia 2). Takie ochłodzenie następuje



Osuszanie dachu za pomocą MWK jest zapewnione tylko wtedy, gdy nad membraną i pod pokryciem stale przepływa powietrze wentylujące. Osuszanie jest gwarantowane jako bilans roczny

prawidłowo wentylowane, to bardzo dużo jest pary wodnej pod pokryciami, a to skutkuje powstawaniem obfitych skroplin, które w sposób oczywisty szkodzą pokryciom i ich podłożom (głównie łatom i kontrłatom).

Brak wentylacji nad MWK przeczy sensowi ich stosowania, ponieważ aby te membrany stale osuszały dach, para wodna musi być odbierana przez po-

każdej nocy i w ciągu całej doby w zimnych porach roku.

Należy podkreślić, że w Polsce mamy bardzo długą tradycję ignorowania tej prostej zależności. Dotyczy to szczególnie pokryć typu blachodachówka, które zostały wprowadzone w ostatniej dekadzie XX wieku w systemie niewentylowanym, charakteryzującym się użyciem uszczelkek profilowanych wkładanych pod blachy w okapie (fotografia 3) i pod gąsiorami na kalenicach (fotografia 4) oraz narożach. Duża popularność



Fot. 1. Skroplina pod niewentylowaną blachodachówką powstaje zawsze w dużej ilości z powodu braku wentylacji tego pokrycia. To skutek zastosowania uszczelkek w okapie i pod gąsiorami, takich, jak na fotografiach 3 i 4



Fot. 2. Po usunięciu paroizolacji i wełny mineralnej w dachu pojawiła się obfita skroplina na MWK. Właściciel zgłosił reklamację na membranę, nie kontrolując wentylacji pod blachodachówką, której nie było z powodu uszczelkek, takich jak na fotografiach 3 i 4



Fot. 3. Profilowana uszczelka okapowa do blachodachówek pojawiła się razem z pokryciem, które było układane w systemie szczelnym dla powietrza

<sup>1)</sup> Rzeczoznawca Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Przemysłu Materiałów Budowlanych; patoka.k54@gmail.com



Fot. 4. Profilowana uszczelka podgąsiorowa do blachodachówek była sprzedawana jako ważny element systemu, ale nikt nie informował o konieczności wentylowania pokrycia

tych pokryć była najprawdopodobniej przyczyną spopularyzowania wadliwych wykonń okapów również pod innymi pokryciami (fotografia 5), ponieważ montażyści blachodachówek rozszerzyli zakres usług i stali się z czasem dekarzami. Wysoki pas dorynnowy, zamykający przepływ powietrza do szczeliny utworzonej (automatycznie) przez kontrłaty, widoczny wyraźnie na fotografii 5, stał się wadliwym rozwiązaniem akceptowanym i występującym do dziś. Do tego doszły jeszcze inne liczne wady (fotografia 6). Wynika z tego ciekawy wniosek. Wielu posiadaczy zbieranych skwapliwie gwarancji na blachy, dachówki oraz na MWK ma tak wykonane dachy. Ich gwarancje obejmujące okres 15 – 50 lat na pokrycia oraz 5 – 30 lat na MWK nie mają żadnej wartości w przypadku tak wykonanych pokryć. Szczególnie dotyczy to MWK.



Fot. 5. Wysoki pas dorynnowy w okapie dachu pokrytego dachówką jest typową wadą wykonawczą w Polsce. Są regiony, w których od trzydziestu lat wykonuje się tak dachy, a dachówki mają najczęściej taki okres gwarancji



Fot. 6. Wypchnięta przez termoizolację (wełnę) MWK wypełnia przestrzeń utworzoną przez kontrłaty, co uniemożliwia przepływ powietrza wentylującego. Jest to obecnie bardzo częsty defekt spowodowany popularnością pian typu OKPUR

Niektóre wady pokryć i membran mogą występować niezależnie od wentylacji i wtedy gwarancje będą skuteczne, ale w przypadku MWK wady produkcyjne są dużą rzadkością, a najczęstszą przyczyną powstawania ich uszkodzeń jest promieniowanie ultrafioletowe (UV), docierające ze światłem słonecznym [3]. UV przechodzi przez cienkie MWK w czasie, gdy nie ma jeszcze pokrycia zasadniczego (dachówek, blach itp.) oraz od wewnątrz w okresie oczekiwania na ułożenie termoizolacji. Ten drugi przypadek jest dużo częstszą przyczyną powstania uszkodzeń niż pierwszy. Wynika to ze specyfiki polskich budów, polegającej na długich przerwach w kontynuacji inwestycji, skutkujących brakiem wykończenia poddaszy. Są one zaprojektowane jako mieszkalne, a więc dobrze doświetlone i to powoduje długie naświetlanie MWK od środka, gdy nie są jeszcze osłonięte termoizolacją. Po takiej przerwie, w momencie układania termoizolacji MWK jest już uszkodzona. Związek takich uszkodzeń z wentylacją jest prosty: **brak wentylacji pokrycia, czyli stałego przepływu powietrza, zwiększa temperaturę pod pokryciami** (a szczególnie blaszanymi) oraz **na MWK**. To powoduje przyspieszenie procesów ich degradacji spowodowanych przez UV. Następuje synergia i kumulacja negatywnych oddziaływań, a w efekcie przyspieszenie powstania widocznych uszkodzeń (pęknięcia).

MWK są doskonałym przykładem na to, że w przypadku inwestorów stosujących te membrany dużo większe znaczenie mają dobre i pełne instrukcje ich stosowania niż gwarancje. Jest to oczywiste, gdy docenimy wagę prawidłowego wykonania dachów, które decyduje o trwałości pokryć. Gwarancje są natomiast elementem działań marketingowych i rodzajem umowy prawnej i nie mają nic wspólnego z trwałością. Mogą jedynie stanowić rodzaj ubezpieczenia na wypadek wystąpienia wad ukrytych materiałów służących do wykonania pokryć dachowych (takie pokrycie składa się z pokrycia zasadniczego uszczelnionego warstwą wstępną). Warto się zastanowić, co oznacza sformułowanie: „dobre i pełne instrukcje stosowania” membran typu MWK? Otóż w zestawie zaleceń powinny znaleźć się wymiary najważniejszych elementów szczeliny wentylacyjnej, czyli wlotów w okapach oraz wysokość konrłat i wylotów na kalenicach lub narożach. Tymczasem niewielu producentów określa takie parametry w swoich zaleceniach (instrukcjach). Co ciekawe, ci którzy zapewniają najdłuższe terminy gwarancji, nie podają takich szczegółowych informacji. Być może to nie leży w ich interesie, ponieważ im mniej informacji uzyska klient, tym więcej mają powodów do nieuznawania gwarancji z powodu wad wykonawczych. Zapewne wielu producentów zdaje sobie sprawę ze skali wad wynikających z braku wentylacji w dachach, a to przeczy sensowi stosowania wysokoparoprzepuszczalnych membran wstępnego krycia.

*Rysunek i fotografie: autor*

## Literatura

- [1] Patoka K. Nie ma gwarancji bez wentylacji pokryć metalowych. *Materiały Budowlane*. 2026; 648 (8): 123 – 125.
- [2] Patoka K. Nie ma gwarancji bez wentylacji. *Materiały Budowlane*. 2026; 708 (7): 72 ÷ 74.
- [3] Patoka K. Degradacja MWK. *Materiały Budowlane*. 2022; 601 (9): 632 ÷ 65.
- [4] Zeszyt 4 Wytocznych Dekarskich Polskiego Stowarzyszenia Dekarzy. „Zasady doboru warstw wstępnego krycia dla pokryć dachów pochyłych z detalami wykonawczymi”. Warszawa 2020.

Partner działu:

**Fakro Sp. z o.o.**  
[www.fakro.pl](http://www.fakro.pl)

