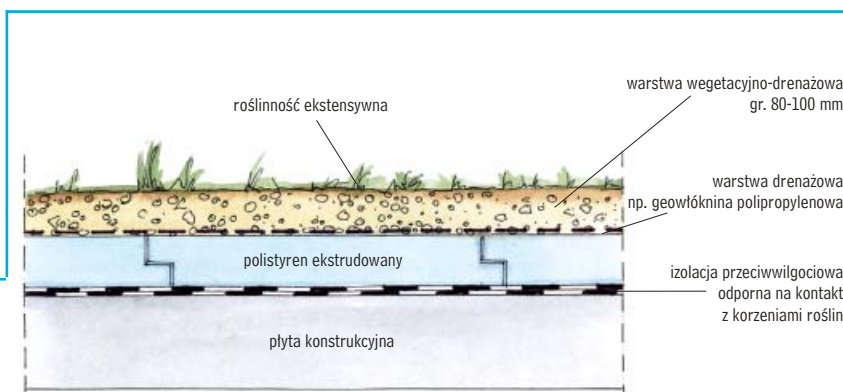


Płaski dach stwarza szczególne możliwości jego wykonania i wykorzystania. Można więc ułożyć dach o odwróconym układzie warstw lub jego „udoskonaloną” wersję – dach zielony.

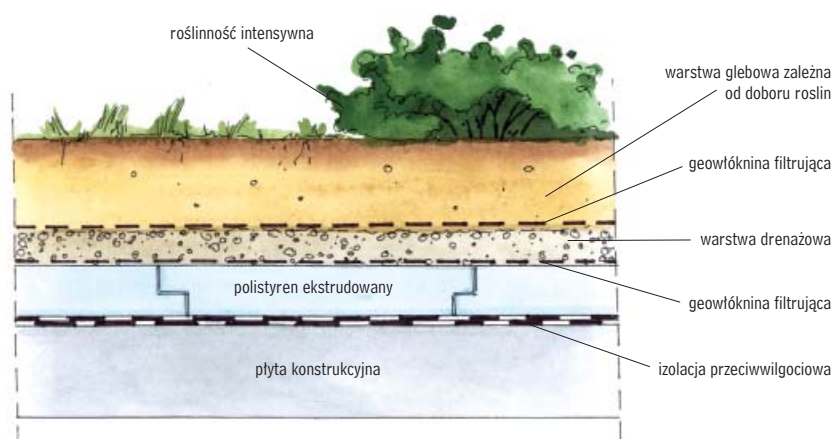
### Co to jest „zielony dach”?

U rządzone na dachach wykonanych w systemie odwróconym „zielone dachy” to trawniki lub ogródki. Zależnie od rodzaju roślin dobiera się warstwę gleby. Rośliny uprawiane ekstensywnie (niskie z krótkimi korzeniami), jak na przykład trawnik, najlepiej rosną na podłożu grubości 8-10 cm. Taką warstwę gleby nakłada się na żwirową warstwę filtracyjną oddzielając ją geowłókniną. Innym rozwiązaniem jest stworzenie warstwy glebowo-filtracyjnej poprzez zmieszanie ziemi uprawnej z keramzytem. Uprawianie wyższych roślin (intensywnych) wymaga utworzenia osobnej warstwy gleby grubości powyżej 20 cm, układanej na warstwie filtracyjnej ze żwiru.

# Dach zielony



Dach zielony tzw. ekstensywny



Dach zielony tzw. intensywny

## Co ułożyć na dachu odwróconym?

R odzaj nawierzchni na dachach odwróconych zależy od ich przeznaczenia. Na dachach rzadko użytkowanych najlepiej ułożyć co najmniej 5-centymetrową nawierzchnię z podsypki żwirowej z kruszywa o ziarnach średnicy od 16 do 32 mm. Będzie ona zabezpieczeniem izolacji cieplnej przed szkodliwym działaniem promieni słonecznych oraz poderwaniem przez wiatr. Można także dla jeszcze lepszej ochrony przed wiatrem ułożyć wzdłuż krawędzi dachu betonowe płyty chodnikowe. Pod żwirową podsypką zawsze powinna być ułożona wodoprzepuszczalna geowłóknina, która zapobiegnie ewentualnemu przedostawaniu się kru-

szczywa między płyty izolacyjne. Powłoka ta zapewni również równomierne obciążenie powierzchni.

Na dachach odwróconych stosuje się także kamienne lub betonowe płyty układane na podkładkach dystansowych formowanych z zaprawy cementowej. Szczelinami między płytami woda przenika pod nawierzchnię i łatwo spływa w wolną przestrzeń utworzoną przez podkładki dystansowe. Powierzchnię dachu wykorzystywanego jako na przykład taras, najlepiej pokryć płytkami ceramicznymi ułożonymi na betonowym jastrychu. Wtedy należy kolejno położyć warstwy – termoizolacyjną, geowłókninę, filtracyjną ze żwiru,

drugi raz geowłókninę i na wierzch betonowy jastrych oraz płytki ceramiczne mocowane zaprawą klejową.

Jeśli na dachu będzie parking (gdy na przykład przykrywa on głęboko posadowioną piwnicę), nawierzchnię układa się jako monolityczną płytę betonową z niezbędnymi dylatacjami lub po prostu betonową kostkę brukową. Wtedy na izolacji cieplnej układa się geowłókninę, na niej 5-centymetrową warstwę zagęszczoną podsypki piaskowej. Na takim podłożu układa się kostkę brukową grubości 10 cm. Kostka nie będzie się „rozjeżdżała”, jeśli na krawędzie dachu oraz wokół kanałów odwadniających umocuje się specjalne opaski betonowe.