



fol. TS Polska

Zielono przez cały rok

■ Dobudowa ogrodu zimowego

Pół roku oglądamy w Polsce krajobrazy bez liści i trawy. Nawet, gdy już się pojawi żywa zieleń, czekamy na dobrą pogodę, żeby się nią cieszyć. A wśród zieleni w ogrodzie zimowym można spędzać miłe chwile przez cały rok.

Katarzyna Olędzka

Planowanie ogrodu zimowego powinno się zacząć od sprecyzowania potrzeb i określenia, jakie funkcje ma pełnić: czy chcemy tam mieć tylko przechowalnię roślin, które nie mogą przetrwać zimy na dworze, czy też może dodatkowy salon służący wyłącznie wypoczynkowi, a może chcielibyśmy w nim urządzić jadalnię? Ogród warto

przynajmniej częściowo otworzyć na dom, wstawiając w dzielącą je ścianę możliwie duże przeszklenia. Doda to uroku wnętrzu domu i przy okazji znakomicie je doświetli. Jeśli pominąć pewne ograniczenia technologiczne, kształt ogrodu zimowego może być niemal dowolny: na planie kwadratu, prostokąta czy wielokąta. Można też wybudować ogród o wysokości dwóch kondygnacji lub tylko na wysokości drugiego piętra, na przykład nad garażem, z wejściem prosto z sypialni.

Wybór miejsca

Wybierając miejsce na ogród zimowy, należy uwzględnić **architekturę domu** i rozpatrzyć następujące możliwości:

- **ogród dobudowany do bocznej ściany** domu urozmaici i poprawi wygląd tej jego części,
- jeśli dom ma plan litery „L” lub „C”, **ogród można wstawić w narożnik istniejących ścian**,
- **dostawiony do ściany domu od strony ogrodowej** można pięknie skomponować z naturalnym otoczeniem: takie usytuowanie jest najczęściej polecane przez architektów.

Jeśli ze względu na architekturę domu i sytuację na działce możliwe jest różne umiejscowienie ogrodu zimowego, warto wiedzieć jakie zalety ma jego określona **orientacja względem stron świata**.

Ogród wschodni zapewnia korzystne warunki rozwoju roślinom, a właścicielom – jasne wnętrze z dużą ilością światła. Nie nagrzewa się ono jednak nadmiernie, dzięki czemu ogród jest idealnym miejscem na popołudniowy odpoczynek.

Ogród wschodni, a także południowo-wschodni jest idealny dla następujących roślin: figowiec, fikus benjamina, adiantum, anturium, bromelia, difenbachia, kaladium, kalatea, kordylina, medynila, maranta, dipladenia, kolumba i monstera.

Ogród zachodni może służyć do przechowywania roślin zimą, ale w letnie popołudnia jego właścicielom może być w nim za gorąco, bo od promieni słonecznych padających pod dużym kątem wewnątrz może się nadmiernie nagrzewać i wymagać intensywnego wietrzenia.

Ogród południowy jest najdłużej w ciągu dnia wystawiony na działanie promieni słonecznych, a zatem zimą szybko się nagrzewa. Zmagazynowane w nim ciepło ogranicza koszty ogrzewania nie tylko samego ogrodu, ale i pomieszczeń do niego przylegających. Ceną za taką oszczędność jest jednak prze-



▲ Różne warianty wykorzystania ogrodu zimowego: do wypoczynku, jako gabinet, jadalnia czy kuchnia

grzewanie się ogrodu latem – temperatura w nim może dochodzić nawet do 60°C. Jest to niebezpieczne dla roślin, bo ich liście mogą się wskutek tego przypalać. Aby zapobiec przegrzewaniu wnętrza, trzeba taki ogród zacienić (przez obsadzenie drzewami albo zastosowanie w nim rolet), a także regularnie wietrzyć jego wnętrze. Korzystanie z rolet jest najlepszym sposobem na regulowanie ilości dochodzącego światła.

W ogrodach południowych i południowo-zachodnich najlepiej sprawdzą się następujące rośliny: abutilion, alokazja, codieum, dzbanecznik, guzmania, płaskla. Uprawa tych roślin jest pracochłonna i dość trudna, ponadto wymagają one wysokiej temperatury

„ Planując dobudowę ogrodu zimowego, należy pamiętać o zachowaniu wymaganych odległości do granic działki „

także w zimie – co wiąże się z dodatkowymi kosztami na ogrzewanie ogrodu.

Ogród północny nie wymaga cieniowania. Można w nim przechowywać rośliny, które do zimowego spoczynku potrzebują mało światła. Latem jest w nim na tyle chłodno, że można się tam przenieść z pracą czy jedzeniem. Jest tam wtedy bardzo przyjemnie, ale ogrzewanie takiego ogrodu zimą jest kosztowne.

Konstrukcja ogrodu

Konstrukcje współczesnych ogrodów zimowych wykonuje się z „ciepłych” profili i przeszkleń, które z jednej strony powinny zabezpieczać wnętrze przed zbytnim wychłodzeniem w zimie, z drugiej zaś – ograniczać jego nagrzewanie się od słońca latem. Profile powinny mieć też odpowiednią wytrzymałość oraz sztywność, aby mogły utrzymać spory ciężar szyb, zalegającego zimą na dachu śniegu i oprzeć się naporowi wiatru. Szkielet ogrodu musi być zaprojektowany z uwzględnieniem warunków klimatycznych regionu, w którym ma stać, i – co się z tym wiąże – określonej siły wiatru, i intensywności opadów śniegu.

Fundament. Ogród musi być posadowiony na odpowiednim fundamencie – ławach lub płycie – z izolacją przeciwwilgociową i termiczną. Jeśli jako fundament miałyby posłużyć np. istniejący taras na gruncie, trzeba zadbać o jego ocieplenie i pamiętać o zachowaniu ciągłości izolacji przeciwwilgociowej na styku fundamentu z konstrukcją ogrodu.

Do niewrażliwych miejsc zalicza się połączenie konstrukcji ogrodu zimowego z budynkiem i fundamentem: niewłaściwe ich wykonanie może skutkować powstaniem w tych miejscach mostków termicznych, przez które uciekać będzie ciepło.

Profile. Do wznoszenia ogrodów zimowych stosuje się profile konstrukcyjne z drewna, aluminium lub PVC, różniące się wytrzymałością (od której zależy np. dopuszczalna rozpiętość elementów), a także trwałością.

■ **Drewno.** Na konstrukcje ogrodów stosuje się przede wszystkim drewno klejone warstwowo, z którego można wytwarzać zarówno elementy prostoliniowe, jak i wygięte łukowo. Materiał musi być impregnowany środkami grzybo- i owadobójczymi (metodą ciśnieniową), może być też bejcowany lub malowany na dowolne kolory. Profile drewniane nie są podatne na odkształcenia i charakteryzują się dobrą izolacyjnością cieplną, są jednak stosunkowo szerokie, a więc zabierają sporo światła, a ponadto wymagają odnawiania.

■ **Aluminium.** Profile aluminiowe są lekkie, dość wąskie, odporne na korozję i nie wymagają konserwacji. Mogą być malowane proszkowo na dowolny kolor lub zabezpieczane powłokami galwanicznymi (anodowane). Ponieważ sam metal ma małą izolacyjność cieplną, na konstrukcje ogrodów zimowych używa się profili ocieplanych.

■ **PVC.** Do wznoszenia ogrodów zimowych stosuje się profile usztywniane kształtownikami stalowymi i ocieplane. Są łatwe



fol. Four Seasons

▲ Ten ogród zimowy stanowi integralną część budynku dzięki cokołowi z tych samych cegieł co ściana, konstrukcji w kolorze dachu domu i kutemu szczytowi

Szkielet ogrodu musi być zaprojektowany z uwzględnieniem warunków klimatycznych regionu

w konserwacji i odporne na korozję. Najczęściej dostępne są w kolorze białym, ale mogą też być malowane lub oklejane folią w dowolnym kolorze lub drewnopodobną.

Przeszklenia. W większości ogrodów montuje się **w dachu szyby odporne na rozbicie, a w ścianach – dla ograniczenia kosztów –**

zwykle pakiety szyb zespolonych. Można oczywiście stosować inne, droższe zestawy szyb, aby zwiększyć ilość pozyskiwanego światła dziennego i uzyskać skuteczniejszą ochronę termiczną, o czym decyduje właśnie jakość i rodzaj oszklenia. W dachu korzystne też może być zastosowanie pakietów składających się z szyby hartowanej od zewnątrz i bezpiecznej

▶ Ogród ciepły

Jest to ogród ogrzewany zimą, dzięki czemu można go użytkować przez cały rok. Aby było to możliwe, musi spełniać następujące warunki:

- oszklenie musi mieć dobrą izolacyjność termiczną i być szczelne na przenikanie wody opadowej i wiatru;
- szyby zespolone powinny być typu termofloat (przepuszczają ciepło do wewnątrz i ograniczają jego migrację na zewnątrz); wypełnienie ich argonem zapewnia niski współczynnik przenikania ciepła (nie powinien być większy niż 1,1 W (m²·K));
- profile – drewniane lub metalowe – powinny być izolowane termicznie (takie profile nazywane są ciepłymi);
- fundament powinien być solidny, inaczej konstrukcja mogłaby się rozszczać, a szyby – pękać. Najlepiej, gdy fundament pod ogród powstaje równocześnie z fundamentami domu.



fot. Solarlux

fot. IS Polska

▲ Drzwi składane na całej długości oranżerii. W słoneczne dni umożliwiają pełne otwarcie wnętrza na ogród

▲ Okna w dachu ogrodu zimowego. Takie usytuowanie jest najpopularniejsze, bo zapewnia sprawną wentylację wnętrza. Otwieranie okna może być automatyczne lub za pomocą drążka

(dwie warstwy szkła przedzielone folią) – od środka. Takie przeszklenie wytrzyma ciężar człowieka, a więc na dach takiego ogrodu można będzie wejść – na przykład po to, by go oczyścić. Odporne na uderzenia **szkło hartowane** lub **szkło zwane bezpiecznym** (po stłuczeniu rozsypuje się na kawałki o obłych krawędziach lub pęka, ale nie rozpada się dzięki specjalnej folii) – warto zamontować nie tylko w dachu. Przyda się jako wewnętrzna szyba w zestawach, jeśli w domu jest małe dziecko lub ogród znajduje się na większej wysokości. Od strony wnętrza warto wtedy też zastosować ładną balustradę, która ograniczy dostęp do szyb i zamknie optycznie zielone pomieszczenie.

Dla wygody użytkownika można na ściany wybrać tzw. **szkło samoczyszczące** – z powłoką, na której pod wpływem promieni ultrafioletowych rozkładają się zanieczyszczenia organiczne. Woda spływa po powierzchni takich szyb równą warstwą (a nie kropkami), zmywając zanieczyszczenia.

Przeszklenie ścian ma również znaczenie dla roślin i mikroklimatu panującego w oranżerii. Szkło powinno przepuszczać do wnętrza światło, ale odbijać promieniowanie cieplne. W ogrodach z uprawami roślin ciepłolubnych wskazane są szyby zespolone z niskoemisyjnego szkła typu termofloat, które zapobiegają wydostawaniu się ciepła na

zewnątrz. W ogrodzie o wystawie południowej szyby mogą być barwione w masie lub mieć powłokę refleksyjną, która będzie zapobiegać przegrzewaniu się wnętrza.

Dla roślin liczy się nie tylko współczynnik przenikania ciepła, ale także stopień przepuszczalności promieni podczerwonych i ultrafioletowych. Przykładowo, szkło refleksyjne odbija promieniowanie cieplne, ale wpuszcza do wnętrza ogrodu światło. **Podjęcie decyzji co do oszklenia ogrodu ułatwi skonsultowanie się z architektem zieleni, który fachowo określi, jaki rodzaj szkła będzie najkorzystniejszy dla określonych gatunków roślin.**

Oprócz „prawdziwego” szkła spotyka się również **przeszklenia z tworzyw sztucznych – akrylu lub poliwęglanu**. Płyty takie mają gorszą izolacyjność cieplną i dość łatwo je zarysować, ale pozwalają się formować w różne kształty.

Wentylacja

W ogrodzie zimowym najczęściej montuje się prowadzące na zewnątrz **drzwi balkonowe**. Jeśli są dość szerokie, latem umożliwiają otworzenie domu na otaczającą go zielen. Drzwi te mogą być dwuskrzydłowe rozwieralne, rozwieralno-uchylne, łamane lub przesuwne. Te ostatnie są najwygodniejsze, gdyż po otwarciu nie zajmują miejsca wewnątrz oranżerii.

W szklanych ścianach można też oczywiście osadzić okna, ale takie rozwiązanie podnosi tylko koszt inwestycji. Konieczne są natomiast **okna dachowe**, służące do wymiany powietrza. W niektórych konstrukcjach, w górnej części ścian montuje się niewielkie okna pełniące funkcję lufców. Mogą być sterowane elektronicznie, ale znacznie tańsze jest sterowanie elektryczne (przyciskiem umieszczonym na ścianie). Wersja minimum, to specjalna korbka lub drążek teleskopowy, umożliwiająca ręczne otwieranie i zamykanie okna.

Do ogrodów zimowych są też przeznaczone specjalne **panele wentylacyjne**, które pozwalają regulować prędkość wymiany powietrza. W droższych wersjach współpracują np. z automatyką pogodową, ale takich ze względu na koszty raczej nie instaluje się w przydomowych oranżeriach.

Żeby wymiana powietrza przebiegała sprawnie, oprócz wywiewu konieczny jest też nawiew. Aby go zapewnić, najczęściej umieszcza się w dolnej części ścian **listwy wentylacyjne**. Mają one regulowane przesłony i nieco skracają szyby od dołu. Można też montować **nawiewniki higrosterowane**, które automatycznie będą się otwierały i zamykały, stosownie do temperatury i wilgotności powietrza.



fol. Gracia

▲ Z drewna klejonego warstwowo można robić wygięte łukowo profile

▼ Taki ogród w ziemie jest przytulnym, jasnym pomieszczeniem, a latem staje się zadaszoną częścią tarasu



fol. Solarlux

▶ Ogród zimny

Ogród zimny, czyli sezonowy to pomieszczenie nieogrzewane, które w sezonie zimowym służy przede wszystkim do przechowywania roślin uprawianych w donicach na tarasie oraz tych roślin domowych, które powinny zimować w chłodzie. Skoro nie chroni przestrzeni ogrzewanej, jego konstrukcja może być prosta i lekka: zwykle jest to szkielet z profili wypełniony pojedynczym szkłem lub płytami z litego poliwęglanu. Tafla poliwęglanowa odznacza się dużo większą giętkością niż szkło zespolone, co umożliwi wykonywanie ogrodów zimowych o wymyślnym kształcie (np. z łukową ścianą), znacznie taniej niż w konstrukcji z wypełnieniem ze szkła zespolonego. Dzięki niewielkiemu ciężarowi taki zimny ogród zimowy można urządzić na przykład na istniejącym balkonie, czego nie dałoby się zrobić z ogrodem ciepłym. Wnętrze tego typu oranżerii musi być oddzielone od części mieszkalnej przegrodą chroniącą przed stratami ciepła.

Ogród zimny to dobre miejsce dla roślin, które muszą mieć zagwarantowany okres spoczynku, takich jak: araukaria, aukuba, cytrusy, daktylowiec, jaśmin, laur, kaktusy, kliwia, oleander, soleirolia, asparagus, filodendrony, hoja, juka, szlumbergera, trzykrotka i zielistka.

Ogrzewanie ogrodu i... przez ogród

Właściciele ogrodów zimowych zwracają uwagę na to, że zimą nagrzane promieniami słonecznymi wnętrza ogrodu jest buforem chroniącym przylegające do niego pomieszczenia przed stratami ciepła. Przynosi to oszczędności w ogrzewaniu domu. Z kolei latem ciepło najczęściej „zatrzymuje się” w ogrodzie zimowym, dzięki czemu we wnętrzach domu jest chłodniej.

W ogrodach zimowych przeznaczonych do użytkowania przez cały rok potrzebne jest ogrzewanie. Najkorzystniejsze jest włączenie go w system centralnego ogrzewania domu; dobrze, by było ono wyposażone w automatykę utrzymującą temperaturę na jednokowym poziomie.

Najbardziej ekonomiczne wydaje się zainstalowanie w ogrodzie zimowym wodnego ogrzewania podłogowego. Jeśli jednak z jakiegoś powodu decydujemy się na grzejniki, do wyboru mamy dwa warianty:

- **zwykłe grzejniki** najlepiej umieścić na tle nieprzezroczystego pasa dolnego, bo widoczne z zewnątrz wyglądałyby nieestetycznie. Jako osłony można zamówić panele wypełnione tworzywem lub szkłem barwionym w masie albo wymurować niską ściankę;
- zastosować **grzejniki przystosowane do umieszczania w kanałach** wzdłuż zewnętrznych ścian ogrodu. W podłodze widoczne będą tylko przysłaniające je kratki. **Uwaga!** Czyszczenie takich kanałów nie będzie proste, zwłaszcza, gdy dojdzie do nich zatarasują rośliny.

Pozwolenie na budowę

Ogród wolno stojący. Artykuł 29 Prawa budowlanego ust. 1 p. 2 stanowi, że budowa wolno stojących parterowych budynków gospodarczych, wiat, altan oraz przydomowych oranżerii **o powierzchni zabudowy 25 m² jest zwolniona z obowiązku uzyskania pozwolenia na budowę**, z tym że, łączna liczba tych obiektów na działce nie może przekraczać dwóch na każde 500 m² powierzchni działki.

Ogród dobudowany. Na taki obiekt **(o powierzchni do 25 m²) nie trzeba uzyskiwać pozwolenia na budowę.** Należy jedynie zgłosić zamiar budowy. Budowa takiego ogrodu zimowego jest traktowana jako rozbudowa istniejącego budynku, gdyż wymusza jego przebudowę – m.in. przez wykucie lub przebudowę otworu w ścianie czy wykonanie nowych fundamentów. ■