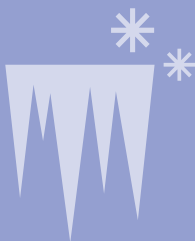


# NOWOJORCZYCY, BĄDŹCIE PRZYGOTOWANI

## ZREDUKUJ ZAGROŻENIA



**NYC**  
Emergency  
Management

Bill de Blasio, Burmistrz  
Joseph J. Esposito, Komisarz



# SPIS TREŚCI

 **POWÓDŹ/ZALANIE** 4

 **SZTORMY** 8

 **TORNADA/WICHURY** 12

 **TRZĘSIENIA ZIEMI** 14

 **POŻARY LASÓW I ROŚLINNOŚCI** 16

 **EKSTREMALNE UPAŁY** 18

 **ZIMOWA POGODA** 20

 **WIĘCEJ MATERIAŁÓW** 22

**W nagłych przypadkach zapewnienie bezpieczeństwa sobie i rodzinie jest niezmiernie ważne, należy jednak również zadbać o bezpieczeństwo swojego mienia.**

*Nowy Jork jest przygotowany: Broszura Zredukuj zagrożenia* podaje kroki, jakie mogą podjąć właściciele nieruchomości, aby przygotować się do ograniczenia zagrożeń – niedrogie i długotrwałe działania podejmowane w celu zmniejszenia długoterminowych zagrożeń życia ludzkiego lub mienia.

# POWÓDŹ/ZALANIE



Zalanie jedną z najczęściej występujących klęsk żywiołowych. Miasto Nowy Jork jest narażone na różnego rodzaju zalania, w tym między innymi na:

- **Nagłe zalanie:** jest to zalanie spowodowane intensywnymi opadami deszczu, kiedy ilość opadów przekracza możliwości wchłaniania lub odprowadzania wody. Nagłe zalanie może spowodować cofnięcie się ścieków z kanalizacji ściekowej. Może być to przyczyną zalania piwnicy.
- **Zalanie strefy przybrzeżnej:** zalanie będące skutkiem występowania intensywnego przybrzeżnego układu niskiego ciśnienia, które powoduje, że ocean wdziera się na ląd. Woda wypchana na ląd określana jest przyływem sztormowym. Cała linia brzegowa miasta Nowy Jork, łącznie z rzekami East, Hudson i Harlem River jest narażona na zalanie.
- **Zalanie przez pływy:** następuje przy maksymalnym przyływie, określane jest również jako przyływ syzygijski. Tego rodzaju przyływy syzygijskie mogą zalać ląd, który zwykle nie jest narażony na zalanie przez pływy o minimalnym lub średnim zakresie. Zalanie przez pływy może wystąpić nawet wtedy, gdy nie ma sztormu.
- **Zalanie rzeczne:** następuje, kiedy rzeki i strumienie występują z brzegów.

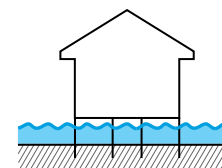
## ZREDUKUJ ZAGROŻENIA

W celu zabezpieczenia domu przed powodzią należy rozważyć podjęcie następujących kroków:

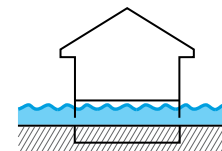
- Miasto Nowy Jork informacje o prawdopodobieństwie zagrożenia zalania strefy przybrzeżnej i zalania rzeczno-ekologicznego określa na podstawie map obszarów zalewowych FEMA (FIRM), na podstawie których określa się stawki ubezpieczenia przed powodzią. Mapy przedstawiają oficjalne oceny rządu federalnego dotyczące zagrożenia powodzią na określonym terenie. Dodatkowe wytyczne można znaleźć na stronie [www.region2coastal.com](http://www.region2coastal.com).
- Ubezpiecz się od powodzi. Polisa ubezpieczeniowa właścicieli domów zazwyczaj nie obejmuje ubezpieczenia od strat spowodowanych powodzią. Więcej informacji można znaleźć na stronie [www.floodsmart.gov](http://www.floodsmart.gov).
- Do budowy domów należy używać materiałów odpornych na zniszczenia spowodowane powodzią, takich jak beton wylewany na miejscu, betonowe bloczki i lite drewno strukturalne (np. deski 2x4 cale, itd.). Dodatkowe wytyczne można znaleźć na stronie [www.fema.gov](http://www.fema.gov).

- Warto zatrudnić licencjonowanego w stanie Nowy Jork, koncesjonowanego architekta lub profesjonalnego inżyniera, który pomoże w znalezieniu najlepszego sposobu zmodernizowania domu, to znaczy wprowadzenia zmian w istniejącej strukturze, aby obniżyć lub wyeliminować ryzyko uszkodzenia. Najczęściej wykonywane modernizacje to między innymi:

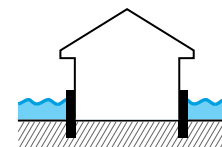
- **Podniesienie:** podniesienie domu, tak aby najniższe piętro znajdowało się nad poziomem wody w czasie powodzi. Podniesienie domu jest najczęstszym sposobem stosowanym w budynkach mieszkalnych w celu uniknięcia zniszczeń związanych z powodzią.



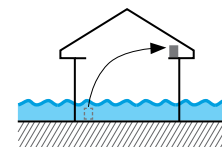
- **Zabezpieczenie przed powodzią na mokro:** wykonuje się poprzez przebudowę części znajdującej się poniżej poziomu, do którego podnosi się woda w czasie powodzi poprzez zastosowanie materiałów odpornych na zniszczenia powodziowe i wykonanie otworów umożliwiających dostanie się wody w czasie powodzi i wydostanie po powodzi.



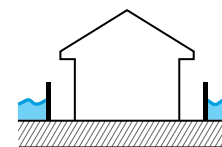
- **Zabezpieczenie przed powodzią na suchą:** uszczelnienie domu poniżej poziomu, do którego podnosi się woda w czasie powodzi, aby nie dopuścić do przedostania się wody powodziowej do budynku.



- **Zabezpieczenie przed powodzią lub podniesienie elementów elektrycznych, mechanicznych i sieci wodno-kanalizacyjnej oraz sprzętu powyżej spodziewanego poziomu powodzi, tak aby spełnione były odpowiednie normy.**

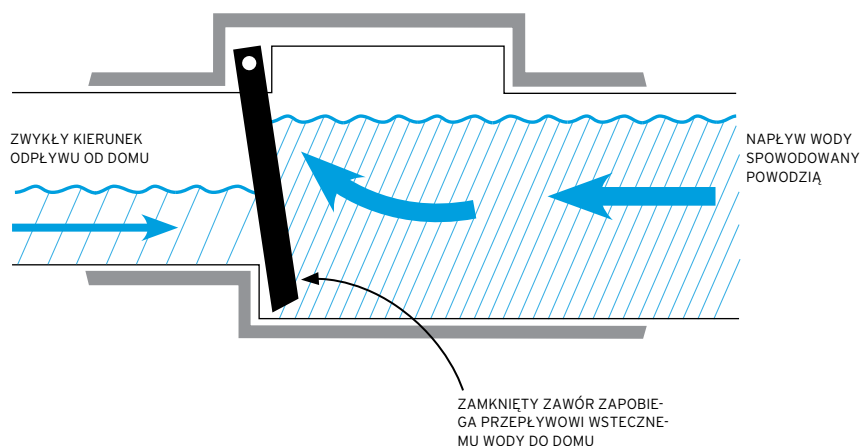


- **Zachowanie wody burzowej na miejscu lub utworzenie zielonych i niepokrytych chodnikami miejsc wokół domu, ułatwiających wchłanianie wody, może pomóc zredukować napływ wody do kanalizacji, zwiększając w ten sposób jej dostępną pojemność.**



~ SPODZIEWANY POZIOM WODY PODCZAS POWODZI  
/ POZIOM GRUNTU

- Należy zainstalować zawory antyskażeniowe (nazywane również zaworami zwrotnymi), które zabezpieczają przed wypłynięciem wody ściekowej do domu poprzez instalację wodno-kanalizacyjną w piwnicy. Inną ochronę stanowią korki spustowe.



- Należy zainstalować odpowiednie rury ściekowe i odwodnienie dachu: rynny należy regularnie czyścić i podłączyć rury ściekowe do odpowiedniego odpływu. Kroki te można zrealizować poprzez zainstalowanie zbiornika na deszczówkę, a gromadząca się w nim woda może być odprowadzona później.
- Zabezpieczenie nachylonego podjazdu: jeśli podjazd znajdujący się przy danym budynku jest nachylony i jest poniżej poziomu ulicy, władze miasta zalecają skontaktowanie się z licencjonowanym profesjonalistą, który poradzi jak zabezpieczyć piwnicę przed zalaniem.
- Należy zabezpieczyć zbiorniki na paliwo znajdujące się w budynku i na zewnątrz.
- Inne środki zabezpieczające:
  - Osoby mieszkające na terenach zagrożonych powodzią powinny mieć przygotowane materiały takie jak worki z piaskiem, płyty ze sklejki, arkusze folii i drewno.
  - Należy dbać o złącza rur odpływowych: nie wolno wlewać tłuszczu ani oleju spożywczego do rur i unikać spuszczenia produktów, które nie nadają się do tego.
  - Rzeczy wartościowe i inne rzeczy osobiste należy przechowywać w wodoszczelnych pojemnikach, nie na podłodze.

Więcej informacji na temat modernizacji budynków mieszkalnych można znaleźć w Poradniku modernizacji dla właścicieli domów FEMA, wchodząc na stronę [www.fema.gov](http://www.fema.gov).



# SZTORMY



Sztormy, w tym burze nor'easters, sztormy tropikalne i huragany są zagrożeniem i dotykają miasta Nowy Jork. Linia brzegowa miasta w połączeniu z gęstą populacją i dużym zagospodarowaniem przestrzennym terenu, szczególnie narażają miasto na zniszczenia na skutek sztormów.

Sztormom towarzyszą silne wiatry, zalania terenów przybrzeżnych i deszcze. Mogą również spowodować silne burze, tornada, opady śniegu lub oblodzenie, w zależności od rodzaju sztormu.

Miasto Nowy Jork najbardziej narażone jest na burze nor'easter w okresie od października do kwietnia. Sezon huraganów na Atlantyku trwa od czerwca do listopada, a Nowy Jork jest najbardziej zagrożony od sierpnia do października.

## ZREDUKUJ ZAGROŻENIA

- Należy być świadomym zagrożeń związanych z lokalizacją domu lub nieruchomości.
  - Dla celów ubezpieczenia i związanych z przepisami, na stronie [www.region2coastal.com](http://www.region2coastal.com) należy sprawdzić, czy nieruchomość znajduje się w strefie powodziowej FEMA.
  - Ze względów bezpieczeństwa na stronie [NYC.gov/knowyourzone](http://NYC.gov/knowyourzone) należy sprawdzić, czy nasza nieruchomość znajduje się w strefie ewakuacji w razie huraganu.
- Ubezpiecz się od powodzi.
  - Polisa ubezpieczeniowa właścicieli domów zazwyczaj nie obejmuje ubezpieczenia od strat spowodowanych powodziami. Więcej informacji można znaleźć na stronie [www.floodsmart.gov](http://www.floodsmart.gov).
  - Należy dokładnie przejrzeć swoją polisę ubezpieczeniową najemcy lub właściciela domu, aby sprawdzić, co jest pokrywane w ramach ubezpieczenia na wypadek sztormów i związanych z nimi zagrożeń.

### Ogólna konserwacja

- Warto zatrudnić koncesjonowanego w stanie Nowy Jork architekta lub profesjonalnego inżyniera, aby sprawdził czy dom wymaga niezbędnych modernizacji. (Więcej szczegółów można znaleźć w części *Zredukuj zagrożenia: Zalanie*.)
- Należy okresowo sprzątać swoją posesję i usuwać wszelkie śmieci lub zanieczyszczenia, które mogłyby zadziałać jak pociski podczas sztormu.
- Żwir/kamienie dekorujące ogród warto wymienić na mieloną korę, aby ograniczyć ryzyko zniszczeń na skutek niesionych przez wiatr odłamków. (Patrz zdjęcie po prawej stronie.)

- Na posesji należy przyciąć gałęzie/ściąg drzewa, które mogłyby upaść na dom lub linie elektryczne.
- W przypadku prognozy o zbliżającej się burzy, meble stojące na zewnątrz należy wnieść do środka lub zabezpieczyć związując je.

### Dach i komin

- Stan dachu należy sprawdzać dwa razy w roku.
- Należy sprawdzić wewnętrzne ściany pod kątem popękanej farby, odbarwionych płyt gipsowych, odklejającej się tapety lub zabrudzeń powstałych na skutek zacieków, ponieważ mogą być oznaką uszkodzonego dachu.
- Korzystając z lornetki można z ziemi sprawdzić dach pod kątem pęknięć, zgiętych lub brakujących fragmentów dachówki, braku warstwy zabezpieczającej lub poluzowanych połączeń.



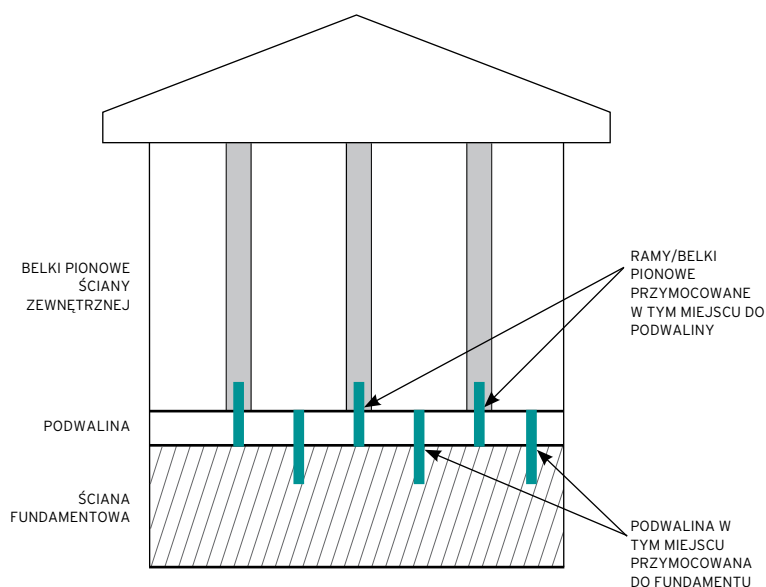
- Należy sprawdzić, czy istniejące pokrycie dachu jest prawidłowo zamocowane, a w razie konieczności poprawić.
- Należy sprawdzić stan zaprawy w ścianach komina i attykach pod kątem erozji i pęknięć. Wszystkie elementy strukturalne muszą być pionowe lub w miejscu, w którym zostały oryginalnie zamontowane.

### Siding

- Należy sprawdzić siding pod kątem przemieszczonych lub poluzowanych elementów. Należy pamiętać, że siding aluminiowy rzadko jest instalowany na tyle odpowiednio, aby spełnić normy projektowe. Śruby sidingu powinny być wkręcane głęboko w zdrowe drewno.

### Ściany konstrukcyjne

- Należy sprawdzić, czy drewniana rama zewnętrznych ścian jest przymocowana do podwaliny, a podwalina do ścian fundamentowych (tzn. betonowych lub z bloczków betonowych). W wielu budynkach wybudowanych przed 1968 brakuje takiego zamocowania; przepisy dotyczące starszych budynków wyraźnie tego nie wymagały. W przypadku braku takiego zamocowania można je wykonać używając odpowiednich taśm lub elementów.



### Okna i drzwi

- Upewnić się, czy drzwi mają co najmniej trzy zawiasy i jeden zamek z zasuwą.
- Popękane lub zbita okna należy niezwłocznie wymienić.
- Wymieniając lub konserwując okna, dach lub drzwi należy sprawdzać, czy kupowane produkty są odpowiednie do siły wiatrów w Nowym Jorku i kategorii narażenia budynku, zgodnie z mapami Kodeksu Budowlanego NYC. Należy zwrócić uwagę na następujące kwestie:
  - Na etykiecie powinno znajdować się wskazanie dla podstawowej prędkości wiatru 100 mil na godzinę (160 km/godz.) w porywach trzysekundowych lub 80 mil na godzinę (130 km/godz.) przy ekspozycji na wiatr C.
  - Budynki znajdujące się 200 metrów (600 stóp) od linii brzegowej powinny być wykonane z materiałów odpowiednich dla siły wiatru 100 mil na godzinę (160 km/godz.) i ekspozycji na wiatr D.

- Jeśli producent okien na etykiecie zamiast prędkości wiatru podaje ciśnienie wiatru, nie należy używać produktów odpornych na ciśnienie wiatru niższe niż 30 funtów na stopę kwadratową (psf) (150 kg na metr kwadratowy).

- W budynkach położonych w pobliżu otwartego oceanu lub zatoki warto zainstalować okiennice.

### Dodatkowe wskazówki i informacje

- Domy oryginalnie zbudowane jako domki letniskowe są bardziej zagrożone w przypadku powodzi i silnych wiatrów, szczególnie ze względu na to, że znajdują się zwykle blisko wybrzeża. Stare, jednopiętrowe domy o konstrukcji drewnianej również są bardziej narażone na uszkodzenie.
- Mimo, iż budynki powinny być projektowane, tak aby mogły wytrzymać wiatr o prędkości 98 mph (155 km/godz.), budynki znajdujące się w odległości 600 stóp (200 metrów) od oceanu lub dużej zatoki są bardziej zagrożone i powinny być zaprojektowane dla wyższej kategorii ekspozycji.



# TORNADA I WICHURY



**Tornada** to wirujące kolumny powietrza o wielkiej sile niszycielskiej, o wyglądzie lejkowej chmury i rozciągające się w dół od podstawy chmury burzowej do ziemi. Tornada charakteryzują się prędkościami wiatru, które mogą dochodzić do 200 mil na godzinę (320 km/godzinę) i wyrwać drzewa, niszczyć i powodować zawalenia budynków, a także niegroźne przedmioty zamieniać w śmiertelnie niebezpieczne latające odpady. Większość szkód spowodowanych przez tornada jest skutkiem prędkości wiatru, niesionych przez wiatr zanieczyszczeń, a także dużego gradu.

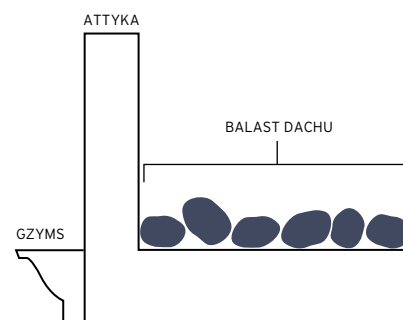
**Wichury** często związane są z innymi burzami, takimi jak huragany lub nor'easters, mogą się jednak pojawiać niezależnie. Silne wiatry mogą powodować przewracanie drzew i linii elektrycznych, unosić przedmioty i niszczyć budynki – co może prowadzić do przerw w dostawie energii, transporcie, uszkodzenia budynków i pojazdów, a także do obrażeń fizycznych osób, a nawet śmierci. Podobnie jak w przypadku tornad, latające przedmioty są główną przyczyną zniszczeń w trakcie wichur.

Miasto ściśle monitoruje ekstremalne warunki pogodowe, jednak tornada i wichury mogą pojawić się bez ostrzeżenia. Ze względu na duże zagęszczenie urbanistyczne Nowego Jorku, silne wiatry i latające przedmioty stanowią poważne zagrożenie dla budynków i infrastruktury.

## ZREDUKUJ ZAGROŻENIA

- Należy ustalić, gdzie jest najbezpieczniejsze miejsce w domu, do którego należy się udać w przypadku ostrzeżenia o wichurach lub tornado na danym terenie. Najczęściej jest to piwnica lub pokój bez okien, na przykład łazienka, garderoba lub wewnętrzny korytarz na najniższym piętrze budynku.
- W przypadku, gdy w danej okolicy spodziewane są ciężkie warunki pogodowe, należy przywiązać wolno stojące przedmioty, które mogą stać się latającymi "pociskami", na przykład przedmioty lub sprzęt stojący na ziemi lub zamontowany na dachu lub zewnętrznym patio.
- Na posesji należy przyciąć gałęzie i/lub ściąć drzewa, które mogłyby upaść na dom lub linie elektryczne.
- Należy rutynowo konserwować budynek:
  - Dachy powinny być dobrze pokryte i w dobrym stanie.
  - Należy zabezpieczyć gzymsy i aluminiowe panele.
  - Należy regularnie uzupełniać zaprawę (szczególnie przy attykach i w kominach).
  - Naprawić wszystkie pęknięcia.
- Należy wymienić szyby niespełniające parametrów znamionowych odpowiednich dla wiatrów w Nowym Jorku (tzn. 30 funtów na stopę kwadratową [psf] (150 kg na metr kwadratowy) w przypadku budynków niższych niż 100 stóp (30 metrów).

- W przypadku starszych niezbrojonych budynków murowanych warto zatrudnić licencjonowanego w stanie Nowy Jork, koncesjonowanego architekta lub profesjonalnego inżyniera, aby pomógł w następujących kwestiach:
  - Wymiana niezbrojonych murowanych attyk na zbrojone i zamocowanie ich do budynku.
  - Należy zamocować dodatkowe usztywnienie w celu umocowania attyk poprzez zastosowanie przekątnych metalowych rozpórek i naprawić zaprawę w attykach.
  - Wymiana wszystkich pochylonych attyk i murowanych kominów.
  - Należy naprawić wszystkie pęknięcia w strukturze murowanej, wymieniając popękane cegły.
  - Przymocować ramę dachu do ścian nośnych.
  - Zainstalować śruby do połączenia domu z fundamentami.
- Wszystkie drewniane budynki należy zakotwiczyć do fundamentów.
- Wymienić balast dachowy, tak aby jego wielkość była zgodna z parametrami podanymi w Kodeksie budowlanym Nowego Jorku.



• Zadaniem balastu dachowego jest zakotwiczenie dachu w całej strukturze budynku wyłącznie poprzez ciężar balastu. Istnieje szereg materiałów, które są powszechnie stosowane w tym celu, są to między innymi podłoże żwirowe lub kamienie; jednak w przypadku tornada lub silnego wiatru, materiały te mogą zadziałać jak "pociski" o dużej prędkości.

- W celu zmniejszenia szkód spowodowanych gradem, należy wymienić pokrycie dachu na jak najbardziej wytrzymały materiał (Klasa 4 wg normy Underwriters Laboratories 2218).
- Należy wzmocnić połączenia między dachem a ścianami, a także między ścianami i fundamentem budynku. W razie konieczności należy skorzystać z usług przedsiębiorcy budowlanego.
- Należy upewnić się, że instalacja elektryczna w domu lub miejscu pracy jest prawidłowo uziemiona, aby zapewnić skuteczne działanie ogranicznika przepięciowego.
- Ogranicznik przepięciowy należy zainstalować w całym domu, aby ograniczyć szkody od uderzenia pioruna.
  - Należy zainstalować dodatkową ochronę ważnego lub drogiego sprzętu elektronicznego.

# TRZĘSIENIA ZIEMI



Trzęsienie ziemi to nagłe i szybkie drgania skorupy ziemskiej występujące w sytuacji, gdy dwa bloki skalne przesuwały się pod powierzchnią ziemi. Większość trzęsień ziemi wiąże się z istniejącymi uskokami, kiedy skały leżące po obu stronach uskoku przesuwały się wzdłuż niego, lub jest skutkiem nowego pęknięcia w skałach tworzących skorupę ziemską.

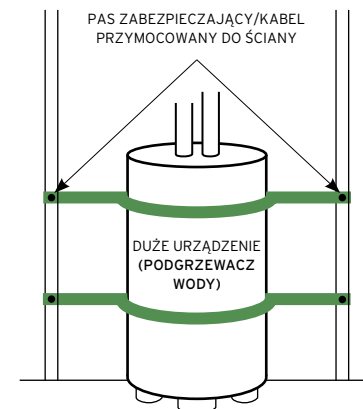
Mimo, że Nowy Jork nie leży na głównej linii uskoku, trzęsienia ziemi mogą występować na tym terenie. Gęste zaludnienie, rozbudowana infrastruktura budowlana i brak kodeksu projektowania na terenach sejsmicznych dla budynków sprzed 1996 r. zwiększają zagrożenie w mieście. Starsze budynki murowane są bardziej narażone na zawalenie się w czasie trzęsienia ziemi (w porównaniu z budynkami z drewna lub nowoczesnymi budynkami z betonu i stali).

## ZREDUKUJ ZAGROŻENIA

W celu zabezpieczenia nieruchomości przed trzęsieniem ziemi należy rozważyć podjęcie następujących kroków:

- Należy rutynowo konserwować budynek:
  - Dachy powinny być dobrze pokryte i w dobrym stanie.
  - Należy zabezpieczyć gzymsy i aluminiowe panele.
  - Należy regularnie uzupełniać zaprawę - szczególnie przy attyce i w kominach.
  - Naprawić wszystkie pęknięcia.

- Należy zabezpieczyć/zmodyfikować wejście instalacji gazowej do budynku, aby umożliwić pewien zakres ruchu.
- Podgrzewacz wody należy przymocować do pobliskiej ściany za pomocą pasa. Jeśli w trakcie trzęsienia ziemi przewróci się gazowy podgrzewacz wody, może spowodować przerwanie instalacji gazowej i pożar.
- Duże urządzenia należy przymocować do ścian za pomocą kabli zabezpieczających lub pasów. Należy zablokować kółka dużych urządzeń lub mebli. (Patrz zdjęcie po prawej stronie.)
- Należy umocnić komercyjny system przeciwpożarowy, tak aby linie spryskiwaczy nie oderwały się od punktów przyłączeniowych.
- Na okna i szklane drzwi należy nałożyć warstwę zabezpieczającą.
- Lamy sufitowe, podwieszane sufity i inne zwisające przedmioty, takie jak żyrandole i rośliny należy zabezpieczyć, mocując je do stałej konstrukcji domu.
- Szafki kuchenne, półki na książki i inne półki należy przykręcić lub zabezpieczyć pasem do ściany, a ciężkie przedmioty przechowywać na niższych półkach.
- W szufladach i na drzwiach szaf należy zainstalować zasuwki.
- Należy zadbać o bezpieczne zamontowanie telewizora z płaskim ekranem, obrazów i luster.
- Wszystkie drewniane budynki należy zakotwiczyć do fundamentów.



- W przypadku starszych niezbrojonych budynków murowanych warto zatrudnić licencjonowanego w stanie Nowy Jork, koncesjonowanego architekta lub profesjonalnego inżyniera, aby pomógł w następujących kwestiach:
  - Wymiana niezbrojonych murowanych attyk na zbrojone i zamocowanie ich do budynku.
  - Wymiana wszystkich pochyłych attyk i niestabilnych murowanych kominów.
  - Należy naprawić wszystkie pęknięcia w strukturze murowanej, wymieniając popękane cegły.
  - Przymocować ramę dachu do ścian nośnych.
  - Zainstalować śruby do połączenia domu z fundamentami.
  - Należy zamocować dodatkowe usztywnienie w celu umocowania attyki poprzez zastosowanie przekątnych stalowych rozpórek i naprawić zaprawę w attyce. (patrz zdjęcie poniżej.)





# POŻARY LASÓW I ROŚLINNOŚCI



Mimo, iż w Nowym Jorku nie zdarzają się niszczycielskie pożary lasów i roślinności, jakie zdarzają się na zachodzie Stanów Zjednoczonych, w niektórych częściach miasta mogą jednak wystąpić pożary roślinności, szczególnie na wiosnę i jesienią, kiedy roślinność jest sucha.

W Nowym Jorku większość tego rodzaju pożarów jest mała i nie dotyka budynków. Istnieje jednak wiele obszarów, na których domy i budynki są w pobliżu otwartych przestrzeni z minimalną lub bez jakiegokolwiek zapory naturalnej - szczególnie na Staten Island.

## ZREDUKUJ ZAGROŻENIA

Należy zminimalizować ryzyko zniszczenia domu lub firmy na skutek pożaru roślinności badając dokładnie różne struktury w i wokół nieruchomości.

Domy zbudowane głównie z materiałów palnych (takich jak drewno) są bardziej zagrożone.

## Ogólna konserwacja

- Należy sprawdzić i usunąć starą lub suchą roślinność i zanieczyszczenia znajdujące się wokół nieruchomości, w tym na dachach, w przestrzeni podpodłogowej, otworach wentylacyjnych, werandach itp., aby zlikwidować ewentualne paliwo dla pożaru.
- Należy podciąć gałęzie znajdujące się w zasięgu około 2 metrów (sześciu stóp) od dachu.
- Należy utworzyć wyspy roślinności i usunąć duże krzewy spod drzew, tak aby ogień nie miał łatwej ścieżki dostania się do domu.

## Dachy

- Należy sprawdzić klasę zabezpieczenia przeciwpożarowego dachu. Jeżeli dach wymaga wymiany, klasa A zapewni najlepsze zabezpieczenie przed ogniem i najlepszą ochronę. Dodatkowe wytyczne można znaleźć na stronie internetowej Underwriters Laboratory, [www.ul.com](http://www.ul.com).



ZDJĘCIE: DACH KLASY A

## Otwory wentylacyjne

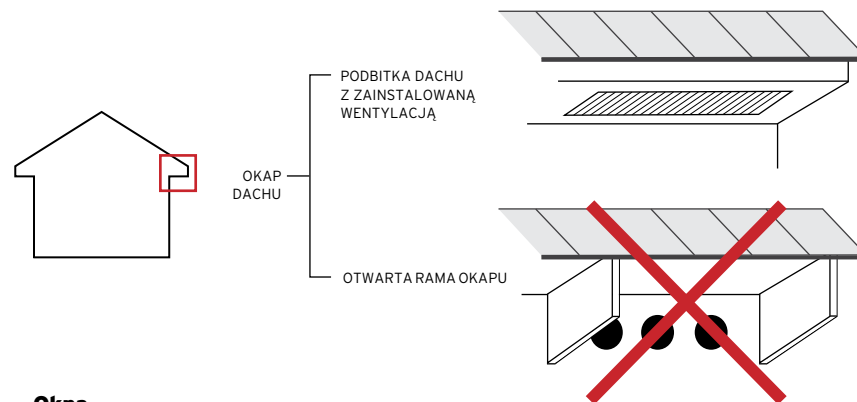
- Otwory wentylacyjne należy czyścić na bieżąco, aby zminimalizować gromadzenie się zanieczyszczeń w siatce.

## Siding

- Łatwopalny siding w razie zapalenia się może stanowić zagrożenie dla pozostałych części domu, takich jak okna lub obszar pod okapem dachu.
- Jeśli dom jest obłożony łatwopalnym sidingiem, należy co roku sprawdzić jego stan pod kątem luk i w razie konieczności wypełnić je wysokiej jakości uszczelniaczem.

## Okap dachu

- Obszar pod okapem dachu jest bardzo narażony na pożar w przypadku gdy płomienie i żar dostaną się na poddasze przez luki lub otwory wentylacyjne.
- Wymienić otwartą ramę okapu na okap z podbitką lub zamknięty.



## Okna

- Należy zainstalować okna z podwójnymi szybami, tak aby szyba zewnętrzna służyła jako osłona chroniąca wewnętrzną szybę.
- Szkło hartowane jest bardzo wytrzymałe i zapewni dodatkową ochronę podczas pożaru.
- Żaluzje i osłony mogą zapewnić dodatkową ochronę.

## Werandy

- Na werandach z drewnianych desek należy użyć drewna o grubości co najmniej dwóch cali (pięciu centymetrów).
- Pod werandą nie wolno przechowywać materiałów łatwopalnych.

## Ogrodzenia

- Ogrodzenia nie powinny być wykonane z materiałów łatwopalnych. Należy użyć materiałów niepalnych, na przykład drewna odpornego na zapłon, grubszego drewna (ok. 4 centymetry lub grubsze) lub z siatki i z pnącymi winoroślami.

## Garaż

- Garaże z podnoszonymi drzwiami mogą zostać zabezpieczone i uszczelnione na krawędziach.
- Szybę w zewnętrznych drzwiach należy zastąpić materiałami ognioodpornymi lub panelami.
- Szybę w bramie garażowej należy zastąpić szybą ognioodporną lub uszczelnić ją.
- W wiatkach garażowych należy zminimalizować zastosowanie materiałów łatwopalnych.

## Butwiejące drewno

- Zbutwiałe drewno najczęściej występuje w dolnym rogu drewnianych parapetów, na obrzeżu werandy i w innych miejscach, gdzie może się gromadzić woda w drewnianych szczelinach lub pęknięciach powierzchniowych.
- Aby zmniejszyć ryzyko butwienia drewna:
  - Należy uszczelniać wszystkie widoczne szczeliny i pęknięcia. Należy sprawdzić szczelność wszystkich istniejących uszczelnień i w razie potrzeby wymienić je.
  - Odsunąć glebę na około jeden cal (2,5 cm) od dołu ogrodzenia.

# WYJĄTKOWE UPAŁY



Ekstremalne temperatury mogą być bardzo niebezpieczne dla organizmu. Długotrwałe narażenie na ekstremalne temperatury może prowadzić do poważnych problemów zdrowotnych. Osoby starsze, dzieci i osoby przewlekle chore są najbardziej zagrożone. Dodatkowe informacje na temat wpływu wysokich temperatur na zdrowie, można znaleźć na stronie internetowej [NYC.gov/health](http://NYC.gov/health).

## ZREDUKUJ ZAGROŻENIA

- Warto zainstalować dach w jasnym kolorze (zielony lub biały), aby obniżyć temperaturę wewnątrz budynku i zmniejszyć efekt miejskiej wyspy ciepła. (patrz zdjęcie poniżej.)



- Należy zamontować okna o wysokiej wydajności (obniżające koszty ogrzewania i chłodzenia). Tego rodzaju okna często mają następujące cechy:
  - Kilka warstw szyb (oddzielone od siebie szyby), co pozwala zwiększyć szczelność okien i redukuje hałas.
  - Powłoki o niskiej emisyjności - przezroczyste warstwy z tlenku cyny lub srebra na powierzchni szkła, które pozwalają na przepuszczanie światła i blokują znaczną ilość ciepła.
- Na oknach warto zainstalować osłony przeciwsłoneczne.
- Przed rozpoczęciem najgorętszych miesięcy należy sprawdzić stan klimatyzacji i wentylacji.
  - Jeśli w budynku nie ma centralnej klimatyzacji, warto kupić klimatyzator i pamiętać o okresowym czyszczeniu filtrów.
- Należy uszczelnić ściany i strych.
- Sprawdzić „szczelność” domu. W wietrzny dzień, przysunąć zapalone kadzidelko lub papieros elektroniczny do okna, drzwi, skrzynek elektrycznych, armatury, gniazdek elektrycznych, lamp sufitowych, włazu na strych i innych miejsc, przez które z zewnątrz może przedostawać się powietrze. Strumień dymu przesuwający się poziomo oznacza, że do środka przedostaje się powietrze, takie miejsca należy ponownie uszczelnić.
  - Drzwi i okna przepuszczające powietrze należy uszczelnić.
  - Należy również uszczelnić miejsca, w których instalacja wodno-kanalizacyjna, kanalizacja kablowa lub instalacja elektryczna przechodzą przez ściany, podłogi, sufity i podsufitki nad szafkami.
  - Do większych szczelin wokół okien, listew przypodłogowych i w innych miejscach, przez które może przedostawać się powietrze, można użyć uszczelniaczy piankowych.

Każdego lata Nowy Jork zwykle doświadcza jednego lub kilku okresów ekstremalnych upałów, kiedy przez dłuższy okres czasu utrzymują się temperatury powyżej średniej i/lub duża wilgotność.

Nowojorczyki są również narażeni na „efekt miejskiej wyspy ciepła”, zjawisko, w którym asfalt, beton i metal, z których zbudowane są miejskie budynki i infrastruktura, pochłaniają więcej ciepła ze słońca niż otaczające obszary z większą ilością drzew i roślinności. Powoduje to, że temperatura powietrza jest wyższa, zwłaszcza w nocy, kiedy uwalniania jest większość ciepła.

# ZIMOWA POGODA



Wszystkie obszary Nowego Jorku są podatne na różnego rodzaju zimowe sztormy. Tym zjawiskom niesprzyjającej pogody często towarzyszą skrajne zimno, śnieg i lód. Czynniki te mogą wpływać na funkcjonowanie budynków, infrastruktury i usług w mieście, a także na zdrowie i bezpieczeństwo publiczne.

Dodatkowe informacje na temat ochrony zdrowia w miesiącach zimowych można znaleźć na stronie internetowej [NYC.gov/health](http://NYC.gov/health).

Niekiedy zdarza się, że śnieg i lód mogą spowodować uszkodzenia konstrukcji lub zawalenie się dachu, jeśli budynki nie są odpowiednio konserwowane.

## ZREDUKUJ ZAGROŻENIA

### Ogólna konserwacja

- Należy niezwłocznie usuwać lód i śnieg z gałęzi, dachu i innych konstrukcji.
  - Gromadzący się śnieg/lód należy usuwać za pomocą zgarniacza śniegu z długą rączką, tak aby można było to zrobić bezpiecznie, stojąc na ziemi, można również wynająć firmę do odśnieżania.
- Oczyszczyć gałęzie drzew i konary, które mogłyby spaść na dom lub linie energetyczne.
- Usunąć z rynien liście i inne zanieczyszczenia.
- Sprawdzić i naprawić wszystkie drewniane elementy, które zaczynają butwieć (szczególnie gdy część butwiejąca znajduje się blisko ścian zewnętrznych).

- Należy naprawić uginające się sufity.
- Wymenić wszystkie uszkodzone belki dachowe.
- Zainstalować awaryjny generator.

### Dachy

- Należy dbać o stan budynku oczyszczając dach z zanieczyszczeń.
- Należy skorzystać z usług licencjonowanego w stanie Nowy Jork, koncesjonowanego architekta lub profesjonalnego inżyniera, który sprawdzi zdolność konstrukcyjną dachu do wytrzymania nietypowego obciążenia zalegającym śniegiem.
- Płaski dach jest bardziej narażony niż dach spadzisty na zaleganie wody/błota, co może powodować nieszczelność, a nawet zawalenie dachu.
- Należy naprawiać nieszczelności w dachu.
- Strych powinien być dobrze wietrzony, aby zapobiec topieniu i ponownemu zamrażaniu śniegu/łodu na dachu, co mogłoby przyczynić się do jego zawalenia.

### Ocieplanie

- Ściany i strych należy dodatkowo ocieplić.
- Należy dopilnować, aby otwory drzwiowe i okna były dobrze uszczelnione poprzez:
  - zastosowanie osłon przeciwsłonecznych
  - uszczelnienie za pomocą materiałów o minimalnej przepuszczalności powietrza, okna o wysokiej wydajności

### Ochrona rur

- Rury należy izolować za pomocą rękawów lub otuliny, ponieważ odsłonięte rury mogą zamarzać.
- W czasie bardzo niskich temperatur należy pozostawić kapiący kran, aby nie dopuścić do pęknięcia rur.
- Przyłącza wodociągowe nie powinny znajdować się na strychu, w przestrzeni podpodłogowej i w zewnętrznych nieodpornych na warunki pogodowe ścianach.
- Należy uszczelnić pęknięcia i dziury w ścianach zewnętrznych i fundamentach w pobliżu rur wodnych.
- W czasie bardzo zimnych dni drzwi szafek należy trzymać otwarte, aby umożliwić cyrkulację ciepłego powietrza wokół rur.



## WIĘCEJ MATERIAŁÓW



### **NYC Emergency Management (pol. Zarządzanie w sytuacjach kryzysowych w Nowym Jorku)**

[nyc.gov/emergencymanagement](http://nyc.gov/emergencymanagement)

### **Reduce Your Risk (pol. Zredukuj zagrożenia)**

[nyc.gov/reduceyourrisk](http://nyc.gov/reduceyourrisk)

### **New York City Hazard Mitigation Plan (pol. Plan ograniczania zagrożeń w Nowym Jorku)**

[nyc.gov/hazardmitigation](http://nyc.gov/hazardmitigation)

### **Ready New York (pol. Nowy Jork jest przygotowany)**

[nyc.gov/readyny](http://nyc.gov/readyny)

### **Know Your Zone - Hurricane Preparedness in New York City (pol. Poznaj swoją strefę - przygotowanie na wypadek huraganu w Nowym Jorku)**

[nyc.gov/knowyourzone](http://nyc.gov/knowyourzone)

### **New York City Department of Buildings (pol. Nowojorski Departament Budynków)**

[nyc.gov/buildings](http://nyc.gov/buildings)

### **New York City Fire Department (pol. Nowojorska Straż Pożarna)**

[nyc.gov/fdny](http://nyc.gov/fdny)

### **New York City Mayor's Office of Recovery and Resiliency (pol. Biuro burmistrza Nowego Jorku ds. usuwania skutków katastrof)**

[nyc.gov/resiliency](http://nyc.gov/resiliency)

### **New York City Mayor's Office of Housing Recovery Operations (pol. Biuro burmistrza Nowego Jorku ds. usuwania skutków katastrof w budynkach)**

[nyc.gov/recovery](http://nyc.gov/recovery)

### **FEMA**

[www.fema.gov/hazard-mitigation-grant-program](http://www.fema.gov/hazard-mitigation-grant-program)

### **New York State Division of Homeland Security and Emergency Services (pol. Wydział ds. bezpieczeństwa narodowego i sytuacji kryzysowych w stanie Nowy Jork)**

[www.dhSES.ny.gov](http://www.dhSES.ny.gov)

### **Notify NYC (pol. Powiadom Nowy Jork)**

[nyc.gov/notifynyc](http://nyc.gov/notifynyc)

@NotifyNYC

### **NYC Emergency Management (pol. Zarządzanie w sytuacjach kryzysowych w mieście Nowy Jork) na Facebooku:**

[www.facebook.com/NYCEmergencymanagement](http://www.facebook.com/NYCEmergencymanagement)

### **i na Twitterze:**

@nycoem

## MATERIAŁY DOTYCZĄCE UBEZPIECZENIA

### **National Flood Insurance Program (pol. Krajowy program ubezpieczenia na wypadek powodzi)**

[www.floodsmart.gov](http://www.floodsmart.gov)

1-888-379-9531

### **FEMA Region II Coastal Analysis and Mapping (pol. Analiza i tworzenie map obszarów brzegowych regionu II FEMA)**

[www.region2coastal.com](http://www.region2coastal.com)

### **New York State Department of Financial Services (pol. Departament usług finansowych w stanie Nowy Jork)**

[www.dfs.ny.gov](http://www.dfs.ny.gov)

1-800-342-3736

### **Insurance Institute for Business & Home Safety (pol. Instytut ubezpieczeń firm i domu)**

[www.disastersafety.org](http://www.disastersafety.org)

(813) 286-3400

### **Neighborhood Housing Services of New York City, Inc.**

[www.nhsnyc.org](http://www.nhsnyc.org)

212-519-2500

### **Insurance Information Institute (pol. Instytut informacji o ubezpieczeniach)**

[www.iii.org](http://www.iii.org)

212-346-5500

O ile nie zaznaczono inaczej, należy zadzwonić pod numer 311 (TTY: 212-504-4115), lub skorzystać ze strony NYC.gov, aby skontaktować się z agencjami miejskimi.



**Poradnik ten dostępny jest również w formacie audio oraz w wymienionych niżej językach.**

### **Arabic**

رُر NYC.gov/readyny للحصول على نسخ باللغة العربية من هذا الدليل.

### **Bengali**

এই নির্দেশিকাটির বাংলা কপিৰ জন্য NYC.gov/readyny দেখুন

### **Chinese**

請撥打311或訪問NYC.gov/readyny，獲得本指南的中文版本。

### **English**

Call 311 or visit NYC.gov/readyny for copies of this guide in English.

### **French**

Visitez NYC.gov/readyny pour obtenir des exemplaires de ce guide en français.

### **Haitian Creole**

Ale nan sitwèb NYC.gov/readyny pou jwenn kopi gid sa a nan lang Kreyòl Ayisyen.

### **Italian**

Visita il sito NYC.gov/readyny per ricevere una copia di questa guida in italiano.

### **Korean**

한국어로 된 안내서 사본은 NYC.gov/readyny를 방문하십시오.

### **Polish**

Kopia w języku polskim jest opublikowana pod adresem NYC.gov/readyny.

### **Russian**

Позвоните по номеру 311 или посетите сайт NYC.gov/readyny, чтобы получить эту брошюру на русском языке.

### **Spanish**

Llame al 311 o visite NYC.gov/readyny para obtener acceso a este folleto en español.

### **Urdu**

اس رہنما پرچے کی کاپی اردو زبان میں حاصل کرنے کے لیے NYC.gov/readyny ملاحظہ کریں۔

### **Yiddish**

באזוכ NYC.gov/readyny פאר קאפּיס פון דעם פאפּיר אין אידיש.