

POWÓDŹ

w obliczu zagrożenia

RCB

Rządowe Centrum
Bezpieczeństwa

WYDZIAŁ ANALIZ RCB

MARZEC 2013

I. WSTĘP	3
II. DEFINICJA I RODZAJE POWODZI	3
III. WSKAZANIE OBSZARÓW ZAGROŻENIA POWODZIOWEGO	3
IV. PODSTAWOWE POJĘCIA ZWIĄZANE Z ZAGROŻENIEM POWODZIOWYM	5
V. OGRANICZENIE STRAT POWODZIOWYCH	9
1. DZIAŁANIA PRZED POWODZIĄ	9
2. PRZYGOTOWANIE DO POWODZI	10
3. W TRAKCIE POWODZI.....	11
4. EWAKUACJA	12
5. PO POWODZI	12
VI. POMOC NA USUWANIE SKUTKÓW POWODZI I ODBUDOWĘ.....	13
1. ZASIŁKI CELOWE NA ZASPOKOJENIE NIEZBĘDNEJ POTRZEBY BYTOWEJ.....	13
2. KREDYTY PREFERENCYJNE	13
3. UŁATWIENIA W REMONTACH I ODBUDOWIE.....	14
4. POMOC DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH	14
5. POŻYCZKI DLA PRZEDSIĘBIORCÓW Z FUNDUSZY POŻYCZKOWYCH.....	14
6. POMOC DLA ROLNIKÓW	15

I. WSTĘP

Powódź jest jednym z najczęściej występujących naturalnych zagrożeń. Spowodowana może być intensywnymi opadami deszczu, gwałtownym topnieniem śniegu i zlodzeniem rzek, silnym wiatrem na wybrzeżu od morza w kierunku lądu lub awarią budowli przeciwpowodziowych. Według danych z Wojewódzkich Centrów Zarządzania Kryzysowego w kraju zagrożone są tereny i infrastruktura na obszarze 1039 gmin, w tym m.in. ponad 875 tys. ha użytków rolnych, 86,5 tys. budynków mieszkalnych, 2,6 tys. budynków użyteczności publicznej, ok. 2 tys. mostów i ponad 280 oczyszczalni ścieków¹. Powodzie w Polsce powodują dotkliwe szkody. Największe dochodzą do 1% PKB². W ostatnim okresie wystąpiły w latach 1997, 2001, 2010.

Nie istnieje skuteczna metoda uniknięcia powodzi, ale można ograniczyć ryzyko jej wystąpienia. Podejmowanie działań mających na celu zmniejszenie strat powodziowych należy przede wszystkim do kompetencji organów administracji państwowej.

II. DEFINICJA I RODZAJE POWODZI

Powodzią nazywamy czasowe pokrycie przez wodę terenu, który w normalnych warunkach nie jest pokryty wodą, powstałe na skutek wezbrania wody w ciekach naturalnych, zbiornikach wodnych, kanałach oraz od strony morza, powodujące zagrożenie dla życia i zdrowia ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego oraz działalności gospodarczej³.

Ze względu na przyczynę wyróżniamy:

- **powodzie opadowe** – przyczyną są silne opady nawałne, czyli o dużym natężeniu lub rozlewne, występujące na dużym obszarze. Jednym z groźniejszych, coraz częściej występujących w Polsce rodzajów powodzi opadowej, jest tak zwana powódź błyskawiczna (Flash Flood), określana także jako nagła powódź lokalna. Powoduje szybkie zalanie lub podtopienie terenu w wyniku wystąpienia intensywnego, krótkotrwałego opadu deszczu, najczęściej burzowego;
- **powodzie roztopowe** – przyczyną jest gwałtowne topnienie śniegu;
- **powodzie sztormowe** – przyczyną są silne wiatry (najczęściej północno-zachodnie) powodujące wezbrania sztormowe wód morskich, wlewających się do wód śródlądowych i utrudniających odpływ wody z rzek;
- **powodzie zatorowe** – przyczyną jest powstanie zatorów śryżowych lub śryżowo-lodowych powodujących częściowe lub całkowite zmniejszenie przepustowości koryta rzeki;
- **powodzie roztopowo-opadowe** – przyczyną jest topnienie śniegu spotęgowane opadami deszczu;
- **powodzie wywołane awariami budowli hydrotechnicznych** lub niewłaściwym gospodarowaniem wodą na zbiornikach wodnych.

III. WSKAZANIE OBSZARÓW ZAGROŻENIA POWODZIOWEGO

Najczęściej występującymi powodziąmi są powodzie opadowe⁴. Jako najbardziej zagrożone jej wystąpieniem są tereny pięciu województw południowych: małopolskie, podkarpackie, śląskie, opolskie i dolnośląskie w zlewniach następujących rzek: Odry od Małej Panwi do Nysy Kłodzkiej, Odry od Kłodnicy do Małej Panwi, Odry od Olzy do Kłodnicy, Olzy, Sanu od Osławy do Wiaru, Wisły od Soły do Skawy, Wisły do Przemszy (Mała Wisła), Nysy Kłodzkiej od Ścinawki do zbiornika Otmuchów, zlewni zbiornika Otmuchów – Nysy Kłodzkiej – zlewnia zbiornika Nysa, Nysy Kłodzkiej do Ścinawki, Wisłoki, Odry od ujścia Kaczawy do ujścia Baryczy (bez

¹ Krajowy Plan Zarządzania Kryzysowego, RCB, Warszawa 2012.

² Projekt polityki wodnej państwa (Załącznik 1 - Diagnoza aktualnego stanu gospodarki wodnej), KZGW, Warszawa 2010.

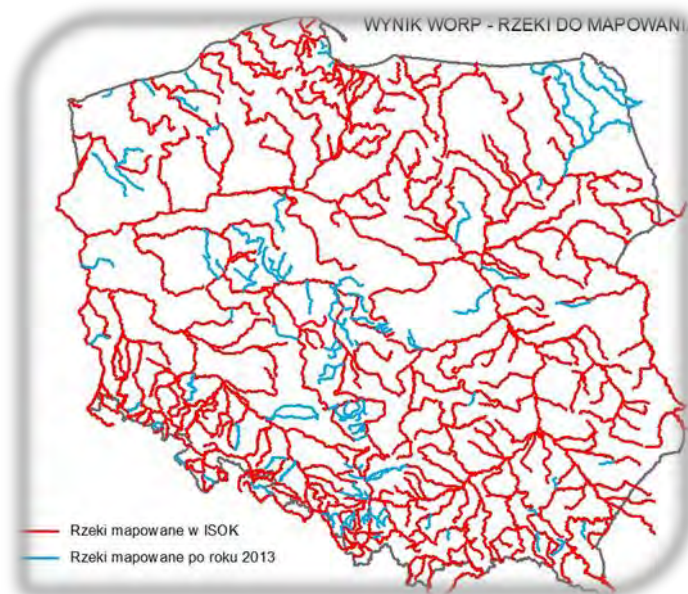
³ Ustawa Prawo wodne z dnia 18 lipca 2001 r. (Dz. U. 2005 nr 239 poz. 2019 z późn. zm.).

⁴ Projekt polityki wodnej państwa (Załącznik 1 - Diagnoza aktualnego stanu gospodarki wodnej), KZGW, Warszawa 2010.

Baryczy), Odry od ujścia Widawy do ujścia Kaczawy, Kaczawy, Bystrzycy, Bugu od ujścia Huczwy do ujścia Krzny (bez Krzny)⁵.

W ostatnich latach dużo uwagi poświęca się nagłym powodziom lokalnym. Wg analiz Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej prowadzonych w ramach projektu KLIMAT,⁶ regionem o wysokim ryzyku wystąpienia tego typu powodzi jest obszar zlewni Małej Wisły, Białej, Soły i Wieprzówki w Beskidach z miastami Bielsko Biała i Andrychów. Powódź ta nie musi być związana z rzeką i wystąpieniem wody z jej koryta, lecz z intensywnym spływem powierzchniowym. W przypadku powodzi miejskiej do najbardziej zagrożonych miast należy Warszawa, Łódź i Poznań⁷.

W ramach wdrożenia Dyrektywy 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (tzw. Dyrektywy powodziowej), w roku 2013 opracowano *Wstępną ocenę ryzyka powodziowego*⁸. Jej celem było wyznaczenie obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, czyli obszarów, na których istnieje znaczące ryzyko powodziowe lub na których wystąpienie dużego ryzyka jest prawdopodobne (rys. 1). **W Polsce do obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi zakwalifikowano 839 rzek o łącznej długości 27 161 km. Zgodnie z ustawą Prawo wodne dla tych obszarów sporządzone zostaną mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego**⁹.



Rys. 1. Wskazane we *Wstępnej ocenie ryzyka powodziowego* rzeki, dla których wykonane zostaną mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego.

⁵ *Zagrożenia okresowe występujące w Polsce*, Wydział Analiz RCB, Warszawa, 2013.

⁶ *Wpływ zmian klimatu na środowisko, gospodarkę i społeczeństwo (zmiany, skutki i sposoby ich ograniczania, wnioski dla nauki, praktyki inżynierskiej i planowania gospodarczego)*, tom 3, Klęski żywiołowe a bezpieczeństwo wewnętrzne kraju, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, 2012.

⁷ *Wpływ zmian klimatu na środowisko, gospodarkę i społeczeństwo (zmiany, skutki i sposoby ich ograniczania, wnioski dla nauki, praktyki inżynierskiej i planowania gospodarczego)*, tom 3, Klęski żywiołowe a bezpieczeństwo wewnętrzne kraju, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, 2012.

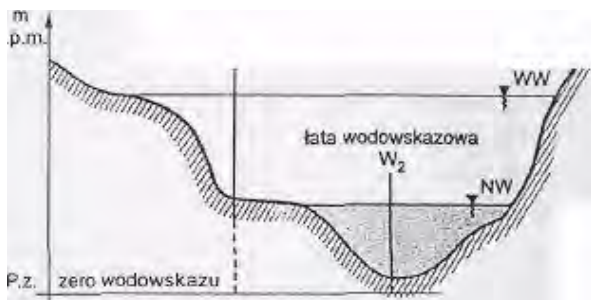
⁸ *Raport z wykonania Wstępnej oceny ryzyka powodziowego*, KZGW, Warszawa, 2011.

⁹ Z pośród 839 rzek, mapy w pierwszej kolejności wykonane zostaną dla 253. Pozostałe rzeki (586) uwzględnione zostaną w kolejnym cyklu planistycznym wdrażania Dyrektywy powodziowej.

IV. PODSTAWOWE POJĘCIA ZWIĄZANE Z ZAGROŻENIEM POWODZIOWYM

Monitorowaniem i oceną stopnia zagrożenia powodziowego zajmuje się Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej Państwowy Instytut Badawczy (IMGW PIB). Wydaje on w tym celu stosowne komunikaty i ostrzeżenia, które podawane są do publicznej wiadomości (www.pogodynka.pl , prasa, radio).

STAN WODY W RZECIE¹⁰ to wzniesienie zwierciadła wody (W_2) w danym profilu rzeki ponad przyjęty umownie poziom odniesienia (tzw. „zero wodowskazu”) obierany zwykle poniżej dna koryta rzeki dla określenia jego wysokości nad poziomem morza. Poziom zwierciadła wody porównany z wysokością przylegającego terenu, pozwala ocenić zasięg możliwego zalewu w przypadku wystąpienia wody z brzegów. Miejsce, w którym



prowadzone są obserwacje stanów wody, nazywa się **posterunkiem wodowskazowym**. Na podstawie codziennych obserwacji stanów wody oblicza się stany charakterystyczne i wyznacza ich strefy. Spośród stanów charakterystycznych wymienić należy WW (wysoka woda) – najwyższy stan roczny oraz NW (niska woda) – najniższy stan roczny.

Rys. 2. Przekrój wodowskazowy

Na podstawie wieloletnich pomiarów stanów wody określa się stany ostrzegawcze i alarmowe. Stany te ustala się dla poszczególnych odcinków rzek indywidualnie, zależnie od kształtu przekroju poprzecznego koryta i doliny oraz zagospodarowania terenów przybrzeżnych.

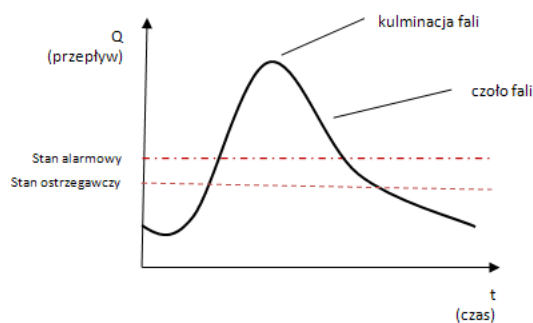
STAN OSTRZEGAWCZY jest to umowny stan wody informujący o możliwości wystąpienia zagrożenia powodziowego w przypadku dalszego wzrostu stanu wody. Najczęściej jako stan ostrzegawczy przyjmuje się stan o 10 cm niższy od stanu wody brzegowej, który oznacza takie napełnienie koryta, przy którym woda jeszcze nie występuje z brzegów, ale dalszy, nawet niewielki jej przybór grozi wylewem. Meldunki o przekroczeniu stanu ostrzegawczego są podstawą do ogłoszenia pogotowia przeciwpowodziowego.

STAN ALARMOWY leży zwykle w pobliżu wody brzegowej. Przekroczenie tego stanu wskazuje na zagrożenie zalaniem przybrzeżnych terenów, w przypadku dalszego przyboru wody. Osiągnięcie lub niewielkie przekroczenie, zwykle nie pociąga za sobą większych konsekwencji i strat ekonomicznych. Pozwala natomiast na podjęcie działań zabezpieczających i jest sygnałem do wzmożonego czuwania oraz ochrony ludności i mienia znajdujących się na terenach zalewowych. **W wielu przypadkach dopiero znaczne przekroczenie stanu alarmowego jest sygnałem do ogłoszenia alarmu powodziowego.**

Wyraźny wzrost stanów wody określa się jako **WEZBRANIE**. Może być ono spowodowane opadami intensywnego deszczu, roztopami, zjawiskami lodowymi, silnym wiatrem lub pracą urządzeń hydrotechnicznych. Może być także wywołane awarią budowli hydrotechnicznej. Nie każde wezbranie wywołuje powódź. **O powodzi można mówić w sytuacji wystąpienia strat społecznych i gospodarczych.**

¹⁰ Bajkiewicz - Grabowska E., Mikulski Z., *Hydrologia Ogólna*, PWN, Warszawa 1999.

Wezbranie na wodach płynących nie tworzy się jednocześnie na całej długości rzeki, lecz przemieszcza się wzdłuż jej biegu tworząc „**FAŁĘ WEZBRANIOWĄ**”. Fala ma wyraźny początek, fazę wznoszenia, punkt



kulminacyjny i fazę opadania (rys. 3). W miarę przesuwania się jej z biegiem rzeki, czoło fali ulega skróceniu, a sama fala ulega wydłużeniu. W przypadku powstania w górnym odcinku rzeki kilku pojedynczych fal, mogą się one połączyć i utworzyć w środkowym i dolnym biegu jeden szczyt. Jest to związane z tym, że prędkość przemieszczania się fal w górnym biegu rzeki jest zawsze większa niż na odcinkach środkowym i dolnym¹¹.

Rys. 3. Hydrogram fali wezbraniowej.

PROGNOZA HYDROLOGICZNA – jest to publikowana przez IMGW informacja o przewidywanym rozwoju sytuacji hydrologicznej. W zależności od potrzeb, zawiera ona takie dane jak: stan wody, natężenie przepływu, objętość fali wezbrania i czas jej trwania, czas wystąpienia kulminacji w określonym miejscu czy wielkość dopływu do zbiorników retencyjnych. Prognoza zawiera również informacje o istotnych elementach warunkujących prognozowane zjawisko hydrologiczne (np. o opadach w przypadku zagrożenia powodziowego lub ich długotrwałym braku w przypadku zagrożenia suszą), sile i kierunku wiatru, zjawiskach lodowych, spadku lub wzroście temperatury powietrza w zimie, odpływie wody ze zbiorników oraz aktualnym ich napełnieniu.

OSTRZEŻENIE HYDROLOGICZNE – jest to publikowana przez IMGW informacja o niebezpiecznym zjawisku pogodowym, które może zagrozić zdrowiu i życiu ludzi, ma wpływ m.in. na zmianę poziomu stanów rzek i wskazuje na możliwość zalania terenów zagrożonych podtopieniami (tereny bezodpływowe i obniżone). Stopień zagrożenia określa 3-stopniowa skala, która wskazuje na skutki, jakie mogą być następstwem niebezpiecznych zjawisk, po osiągnięciu określonych kryteriów. Ostrzeżenie hydrologiczne wydawane jest, gdy wystąpienie niebezpiecznych zjawisk hydrologicznych jest prognozowane lub już wystąpiło. Zawiera m.in. takie informacje jak:

- rodzaj zagrożenia,
- stopień zagrożenia,
- określenie przedziału czasowego dla którego jest wydane,
- obszar, którego dotyczy (odcinek rzeki, zlewni rzek),
- prognozowany dalszy przebieg zjawiska,
- przewidywane skutki.

W celu ochrony ludności i mienia przed skutkami powodzi oraz przygotowania jej na nadchodzące zagrożenie, wydawane są komunikaty o ogłoszeniu **POGOTOWIA PRZECIWPOWODZIOWEGO** lub, w przypadku eskalacji zagrożenia, **ALARMU POWODZIOWEGO**.

Komunikaty o wprowadzeniu pogotowia przeciwpowodziowego lub alarmu powodziowego podawane są do publicznej wiadomości w lokalnej prasie, radiu, miejscowej telewizji, na stronie internetowej urzędu gminy, powiatu lub województwa. W szczególnych przypadkach komunikaty o alarmie powodziowym mogą być ogłaszane z przemieszczających się pojazdów służb miejskich przez megafony.

POGOTOWIE PRZECIWPOWODZIOWE wprowadza się, gdy **stan wody wzrasta do poziomu ostrzegawczego** i nadal się podnosi lub po wystąpieniu innych zjawisk lokalnych, które wg miejscowych obserwacji mogą świadczyć o zagrożeniu powodziowym.

¹¹ Bednarczyk S. i in., *Vademecum ochrony przeciwpowodziowej*, KZGW, Gdańsk 2006.

W zależności od skali zagrożenia, pogotowie wprowadza i odwołuje dla obszaru:

- miasta – burmistrz, prezydent miasta
- jednej gminy – wójt
- więcej niż jednej gminy powiatu – starosta
- więcej niż jednego powiatu lub województwa – wojewoda

Wprowadzenie pogotowia przeciwpowodziowego skierowane jest głównie do służb i instytucji funkcjonujących na zagrożonym obszarze, które są odpowiedzialne za przeciwdziałanie skutkom powodzi i ochronę ludności. Stan pogotowia powoduje konieczność sprawdzenia gotowości działania jednostek zajmujących się akcją ratowniczą (PSP, policji, gminnych, powiatowych bądź wojewódzkich centrów zarządzania kryzysowego), przygotowanie do wprowadzenia dyżurów przeciwpowodziowych w jednostkach administracji rządowej i samorządowej, sprawdzenie możliwości korzystania z magazynów przeciwpowodziowych (drogi dojazdowe, dostępność do magazynów itp.) oraz wzmożoną obserwację stanów wód i wałów przeciwpowodziowych.

Po stwierdzeniu poprawy sytuacji hydrologicznej oraz spadku stanów wód poniżej stanów ostrzegawczych oraz po przeanalizowaniu zagrożenia powodziowego odwołuje się pogotowie przeciwpowodziowe.

ALARM POWODZIOWY - ogłasza się, gdy stan wody zbliża się **do stanu alarmowego** z tendencją wzrostową i stwarza realne zagrożenie wystąpienia powodzi.

W zależności od skali zagrożenia, alarm powodziowy wprowadza i odwołuje dla obszaru:

- miasta – burmistrz, prezydent miasta
- jednej gminy – wójt
- więcej niż jednej gminy powiatu – starosta
- więcej niż jednego powiatu lub województwa – wojewoda

W czasie alarmu wprowadza się całodobowe dyżury w administracji i w magazynach przeciwpowodziowych. Uruchamia się alarmowe środki łączności oraz rezerwy materiałowe i sprzętowe w przedsiębiorstwach związanych z budownictwem wodnym i melioracyjnym. Wojewoda, starostowie i wójtowie uruchamiają działania zespołów zarządzania kryzysowego. Na wałach przeciwpowodziowych, zbiornikach wodnych i innych urządzeniach przeciwpowodziowych wprowadza się ciągłe dyżury obserwacyjne. Obserwatorzy informują o swych spostrzeżeniach dyżurnych gminnych, powiatowych i wojewódzkich centrów zarządzania kryzysowego. Szefowie jednostek organizacyjnych, działających w akcji powodziowej działają zgodnie z planami przeciwpowodziowymi i zgodnie z poleceniami szefów obrony cywilnej¹², opartymi o wnioski zespołów zarządzania kryzysowego.

W czasie obowiązywania alarmu powodziowego ludność zamieszkała na zagrożonym terenie musi liczyć się z możliwością poddania się zarządzanej **EWAKUACJI**. Ewakuację prewencyjną może zarządzić wójt. Natomiast uprawnionym do przeprowadzenia jej w trybie decyzji administracyjnej z rygiem natychmiastowej wykonalności jest upoważniony strażak kierujący działaniem ratowniczym.

Po stwierdzeniu poprawy sytuacji hydrologicznej oraz spadku stanów wód poniżej stanów (alarmowych) oraz po przeanalizowaniu zagrożenia powodziowego odwołuje się alarm przeciwpowodziowy.

KATASTROFA NATURALNA¹³ – zdarzenie związane z działaniem sił natury, w szczególności wyładowania atmosferyczne, wstrząsy sejsmiczne, silne wiatry, intensywne opady atmosferyczne, długotrwałe występowanie ekstremalnych temperatur, osuwiska ziemi, pożary, susze, powodzie, zjawiska lodowe

¹² Zgodnie z ustawą z dnia 21 listopada 1967 r. o powszechnym obowiązku obrony Rzeczypospolitej Polskiej (Dz. U. nr 44, poz. 220 z późn. zm.), terenowymi organami obrony cywilnej są wojewodowie, starostowie, wójtowie lub burmistrzowie (prezydenci miast).

¹³ Ustawa z 18 kwietnia 2002 r. o stanie klęski żywiołowej (Dz. U. nr 62, poz. 558 z późn. zm.).

na rzekach i morzu oraz jeziorach i zbiornikach wodnych, masowe występowanie szkodników, chorób roślin i zwierząt lub chorób zakaźnych ludzi, jak również działania innego żywiołu.

KLĘSKA ŻYWIOŁOWA - w sensie prawnym w polskim ustawodawstwie zdefiniowana została jako katastrofa naturalna lub awaria techniczna, których skutki zagrażają życiu lub zdrowiu dużej liczby osób, mieniu w wielkich rozmiarach albo środowisku na znacznych obszarach. Pomoc i ochrona mogą być skutecznie podjęte tylko przy zastosowaniu nadzwyczajnych środków, we współdziałaniu różnych organów i instytucji oraz specjalistycznych służb i formacji działających pod jednolitym kierownictwem.

AWARIA TECHNICZNA – gwałtowne, nieprzewidziane uszkodzenie lub zniszczenie obiektu budowlanego, urządzenia technicznego lub systemu urządzeń technicznych powodujące przerwę w ich używaniu lub utratę ich właściwości.

STAN KLĘSKI ŻYWIOŁOWEJ – zgodnie z ustawą o stanie klęski żywiołowej,¹⁴ może być wprowadzony dla zapobieżenia skutkom katastrof naturalnych lub awarii technicznych noszących znamiona klęski żywiołowej oraz w celu ich usunięcia. Stan klęski żywiołowej może zostać wprowadzony na terytorium całego państwa lub jego części, w miejscu wystąpienia klęski żywiołowej, jak również w miejscu wystąpienia jej skutków lub miejscu gdzie skutki te mogą wystąpić.

Stan ten wprowadza się wyłącznie w sytuacji, gdy dla przywrócenia normalnych warunków bytowania, stabilizacji bezpieczeństwa wewnętrznego itp., władzy należy przekazać specjalne uprawnienia¹⁵. Stan klęski żywiołowej wprowadza Rada Ministrów z własnej inicjatywy lub na wniosek właściwego wojewody w drodze rozporządzenia na czas oznaczony, nie dłuższy niż 30 dni. Konstytucja RP dopuszcza przedłużenie tego stanu za zgodą Sejmu¹⁶. Regulacja konstytucyjna przewiduje w sposób ścisły dopuszczalność ograniczeń praw i wolności człowieka i obywatela w czasie stanu klęski żywiołowej w zakresie wolności działalności gospodarczej, wolności osobistej, nienaruszalności mieszkania, wolności poruszania się i pobytu na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, prawa do strajku, prawa własności, wolności pracy, prawa do bezpiecznych i higienicznych warunków pracy oraz prawa do wypoczynku. Ograniczenia te odnoszą się do osób fizycznych (dotyczy to nawet osób przebywających tymczasowo na obszarze, na którym został wprowadzony stan klęski żywiołowej) oraz osób prawnych i jednostek organizacyjnych nieposiadających osobowości prawnej. Ustawa o stanie klęski żywiołowej dodatkowo wyszczególnia możliwość wprowadzenia ograniczeń w transporcie drogowym, kolejowym i lotniczym oraz w ruchu na wodach śródlądowych i morskich, w celu usprawnienia przemieszczania się środków transportowych potrzebnych do prowadzenia działań ratowniczych.

OGRANICZENIA WOLNOŚCI I PRAW CZŁOWIEKA I OBYWATELA polegają m.in. na:

- zawieszeniu lub zakazie prowadzenia działalności gospodarczej,
- nakazaniu pracodawcy oddelegowania pracowników do dyspozycji organu kierującego działaniami prowadzonymi w celu zapobieżenia skutkom klęski żywiołowej lub ich usunięcia,
- całkowitej lub częściowej reglamentacji zaopatrzenia w określonego rodzaju artykuły,
- obowiązku poddania się badaniom lekarskim, leczeniu, szczepieniom ochronnym oraz kwarantannie,
- obowiązku stosowania określonych środków zapewniających ochronę środowiska,
- nakazie ewakuacji w ustalonym czasie z określonych miejsc, obszarów i obiektów, nakazie lub zakazie przebywania w określonych miejscach i obiektach oraz na określonych obszarach,
- zakazie organizowania lub przeprowadzania imprez masowych,
- nakazie lub zakazie określonego sposobu przemieszczania się,

¹⁴ Stan klęski żywiołowej, zgodnie z zapisami Konstytucji RP, jest jednym ze stanów nadzwyczajnych wprowadzanych w sytuacjach szczególnych zagrożeń, jeżeli zwykłe środki konstytucyjne są niewystarczające.

¹⁵ Zagrożenia i katastrofy naturalne a stan klęski żywiołowej, J. Winter, Hydrotechnika XIII'2011, Symposium Ogólnokrajowe, Ustroń 17-19 maja 2011 r., Śląska Rada Naczelnej Organizacji Technicznej FSNT w Katowicach, Katowice 2011.

¹⁶ Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z 2 kwietnia 1997 r. (Dz. U. nr 78, poz. 483 z późn. zm.).

- wykorzystaniu, bez zgody właściciela, nieruchomości i rzeczy ruchomych,
- udostępnieniu pomieszczeń osobom ewakuowanym,
- zabezpieczeniu zagrożonych zwierząt, a w szczególności dostarczaniu paszy i schronienia.

W stanie klęski żywiołowej kompetencje do ograniczania praw i wolności otrzymują wójt (burmistrz, prezydent miasta), starosta oraz wojewoda. Jeżeli stan nadzwyczajny zostanie wprowadzony tylko na obszarze gminy, uprawnienia takie będzie miał wójt (burmistrz, prezydent miasta). W przypadku objęcia więcej niż jednej gminy wchodzącej w skład powiatu – prawomocny będzie starosta. Wojewoda będzie kompetentny wtedy, gdy stan klęski żywiołowej wprowadzony zostanie na obszarze więcej niż jednego powiatu wchodzącego w skład województwa. Wprowadzanie ograniczeń następuje w drodze decyzji, zarządzenia lub rozporządzenia. Pomimo wprowadzenia stanu klęski żywiołowej organy administracji funkcjonują na dotychczasowych zasadach, za wyjątkiem ograniczeń wynikających z ustawy. W efekcie nie ma możliwości przenoszenia odpowiedzialności z jednego organu na inny.

V. OGRANICZENIE STRAT POWODZIOWYCH

Mieszkanie na terenie zagrożonym powodzią związane jest z możliwymi stratami wywołanymi przez zalanie wodą. Nie ma skutecznej metody uniknięcia powodzi, ale stosując różne zabezpieczenia można podjąć próbę ograniczenia strat spowodowanych zalaniem domu czy dobytku.

1. DZIAŁANIA PRZED POWODZIĄ

WIEDZA O ZAGROŻENIU

Pierwszą czynnością jest ustalenie ewentualnego zagrożenia powodziowego dla terenu zamieszkania. Bardzo pomocna w przygotowaniu się do powodzi jest informacja na temat możliwej głębokości wody w danym miejscu. Źródłem takich informacji mogą być gminne zespoły zarządzania kryzysowego lub doświadczenia rodziny i osób mieszkających w pobliżu.

POLISY UBEZPIECZENIOWE

Mieszkając na terenie zagrożonym zalaniem, należy zadbać o odpowiednią polisę ubezpieczeniową, uwzględniającą w zależności od potrzeb ubezpieczenie nieruchomości i mienia.

INFORMACJA NA TEMAT EWAKUACJI ORAZ STOSOWANYCH SYSTEMÓW OSTRZEGANIA

Zanim nadejdzie powódź konieczne jest zapoznanie się ze sposobami alarmowania, które będą zastosowane podczas powodzi np. syreny alarmowe, dzwony kościelne czy komunikaty radiowe.

Należy także posiadać wiedzę na temat miejsc ewakuacji ludzi oraz miejsc wyznaczonych do umieszczenia zwierząt, pojazdów, maszyn rolniczych i innego mienia. Ważna jest także informacja dotycząca bezpiecznych dróg samodzielnej ewakuacji, pozwalających szybko i bezpiecznie dotrzeć do punktów ewakuacji. Warto także ustalić rodzinny punkt kontaktowy, w którym członkowie rodziny spotkaliby się po wystąpieniu powodzi. Przy jego wyborze należy pamiętać, aby nie znajdował się na terenie zalewowym.

STWORZENIE RODZINNEGO PLANU POWODZIOWEGO

Jednym ze sposobów przygotowania rodziny do powodzi jest opracowanie *Rodzinnego planu powodziowego* zawierającego wiedzę, którą muszą posiadać poszczególni członkowie rodziny w sytuacji wystąpienia zagrożenia¹⁷.

¹⁷ Wzór *Rodzinnego Planu Powodziowego* został opracowany przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej i dostępny jest na stronie internetowej urzędu: http://www.kzgw.gov.pl/files/file/Pliki_do_pobrania/Ulotka_RODZINNY_PLAN_POWODZIOWY.pdf.

POSIADANIE SPRAWNEGO SYSTEMU ODPROWADZENIA WÓD DESZCZOWYCH

W celu uniknięcia podtopienia terenu na skutek wystąpienia intensywnych opadów deszczu, niezbędne jest utrzymywanie sprawnego systemu odprowadzania wód z dachu oraz ukształtowanie terenu wokół domu w sposób umożliwiający odpływ wód deszczowych z okolic budynku.

REGULARNE UDRAŻNIANIE ROWÓW ODWADNIAJĄCYCH

Niedrożność rowów odwadniających także może być przyczyną podtopień. Konieczne jest ich regularne odmulanie, wykaszanie oraz oczyszczanie ze śmieci i gałęzi.

ZABEZPIECZENIE BUDYNKU

Jest wiele sposobów, które mogą być stosowane w celu ograniczenia zniszczeń w trakcie powodzi. W sytuacji, gdy na terenie mogą występować jedynie małe głębokości zalewu, można wokół domu wybudować niski murek chroniący go przed przedostaniem się wody. Aby zabezpieczyć budynek przed waniem się wody do wnętrza, wskazane jest przygotowanie na czas powodzi osłon na drzwi i okna piwnic. W przypadku spodziewanych większych głębokości zalewu, niezbędne jest umożliwienie swobodnego przepływu wody przez dom. W takim wypadku należy zabezpieczyć zagrożone pomieszczenia poprzez zastosowanie materiałów wodoodpornych i nie umieszczanie w nich m.in. pieców centralnego ogrzewania. Przy urządzeniu domu można zwrócić uwagę na to, żeby cenne przedmioty znajdowały się powyżej wód powodziowych. Konieczną czynnością jest zabezpieczenie budynku przed zalaniem ściekami z kanalizacji poprzez montaż zasuw lub zaworów zwrotnych.

2. PRZYGOTOWANIE DO POWODZI

W przypadku mieszkowania w nisko położonym rejonie lub w pobliżu strumienia, należy zwracać uwagę na poziom wody w czasie intensywnych opadów. Deszcz nawalny lub intensywne opady w górze rzeki, szczególnie na terenach górskich lub podgórskich, mogą spowodować, że poziom wody podniesie się bardzo szybko.

W DOMU

- miej włączone radio na częstotliwości lokalnej stacji, w celu wysłuchania komunikatów o zagrożeniu i sposobach postępowania,
- przenieś miejsca sypialne i wartościowe rzeczy na górne kondygnacje budynku,
- przygotuj w bezpiecznym miejscu lekarstwa, dowody tożsamości (również akty urodzenia), kosztowności, pieniądze i papiery wartościowe, dokumenty dotyczące domu i posiadanych gruntów, dokumentację działalności gospodarczej i polisy ubezpieczeniowe,
- jeśli możesz - odeślij dzieci i osoby starsze w bezpieczne miejsce np. do znajomych czy rodziny,
- upewnij się, że wszyscy członkowie rodziny, zwłaszcza dzieci, wiedzą co robić w razie powodzi, ustal sposoby kontaktowania się, drogi ewakuacji, jeśli posiadasz *Rodzinny Plan Powodziowy* – przypomnij wszystkim członkom rodziny jego zapisy,
- naucz najbliższych członków rodziny odłączania źródeł energii, gazu i wody,
- zgromadź w domu niezbędną ilość żywności o długotrwałej ważności do spożycia, wodę i przygotuj odpowiednią odzież, latarki, koce i środki higieniczne,
- dbaj o to, by twój telefon komórkowy cały czas był w pełni naładowany,
- jeśli masz sprzęt pływający - utrzymuj go w sprawności (pontony, łódzie itp.) i używaj go wyłącznie podczas zagrożenia życia,
- pojazdy z terenu posesji przemieść w niezagrażone powodzią miejsca,
- zabezpiecz budynek.

W GOSPODARSTWIE DOMOWYM

- przygotuj się do ochrony swojego domu i dobytku przed skutkami powodzi, przygotuj worki z piaskiem,
- paszę dla zwierząt przenieś w niezagrażone zalaniem miejsce,
- przygotuj zwierzęta hodowlane do ewakuacji, porozmawiaj z sąsiadami o wzajemnej pomocy przy załadunku zwierząt gospodarskich do ewakuacji,
- rozważ ewakuację zwierząt zaraz po ogłoszeniu alarmu powodziowego. Jest ona zawsze dużo trudniejsza niż ludzi i zajmuje dużo czasu. Sprzęt pływający będący w dyspozycji straży pożarnej czy wojska bardzo często nie nadaje się do ewakuacji dużych zwierząt,
- pojazdy i maszyny rolnicze z terenu posesji przemieść w niezagrażone powodzią miejsca,
- zabezpiecz substancje niebezpieczne takie jak pestycydy, środki owadobójcze, farby, lakiery, rozpuszczalniki i inne środki chemiczne,
- zabezpiecz zbiorniki z olejem, paliwem i środkami chemicznymi,
- zabezpiecz budynki.

PRZYGOTOWANIE DO EWAKUACJI

Pozostawanie na zalanym terenie to ogromne ryzyko. Oprócz bezpośredniego zagrożenia utonięciem, musisz liczyć się z narażeniem na choroby zakaźne, brakiem prądu, wody i kanalizacji. W razie konieczności możesz nie otrzymać pomocy medycznej na czas.

Decydując się na pozostanie na terenie zagrożonym, nie kieruj się potrzebą ochrony dobytku. Teren zostanie zabezpieczony przez właściwe służby.

Opuszczając dom zabierz ze sobą przygotowane lekarstwa, dokumenty i inne wartościowe rzeczy. Upewnij się, że instalacje elektryczne i gazowe są wyłączone.

3. W TRAKCIE POWODZI

Podczas powodzi zastosuj się do poleceń prowadzących akcję ratunkową. Nie chodź po obszarach zalanych, jeżeli woda przemieszcza się szybko. Fala o głębokości kilkunastu centymetrów może przewrócić dorosłego człowieka. Jeżeli musisz przekroczyć zalany obszar, wybierz miejsce bez silnego nurtu.

Pozostawanie w samochodzie podczas wezbrania nie jest bezpieczne. Większość samochodów może zostać poniesiona przez wodę. Jeśli zbliżasz się do zatopionej drogi, zawróć i jedź inną. Jeśli samochód stanie, natychmiast z niego wysiądź i idź na tereny wyżej położone. Nie należy rozbijać namiotu ani ustawiać przyczepy kempingowej nad brzegiem rzeki czy strumienia. Najlepiej jest zachować pewną odległość między obozem a wodą, aby mieć więcej czasu na przeniesienie się w wyższe rejony.



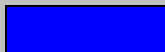
W DOMU

- wyłącz instalację elektryczną i gazową oraz zabezpiecz sieć kanalizacyjną lub szambo,
- w razie zagrożenia życia lub zdrowia dzwoń na numer alarmowy 112,
- w przypadku niebezpieczeństwa natychmiast przemieść się na wyżej położone tereny,
- jeśli posiadasz telefon komórkowy, miej go zawsze przy sobie i zadbaj, aby bateria była naładowana,
- włącz radiodbiornik zasilany bateriami na częstotliwość lokalnej stacji radiowej, aby uzyskać najnowsze informacje o sytuacji i sposobach postępowania,
- przygotuj się do ewentualnej ewakuacji pamiętając o tym, że osoby dorosłe powinny mieć przy sobie nie więcej niż 50 kg bagażu,
- miej przy sobie apteczkę pierwszej pomocy i niezbędne, używane przez domowników leki, niezbędny zapas jedzenia i wody pitnej, ciepłe ubrania, śpiwory i koce (zgromadzone w górnych partiach domu lub mieszkania),
- nie używaj wody ze studni ani wody gruntowej, ponieważ może być ona skażona.

WAŻNE INFORMACJE

JEŚLI ZOSTAŁEŚ W GOSPODARSTWIE I POTRZEBUJESZ POMOCY

WYWIEŚ FLAGĘ O NASTĘPUJĄCYM KOLORZE:

	BIAŁA	-	potrzeba ewakuacji
	CZERWONA	-	potrzeba pomocy medycznej
	NIEBIESKA	-	potrzeba żywności i wody

LUB POWIADOM ZAŁOGĘ ŚMIGŁOWCA:



TELEFONY ALARMOWE:

Numer alarmowy - 112
Pogotowie ratunkowe - 999
Straż Pożarna - 998
Policja - 997
Pogotowie Wodociągowe - 994
Pogotowie Ciepłe - 993
Pogotowie Gazowe - 992
Pogotowie Energetyczne - 991

4. EWAKUACJA

W przypadku nakazu opuszczenia domu, zrób to natychmiast.

Przed opuszczeniem domu, dzieciom znajdującym się pod Twoją opieką przypnij do ubrań karteczkę z ich imieniem i nazwiskiem oraz kontaktem do ich opiekunów.

Pamiętaj, aby zabrać ze sobą przygotowane wcześniej rzeczy (niezbędne leki używane przez domowników, ważne dokumenty, kosztowności, pieniądze, telefon komórkowy itp.), przy czym bagaż nie może przekraczać 50 kg.

Zarejestruj się w punkcie ewidencyjnym - w ten sposób łatwiej odnajdzie cię rodzina.

5. PO POWODZI

- słuchaj komunikatów radiowych i telewizyjnych, nie wracaj do domu, dopóki władze nie ogłoszą, że jest to bezpieczne oraz nie zostanie przywrócone zaopatrzenie w wodę pitną, usprawniony system kanalizacji i usunięte odpady,
- jak najdłużej pozostań poza zasięgiem wód powodziowych, sprawdź fundamenty domu czy nie ma pęknięć lub innych uszkodzeń, upewnij się, że budynek nie grozi zawaleniem, a w przypadku wątpliwości zgłoś to do nadzoru budowlanego, władz samorządowych i do ubezpieczyciela,
- sprawdź instalację elektryczną i gazową, korzystając ze specjalistycznej pomocy,
- jeżeli twój majątek był ubezpieczony, jak najszybciej skontaktuj się ze swoim ubezpieczycielem i dowiedz się, jakie działania musisz podjąć, by uzyskać odszkodowanie. Szybkie zgłoszenie pozwoli zaplanować likwidację szkód. Powodzianie mogą wtedy liczyć na zaliczki, które pozwolą im na zakup sprzętu niezbędnego do zabezpieczenia zniszczonych budynków. Jeśli to możliwe, przed przystąpieniem

do usuwania skutków powodzi zrób zdjęcia lub zapis wideo uszkodzeń. Materiał ten pomoże udokumentować straty przy ubieganiu się o odszkodowanie,

- zgłoś się po pomoc finansową do gminnego lub miejskiego ośrodka pomocy społecznej. Zasiłek ten jest przeznaczony na pokrycie kosztów zakupu żywności, leków, leczenia, opatu, odzieży, niezbędnych przedmiotów użytku domowego. Szczegóły na temat pomocy uzyskasz u swojego sołtysa lub w urzędzie gminy,
- jeśli to możliwe, włącz się do pomocy w usuwaniu skutków powodzi,
- zalane pomieszczenia zdezynfekuj, wywietrz, wysusz i odmaluj (szczególnie jeśli przechowujesz w nich żywność, przygotowujesz posiłki lub jeżeli przebywają w nich dzieci). Meble odsuń od ścian na co najmniej 20 cm i podnieś minimum 5 cm od podłogi,
- wyrzuć całą żywność, która miała kontakt z wodą powodziową, a do celów spożywczych używaj tylko wody butelkowanej lub dowożonej beczkowozami przeznaczonymi do wody pitnej.

VI. POMOC NA USUWANIE SKUTKÓW POWODZI I ODBUDOWĘ

1. ZASIŁKI CELOWE NA ZASPOKOJENIE NIEZBĘDNEJ POTRZEBY BYTOWEJ

Kwestie dotyczące pomocy dla powodzian reguluje ustawa z dnia 16 września 2011 r. o szczególnych rozwiązaniach związanych z usuwaniem skutków powodzi¹⁸. W sposób szczegółowy określa ona zasady udzielania pomocy poszkodowanym w wyniku powodzi. Zakłada, że jednorazowy zasiłek celowy dla „zaspokojenia niezbędnej pomocy bytowej” będzie przyznawany i wypłacany przez jednostkę samorządu terytorialnego, w terminie 2 dni od wpłynięcia wniosku do właściwego terytorialnie urzędu miasta lub gminy. Zasiłek może być przyznany osobie albo rodzinie, która poniosła straty w wyniku klęski żywiołowej¹⁹. Jest wypłacany przez wójta (burmistrza, prezydenta miasta) gminy, na terenie której wnioskodawca poniósł szkodę, albo gminy sąsiadującej, na terenie której przebywa w wyniku przeprowadzenia ewakuacji albo konieczności opuszczenia zagrożonego miejsca zamieszkania. Wysokość zasiłku jest równa wartości szkody określonej we wniosku jeśli szkoda nie przekracza 2 tys. zł, lub 2 tys. zł jeśli wartość szkody jest wyższa. Zasiłek może być przyznany niezależnie od dochodu i może nie podlegać zwrotowi. Organ wydający zasiłek może wydać decyzję o jego zwrocie, jeśli w wyniku weryfikacji prawdziwości danych uzna, że rodzina albo osoba samotnie gospodarująca nie poniosła szkody w wyniku powodzi. **Środki z zasiłków, są najszybciej przekazywaną formą pomocy finansowej.**

2. KREDYTY PREFERENCYJNE²⁰

Są to oprocentowane 2% w skali roku kredyty na remont i odbudowę mieszkań i budynków mieszkalnych.

Kredyty udzielane są właścicielom lub zarządcom budynków mieszkalnych, lokali mieszkalnych oraz obiektów infrastruktury technicznej (towarzyszących budownictwu mieszkaniowemu), zniszczonych lub uszkodzonych przez powódź, osuwiska ziemi i huragany na:

- remont lokalu mieszkalnego,
- remont lub odtworzenie budynku mieszkalnego,
- remont lub odtworzenie części budynku mieszkalnego, stanowiącej współwłasność właścicieli lokali znajdujących się w tym budynku,
- remont lub odtworzenie obiektu infrastruktury technicznej,

¹⁸ Dz. U. Nr 234, poz. 1385 ze zm.

¹⁹ Ustawa z dnia 12 marca 2004 r. o pomocy społecznej (Dz. U. Nr 64, poz. 593 z późn. zm.).

²⁰ Ustawa z dnia 8 lipca 1999 r. o dopłatach do oprocentowania kredytów bankowych udzielonych na usuwanie skutków powodzi (Dz. U. nr 62, poz. 690 z późn. zm.).

- odtworzenie budynku mieszkalnego lub obiektu o podobnych parametrach w innym miejscu, gdy odtworzenie budynku lub obiektu w tym samym miejscu jest niemożliwe albo nieuzasadnione ze względu na możliwość ponownego wystąpienia zagrożenia,
- zakup lokalu mieszkalnego albo budynku mieszkalnego o podobnych parametrach, jeżeli ich remont lub odtworzenie jest na skutek kataklizmu niemożliwe albo nieuzasadnione ze względu na zagrożenie takim zdarzeniem.

Zgodnie z ustawą z dnia 16 września 2011 r. o szczególnych rozwiązaniach związanych z usuwaniem skutków powodzi, właściciel albo zarządca domu lub mieszkania uszkodzonego na skutek powodzi, z kredytu uzyskanego na zasadach określonych w ww. ustawie może dokonać spłaty całości bądź części kredytu bankowego lub pożyczki bankowej, zaciągniętych na budowę, odtworzenie albo remont.

3. UŁATWIENIA W REMONTACH I ODBUDOWIE²¹

Obowiązujące obecnie rozwiązania prawne stanowią podstawę do stosowania uproszczonego trybu postępowania przed organami administracji architektoniczno-budowlanej w przypadku odbudowy, remontów i rozbiórek obiektów budowlanych zniszczonych lub uszkodzonych w wyniku działania żywiołu w budynkach lub innych obiektach i urządzeniach budowlanych w rozumieniu ustawy Prawo budowlane (m.in.: zwolnienie z obowiązku uzyskania pozwolenia na budowę czy zgłoszenia remontu, wyłączenie stosowania przepisów ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym).

Z udogodnień mogą skorzystać podmioty (w tym osoby fizyczne), których obiekty i urządzenia budowlane znajdują się na terenach gmin lub miejscowości wymienionych w rozporządzeniu wydawanym na podstawie art. 2 ustawy o szczególnych zasadach odbudowy, remontów i rozbiórek obiektów budowlanych zniszczonych lub uszkodzonych w wyniku działania żywiołu.

4. POMOC DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH²²

Osoby niepełnosprawne dotknięte skutkami powodzi, mogą liczyć na pomoc Funduszu Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych, ze środków którego może być sfinansowany zakup utraconego lub zniszczonego sprzętu rehabilitacyjnego, środków pomocniczych i przedmiotów ortopedycznych lub na ograniczenie barier technicznych i architektonicznych powstałych na skutek powodzi.

5. POŻYCZKI DLA PRZEDSIĘBIORCÓW Z FUNDUSZY POŻYCZKOWYCH

Przedsiębiorca, który w czasie wystąpienia powodzi wykonywał działalność gospodarczą na obszarze jednej z gmin lub miejscowości wskazanej w rozporządzeniu Rady Ministrów²³, jako osoba poszkodowana w wyniku wystąpienia powodzi, może uzyskać pożyczkę na usunięcie szkód. Dotyczy to rzeczowych aktywów trwałych i obrotowych, zarówno w miejscu faktycznego wykonywania działalności gospodarczej, jak i środków trwałych oddanych mu do używania na podstawie umowy najmu czy dzierżawy. W sytuacji, gdy usuwanie szkód w dotychczasowym miejscu prowadzenia działalności wiązałoby się ze zwiększonym ryzykiem ponownego zniszczenia przez powódź, pożyczka może być przeznaczona na remont innego lokalu. Przedsiębiorca przed upływem 6 miesięcy od dnia zawarcia umowy z funduszem pożyczkowym, jest obowiązany do wykorzystania i przedstawienia rozliczenia otrzymanej pożyczki. W uzasadnionych przypadkach okres ten może być przedłużony przez fundusz pożyczkowy o kolejne 3 miesiące. Pożyczka może być udzielona przedsiębiorcy jednorazowo do wysokości szkody poniesionej w wyniku powodzi do kwoty 50 tys. zł.

²¹ Ustawa z dnia 11 sierpnia 2001 r. o szczególnych zasadach odbudowy, remontów i rozbiórek obiektów budowlanych zniszczonych lub uszkodzonych w wyniku działania żywiołu (Dz. U. Nr 84, poz. 906 z późn. zm.).

²² Ustawa z dnia 16 września 2011 r. o szczególnych rozwiązaniach związanych z usuwaniem skutków powodzi (Dz. U. Nr 234, poz. 1385 z późn. zm.).

²³ Rozporządzenie zawierające wykaz gmin lub miejscowości poszkodowanych w wyniku wystąpienia powodzi wydawane jest na podstawie art. 1 ust. 2 ustawy z dnia 16 września 2011 r. o szczególnych rozwiązaniach związanych z usuwaniem skutków powodzi.

6. POMOC DLA ROLNIKÓW

Za uruchamianie pomocy dla rolników poszkodowanych w wyniku zdarzeń o charakterze klęsk żywiołowych dopowiada resort rolnictwa. Pomoc ta obejmuje w szczególności preferencyjne kredyty (inwestycyjne i obrotowe) na wznowienie produkcji w gospodarstwach rolnych i działach specjalnych produkcji rolnej. Oprócz pomocy kredytowej, w poprzednich latach Rząd RP ustanawiał odrębny programy dla poszkodowanych. Obejmował on takie formy pomocy jak m.in. ulgi w podatku rolnym, ulgi w opłacaniu składek KRUS, ulgi w czynszu dzierżawnym Agencji Nieruchomości Rolnych czy nieodpłatnej pomocy badania gleby przez Stację Chemiczno - Rolniczą. Ustanawiane programy w odróżnieniu od pomocy kredytowej nie mają charakteru stałego. Ustanawiane są na bieżąco, po rozpoznaniu rozmiaru zjawiska klęskowego.