

Nauczmy się żyć z powodzią



Roman Konieczny
Małgorzata Siudak
2010

Gorzanów, Kotlina Kłodzka

fot. Roman Konieczny

Strategie ograniczania skutków powodzi

Dla ograniczenia skutków powodzi stosuje się trzy strategie.

By osiągnąć maksymalny efekt należy brać pod uwagę wszystkie te strategie jednocześnie. Wykład omawia **ostatnią** strategię.

Trzymać powódź daleko od ludzi

Trzymać ludzi daleko od powodzi






Nauczyć się żyć z powodzią

Jak bywa często w czasie powodzi

*„Deszcz padał od kilku dni.
W niedzielę po południu, woda zaczęła
wyływać ze szpar w podłodze.
Wynieśliśmy trochę mebli i czekaliśmy,
nie wiedząc, że to dopiero początek
"piekła". Byliśmy zupełnie bezradni.
O 5.40 rano zdarzyło się coś, co
widziałam tylko na katastroficznych
filmach. Usłyszałam potężny huk i woda
zalała w jednej chwili całe mieszkanie.
Uciekliśmy przez głęboką już wodę do
pobliskiego przedszkola.”*

(relacja jednego z mieszkańców – 1997 rok)

Jak się zachowali?

-  Nie ewakuowali się, wszyscy zostali w domu
-  Nie wiedzieli co robić
-  Właściwie nie ratowali dobytku
-  Nie wiedzieli kogo poprosić o pomoc
-  Uciekli w ostatniej chwili ryzykując życie

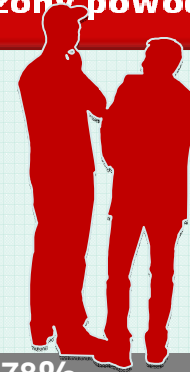
Co powinniśmy zmienić?

Większość z nas nie wie, że jest zagrożona powodzią.
W wielu miejscowościach nawet 70% mieszkańców.
Szczególnie, jeśli mieszkają za wałami.

Czy wiesz, że jesteś zagrożony powodzią?



tak



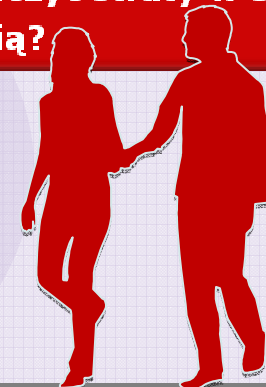
nie 78%

Nie wierzymy, że możemy sami coś zrobić,
co ochroni nasz dom i dobytek przed powodzią.
Nie wiemy, jak się do powodzi przygotować.

Czy możesz sam ograniczyć straty w swoim
spowodowane powodzią?



mogę



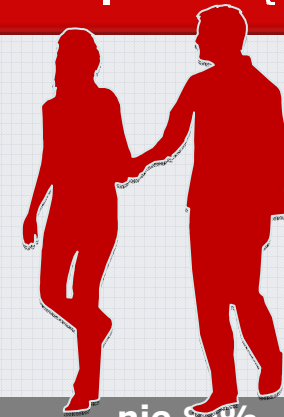
nie mogę 70%

Nie jesteśmy ostrzegani na tyle wcześnie,
by móc coś zrobić, odstawić samochód
w bezpieczne miejsce, wywieźć rodzinę itd.
W wielu miejscach, to nawet 80% mieszkańców.

Czy byłeś ostrzeżony przed powodzią?



tak



nie 80%

Najważniejsze sprawy

Trzeba wiedzieć, czy jest się zagrożonym

- czy nasz dom znajduje się na terenie zalewowym
- jak duże jest zagrożenie (do jakiego poziomu dom może zostać zalany)
- czy okoliczne tereny też zostaną zalane.

Trzeba umieć przygotować się do powodzi

w taki sposób, by nic nie zagrażało życiu i zdrowiu naszej rodziny, a zniszczenie naszego dobytku było możliwie małe.

Trzeba wiedzieć kto nas może ostrzec,

w jaki sposób i czy wystarczy nam czasu na ewakuację. Warto również wiedzieć, jak i gdzie sprawdzić, czy padający deszcz nie spowoduje powodzi, która nam zagrazi.

Co wiemy o prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi?

**Powódź stuletnia nie zdarza się raz na 100 lat!
Zdarza się znacznie częściej!**

Jeśli mieszkamy nad rzeką 30 lat, to prawdopodobieństwo, że wystąpi tak duża powódź, jak wspomniana wcześniej „stuletnia” wynosi 26%. Prawdopodobieństwo jest więc większe niż wyrzucenie „szóstki” przy grze w kości.

Powodzie w Krakowie

W XIX wieku powodzie w Krakowie zdarzyły się w latach: **1813, 1816, 1826, 1830, 1834, 1839, 1844, 1845, 1847, 1872, 1876, 1884, 1899.**



Tablice powodziowe



Kroniki szkolne



Dziadkowie, rodzice



Stare fotografie



Skąd dowiedzieć się o zagrożeniu?

Urząd gminy



Czasopisma



Sąsiedzi



Rozmawiajmy z najstarszymi mieszkańcami

warto zapisać ich wspomnienia i skopiować fotografie

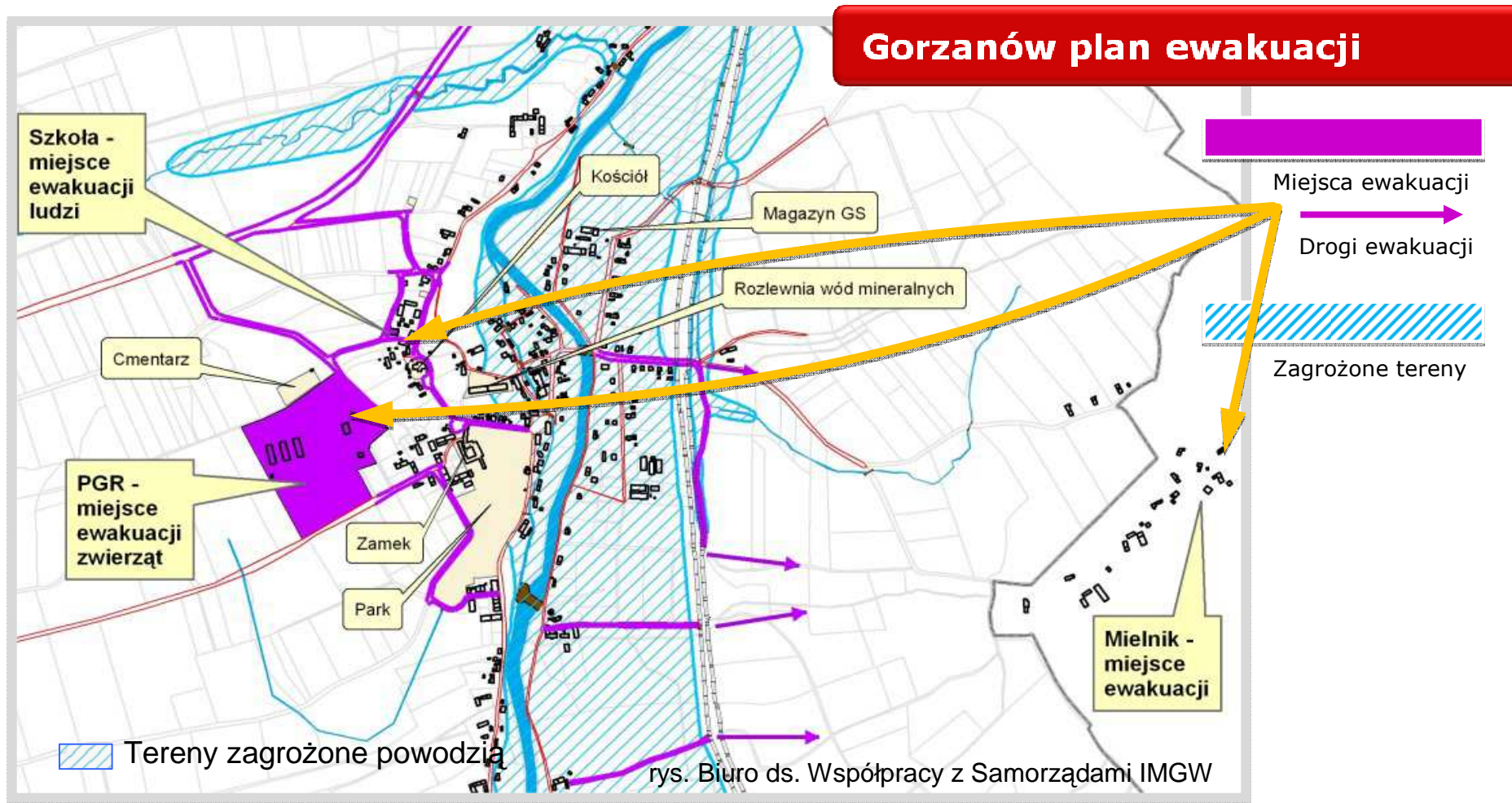


Wyprawa mieszkańców wsi Strzelce Małe po żywność i pomoc do Szczurowej

Na zdjęciu powódź, jaka nawiedziła w lipcu 1934 roku wiele wsi w powiecie brzeskim – zdjęcie pochodzi ze zbiorów pani Stanisławy Maj. Poziom wody na zdjęciu jest o 70 cm niższy od najwyższego odnotowanego w historii.

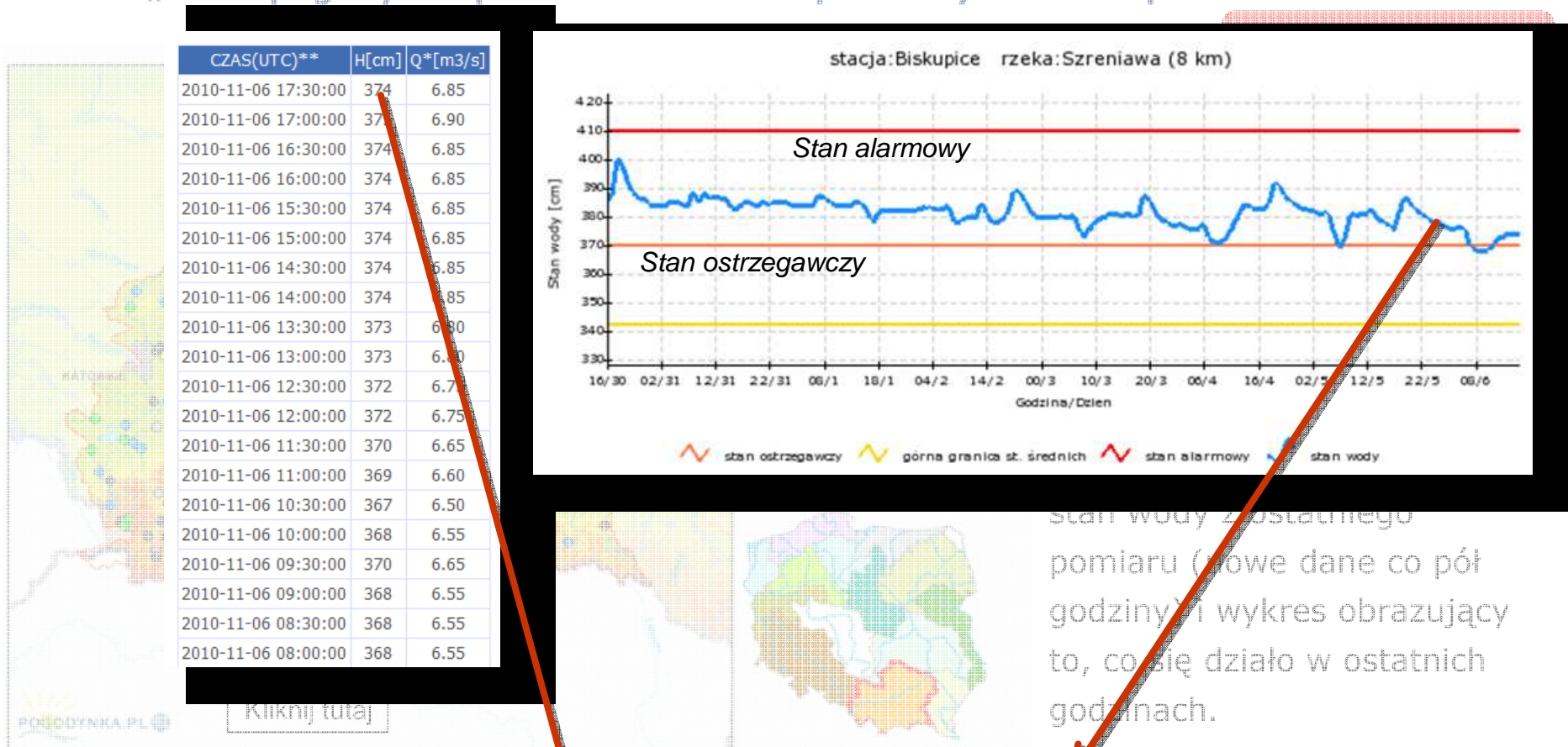
Poznaj plan ewakuacji dla gminy

Plan ewakuacji dla miejscowości przygotowują gminne lub miejskie zespoły reagowania kryzysowego działające przy wójcie, burmistrzu lub prezydencie.



Dowiedz się, jak będziesz ostrzegany

Dowiedz się w urzędzie miasta lub gminy jak wygląda plan ostrzegania mieszkańców. Warto też używać systemu, który pokazuje stany wody w rzekach co pół godziny na stronie „www.pogodynka.pl”. Jest on bardzo pomocny w czasie powodzi.



Stan wody z ostatniej pół godziny

Wykres stanów wody

W sytuacjach, gdy nagle trzeba opuścić dom człowiek często traci głowę i nie wie co zrobić. Dlatego najlepiej mieć przygotowany wcześniej tzw. rodzinny plan powodziowy.

Taki plan powinien zawierać:

Do ewakuacji trzeba się przygotować

Co trzeba zrobić przed wyjściem z domu?

Przed opuszczeniem domu należy to, co w nim zostaje umieścić jak najwyżej, przenosząc na najwyższe piętro lub strych. Poza tym trzeba zamknąć i wyłączyć główne zawory wody i gazu oraz wyłączyć prąd.

Co z sobą zabrać?

Najważniejsze są dokumenty, rzeczy wartościowe (np. pieniądze i kosztowności) oraz pamiątki rodzinne. Poza tym trzeba mieć ze sobą dodatkową odzież, latarkę, radio, lekarstwa dla osób leczących się oraz ulubione zabawki dla dzieci.

Rodzinny punkt kontaktowy

Zdarza się, że kiedy przychodzi ostrzeżenie, to ktoś z rodziny jest w pracy, ktoś inny w szkole. Trzeba ustalić, gdzie się spotkamy lub gdzie zostawimy wiadomość o sobie.

Gdzie pójdziemy i gdzie zostawimy dobytek?

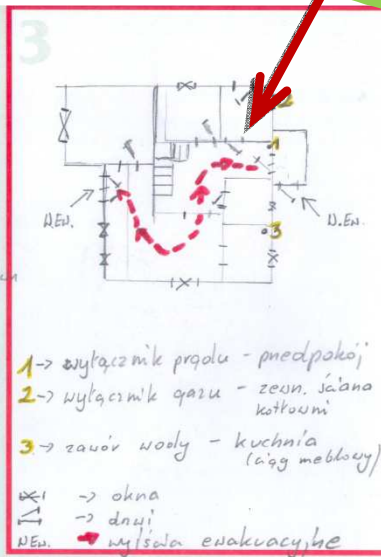
W niektórych miejscowościach ustalone są bezpieczne miejsca ewakuacji dla mieszkańców, dla maszyn i zwierząt. Jeśli nie, to warto się zastanowić, gdzie się ewakuujemy (np. do krewnych), gdzie zostawimy maszyny i zwierzęta.

Przykładowy plan opracowany z rodzicami

Mapka okolicy z trasą ewakuacji z domu



Plan domu z zaznaczonymi wyłącznikami prądu, gazu i wody



Podział zadań przed opuszczeniem domu

6. Podział zadań przed opuszczeniem domu
- Wyłączenie instalacji elektrycznej i gazowej
 - zabezpieczenie substancji niebezpiecznych
 - Przeniesienie wartościowych sprzętów na wyższe kondygnacje
 - Odprowadzenie pojazdów i maszyn
 - Zabezpieczenie okien i drzwi
- Za wyjątko odpowiedzialni są rodzice: Urszula i Jacek
7. Co zabrać?
Proszę wpisać (wraz z nazwą) najważniejsze przedmioty do zabrania (dokumenty, kosztowności, pamiątki, zapasową odzież i obuwie, jedzenie, leki, zabawki, zwierzaka itp.) i przypisać osobę odpowiedzialną.

Lista rzeczy do zabrania

7. Dokumenty: dowód osobisty, paszport, prawo jazdy - Jacek Szuba;
- Kosztowności: pieniądze, biżuteria Urszula Szuba; mama
- Pamiątki: albumy ze zdjęciami - Jolanta Szuba; córka
- Zapasy: odzież i obuwie - Jacek Szuba;

Adres kontaktowy

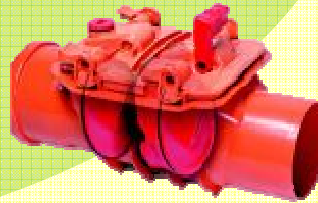
4. Adres kontaktowy
Proszę wpisać adres i numer telefonu miejsca, gdzie w razie rozłąki rodzina się spotka lub zostawi wiadomość

4. [Redacted address and phone number]

Podtopienie. Nie powódź, a niszczy

Strat nie powodują tylko katastrofalne powodzie, ale również zwykłe podtopienia. Wystarczy, że woda wleje się do domu na głębokość kilkunastu centymetrów, a straty sięgają tysięcy złotych. Przyczyny podtopień: zasypane rowy wzdłuż dróg i brak zaworów zwrotnych na kanalizacji.

Zawory zwrotne na sieci kanalizacyjnej zabezpieczają przed cofaniem się ścieków i zalaniem domu podczas silnych opadów.



Należy dbać o rowy odprowadzające wodę z okolic posesji.

Najczęstsza przyczyna zalania domów, to zbyt mała średnica przepustów pod wjazdem do posesji lub zarastanie i zaśmiecenie rowów.



Przygotowanie domu do powodzi

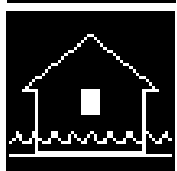
Zabezpieczenie obiektów



Uszczelnienie obiektu



Zabezpieczenie wałem lub ścianką



Zabezpieczenie wnętrza i wyposażenia



Podniesienie obiektu
na ścianach
(palach)

Normy budowlane

prawo nakazuje umieszczanie obiektów poza zasięgiem powodzi lub odpowiednie przygotowanie obiektów.

Przykłady rozwiązań (USA)

Zabezpieczenie ścian i drzwi



Mur lub wał



Przygotowanie domu do powodzi c.d.

Dom otoczony murem (Polanica)



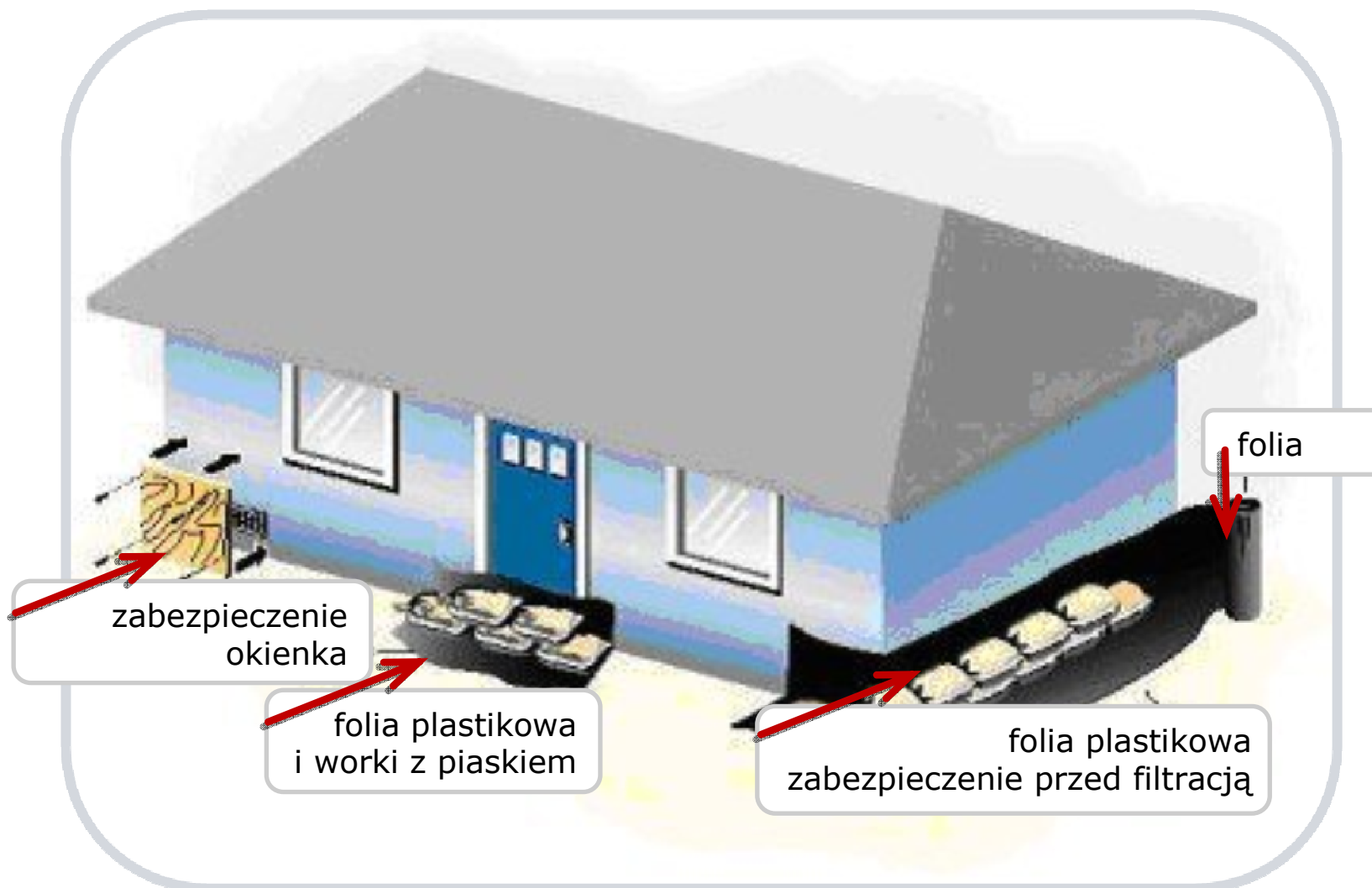
- Dom otoczony kamiennym murem
- Przygotowane zabezpieczenia bram przez tzw. szndory – drewniane deski wsuwane w prowadnice
- Pompa odprowadzająca wodę z wnętrza budynku
- Zabezpieczenie muru głazami od strony napływającej wody

Materiały budowlane odporne na wodę



- Płytki ceramiczne na podłogach i ścianach
- Olicowanie domu cegłą odporną na wodę
- Kleje i tynki odporne na wodę

Tymczasowe zabezpieczenie domu przed powodzią



Dom na terenach zalewowych

W takim domu nie należy trzymać ciężkich i cennych rzeczy na parterze, instalacji grzewczej w piwnicy, samochodu w garażu podziemnym...

Ważne dokumenty?
Kosztowności?
Pamiątki rodzinne...?



Przemysław Poloch, olej



PODSUMOWANIE

Najważniejsze, to sprawdzić jak duże jest zagrożenie powodziowe, pytając o to dziadków, sąsiadów lub „kryzysowców” w gminie. Te informacje pozwolą nam zaplanować sposób zabezpieczenia dobytku i przygotować się do ewakuacji.

Zabezpieczenie dobytku

- Dbłość o szybkie odprowadzenie wody od domu i drożność okolicznych rowów
- **Stosowanie materiałów budowlanych odpornych na wodę**
- Zabezpieczenie domu, jeśli to możliwe murkiem, gładzami, wałem lub inną osłoną
- **Taka organizacja domu, by cenne i trudne do ewakuacji rzeczy nie znajdowały się na parterze.**

Przygotowanie ewakuacji

- **Ustalenie wspólnego miejsca kontaktowego dla rodziny**
- Przygotowanie i ewakuacja maszyn, sprzętu i inwentarza (rozpoznanie dróg i miejsc ewakuacji)
- **Ustalenie, co trzeba zrobić przed wyjściem z domu (np. zamknąć zawory)**
- Ustalenie, co trzeba zabrać z sobą w czasie ewakuacji.