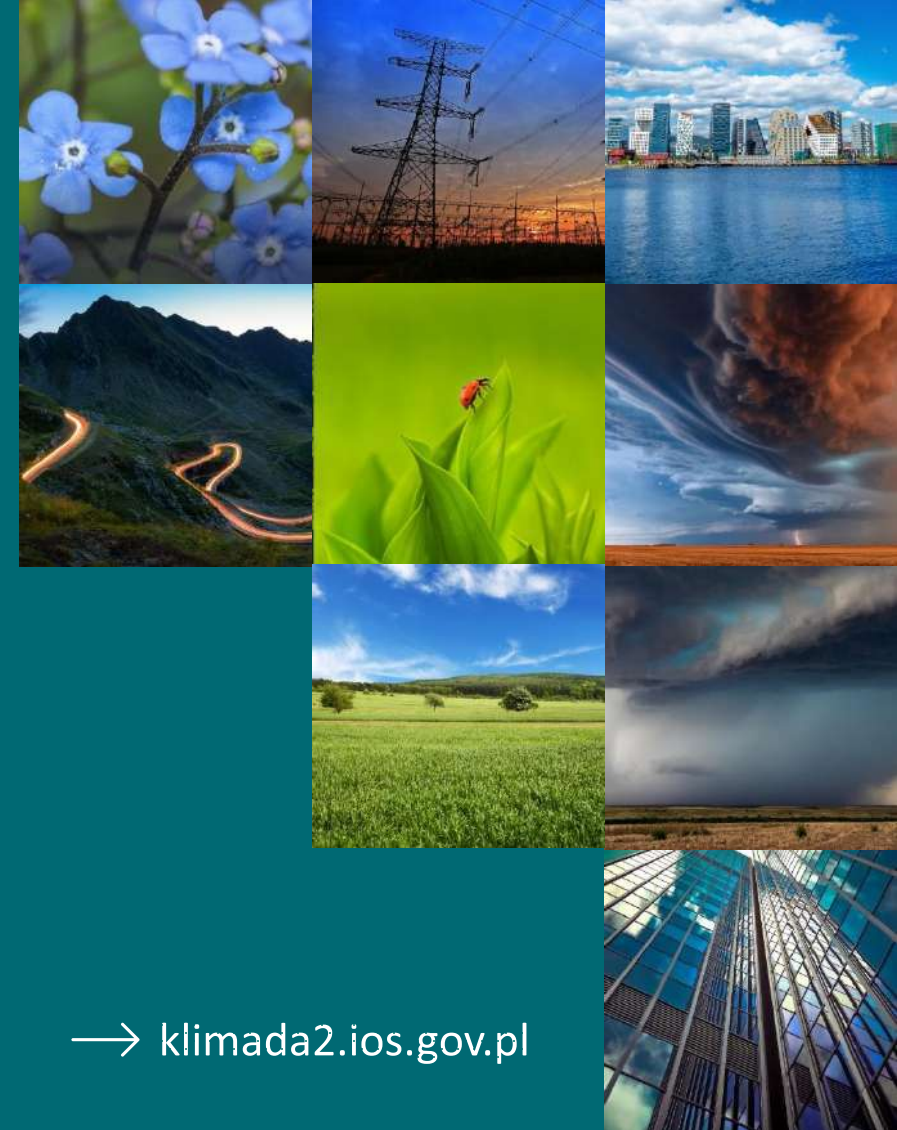




Klimada 2.0
BAZA WIEDZY O ZMIANACH KLIMATU

Baza wiedzy o zmianach klimatu i adaptacji do ich skutków oraz kanałów jej upowszechniania w kontekście zwiększenia odporności gospodarki, środowiska i społeczeństwa na zmiany klimatu oraz przeciwdziałania i minimalizowania skutków nadzwyczajnych zagrożeń



→ klimada2.ios.gov.pl

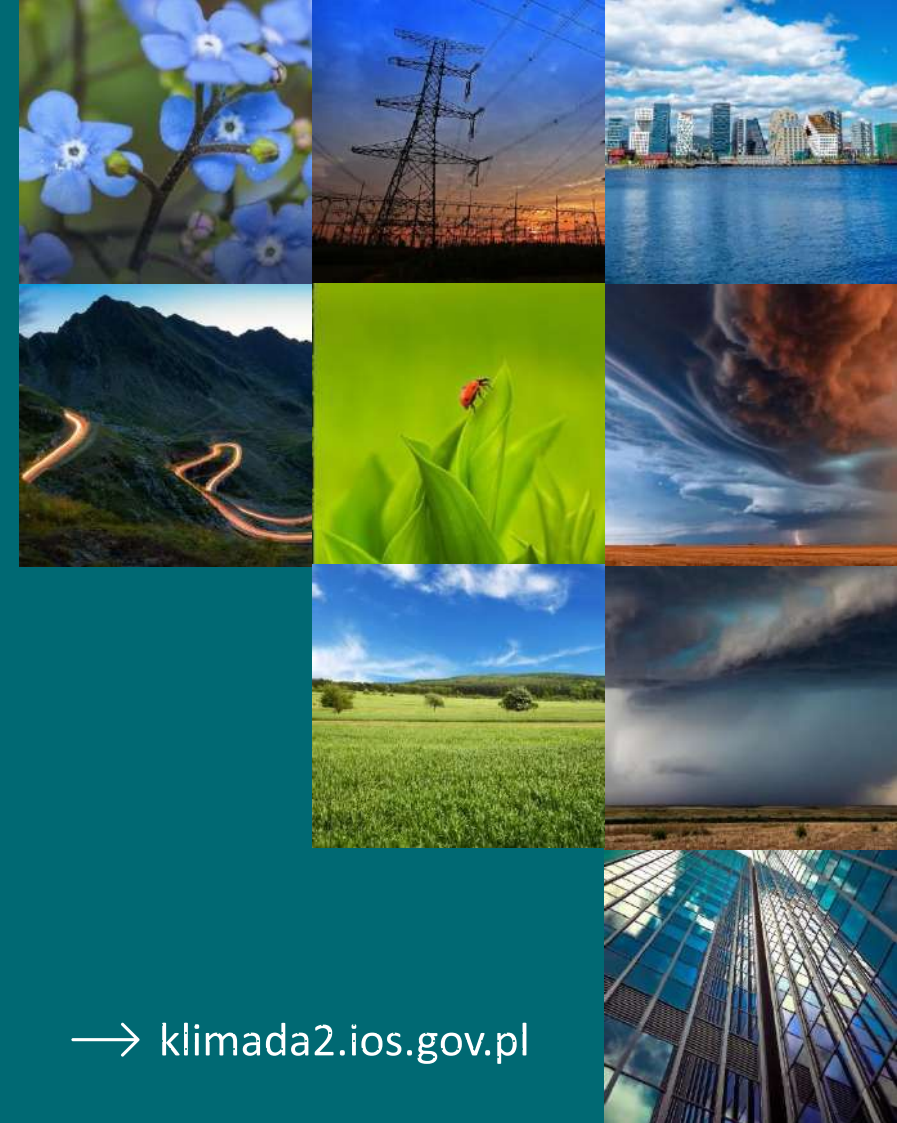


Unia Europejska
Fundusz Spójności





Klimada 2.0
BAZA WIEDZY O ZMIANACH KLIMATU



Główne obszary adaptacji do zmian klimatu w miastach Zarządzanie kryzysowe

dr inż. Ewelina Siwiec
Krajowy Ośrodek Zmian Klimatu

→ klimada2.ios.gov.pl



Unia Europejska
Fundusz Spójności



O zarządzaniu kryzysowym w paru słowach...

Zarządzanie kryzysowe

Zarządzanie kryzysowe to **działalność organów administracji** publicznej będąca elementem kierowania **bezpieczeństwem narodowym**, która polega na zapobieganiu sytuacjom kryzysowym, przygotowaniu do przejmowania nad nimi kontroli w drodze zaplanowanych działań, reagowaniu w przypadku wystąpienia sytuacji kryzysowych, usuwaniu ich skutków oraz odtwarzaniu zasobów i infrastruktury krytycznej.

Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym



Sytuacja kryzysowa

Przez sytuację kryzysową - należy przez to rozumieć sytuację wpływającą negatywnie na poziom bezpieczeństwa ludzi, mienia w znacznych rozmiarach lub środowiska, wywołującą znaczne ograniczenia w działaniu właściwych organów administracji publicznej ze względu na nieadekwatność posiadanych sił i środków.

Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym

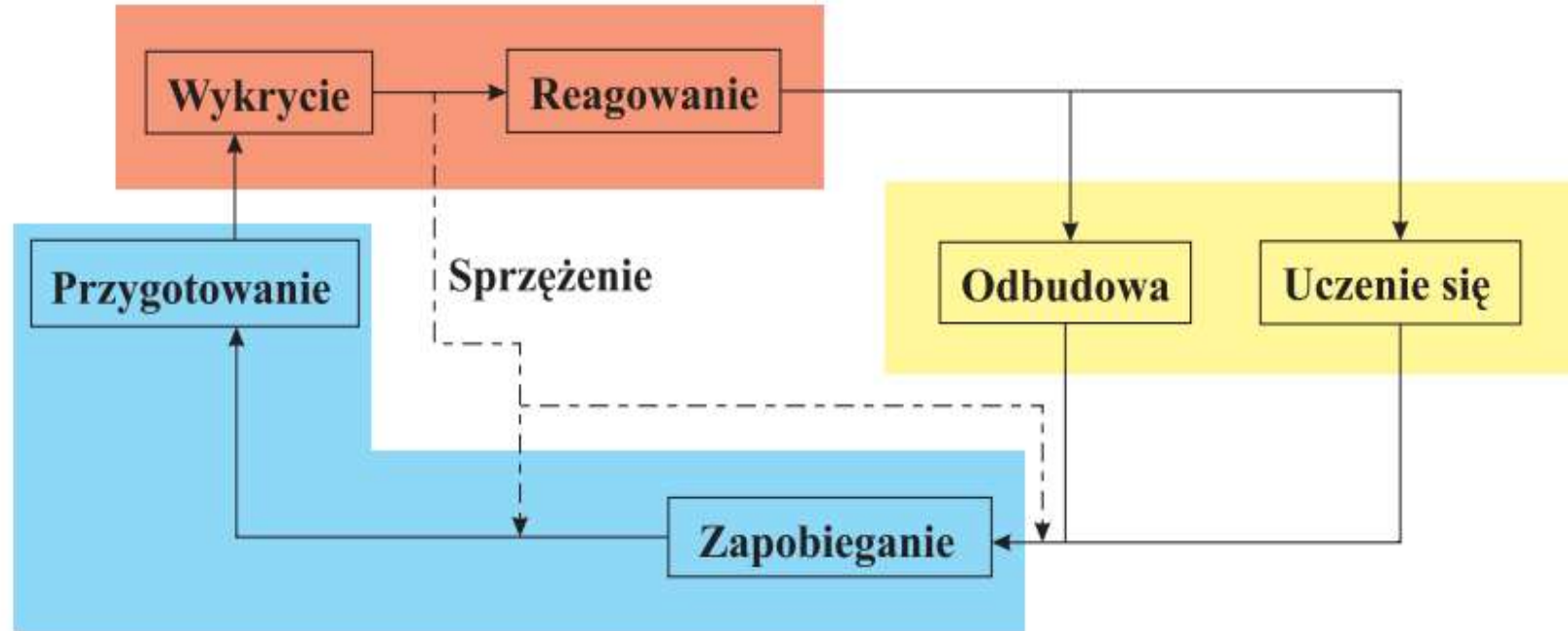


Sytuacje kryzysowe – zagrożenia

- ✓ Epidemia
- ✓ Powódź
- ✓ Zakłócenie funkcjonowania systemów i sieci teleinformatycznych
- ✓ Działania hybrydowe
- ✓ Susza/upał
- ✓ Epizootia
- ✓ Zakłócenie w systemie energetycznym
- ✓ Silny wiatr
- ✓ Zakłócenie w systemie paliwowym
- ✓ Pożar wielkopowierzchniowy
- ✓ Epifitoza
- ✓ Zakłócenie funkcjonowania systemów i usług telekomunikacyjnych
- ✓ Skażenie chemiczne na lądzie i morzu 40
- ✓ Zakłócenie w systemie gazowym
- ✓ Katastrofa morska
- ✓ Zdarzenie o charakterze terrorystycznym
- ✓ Skażenie promieniotwórcze
- ✓ Zbiorowe zakłócenie porządku publicznego
- ✓ Silny mróz/ intensywne opady śniegu
- ✓ Dezinformacja



Fazy zarządzania kryzysowego



Sens zarządzania kryzysowego polega na takich działaniach, które nie dopuszczą do powstania sytuacji kryzysowych. Z tego względu duży nacisk należy położyć na przygotowanie na wypadek wystąpienia potencjalnych zagrożeń, planowanie działań, podział odpowiedzialności i kompetencji, technologie, zagospodarowanie przestrzenne i systemy zabezpieczeń.

SYSTEM ZARZĄDZANIA KRYZYSOWEGO			
Szczebel administracyjny	Organ zarządzania kryzysowego	Organ opiniodawczo-doradczy	Centrum Zarządzania Kryzysowego
Krajowy	Rada Ministrów, Prezes Rady Ministrów	Rządowy Zespół Zarządzania Kryzysowego	Rządowe Centrum Bezpieczeństwa
Resortowy	Minister kierujący działem administracji rządowej, Kierownik organu centralnego	Zespół Zarządzania Kryzysowego (ministerstwa, urzędu centralnego)	Centrum Zarządzania Kryzysowego (ministerstwa, urzędu centralnego)
Wojewódzki	Wojewoda	Wojewódzki Zespół Zarządzania Kryzysowego	Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego
Powiatowy	Starosta powiatu	Powiatowy Zespół Zarządzania Kryzysowego	Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego
Gminny	Wójt, Burmistrz, Prezydent miasta	Gminny Zespół Zarządzania Kryzysowego	Mogą być tworzone (nie ma obowiązku utworzenia) gminne (miejskie) centra zarządzania kryzysowego

SYSTEM ZARZĄDZANIA KRYZYSOWEGO			
Szczebel administracyjny	Organ zarządzania kryzysowego	Organ opiniodawczo-doradczy	Centrum Zarządzania Kryzysowego
Krajowy	Rada Ministrów, Prezes Rady Ministrów	Rządowy Zespół Zarządzania Kryzysowego	Rządowe Centrum Bezpieczeństwa
Resortowy	Minister kierujący działem administracji rządowej, Kierownik organu centralnego	Zespół Zarządzania Kryzysowego (ministerstwa, urzędu centralnego)	Centrum Zarządzania Kryzysowego (ministerstwa, urzędu centralnego)
Wojewódzki	Wojewoda	Wojewódzki Zespół Zarządzania Kryzysowego	Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego
Powiatowy	Starosta powiatu	Powiatowy Zespół Zarządzania Kryzysowego	Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego
Gminny	Wójt, Burmistrz, Prezydent miasta	Gminny Zespół Zarządzania Kryzysowego	Mogą być tworzone (nie ma obowiązku utworzenia) gminne (miejskie) centra zarządzania kryzysowego

Rządowe Centrum Bezpieczeństwa

ALERT RCB



Dziś, w nocy i jutro (6/7.10) silny wiatr

Alert RCB

w części woj.:
zachodniopomorskiego,
pomorskiego

- ➔ możliwe przerwy w dostawie prądu
- ➔ zabezpiecz rzeczy, które może porwać wiatr



Alert RCB

rcb.gov.pl @RCB_RP @rcbgovpl @rządowecentrumbezpieczenstwa

Pamiętaj aby:

- usunąć z parapetów i podwojek wszystkie przedmioty, które mogą zostać porwane przez wiatr;
- przeparkować samochody w bezpieczne miejsce, jeżeli wcześniej były zaparkowane pod drzewami;
- zapewnić bezpieczeństwo swoim zwierzętom, zwłaszcza tym przebywającym na zewnątrz;
- przygotować oświetlenie zastępcze – latarki z zapasem baterii. Wiatr może uszkodzić linie energetyczne;
- uważać podczas jazdy samochodem, po pierwsze ze względu na mogące się łamać konary i drzewa, po drugie – przy wyjeździe z osłoniętej drogi na otwartą przestrzeń istnieje ryzyko zdmuchnięcia samochodu.

Raport dobowy

RAPORT DOBOWY powstaje w Rządowym Centrum Bezpieczeństwa, w Krajowym Centrum Zarządzania Kryzysowego. W ogólnodostępnej, publikowanej na naszej stronie części raportu znajdują Państwo syntetyczne informacje o sytuacjach kryzysowych, odnotowanych w kraju w ciągu ostatniej doby oraz informacje o zdarzeniach zagranicznych, które mogą się przekładać na zarządzanie kryzysowe w Polsce.

8 października 2023 r.

OSTRZEŻENIA

METEOROLOGICZNE (stan na godz. 8:00):

- SILNY WIATR (do 85 km/h) na terenie woj.: pomorskiego, warmińsko-mazurskiego i podlaskiego – ostrzeżenia 1. stopnia,

HYDROLOGICZNE (stan na godz. 8:00):

- WEZBRANIE Z PRZEKROCZENIEM STANÓW OSTRZEGAWCZYCH – Wybrzeże Zachodnie, Wschodni i morskie wody wewnętrzne RP – ostrzeżenia 2. stopnia, ✓ SUSZA HYDROLOGICZNA na terenie całego kraju.

OSTRZEŻENIA METEOROLOGICZNE



3. STOPNIA 2. STOPNIA 1. STOPNIA

OSTRZEŻENIA HYDROLOGICZNE



SUSZA BRAK

Wideo



„Odporni na zagrożenia” - odcinek 2

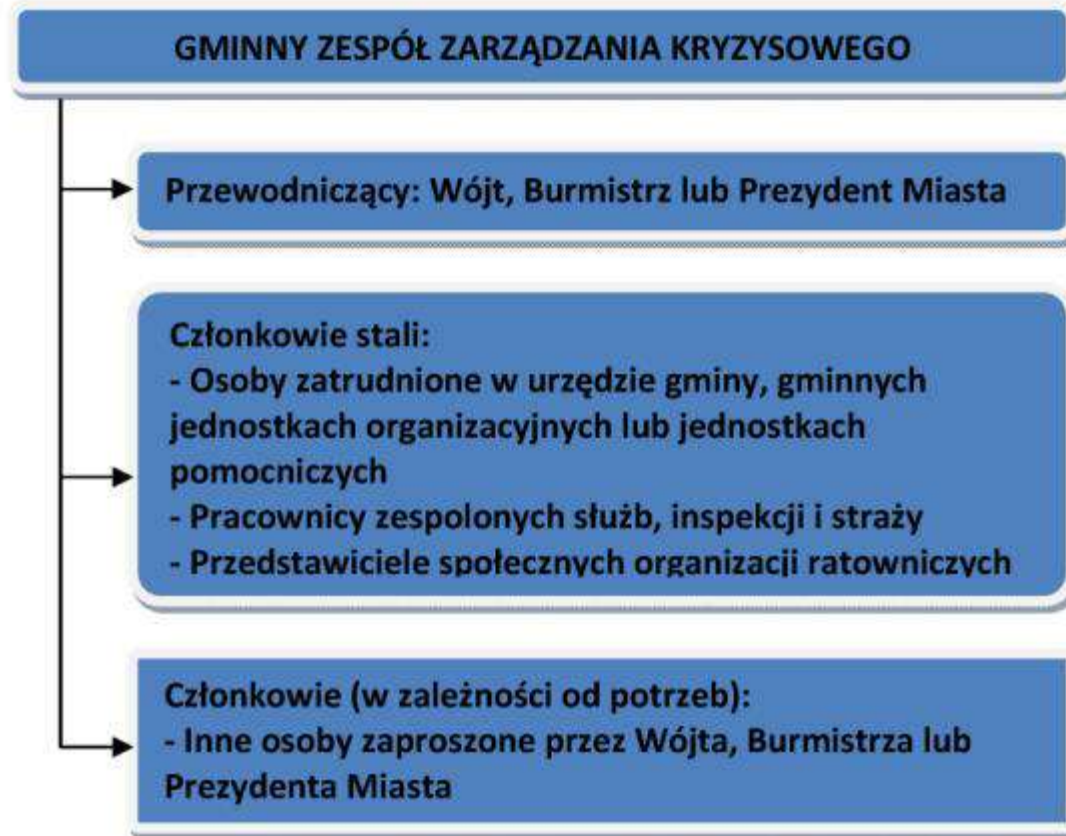
Zagrożenia naturalne i te spowodowane działalnością człowieka mogą zachwiać naszym bezpieczeństwem. Bardzo często dochodzi do sytuacji, gdy silny wiatr zerwie linie energetyczną, czy duże opady deszczu spowodują podtopienia. Należy być na to przygotowanym. Powinniśmy wiedzieć co należy robić, żeby zwiększyć swoją odporność na zagrożenia. Budowanie odporności państwa to jedno z najważniejszych zadań Rządowego Centrum Bezpieczeństwa.

Z krótkiego filmu stworzonego w ramach Akademii Bezpieczeństwa RCB, można się dowiedzieć m.in.

- jak przygotować się na sytuację kryzysową,
- jak zabezpieczyć się przed brakiem prądu czy brakiem wody.

SYSTEM ZARZĄDZANIA KRYZYSOWEGO			
Szczebel administracyjny	Organ zarządzania kryzysowego	Organ opiniodawczo-doradczy	Centrum Zarządzania Kryzysowego
Krajowy	Rada Ministrów, Prezes Rady Ministrów	Rządowy Zespół Zarządzania Kryzysowego	Rządowe Centrum Bezpieczeństwa
Resortowy	Minister kierujący działem administracji rządowej, Kierownik organu centralnego	Zespół Zarządzania Kryzysowego (ministerstwa, urzędu centralnego)	Centrum Zarządzania Kryzysowego (ministerstwa, urzędu centralnego)
Wojewódzki	Wojewoda	Wojewódzki Zespół Zarządzania Kryzysowego	Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego
Powiatowy	Starosta powiatu	Powiatowy Zespół Zarządzania Kryzysowego	Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego
Gminny	Wójt, Burmistrz, Prezydent miasta	Gminny Zespół Zarządzania Kryzysowego	Mogą być tworzone (nie ma obowiązku utworzenia) gminne (miejskie) centra zarządzania kryzysowego

Schemat organizacyjny Gminnego/Miejskiego Zespołu Zarządzania Kryzysowego




MIEJSKIE CENTRUM ZARZĄDZANIA KRYZYSOWEGO W SŁUPSKU
 Tel. dzialny: 59 8426467 (telefon główny), 59 8488497, 59 8424001 w. 137,
 tel. kom. - 693 390 021 - wysyłanie SMS przez osoby niestojące i niedoświadczone
 Fax: 59 8422792
 email: zcz@um.słupsk.pl
 Adres: ul. Rynek Rybacki 2, 76-200 Słupsk



Miejskie Centrum Zarządzania Kryzysowego w Słupsku rozpoczęło swoją działalność w dniu 13.01.2009 r.
 Działa na podstawie ustawy z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym (Dz. U. z 2017 r. poz. 209).
 Wspiera Prezydenta Miasta Słupska w koordynacji współdziałania wszystkich służb i jednostek organizacyjnych miasta działających na jego obszarze, zmierzające do utrzymania właściwego stanu bezpieczeństwa powołanego i porządku publicznego. Spełnia zasadniczą rolę przy tworzeniu i funkcjonowaniu systemu zarządzania kryzysowego oraz obiegu informacji.
 Centrum funkcjonuje całodobowo. Wchodzi organizacyjnie w skład Wydziału Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego. Obszarem działania Centrum jest miasto Słupsk.

POSIEDZENIE GMINNEGO ZESPÓŁU ZARZĄDZANIA KRYZYSOWEGO

21.02.2022

W dniu 21.02.2022 r. w Urzędzie Miasta i Gminy Międzychódź miało miejsce posiedzenie Gminnego Zespołu Zarządzania Kryzysowego.



W dniu 21.02.2022 r. w Urzędzie Miasta i Gminy w Międzychodzie odbyło się posiedzenie Gminnego Zespołu Zarządzania Kryzysowego, w którym brał udział Zastępca Komendanta Powiatowego Państwowej Straży Pożarnej w Międzychodzie bryg. Roman Grzebieta. Podczas posiedzenia podsumowano zdarzenia, które miały miejsce na terenie Gminy Międzychódź w ciągu ubiegłego

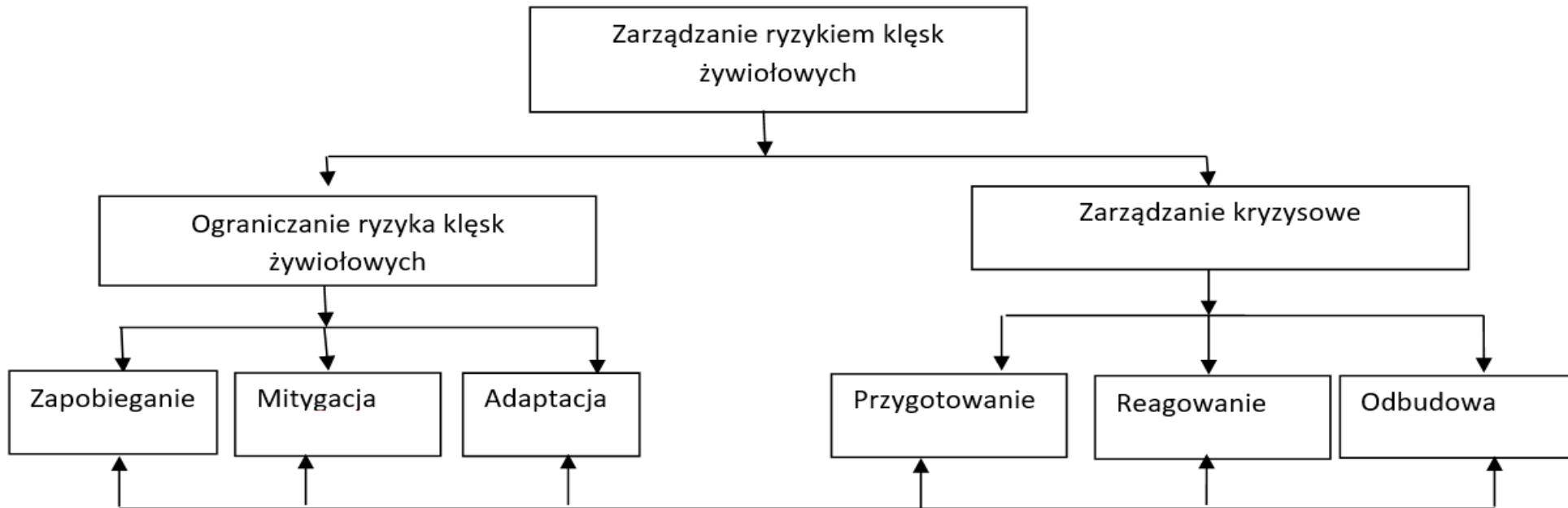
KRAJOWY PLAN
ZARZĄDZANIA KRYZYSOWEGO
Aktualizacja 2021/2022

Tworzy się Krajowy Plan Zarządzania Kryzysowego oraz wojewódzkie, powiatowe i gminne plany zarządzania kryzysowego, zwane dalej „planami zarządzania kryzysowego”.

Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym

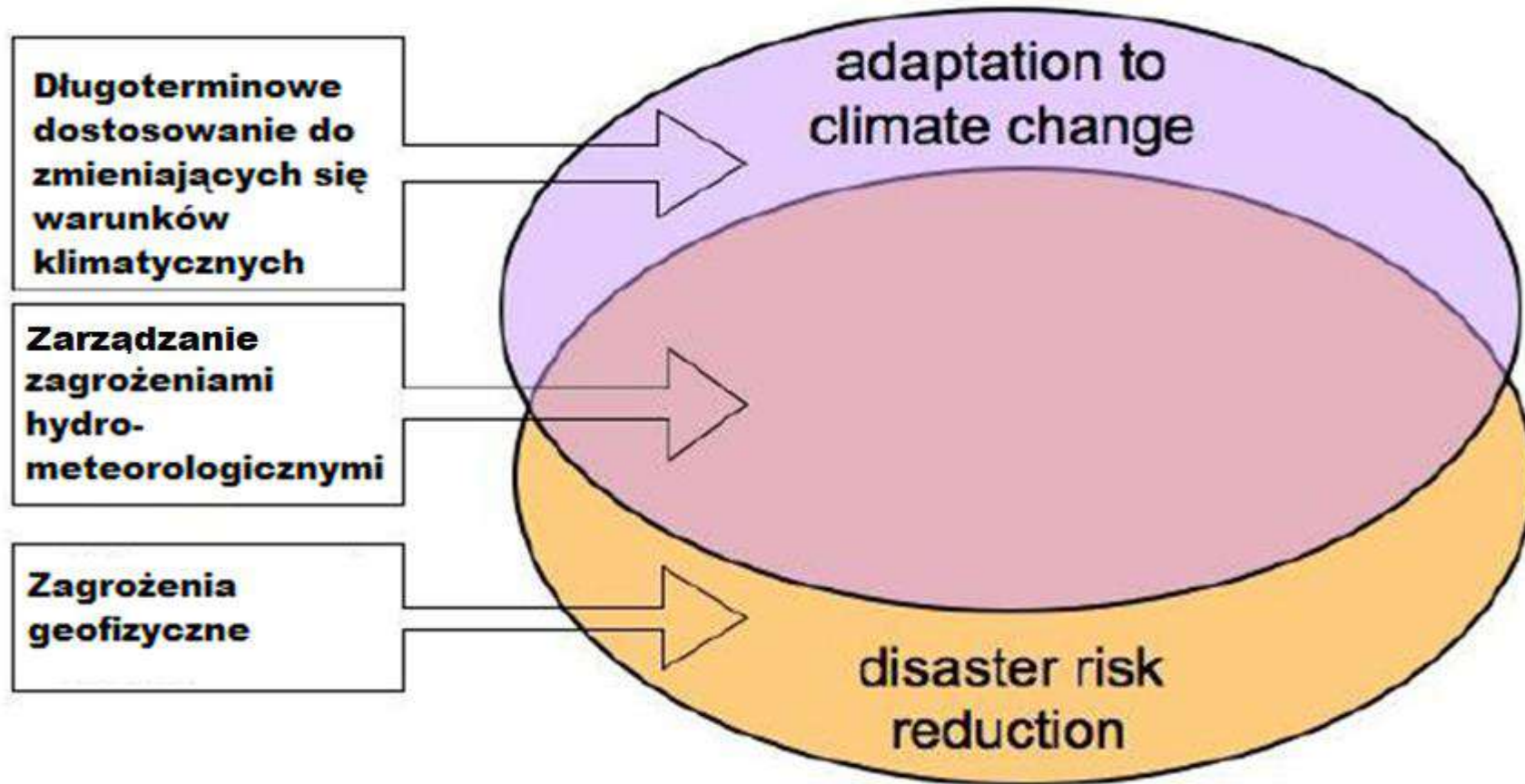
Adaptacja do zmian klimatu i redukcja ryzyka klęsk żywiołowych - wspólne wyzwania i rozwiązania

Adaptacja jako integralny komponent ograniczania ryzyka klęsk żywiołowych



Odbudowa po katastrofie powinna uwzględniać kwestię zapobiegania (w kontekście zarządzania kryzysowego), mitygację oraz adaptację do zmian klimatu !!!

Czy potrzebna nam adaptacja do zmian klimatu skoro „mamy” redukcję ryzyka klęsk żywiołowych?



Adaptacja do zmian klimatu vs. redukcja ryzyka

- ✓ Epidemia
- ✓ **Powódź**
- ✓ Zakłócenie funkcjonowania systemów i sieci teleinformatycznych
- ✓ Działania hybrydowe
- ✓ **Susza/upał**
- ✓ Epizootia
- ✓ Zakłócenie w systemie energetycznym
- ✓ **Silny wiatr**
- ✓ Zakłócenie w systemie paliwowym
- ✓ **Pożar wielkopowierzchniowy**
- ✓ Epifitoza
- ✓ Zakłócenie funkcjonowania systemów i usług telekomunikacyjnych
- ✓ Skażenie chemiczne na lądzie i morzu 40
- ✓ Zakłócenie w systemie gazowym
- ✓ Katastrofa morska
- ✓ Zdarzenie o charakterze terrorystycznym
- ✓ Skażenie promieniotwórcze
- ✓ Zbiorowe zakłócenie porządku publicznego
- ✓ **Silny mróz/ intensywne opady śniegu**
- ✓ Dezinformacja



Redukcja ryzyka klęsk żywiołowych vs. adaptacja do zmian klimatu

Redukcja ryzyka klęsk żywiołowych	Adaptacja do zmian klimatu
Dotyczy wszystkich rodzajów zagrożeń	Dotyczy zagrożeń związanych z klimatem
Opiera się na doświadczeniach wynikających z akcji pomocy w wyniku klęsk żywiołowych	Opiera się na opracowaniach naukowych i obserwacjach zmian
Zainteresowanie teraźniejszością - tj. rozwiązywaniem istniejących zagrożeń, postrzeganie obecnej zmienności klimatu	Zainteresowanie przyszłością - tj. rozwiązywaniem niepewności i nowych zagrożeń, postrzeganie długoterminowych zmian
Koncentruje się przeszłym i istniejącym ryzyku	Koncentruje się na przyszłości i niepewnym, nowym ryzyku
Posiadana wiedza najczęściej wystarcza do przygotowania na wystąpienie klęski i budowanie oporności	Posiadana wiedza może nie być wystarczająca do budowania oporności na ryzyko , które nie zostało do końca poznane
Zaproponowane działania wynikają z przeszłych i obecnych następstw klęsk żywiołowych	Działania dobrane na podstawie przewidywanych zmian, przeszłych i teraźniejszych następstw klęsk żywiołowych
Szeroki zakres narzędzi do wdrażania polityki (instytucje, ustawodawstwo, systemy wczesnego ostrzegania, ubezpieczenia itp.)	Narzędzia w fazie opracowania , ewoluujące i szybko rozwijające się

na podstawie: Materiały szkoleniowe Climcities, Adapted from Venton and La Trobe 2008; Cronin 2004; UNISDR 2003

MATRYCA RYZYKA wg Krajowego Planu Zarządzania Kryzysowego

PRAWDOPODOBIENSTWO	bardzo prawdopodobne					
	prawdopodobne		❖ Zbiorowe zakłócenie porządku publicznego	❖ Susza/upał (zk) ❖ Epizootia (zk) ❖ Zakłócenie w systemie energetycznym (zk) ❖ Silny wiatr (zk)	❖ Powódź (zk)	
	możliwe		❖ Silny mróz/intensywne opady śniegu (zk)	❖ Zakłócenie w systemie paliwowym (zk) ❖ Pożar wielkopowierzchniowy (zk) ❖ Epifitoza (zk) ❖ Zakłócenie funkcjonowania systemów i usług telekomunikacyjnych	❖ Zakłócenie funkcjonowania systemów i sieci teleinformatycznych ❖ Działania hybrydowe	❖ Epidemia (zk)
	rzadkie		❖ Skażenie chemiczne na lądzie	❖ Zakłócenie w systemie gazowym ❖ Katastrofa morska	❖ Skażenie chemiczne na morzu	
	bardzo rzadkie				❖ Skażenie promieniotwórcze ❖ Zdarzenie o charakterze terrorystycznym	
		nieistotne	małe	średnie	duże	katastrofalne
SKUTKI DLA BEZPIECZEŃSTWA NARODOWEGO						

LEGENDA
Wartość ryzyka:

- minimalne
- małe
- średnie
- duże
- ekstremalne

MATRYCA RYZYKA wg Krajowego Planu Zarządzania Kryzysowego

Skala	prawdopodobieństwo	opis
1	bardzo rzadkie	Może wystąpić tylko wyjątkowych okolicznościach. Może wystąpić raz na pięćset lub więcej lat.
2	rzadkie	Nie oczekuje się, że się może zdarzyć i/lub nie jest w ogóle udokumentowana nie istnieje w przekazach ludzi i/lub zdarzenia nie wystąpiły w podobnych organizacjach, urządzeniach, społecznościach i/lub istnieje mała szansa, powód, czy też inne okoliczności aby zdarzenia mogły wystąpić. Mogą one wystąpić raz na sto lat.
3	możliwe	Może zdarzyć się w określonym czasie i/lub mało, rzadko przypadkowo zdarzenia, że są udokumentowane lub częściowo przekazywane w formie ustnej i/lub bardzo mało zdarzeń i/lub jest pewna szansa, powód, czy też urządzenia powodujące, że zdarzenie może wystąpić. Może zdarzyć się raz na dwadzieścia lat.
4	prawdopodobne	Jest prawdopodobne, że wystąpi w większości okolicznościach i/lub zdarzenia są systematycznie dokumentowane i przekazywane są w formie ustnej i/lub występuje znaczna szansa, powód, lub urządzenia pozwalające na jego wystąpienie. Może zdarzyć się raz na pięć lat.
5	bardzo prawdopodobne	Oczekuje się, że zdarzy się w większości okolicznościach i/lub zdarzenia te są bardzo dobrze udokumentowane i/lub funkcjonują one wśród mieszkańców i przekazywane są w formie ustnej. Może wystąpić raz na rok lub częściej.

skala	skutki	kat	Opis (Z – życie i zdrowie, M – mienie, S – środowisko)
A	nieistotne	Z	Nie ma ofiar śmiertelnych i rannych. Nikt lub mała liczba ludzi została przemieszczona na krótki okres czasu (do 2 godzin). Nikt lub niewielka liczba osób wymaga pomocy (nie finansowej lub materialnej).
		M	Praktycznie bez zniszczeń. Brak wpływu lub bardzo niewielki na społeczność lokalną. Brak lub niewielkie straty finansowe.
		S	Niemierzalny efekt w środowisku naturalnym.
B	małe	Z	Mała liczba rannych lecz bez ofiar śmiertelnych. Wymagana pierwsza pomoc. Konieczne przemieszczenia ludzi (mniej niż na 24 godziny). Część ludzi potrzebuje pomocy.
		M	Występują pewne zniszczenia. Występują pewne utrudnienia (nie dłużej niż 24 godziny). Niewielkie straty finansowe. Nie wymagane dodatkowe środki.
		S	Niewielki wpływ na środowisko naturalne o krótkotrwałym efekcie.
C	średnie	Z	Potrzebna pomoc medyczna lecz bez ofiar śmiertelnych. Niektórzy wymagają hospitalizacji. Potrzebne dodatkowe miejsca w szpitalach oraz dodatkowy personel medyczny. Przebywanie ewakuowanych ludzi w wyznaczonych miejscach z możliwością powrotu w ciągu 24 godzin.
		M	Ustalenie miejsc zniszczeń, które wymagają rutynowej naprawy. Normalne funkcjonowanie społeczności z niewielkimi niewygodami. Spore straty finansowe.
		S	Pewne skutki w środowisku naturalnym lecz krótkotrwałe lub małe skutki o długotrwałym efekcie.
D	duże	Z	Mocno poranieni, dużo osób hospitalizowanych, duża liczba osób przemieszczonych (więcej niż na 24 godziny). Ofiary śmiertelne. Potrzeba szczególnych zasobów do pomocy ludziom i do usuwania zniszczeń.
		M	Spoleczność częściowo nie funkcjonująca, niektóre służby są nieosiągalne. Duże straty finansowe. Potrzebna pomoc z zewnątrz.
		S	Długotrwałe efekty w środowisku naturalnym.
E	katastrofalne	Z	Duża liczba poważnie rannych. Duża liczba hospitalizowanych. Ogólne i długotrwałe przemieszczenie ludności. Duża liczba ofiar śmiertelnych. Wymagana duża pomoc dla dużej liczby ludzi.
		M	Rozległe zniszczenia. Niemożność funkcjonowania społeczności bez istotnej zewnętrznej pomocy.
		S	Duży wpływ na środowisko naturalne i /lub stałe zniszczenia.

Redukcja ryzyka klęsk żywiołowych vs. adaptacja do zmian klimatu

Cechy wspólne

Sektory i obszary, które są **kluczowym elementem zarówno adaptacji, jak i redukcji ryzyka klęsk żywiołowych** np. ochrona przeciwpowodziowa, system ostrzegania przed zagrożeniami klimatycznymi

Potrzeba **wzmocnienia infrastruktury i systemów**, które pomagają społecznościom przetrwać i przystosować się do ekstremalnych zdarzeń -Informowanie społeczeństwa o zagrożeniach i sposobach przeciwdziałania może prowadzić do lepszego przygotowania i reakcji na ekstremalne zdarzenia.

Zarządzanie kryzysowe, w tym planowanie ewakuacji, udzielanie pomocy humanitarnej i przywracanie normalnego funkcjonowania po katastrofie, **jest obszarem wspólnym zarówno dla adaptacji, jak i redukcji ryzyka klęsk żywiołowych**. Skuteczne zarządzanie kryzysowe może uratować życie i zmniejszyć straty.

Monitorowanie zmian klimatu, zagrożeń klęskami żywiołowymi i skutków tych zdarzeń jest istotne zarówno dla adaptacji, jak i redukcji ryzyka klęsk żywiołowych. Pomaga to w ocenie skuteczności działań i dostosowaniu strategii w miarę potrzeb.

Oba podejścia **wymagają planowania i zarządzania ryzykiem**.

Pokrywające się **cele redukcji ryzyka klęsk żywiołowych oraz adaptacji** coraz częściej znajdują odzwierciedlenie w porozumieniach międzynarodowych, politykach oraz wspólnych działaniach.

Program działań z Sendai 2015-2030

- Podczas Trzeciej Światowej Konferencji Narodów Zjednoczonych w sprawie Redukcji Ryzyka Katastrof, która odbyła się w 2015 r. w Sendai (Japonia), przedstawiciele 187 państw członkowskich ONZ, w tym Polska, przyjęli Ramowy Program Działania z Sendai na lata 2015-2030 w sprawie ograniczenia ryzyka katastrof.
- **Cele i priorytety programu Sendai 2015-2030**
- *Najważniejszymi celami programu są:*
 - znaczące ograniczenie liczby ofiar śmiertelnych,
 - zminimalizowanie wpływu katastrof na ciągłość podstawowych procesów, realizowanych przez państwo – w tym kluczowych usług zapewniających ochronę życia i zdrowia, dostawę energii i wody czy zaopatrzenia w żywność.



Program działań z Sendai 2015-2030

- ❑ **Plany zarządzania ryzykiem**
- ❑ Aby osiągnąć pełną zdolność zarządzania ryzykiem należy **zacząć od oceny ryzyka i stworzenia planu zapobiegającemu wystąpieniu zagrożenia**. Dopiero później następuje skuteczne przygotowanie się do reagowania w przypadku wystąpienia sytuacji kryzysowych.
- ❑ Niezbędne jest **opracowanie planów zarządzania ryzykiem**, które **uwzględniają strategię adaptacji do zmian klimatu**.
- ❑ **Ocena ryzyka wystąpienia katastrof musi opierać się na scenariuszach zmian klimatu**. Zgodnie z obowiązującą decyzją Parlamentu Europejskiego i Rady wszystkie działania na rzecz skutecznego zapobiegania katastrofom powinny być spójne z *Ramowym Programem*.



Działania adaptacyjne i dobre praktyki czyli o tym jak efektywnie zarządzać kryzysami oraz budować odporność miasta



Klimada 2.0
BAZA WIEDZY O ZMIANACH KLIMATU

Przykłady działań adaptacyjnych dla sektora zarządzanie kryzysowe

- ❑ **Opracowanie i aktualizacja dokumentacji wspierającej zarządzanie kryzysowe w jednostce samorządu terytorialnego**
- ❑ **Wsparcie służb ratowniczych i organów zarządzania kryzysowego w zakresie reagowania w sytuacji wystąpienia zagrożeń klimatycznych**
 - ❑ Przeprowadzenie szkoleń dla służb i organów zarządzania kryzysowego
 - ❑ Zakup wyposażenia i sprzętu dla służb ratunkowych oraz organów zarządzania kryzysowego
 - ❑ Zakup systemów zasilania awaryjnego dla podmiotów wymagających stabilności dostaw energii

Przykłady działań adaptacyjnych dla sektora zarządzanie kryzysowe

- ❑ **Rozwój lokalnego systemu monitorowania i ostrzegania przed zagrożeniami klimatycznymi**
 - ❑ Usprawnienie lokalnego systemu monitoringu i gromadzenia danych o zagrożeniach
 - ❑ Usprawnienie lokalnego systemu ostrzegania, alarmowania i powiadamiania przed zagrożeniami klimatycznymi
 - ❑ Budowa lub rozwój system wczesnego ostrzegania przed wystąpieniem epidemii chorób klimatozależnych

Przykłady działań adaptacyjnych dla sektora zarządzanie kryzysowe

- ❑ **Kształtowanie świadomości oraz pozytywnych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń klimatycznych**
 - ❑ Rozwój lokalnego portalu informacyjnego dla mieszkańców
 - ❑ Organizacja wydarzeń edukacyjnych dotyczących wpływu zmian klimatu na zdrowie
 - ❑ Opracowanie wytycznych dla placówek opieki zdrowotnej w celu budowania odporności na zmiany klimatu

Katalog działań adaptacyjnych dla samorządów Klimada 2.0

Działania adaptacyjne dla samorządów

Zadaniem katalogu jest ukazanie różnych propozycji działań adaptacyjnych oraz sposobów ich realizacji (praktyk). Wybór konkretnych działań i praktyk z katalogu zależy od władz samorządowych. Katalog ma charakter otwarty i może być sukcesywnie rozszerzany o dodatkowe propozycje działań adaptacyjnych.

Szukaj

Nazwa działania	Sektor	Zagrożenia	Słowa kluczowe	Szukaj
-----------------	--------	------------	----------------	--------

Opracowanie i aktualizacja dokumentacji wspierającej zarządzanie kryzysowe w jednostce samorządu terytorialnego



Opracowanie i aktualizacja dokumentacji wspierającej zarządzanie kryzysowe w jednostce samorządu terytorialnego

[czytaj więcej >](#)



Wsparcie służb ratowniczych i organów zarządzania kryzysowego w zakresie reagowania w sytuacji wystąpienia zagrożeń klimatycznych

[czytaj więcej >](#)



Rozwój lokalnego systemu monitorowania i ostrzegania przed zagrożeniami klimatycznymi

[czytaj więcej >](#)

Sektor	Zarządzanie kryzysowe, Polityka adaptacyjna
Zagrożenia	Susza; Wysoka temperatura; w tym fale upałów; Niska temperatura; w tym mroź; Oblodzenie; gołoledź; szadź; Mgła; Intensywne opady deszczu i powodzie nagle; podtopienia; Ruchy masowe; osuwiska; Intensywne opady śniegu; zamiecie i zawieje; Powodzie rzeczne; Wzrost poziomu morza; powodzie sztormowe
Opis działania	Działanie polega na opracowaniu dokumentacji wspierającej zarządzanie kryzysowe w jednostce samorządu terytorialnego, co umożliwi sprawne reagowanie w sytuacji wystąpienia zagrożeń klimatycznych. Obejmuje opracowanie planów zarządzania kryzysowego, ich aktualizację, opracowanie dokumentów i instrukcji postępowania w sytuacji wystąpienia zagrożeń oraz materiałów informacyjnych dla interesariuszy. Zmiany klimatu mogą powodować znaczące zmiany charakterystyk zagrożeń, dlatego konstruowanie scenariuszy zdarzeń wyłącznie na podstawie historycznych danych klimatycznych może okazać się niewystarczające. Podczas opracowania dokumentów warto skorzystać ze scenariuszy klimatycznych Klimada 2.0, dostępnych pod adresem https://klimada2.ios.gov.pl/klimat-scenariusze/ . Zadania zawarte w dokumentach powinny zostać dostosowane do aktualnych i przyszłych uwarunkowań klimatycznych oraz uwzględnić uwarunkowania lokalne.
Interesariusze	Interesariuszami działania są instytucje i organy włączone do procesu zarządzania kryzysowego. Dzięki realizacji działania będą mogły usprawnić reagowanie w sytuacji wystąpienia zagrożeń klimatycznych. Realizacja działania będzie również korzystna dla mieszkańców, ponieważ wpłynie na poprawę ich bezpieczeństwa.
Warunki wdrożenia działania	Zapewnienie odpowiedniego przepływu informacji jest warunkiem niezbędnym dla sprawnego funkcjonowania całego systemu zarządzania kryzysowego. Aktywna współpraca pomiędzy podmiotami wskazanymi w dokumentach oraz włączenie ich w proces tworzenia lub konsultacji ewentualnych zmian pozwoli na odpowiednie przygotowanie do reagowania w sytuacji wystąpienia zagrożeń klimatycznych.
Wskaźnik produktu	Liczba opracowanych lub zaktualizowanych dokumentów z zakresu zarządzania kryzysowego [szt.].
Wskaźnik rezultatu	Liczba osób lub podmiotów objętych dokumentem [os. lub szt.].
Słowa kluczowe	aktualizacja planu, dokumenty, instrukcje, plan zarządzania kryzysowego, procedury

Lokalny system monitorowania i wspomagania reagowania na zagrożenia powodziowe dla gminy Miasto Elbląg

Lokalizacja: Gmina Miasto Elbląg

Okres realizacji: 2008-2015

- **Cel działania:** Kompleksowe podejście do bezpieczeństwa przeciwpowodziowego, szczególnie w regionach bardziej narażonych na to zagrożenie, takich jak Żuławy Wiślane. Poza inwestycjami w infrastrukturę przeciwpowodziową obejmuje również rozwój systemów monitoringu, prognozowania i ostrzegania ludności przed zagrożeniem powodziowym.



Lokalny system monitorowania i wspomagania reagowania na zagrożenia powodziowe dla gminy Miasto Elbląg

- ❑ W projekcie „Kompleksowe zabezpieczenie przeciwpowodziowe Żuław Etap I Miasto Elbląg” uwzględniono **budowę Lokalnego Systemu Monitorowania i Wspomagania Reagowania na Zagrożenia Powodziowe wraz z monitoringiem powodziowym**.
- ❑ Uruchomiona sieć składa się z **10 autonomicznych stacji telemetrycznych, na których wykonywane są pomiary: poziomu wody, kierunku i prędkości przepływu, opadu oraz kierunku i prędkości wiatru**.
- ❑ Wdrożony system jest **spójny z systemem monitorowania zagrożeń powodziowych dla całego obszaru Żuław Wiślanych** i umożliwia na podstawie danych pomiarowych określenie ryzyka wystąpienia powodzi.
- ❑ Stanowi jedno z podstawowych **narzędzi wykorzystywanych przez służby zarządzania kryzysowego** w celu monitorowania i reagowania na pojawiające się zagrożenia powodziowe.

Zarządzanie kryzysowe na terenie Miasta Jedlina-Zdrój

Lokalizacja: Gmina Miasto Jedlina-Zdrój

Okres realizacji: od 2005 roku

- ❑ Coroczne **spotkania wspólnot mieszkaniowych, w których bierze udział pracownik Urzędu miasta Jedlina-Zdrój** właściwy ds. zarządzania kryzysowego, omawiając interesujące ich zagadnienia z zakresu bezpieczeństwa i zarządzania kryzysowego.
- ❑ Coroczne **spotkania z młodzieżą i kadrą dydaktyczną placówek szkolno-oświatowych, po ćwiczeniach z ewakuacji**. W spotkaniach tych uczestniczy funkcjonariusz straży pożarnej i/lub policji, który wyjaśnia zawłości procedury ewakuacji oraz zachowanie się w czasie zagrożenia pożarowego i opuszczania budynku.
- ❑ **Stoiska „kryzysowe” z telebimem**, organizowane w czasie miejskich festynów, imprez kulturalnych czy koncertów – mieszkańcy mają możliwość rozmowy z pracownikami urzędu oraz współpracującymi służbami oraz bezpośredniego poznania osób odpowiedzialnych za bezpieczeństwo w tym zarządzanie kryzysowe na terenie Miasta
- ❑ Pokazy **umiejętności i wyposażenia oraz współdziałania** podmiotów zarządzania kryzysowego: straży, policji, wojska oraz ratownictwa.



Dobre praktyki w strukturach zarządzania kryzysowego na terenie Miasta Jedlina-Zdrój

- Raz w kwartale, **pracownicy właściwi ds. zarządzania kryzysowego gmin powiatu wałbrzyskiego, spotykają się w celu wymiany doświadczeń, wiedzy, przedyskutowania problemów merytorycznych, w tym prawnych.** Spotkania te są **nieformalne i odbywają się „po godzinach”**, nie są finansowane przez jednostki macierzyste, a spełniają dwie istotne role: po pierwsze – integrują, zwiększają zaufanie oraz pozwalają poznać ludzi.
- Każdy mieszkaniec Jedliny-Zdroju może być rzetelnie i natychmiast informowany o najważniejszych wydarzeniach związanych z miastem, ponieważ Jedlina-Zdrój uczestniczy w **ogólnopolskim Samorządowym Informatorze SISMS.** Za pomocą bezpłatnej, otrzymanej z Urzędu Miasta wiadomości SMS mieszkańcy mogą dowiedzieć się o nadchodzących niebezpieczeństwach czy zagrożeniach.



System sygnalizacji ostrzegawczej przed niebezpiecznymi zjawiskami pogodowymi na Wielkich Jeziorach Mazurskich

19 lipiec 2011

 poleć znajomemu  ulubione  drukuj

Lampy ostrzegawcze na mazurskich jeziorach



Od 12 lipca br na Wielkich Jeziorach Mazurskich można żeglować bezpieczniej. Na całym szlaku uruchomiono 17 masztów z silnymi lampami. To nowy system ostrzegania żeglarzy przed burzami i silnymi wiatrami.

Uroczyste uruchomienie systemu ostrzegania odbyło się w Porcie Eko-Marina nad jeziorem Niegocin w Giżycku. Koszt budowy systemu lamp ostrzegawczych to ponad 5 mln złotych, które niemal w całości sfinansował Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Pomysł budowy systemu ostrzegania żeglarzy przed gwałtownym załamaniem pogody powstał po tragedii, jaka rozegrała się na Wielkich Jeziorach Mazurskich 4 lata temu. Biały szkwał wywołał na akwenach trzymetrowe fale. Przeszedł nad Wielkimi Jeziorami, wyrzucił dziesiątki jachtów i zabił 12 osób. Ratownicy wyciągnęli z wody prawie 90 żeglarzy.

System ostrzegawczy to 17 masztów (wysokość do 25 metrów) umieszczonych w pobliżu najbardziej uczęszczanych miejsc na szlaku Wielkich Jezior Mazurskich. Maszty rozlokowano m.in. nad Mamrami, nad jeziorem Roś, nad Jeziorem Mikołajskim oraz na jeziorze Niegocin.

Na każdym maszcie zamontowane są silne światła ostrzegawcze. W dzień w przypadku wystąpienia

- ❑ System sygnalizacji ostrzegawczej przed niebezpiecznymi zjawiskami pogodowymi składa się z **sieci 17 masztów zlokalizowanych w różnych miejscach na szlaku Wielkich Jezior Mazurskich.**
- ❑ Jego zadaniem jest **powiadamianie żeglarzy o możliwości wystąpienia zagrożenia pogodowego.** W przypadku prognozowanego załamania pogody, sieć masztów będzie wysyłała **pulsujące światło** widoczne w każdych warunkach, z każdego niemal punktu drogi wodnej na jeziorach mazurskich.

System sygnalizacji ostrzegawczej przed niebezpiecznymi zjawiskami pogodowymi na Wielkich Jeziorach Mazurskich

19 lipiec 2011

 poleć znajomemu  ulubione  drukuj

Lampy ostrzegawcze na mazurskich jeziorach



Od 12 lipca br na Wielkich Jeziorach Mazurskich można żeglować bezpieczniej. Na całym szlaku uruchomiono 17 masztów z silnymi lampami. To nowy system ostrzegania żeglarzy przed burzami i silnymi wiatrami.

Uroczyste uruchomienie systemu ostrzegania odbyło się w Porcie Eko-Marina nad jeziorem Niegocin w Giżycku. Koszt budowy systemu lamp ostrzegawczych to ponad 5 mln złotych, które niemal w całości sfinansował Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Pomysł budowy systemu ostrzegania żeglarzy przed gwałtownym załamaniem pogody powstał po tragedii, jaka rozegrała się na Wielkich Jeziorach Mazurskich 4 lata temu. Biały szkwał wywołał na akwenach trzymetrowe fale. Przeszedł nad Wielkimi Jeziorami, wyrzucił dziesiątki jachtów i zabił 12 osób. Ratownicy wyciągnęli z wody prawie 90 żeglarzy.

System ostrzegawczy to 17 masztów (wysokość do 25 metrów) umieszczonych w pobliżu najbardziej uczęszczanych miejsc na szlaku Wielkich Jezior Mazurskich. Maszty rozlokowano m.in. nad Mamrami, nad jeziorem Roś, nad Jeziorem Mikołajskim oraz na jeziorze Niegocin.

Na każdym maszcie zamontowano też kilka silnych lamp. Jeden w kierunku wschodnim

- ❑ Sygnał **40 błysków na minutę** to komunikat „UWAGA” SPODZIEWANE BURZE I WIATR
- ❑ Sygnał **90 błysków na minutę** oznacza bezpośrednio niebezpieczeństwo - „NIEBEZPIECZEŃSTWO” WYSTĘPOWANIE BURZY ORAZ SILNEGO WIATRU
- ❑ **Pulsujące światło jest widoczne na odległość do 8-9 km w każdych warunkach**, nawet przy pełnym nasłonecznieniu, niemal z każdego punktu na Wielkich Jeziorach Mazurskich.
- ❑ Konstrukcja jest **odporna na ekstremalne warunki atmosferyczne** oraz zabezpieczona przed ewentualnym uszkodzeniem lub kradzieżą elementów modułu.

Case study z zakresu zarządzania kryzysowego. BLACKOUT w Szczecinie w 2008 roku

- 7 kwietnia w godzinach popołudniowych oraz w nocy z dn. 7 na 8 kwietnia w Szczecinie i w znacznej części województwa zachodniopomorskiego wystąpiły anomalie pogodowe - wiał silny wiatr, miały miejsce duże opady mokrego śniegu a temperatura wynosiła od -1C do +4C.
- W wyniku osadzenie się mokrego śniegu na przewodach linii i innych elementach doszło do awarii systemu elektroenergetycznego.
- Takie zjawiska występują na ograniczonym obszarze kilkudziesięciu - kilkuset km². Natomiast zasięg wywołanego zakłócenia w dostawie energii elektrycznej, może dotyczyć obszaru o powierzchni tysięcy km².
- Tak więc wystarczyły nocne opady mokrego śniegu, które spowodowały uszkodzenia czterech linii najwyższych i wysokich napięć zasilających Szczecin, aby doszło do największej awarii od czasów II wojny światowej.



©Agencja Gazeta

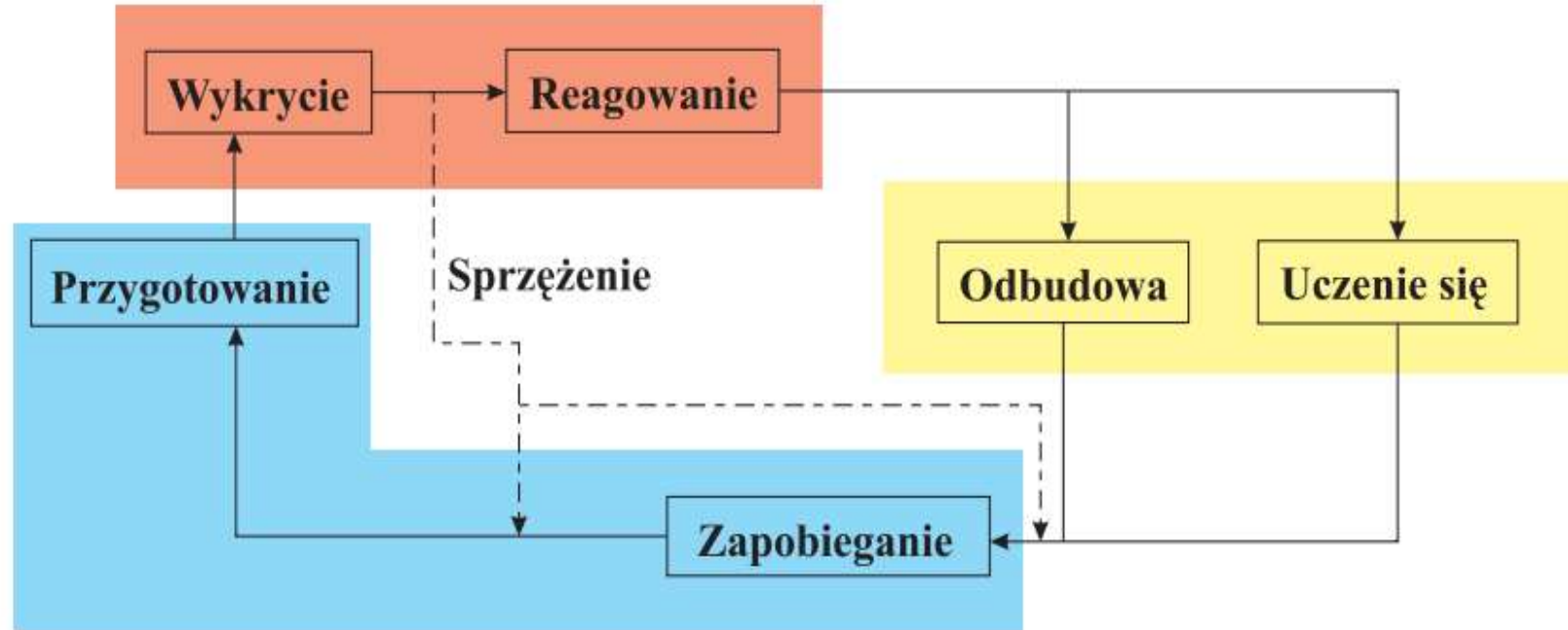
„Awaria uświadomiła nam, że nawet gdy jesteśmy w stanie z dużym prawdopodobieństwem przewidzieć rodzaj zagrożenia, **to jego zasięg i skala wystąpienia jest nieprzewidywalna**. Pomimo, że wydaje nam się iż jesteśmy właściwie przygotowani do likwidacji skutków sytuacji kryzysowych, to każde nowe zdarzenie zawiera **inne dotąd nieznanne elementy**, które trudno jest zawczasu przewidzieć”

Piotr Gabinowski, dyrektor Wydziału Bezpieczeństwa
i Zarządzania Kryzysowego

„Podstawowa "nauka" płynąca z awarii energii to konieczność **wyposażenia Urzędu Miasta i niektórych jednostek podległych urzędowi w agregaty prądotwórcze**. Jesteśmy w trakcie uzyskania pozwolenia na budowę silniejszego agregatu na potrzeby urzędu, tak aby w przypadku awarii zasilać cały urząd miasta.”

Piotr Landowski, z Biura Promocji i Informacji Urzędu Miasta

Fazy zarządzania kryzysowego





Klimada 2.0
BAZA WIEDZY O ZMIANACH KLIMATU

→ klimada2.ios.gov.pl

