



Fundusze Europejskie

Opracowanie Miejskiego Planu Adaptacji do zmian klimatu dla Gminy Miasto Reda



Fundusze
Europejskie



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską





Fundusze Europejskie

Opracowanie Miejskiego Planu Adaptacji do zmian klimatu dla Gminy Miasto Reda

**PROJEKT REALIZOWANY W RAMACH PROGRAMU FUNDUSZE EUROPEJSKIE
NA INFRASTRUKTURĘ, KLIMAT, ŚRODOWISKO 2021-2027,
DZIAŁANIE FENX.02.04 ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU,
ZAPOBIEGANIE KLĘSKOM I KATASTROFOM**

DOFINANSOWANIE PROJEKTU Z UE: 209 770,02 PLN

UMOWA O DOFINANSOWANIE NR FENX.02.04-IW.01-0004/23



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską





IOŚ-PIB

Instytut Ochrony Środowiska
Państwowy Instytut Badawczy

Fundusze Europejskie

Podsumowanie opracowania MPA – jak wdrażać działania adaptacyjne

**Agnieszka Kuśmierz, Małgorzata Hajto, Paulina Legutko-Kobus,
Krzysztof Skotak**



Fundusze
Europejskie



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



O czym będziemy mówić?

- O Miejskim Planie Adaptacji do zmian klimatu dla Gminy Miasto Reda (MPA)
- Partycypacja nie tylko w opracowaniu dokumentu... czyli jak Mieszkańcy mogą włączyć się w realizację działań adaptacyjnych
- Jak dbać o własne zdrowie i zdrowie bliskich w obliczu wzrostu zagrożeń klimatycznych
- Jak można się adaptować do zmian klimatu – działania adaptacyjne w Redzie



IOŚ-PIB

Instytut Ochrony Środowiska
Państwowy Instytut Badawczy

Fundusze Europejskie

Miejski Plan Adaptacji do zmian klimatu dla Gminy Miasto Reda (MPA)

Agnieszka Kuśmierz, Małgorzata Hajto



Fundusze
Europejskie



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską





Miejski Plan Adaptacji do zmian klimatu dla Gminy Miasto Reda

Ekspozycja Miasta Redy na zagrożenia klimatyczne

Reda, Warszawa, 2024



Miejski Plan Adaptacji do zmian klimatu dla Gminy Miasto Reda

Koncepcja zagospodarowania wód opadowych i roztopowych dla Miasta Redy

Reda, Warszawa, 2025



Mapy

Mapa 1. Obszary wrażliwości miasta Reda

Mapa 2. Gęstość zaludnienia w obszarach wrażliwości

Mapa 3. Udział % dzieci poniżej 14. roku życia w populacji obszarów wrażliwości

Mapa 4. Udział % osób powyżej 70. roku życia w populacji obszarów wrażliwości

Mapa 5. Wskaźniki intensywności zabudowy w obszarach wrażliwości

Mapa 6. Udział powierzchni uszczelnionej w obszarach wrażliwości

Mapa 7. Udział powierzchni biologicznie czynnej w obszarach wrażliwości

Mapa 8. Rozkład temperatury powierzchni w Redzie

Mapa 9. Zdrowie – przestrzenny indeks ryzyka dla zagrożenia upałami

Mapa 10. Gospodarka wodna - przestrzenny indeks ryzyka dla zagrożenia intensywnymi opadami

Mapa 11. Gospodarka wodna - przestrzenny indeks ryzyka dla zagrożenia powodziami

Mapa 12. Różnorodność biologiczna – przestrzenny indeks ryzyka dla zagrożenia suszą

Mapa 13. Przestrzenny indeks ryzyka (suma) w obszarach wrażliwości

Reda, Warszawa, 2025



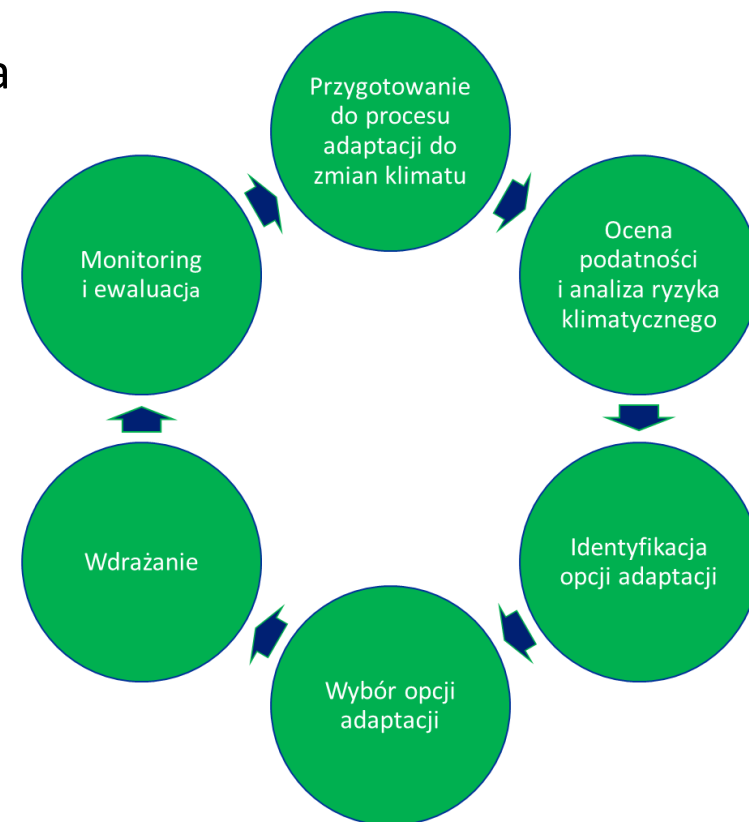
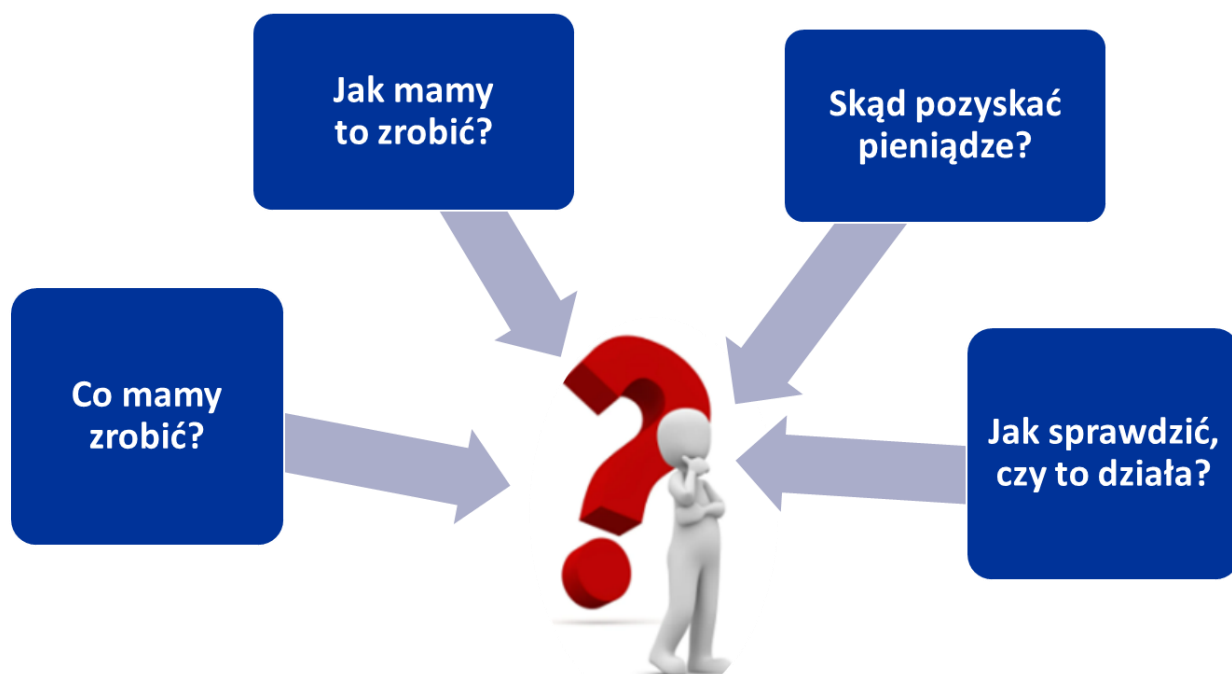
Miejski Plan Adaptacji do zmian klimatu dla Gminy Miasto Reda

Koncepcja zazieleniania Miasta

Reda, Warszawa, 2025

Miejski Plan Adaptacji do zmian klimatu

- Polityka miasta w zakresie adaptacji do zmian klimatu
- Podstawa wdrażania działań adaptacyjnych i włączania kwestii zmian klimatu w politykę rozwoju miasta
- Opracowana w oparciu o wiedzę
- Uzgodniona społecznie



Źródło: Climate-ADAPT i IOŚ-PIB

Zagrożenia klimatyczne Redy



Zjawiska związane z opadami

Powodzie

Deszcze nawalne

Susze

Zmiany w pokrywie śnieżnej



6.02.2011 – park miejski w Redzie

<https://reda.naszemiasto.pl/wylala-rzeka-reda-relacje-z-roznych-miejsc-redy/ar/c1-766698>



15.08.2022 – zalana droga w pobliżu Aquaparku

<https://radiogdansk.pl/wiadomosci/region/2022/08/15/burze-spowodowaly-sporo-strat-pomorscy-strazacy-wyjezdiali-do-akcji-prawie-sto-razy/>



Zjawiska związane z temperaturą

Fale upałów

Fale chłodu

Inwersje termiczne

Zmiany w sezonie wegetacyjnym



<https://reda.diecezja.gda.pl/Wichura.html>



Zjawiska związane z silnym wiatrem

Wichury

Burze

2.07.2022 – ostrzeżenie w związku z suszą,

<https://miasto.reda.pl/2022/uwaga-susza/>

Modyfikacja warunków klimatycznych w obszarach zurbanizowanych

(powodzie błyskawiczne, miejska wyspa ciepła, zaburzenia przewietrzania)



Uwaga susza!

02-07-2022 | Aktualności

Wizja, cel nadrzędny i cele szczegółowe MPA

WIZJA

Reda miastem z zieloną perspektywą, nowoczesnym, świadomym, przygotowanym do wyzwań wynikających ze zmian klimatu

CEL NADRZĘDNY MPA

Wzrost odporności (rezyliencji) na zmiany klimatu Miasta Reda i jego społeczności

CELE SZCZEGÓŁOWE

Cel 1. Włączenie polityki klimatycznej do polityk sektorowych

Cel 2. Rozwój błękitno-zielonej infrastruktury

Cel 3. Wzmacnianie świadomości klimatycznej społeczności Miasta Redy

Cel 4. Wzmacnianie współpracy i budowanie koalicji na rzecz adaptacji do zmian klimatu

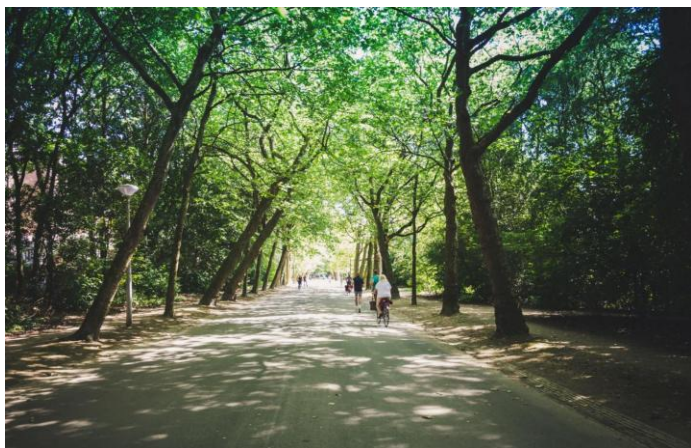
Cel 1. Włączenie polityki klimatycznej do polityk sektorowych

Działanie 1.1. Uwzględnienie polityki klimatycznej w dokumentach strategicznych i planistycznych dotyczących Miasta Redy

Działanie 1.2. Rozwój systemów zarządzania danymi i informacjami na potrzeby wdrażania polityki klimatycznej

Działanie 1.3. Dostosowanie obiektów użyteczności publicznej i usług społecznych do zmieniających się warunków klimatycznych

Działanie 1.4. Działania na rzecz synergii adaptacji do zmian klimatu i ochrony środowiska



Polityka



Przełęcz koniński



Łódź

Cel 2. Rozwój błękitno-zielonej infrastruktury

Działanie 2.1. Planowanie i rozbudowa systemów zagospodarowania wód opadowych, w tym wdrażanie rozwiązań bazujących na naturze

Działanie 2.2. Planowanie i wdrażanie działań na rzecz zazieleniania Miasta

Działanie 2.3. Działania na rzecz zachowania różnorodności biologicznej Miasta Redy i jego przyrodniczego otoczenia

Działanie 2.4. Przeciwdziałanie powodziom i suszom, m.in. poprzez zwiększanie retencji korytowej rzeki Redy i Kanału Łyski



Kraków



Gdynia



Warszawa

Cel 3. Wzmacnianie świadomości klimatycznej społeczności Miasta Redy

Działanie 3.1. Prowadzenie działań edukacyjnych i zwiększających świadomość potrzeb adaptacji do zmian klimatu i łagodzenia zmian klimatu

Działanie 3.2. Partycyipacyjne kreowanie polityki rozwoju Miasta

Działanie 3.3. Wzmacnianie i aktualizowanie wiedzy administracji publicznej o adaptacji do zmian klimatu



Kraków

Konsultacje społeczne

Zaproszenie na spotkanie

Miejski Plan Adaptacji do zmian klimatu

Burmistrz Redy Mateusz Richert zaprasza na spotkanie w ramach konsultacji społecznych

Miejski Plan Adaptacji do zmian klimatu wraz z prognozą oddziaływania na środowisko

22.05.2025., godz. 16:00

Miejska Biblioteka Publiczna w Redzie
ul. Derdowskiego 3

Projekt realizowany w ramach programu Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko 2021-2027, działanie FENK_02.04 Adaptacja do zmian klimatu, zapobieganie niebezpieczeństwom i katastrofom. Umowa o dofinansowanie nr FENK_02.04-1W-01-0004/23.

Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko | Rzeszowska Polska | Dofinansowane przez Unię Europejską

Reda

IOŚ-PIB
Instytut Ochrony Środowiska – Państwowy Instytut Badawczy

Instytut Ochrony Środowiska – Państwowy Instytut Badawczy
www.io.gov.pl
ul. Koszowa 16/17, 01-643 Warszawa
tel. (22) 27 51 525, wzmkt; sekretariat@ios.gov.pl
kop. 525 401 73 117; megan; info@ios.gov.pl; www.io.gov.pl

Program szkolenia „Rozwiązania dla zrównoważonej gospodarki wodnej w kontekście adaptacji do zmian klimatu. Odporność miast na susze i powodzie”

Komórki organizacyjne, dla których organizowane jest szkolenie: Biura Ochrony Środowiska, Biura Architektury i Planowania Przestrzennego, Biura Ochrony Powietrza i Klimatu, Biura Infrastruktury Urzędu Miasta Stołecznego Warszawy

Nr sesji merytorycznej	Czas trwania w minutach	Godz. od – do	Zakres programowy w punktach	Forma dydaktyczna
wstęp	30	9.00-9.30	1. Przywitanie i prezentacja prowadzących 2. Przedstawienie się uczestników 3. Ustalenie zasad pracy w grupie 4. Przedstawienie celów i zakresu szkolenia	- Wykład wprowadzający - Dyskusja dydaktyczna – okrągły stół
sesja pierwsza	60	9.30-10.30	5. Zmiany klimatu i ich wpływ na miasto 6. Woda w mieście	- Wykład problemowy
przerwa	10	10.30-10.40	-	-
sesja druga	90	10.40-12.10	7. Systemy zagospodarowania wód opadowych i roztopowych w mieście 8. Rozwiązania pozwalające na zapobieganie odpływowi wody z miasta	- Wykład problemowy - Dyskusja dydaktyczna związana z wykładem - Metoda sytuacyjna
przerwa	10	12.10-12.20	-	-
sesja trzecia	90	12.20-13.50	9. Przepisy prawne związane z gospodarowaniem wodą w mieście oraz inne przepisy uwzględniające różne aspekty gospodarowania wodą w mieście 10. Prawne możliwości i ograniczenia stosowania rozwiązań pozwalających na zapobieganie odpływowi wody z miasta 11. Procedury podejmowania decyzji uwzględniających zrównoważoną gospodarkę wodną	- Wykład problemowy - Dyskusja dydaktyczna związana z wykładem - Metoda sytuacyjna
przerwa	30	13.50-14.20	-	-
sesja czwarta	90	14.20-15.50	12. Dobre praktyki z zakresu adaptacji do zmian klimatu mających na celu zatrzymanie wody w mieście i ograniczenia negatywnych skutków zjawisk ekstremalnych	- Wykład problemowy - Studium przypadku
przerwa	10	15.50-16.00	-	-
sesja podsumowująca	60	16.00-17.00	13. Podsumowanie szkolenia, zachęcenie uczestników do generowania pomysłów wdrożeniowych do wykorzystania na stanowisku pracy 14. Przeprowadzenie testu wiedzy 15. Przeprowadzenie AOS	- Dyskusja panelowa - Praca własna uczestników

Informacja o pracach badawczych: <https://doi.org/10.24425/ios.w.2024.01.01>

Warszawa

Cel 4. Wzmacnianie współpracy i budowanie koalicji na rzecz adaptacji do zmian klimatu

Działanie 4.1. Stworzenie forum współpracy na rzecz adaptacji grup społecznych wrażliwych na zmiany klimatu

Działanie 4.2. Wzmacnianie współpracy w zakresie zarządzania kryzysowego w Mieście Redzie

Działanie 4.3. Wzmacnianie potencjału adaptacyjnego w zakresie finansowania adaptacji do zmian klimatu



Nowy Sącz

**FORUM WSPÓŁPRACY
MIĘDZYSEKTOROWEJ
POWIATU LEGIONOWSKIEGO**
Wspólnota interesów. Włączamy!



Legionowo



FEnIKS

Podmioty odpowiedzialne za wdrażanie MPA

Zespół zadaniowy do spraw opracowania i realizacji "Miejskiego Planu Adaptacji do zmian klimatu dla Gminy Miasto Reda"

Referat Ochrony Środowiska i Terenów Zieleni
Zespół ds. Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego
Referat Inwestycji i Inżynierii Miejskiej
Referat Urbanistyki i Architektury
Referat Rozwoju
Stanowisko ds. Komunikacji Zewnętrznej
Referat Komunalno-Gospodarczy
Referat Organizacyjny
Referat Oświaty i Spraw Społecznych
Referat Gospodarki Odpadami Komunalnymi
Referat Zamówień Publicznych

**Organizacje społeczne
Zarządcy nieruchomości
– spółdzielnie mieszkaniowe
i wspólnoty mieszkaniowe
Mieszkańcy**

Miejskie Przedsiębiorstwo Ciepłowniczo-Komunalne
„Koksik” Spółka z o.o.
Miejski Ośrodek Pomocy Społecznej w Redzie
Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji w Redzie
Fabryka Kultury w Redzie
Miejska Biblioteka Publiczna
Ochotnicza Straż Pożarna w Redzie
jednostki oświaty i ochrony zdrowia

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji
Sp. z o.o. w Gdyni
Komunalny Związek Gmin „Dolina Redy i Chylonki”
EKO DOLINA Sp. z o.o. Łężyce
Obszar Metropolitalny Gdańsk-Gdynia-Sopot
Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe –
Nadleśnictwa Wejherowo i Gdańsk
Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Gdańsku
Powiatowe Centrum Pomocy Rodzinie w Wejherowie

Harmonogram realizacji MPA

Lp.	Czynność	Lata					
		2025	2026	2027	2028	2029	2030
1.	Opracowanie planu	■					
2.	Przyjęcie Planu przez Radę Miejską	■	■	■	■	■	■
3.	Promocja Planu	■	■	■	■	■	■
4.	Realizacja Planu	■	■	■	■	■	■
5.	Bieżący monitoring realizacji działań			■		■	
6.	Ewaluacja realizacji działań						■
7.	Aktualizacja Planu						■

Możliwe źródła finansowania

- Program Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko



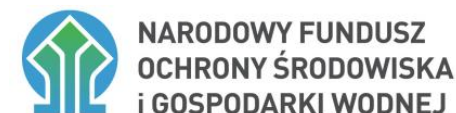
- Fundusze Europejskie dla Pomorza 2021-2027



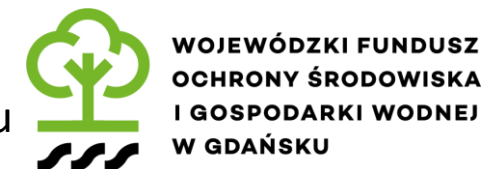
- Krajowy Plan Odbudowy – Instrument Zielonej Transformacji Miast



- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej



- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Gdańsku



- Program Life



- Uzupełniające źródła finansowania



Korzyści z planowania i wdrażania działań adaptacyjnych



Poprawa jakości życia



Wzrost bezpieczeństwa i ochrona zdrowia



Zapewnienie spójności i trwałości przestrzennej sieci ekologicznej miasta



Zwiększenie świadomości zmian klimatu i wzrost zaangażowania mieszkańców



Ograniczenie strat finansowych i majątkowych



Wzmocnienie innowacyjnego wizerunku miasta



IOŚ-PIB

Instytut Ochrony Środowiska
Państwowy Instytut Badawczy

Fundusze Europejskie

**Partycypacja nie tylko w opracowaniu
dokumentu...**

czyli

**jak Mieszkańcy mogą włączyć się
w realizację działań adaptacyjnych**

Paulina Legutko-Kobus



Fundusze
Europejskie



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Czym jest partycypacja i czemu służy?



- Partycypacja, słowo to pochodzi z języka łacińskiego *participatio* i oznacza uczestniczenie, branie w czymś udziału, uczestnictwo
- Co istotne, **partycypacja nie kończy się na opracowaniu dokumentu**, a jej dojrzałe formy dotyczą także **współdziałania we wdrażaniu** np. MPA, w tym współdziałania w realizacji konkretnych projektów, dokumentów
- Partycypacja pełni następujące funkcje:
 - **Informacyjną i edukacyjną** (bardzo ważną z punktu widzenia MPA – *vide* cele strategiczne numer 3 i 4),
 - **Aktywizującą i pobudzającą** lokalną aktywność i demokrację lokalną,
 - **Integrującą** szczególnie środowiska lokalne dzięki realizacji wspólnych projektów, podejmowaniu wspólnych działań,
 - Daje możliwość **wysłuchania różnych racji**, opinii i możliwość osiągnięcia kompromisu,
 - **Przeciwdziała konfliktom** lub pomaga je rozwiązać;
 - **Upodmiotawia** uczestników procesu,
 - Pozwala wdrożyć **zarządzanie partycypacyjne** (jawność, przejrzystość i dialog)

Udział społeczności lokalnej wymagany (obligatoryjny) w czasie opracowania MPA

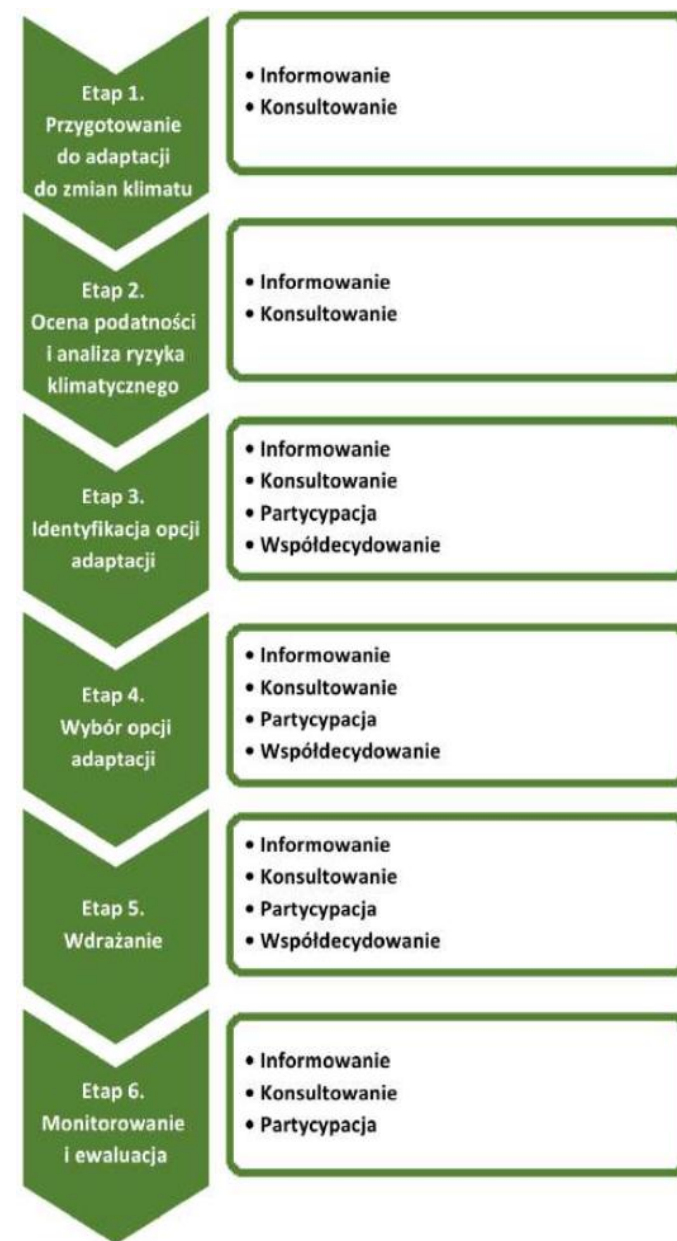
- **Społeczeństwo ma zapewniony udział w opracowaniu MPA** zgodnie z ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (ustawa OOS) oraz ustawą o zasadach prowadzenia polityki rozwoju
- Organ, który opracowuje dokument **zobowiązany jest poinformować o podjęciu prac nad dokumentem i przyjąć uwagi i wnioski**. Są to formalne procedury, których minimum obejmuje:
 - poinformowanie społeczeństwa o przystąpieniu do opracowania dokumentu;
 - zapewnienie możliwości składania uwag i wniosków;
 - rozpatrzenie uwag i wniosków;
 - poinformowanie społeczeństwa o sposobie rozpatrzenia uwag i wniosków wraz z uzasadnieniem.



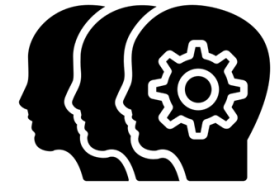
Udział społeczności lokalnej wymagany (obligatoryjny) w czasie opracowania MPA

Jako minimum zapewnienia udziału społeczeństwa w opracowaniu MPA, oprócz informowania społeczności o postępach prac, należy zaplanować dwie tury konsultacji z mieszkańcami:

- **pierwsza tura** – po opracowaniu diagnozy do MPA (oceny podatności i analizy ryzyka) na etapie identyfikacji opcji adaptacji (Etap 4), tak, aby mieszkańcy mieli możliwość zgłoszenia propozycji działań adaptacyjnych,
- **druga tura** – wynikająca z procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, w trakcie tych konsultacji mieszkańcy będą mieli możliwość oceny zaproponowanych działań adaptacyjnych oraz sposobu wdrażania i ewaluacji dokumentu.



Ale ten udział społeczności lokalnej może, a nawet czasem powinien, być większy...



- Może wynikać z dotychczasowej praktyki stosowanej przy innych dokumentach
- Może być wynikiem wymogów konkretnych konkursów związanych z finansowaniem
- Istotnym jest, żeby MPA (najlepiej każdy jego element) był wypracowywany we współpracy z interesariuszami
- Nawiązując do drabiny partycypacji stopnie partycypacji w ramach MPA mogą być następujące:
 - **informowanie** polega na przekazaniu informacji społeczeństwu o procesie adaptacji i prac realizowanych w danym etapie, dostarczeniu odpowiedniej wiedzy i zaproszeniu do udziału w pracach
 - **konsultowanie** polega na wysłuchaniu mieszkańców i gwarantuje wzięcie pod uwagę ich opinii,
 - **partycypacja** polega na aktywnym udziale społeczności w procesie adaptacji i pracach danego etapu, opiera się na współdziałaniu zainteresowanych stron,
 - **współdecydowanie** polega na przekazaniu społeczeństwu pewnego zakresu decyzji, społeczność w pewnej mierze ponosi odpowiedzialność za decyzję.

Jak robią to liderzy? – proces udziału społeczeństwa w opracowaniu MPA dla Redy

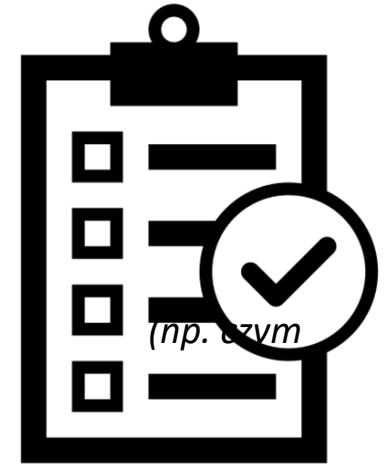


Data	Temat spotkania
15.06.2024	Wspólnymi siłami w stronę odporności klimatycznej Redy – spotkanie informacyjno-edukacyjne (pierwsze spotkanie partycypacyjne) <ul style="list-style-type: none">– Przedstawienie czym jest MPA i procesu jego opracowania– Omówienie znaczenia udziału społeczeństwa w opracowaniu MPA– Przedstawienie zagrożeń klimatycznych dla zdrowia człowieka
25.06.2024	O metodzie opracowania Miejskiego Planu Adaptacji dla Miasta Reda – webinar, spotkanie informacyjno-edukacyjne <ul style="list-style-type: none">– Przedstawienie czym jest MPA oraz procesu jego opracowania– Omówienie korzyści z opracowania MPA
23.09.2024	Wyniki Diagnozy do Planu – zagrożenia klimatyczne Miasta Redy oraz jego podatność na zmiany klimatu – spotkanie informacyjno-edukacyjne (drugie spotkanie partycypacyjne)
9.12.2024 – 13.01.2025	Konsultacje społeczne Założeń do Miejskiego Planu Adaptacji do zmian klimatu dla Gminy Miasta Reda <ul style="list-style-type: none">– Udostępnienie mieszkańcom Redy diagnozy i założeń do MPA– Zbieranie uwag i wniosków do opracowanych dokumentów– Zbieranie propozycji działań adaptacyjnych i propozycji ich lokalizacji
17.12.2024	Działania adaptacyjne – wybór opcji adaptacji – spotkanie dyskusyjne (trzecie spotkanie partycypacyjne)
14.05.2025 – 23.06.2025	Konsultacje społeczne projektu Miejskiego Planu Adaptacji do zmian klimatu dla Gminy Miasta Reda wraz z prognozą oddziaływania na środowisko tego dokumentu – przeprowadzone w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu MPA.
22.05.2025	Projekt Miejskiego Planu Adaptacji do zmian klimatu dla Gminy Miasta Reda wraz z prognozą oddziaływania na środowisko tego dokumentu – spotkanie dyskusyjne, spotkanie informacyjno-edukacyjne w ramach konsultacji społecznych projektu MPA wraz z prognozą oddziaływania na środowisko tego dokumentu.
4.09.2025	Podsumowanie opracowania MPA – jak wdrażać działania adaptacyjne – spotkanie po uchwaleniu MPA przez Radę Miejską

Korzyści z angażowania interesariuszy

- Ciągły dialog z interesariuszami
- Zwiększanie wiedzy na jakiś temat
(czym jest adaptacja, czym są działania adaptacyjne itd.)
- Identyfikacja potencjalnych konfliktów społecznych
- Wysłuchanie wszystkich racji / wszystkich stron
- zwiększenie innowacyjności rozwiązań / projektów

- **Przykłady działań podejmowanych przez mieszkańców w ramach działań adaptacyjnych:**
 - projekty w ramach budżetów obywatelskich (partycypacyjnych);
 - działania typu: gromadzenie deszczówki, sadzenie drzew, zakładanie ogrodów społecznych, izolowanie domów (w tym z wykorzystaniem roślinności),
 - pomoc sąsiedzka np. w czasie fal upałów itd.



Jak w realizacji działań zaplanowanych w MPA dla Redy mogą się włączyć interesariusze



☐ Cel 2. Rozwój błękitno-zielonej infrastruktury

- **Działanie 2.2. Planowanie i wdrażanie działań na rzecz zazieleniania Miasta** (*Mieszkańcy jako inicjatorzy realizacji parków kieszonkowych, innych miejsc zazieleniania i współpracujący w tym kierunku np. w zakresie wyznaczania lokalizacji nowych terenów zieleni itd.*)

☐ Cel 3. Wzmacnianie świadomości klimatycznej społeczności Miasta Redy

- **Działanie 3.1. Prowadzenie działań edukacyjnych i zwiększających świadomość potrzeb adaptacji do zmian klimatu i łagodzenia zmian klimatu** (*Przedstawiciele Mieszkańców tacy jak: Młodzieżowa Rada Miasta, Redzka Rada Seniorów*)
- **Działanie 3.2. Partycypacyjne kreowanie polityki rozwoju Miasta** (*m.in. kontynuacja uwzględniania w Budżecie Obywatelskim Redy „zielonych” projektów*)

☐ Cel 4. Wzmacnianie współpracy i budowanie koalicji na rzecz adaptacji do zmian klimatu

- **Działanie 4.1. Stworzenie forum współpracy na rzecz adaptacji grup społecznych wrażliwych na zmiany klimatu** (*to działanie zakłada największy udział Mieszkańców*)



IOŚ-PIB

Instytut Ochrony Środowiska
Państwowy Instytut Badawczy

Fundusze Europejskie

Jak dbać o własne zdrowie i zdrowie bliskich w obliczu wzrostu zagrożeń klimatycznych

Krzysztof Skotak



Fundusze
Europejskie

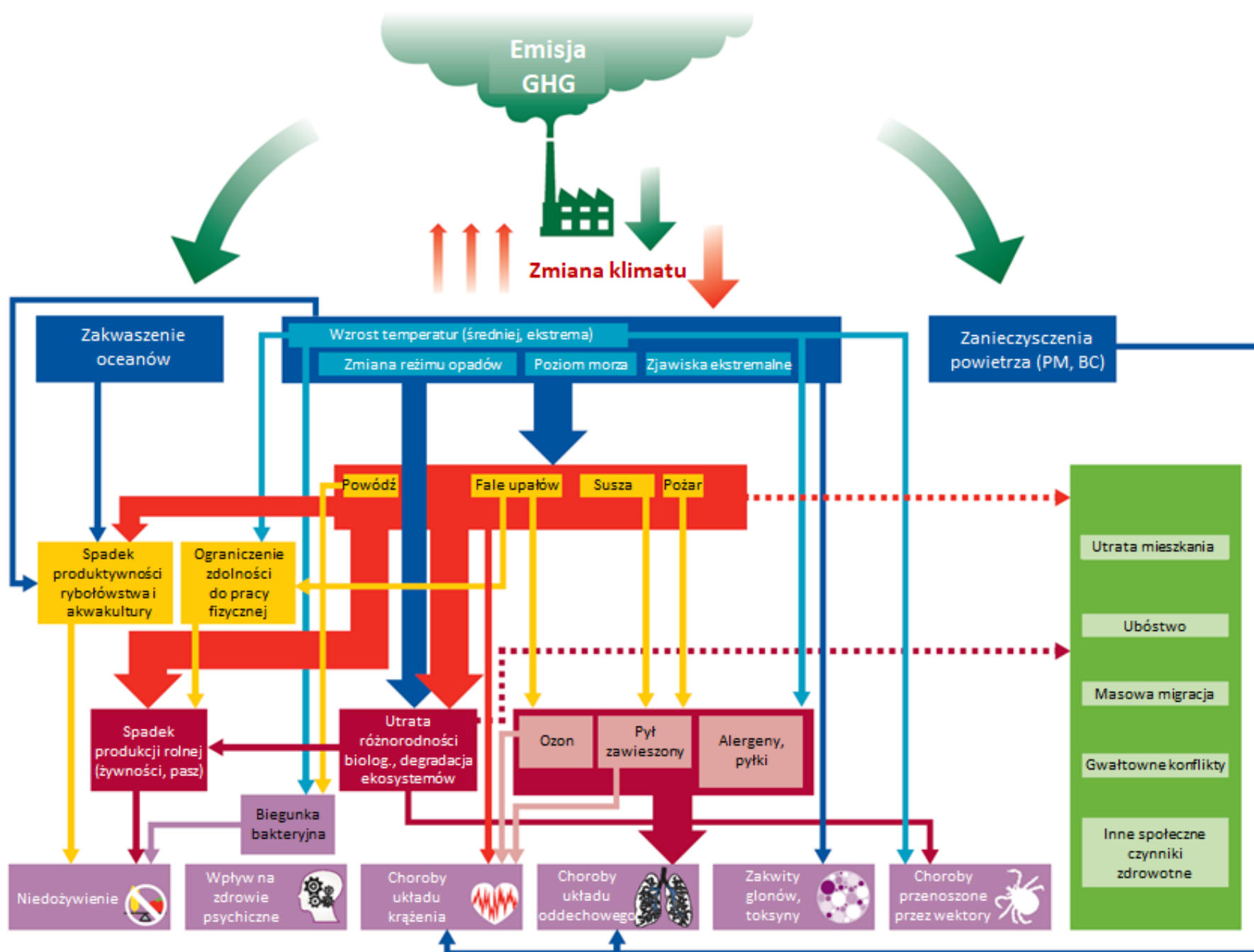


Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską

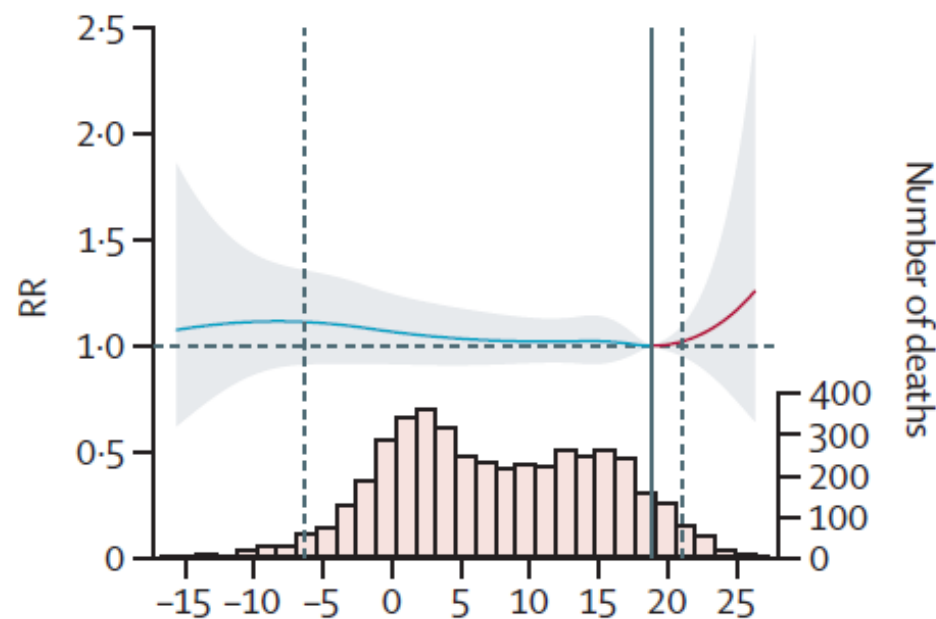
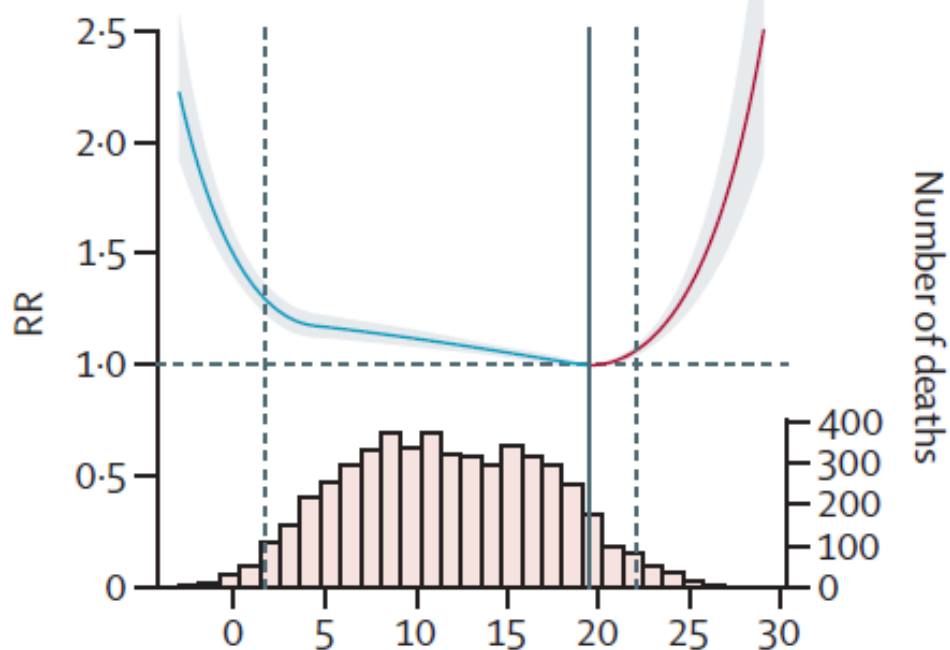
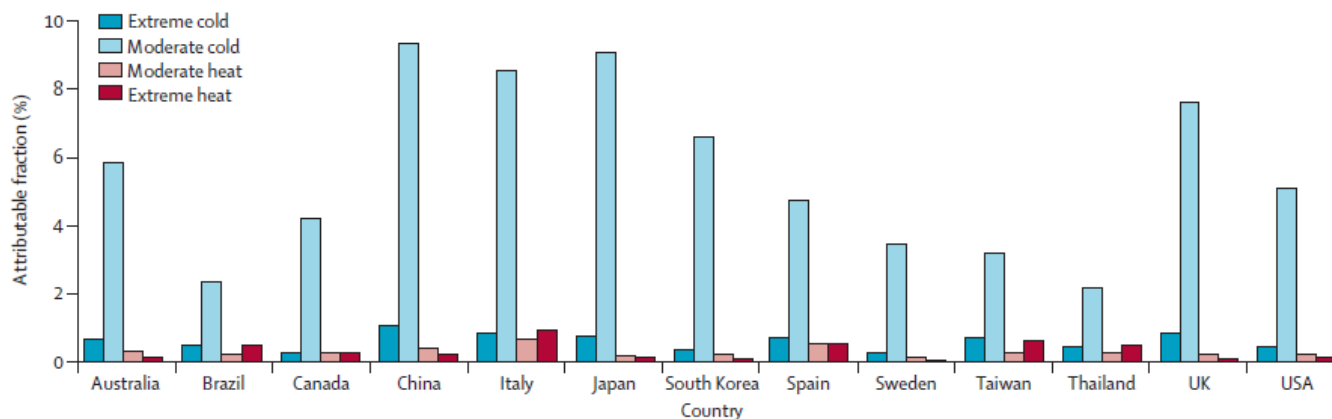


Klimat a zdrowie – schemat relacji i powiazań



Klimat a zdrowie – temperatura

Liczba zgonów w wyniku
chłodów i upałów

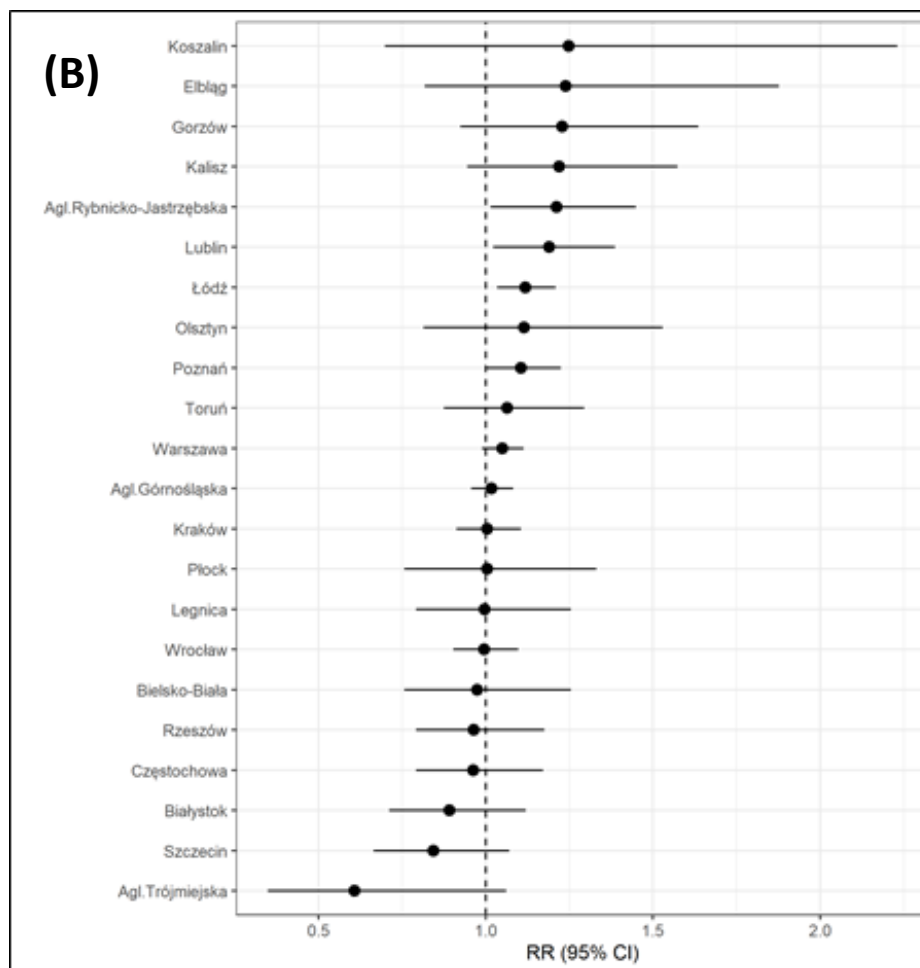
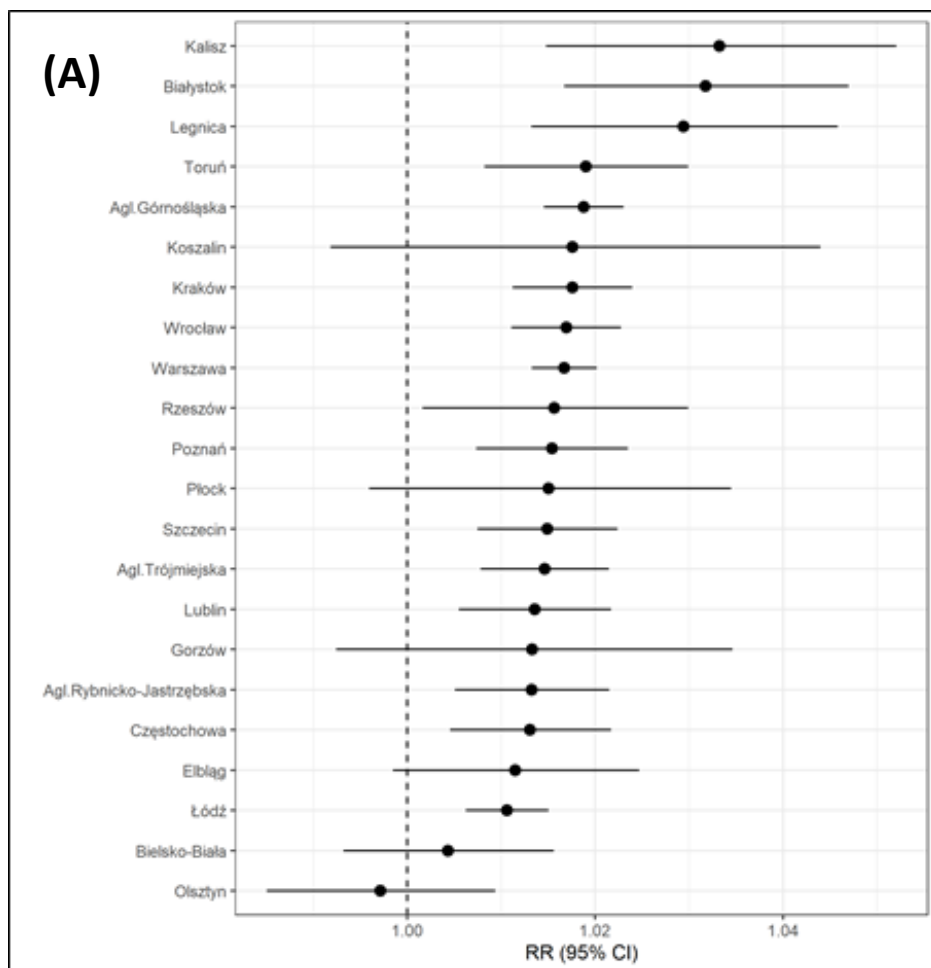


Zależność: wrażliwość (optimum temperaturowe) a skutek

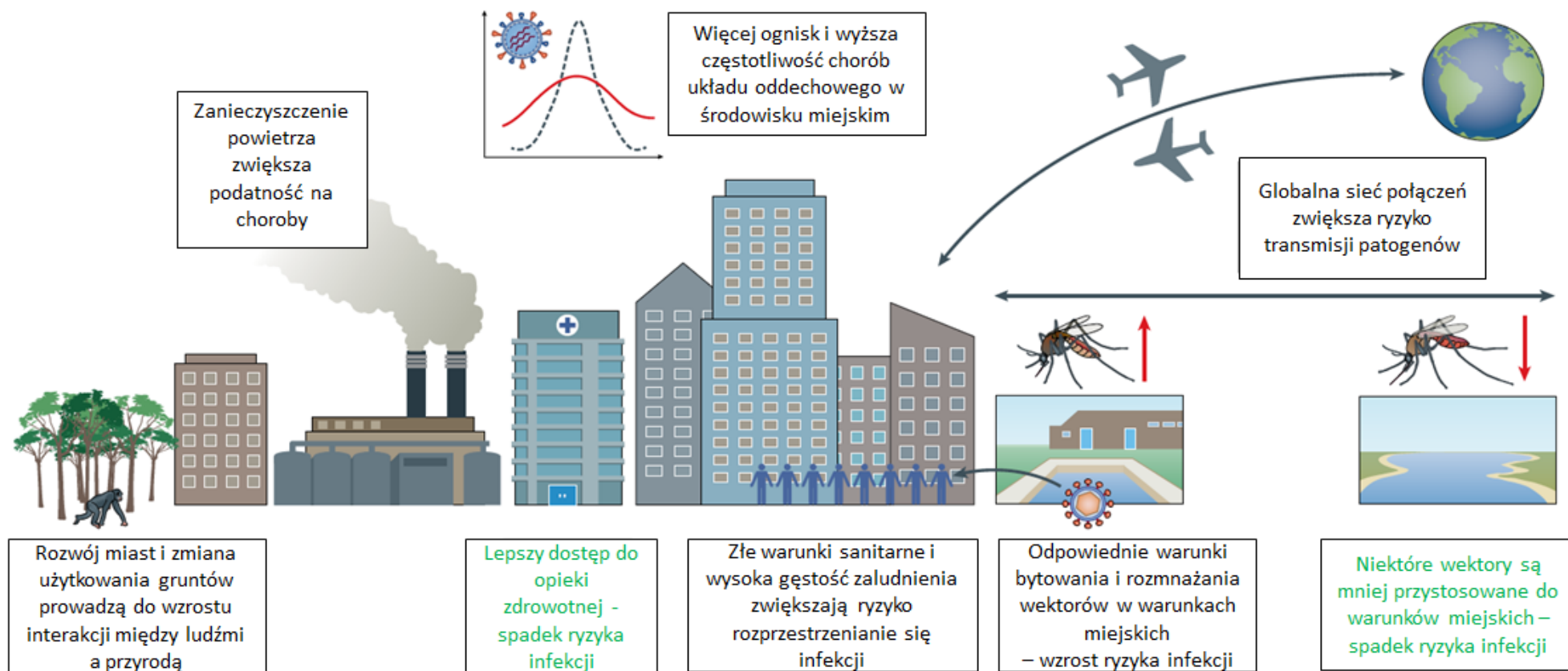
Klimat a zdrowie – temperatura

Uśrednione ryzyko względne zgonu związane ze wzrostem temperatury maksymalnej o 1°C ponad optymalną (A) oraz z wystąpieniem fal upałów (B) w latach 1998-2016 w Polsce

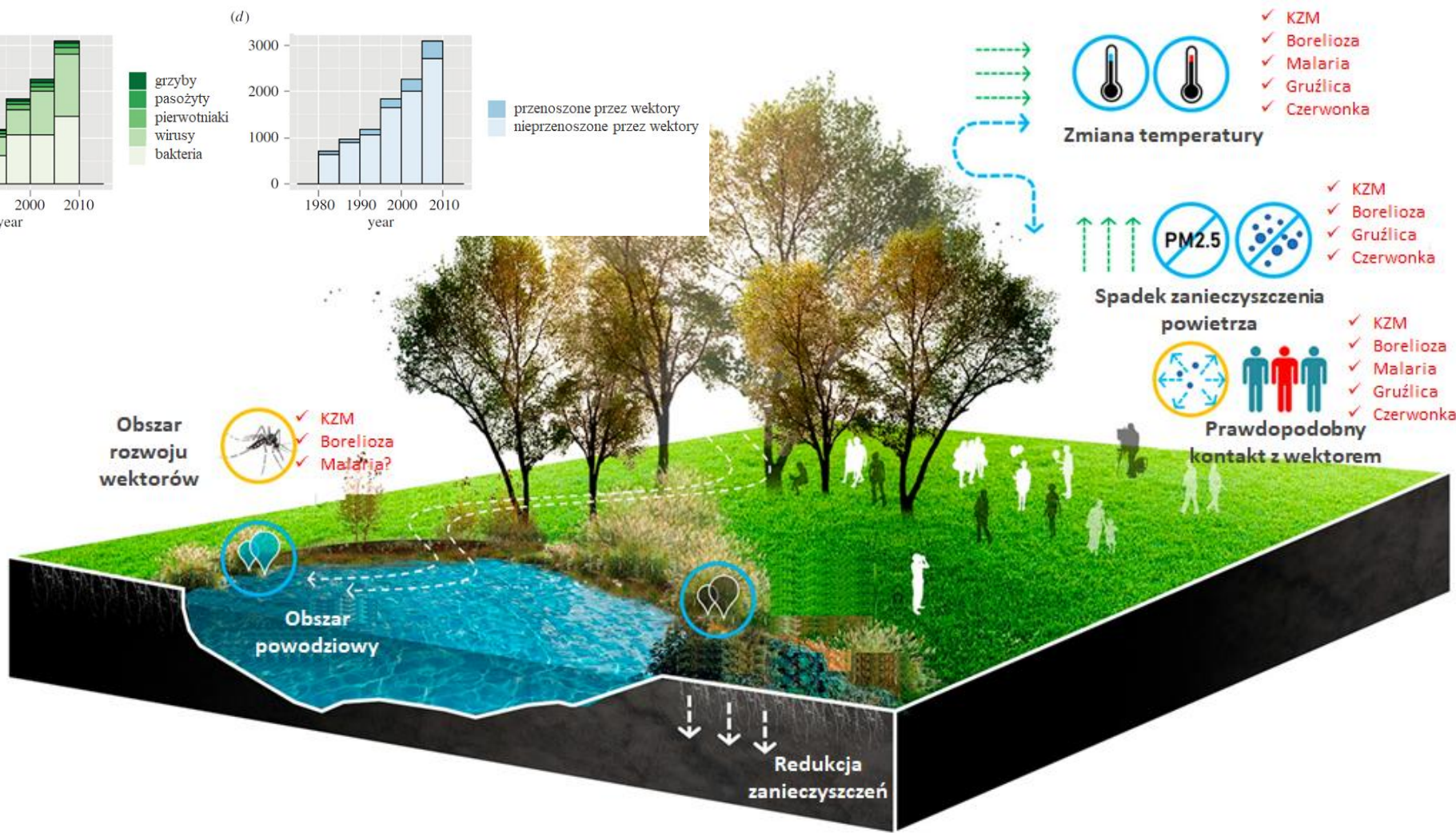
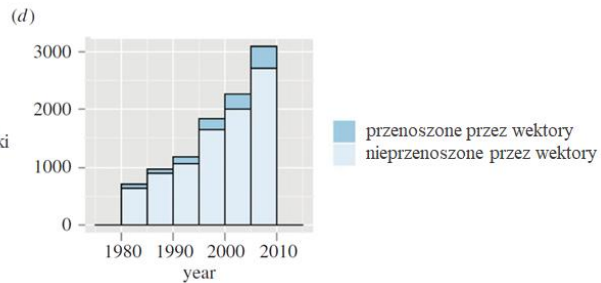
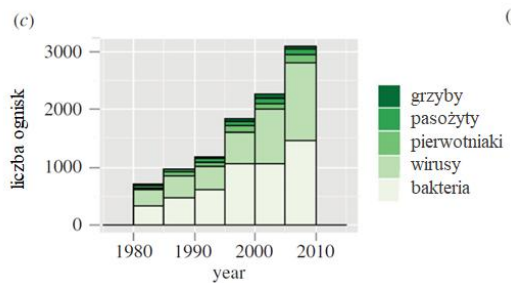
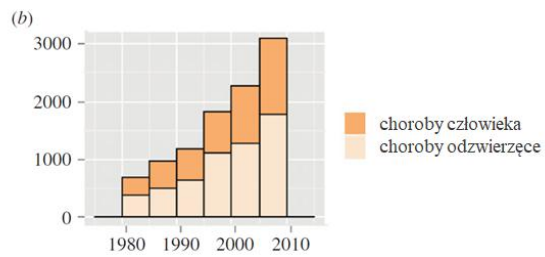
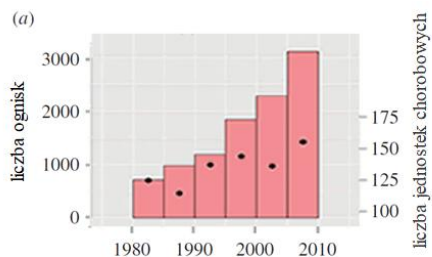
Populacja	Wzrost temperatury ponad optymalną (A)	Fala upałów (B)
Ogółem	1.015 (1.014 - 1.017)	1.050 (1.020 - 1.080)
0-64 lat	1.011 (1.008 - 1.013)	1.020 (0.980 - 1.070)
65 lat i więcej	1.018 (1.016 - 1.021)	1.070 (1.030 - 1.110)
Kobiety	1.016 (1.014 - 1.019)	1.040 (0.996 - 1.080)
Mężczyźni	1.015 (1.013 - 1.018)	1.050 (1.001 - 1.100)



Klimat a zdrowie – zagrożenie wektorami

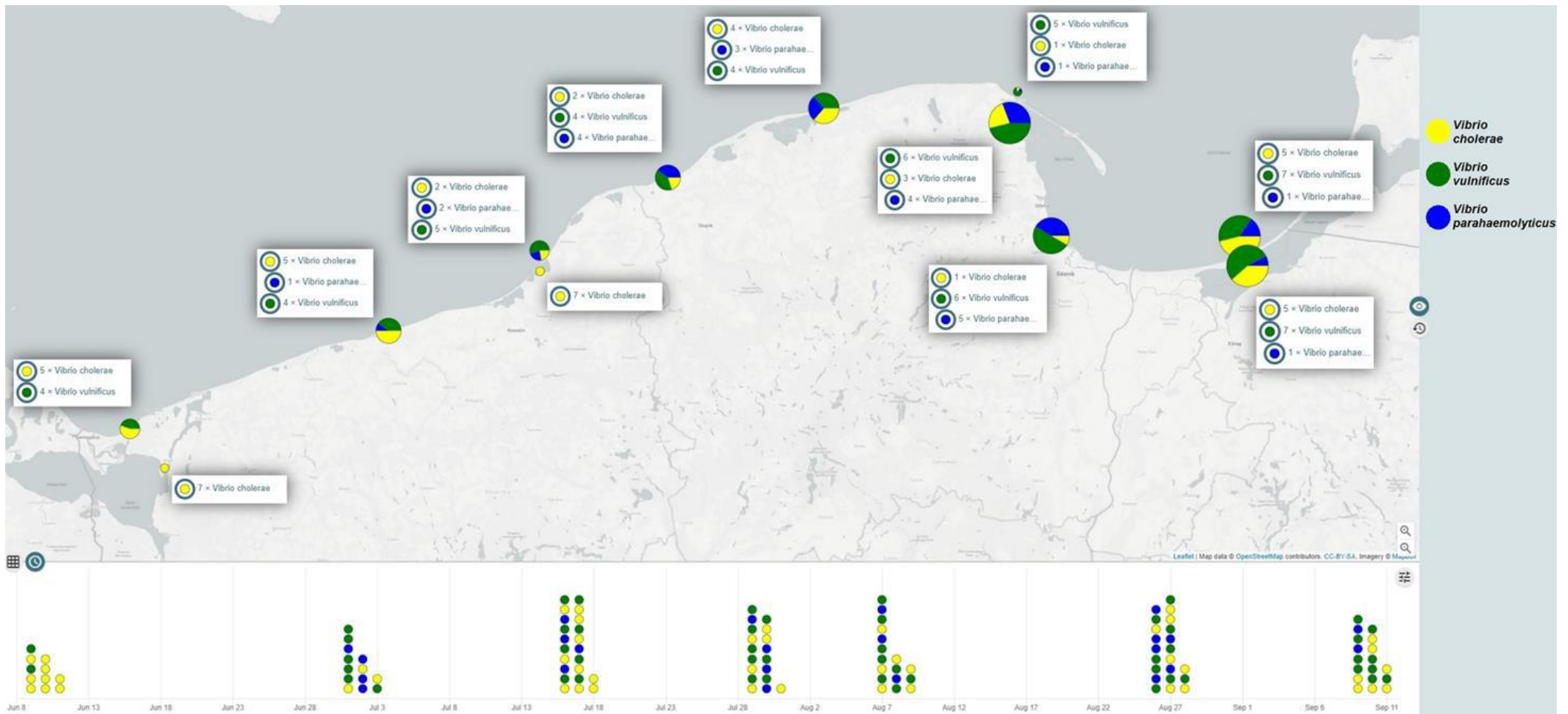


Klimat a zdrowie – wektory, trendy, planowanie



Klimat a zdrowie – choroby wodozależne

występowanie przecinkowców *Vibrio* w przybrzeżnych wodach Morza Bałtyckiego



Klimat a zdrowie – zamiast podsumowania



Safeguard Workers from Heat



Provide safe working environment

 Cool drinking water facility	 Timely medical care	 Frequent breaks in comfortable rest area
 Cool and comfortable area for child care	 Insulate and shield hot equipment	 Assign additional workers or slow down work pace

Administrative measures

- Schedule mandatory breaks for those working under direct sun
- Schedule strenuous and outdoor work for cooler time of the day i.e morning or evening hours
- Ensure that baby care / crèche center has cool drinking water proper shade, cooling mechanism and ORS solution
- Start a buddy system to monitor health of workers



People at risk ▶



Beat the Heat



Do's

 Stay hydrated	 Stay covered
 Block direct sunlight	 Remain indoor during 12:00 PM – 04:00 PM

Don'ts

 Avoid going out 12:00 PM - 4:00 PM	 Avoid strenuous activity in Sun	 Don't leave kids and pet unattended in vehicle
 Avoid alcohol, tea, coffee, high sugary drinks and fizzy drinks	 Avoid cooking 2:00 PM - 4:00 PM	 Don't walk barefoot

People at risk ▶



Klimat a zdrowie – zamiast podsumowania

PRZEGRZANIE ORGANIZMU MOŻE SPOWODOWAĆ UDAR CIEPLNY

Główne objawy:

- zawroty i ból głowy
- mroczki przed oczami, zaburzenia widzenia
- szum w uszach i skroniach
- dezorientacja
- wyczerpanie
- uczucie gorąca
- szybkie bicie serca oraz przyspieszony oddech
- zaczerwieniona i sucha skóra
- nudności i wymioty
- pragnienie
- podwyższona temperatura ciała (nawet powyżej 40°C)
- utrata przytomności

OBJAWY NARASTAJĄ SZYBKO, W RAZIE UTRATY PRZYTOMNOŚCI KONIECZNA JEST POMOC LEKARZA!



Klimat a zdrowie – zamiast podsumowania

JAK PRZETRWAĆ UPAŁY



ogranicz przebywanie w pełnym słońcu

pij dużo niegazowanej wody

- unikaj wysiłku fizycznego, zostań w domu, jeśli możesz
- noś nakrycie głowy
- stosuj kremy z filtrem UV
- nie zostawiaj dzieci i zwierząt w aucie
- nie pij alkoholu, bo odwadnia organizm
- w ciągu dnia zamknij i zasłoń okna
- noś lekką i przewiewną odzież

Jeśli zauważysz objawy przegrzania organizmu: PRZYSPIESZONY ODDECH, TEMPERATURE, NUDNOŚCI, ZAWROTY GŁOWY, DRESZCZE

 **112**

rcb.gov.pl @RCB_RP @rządowecentrumbezpieczenstwa @rcbgovpl | RCB | Rządowe Centrum Bezpieczeństwa

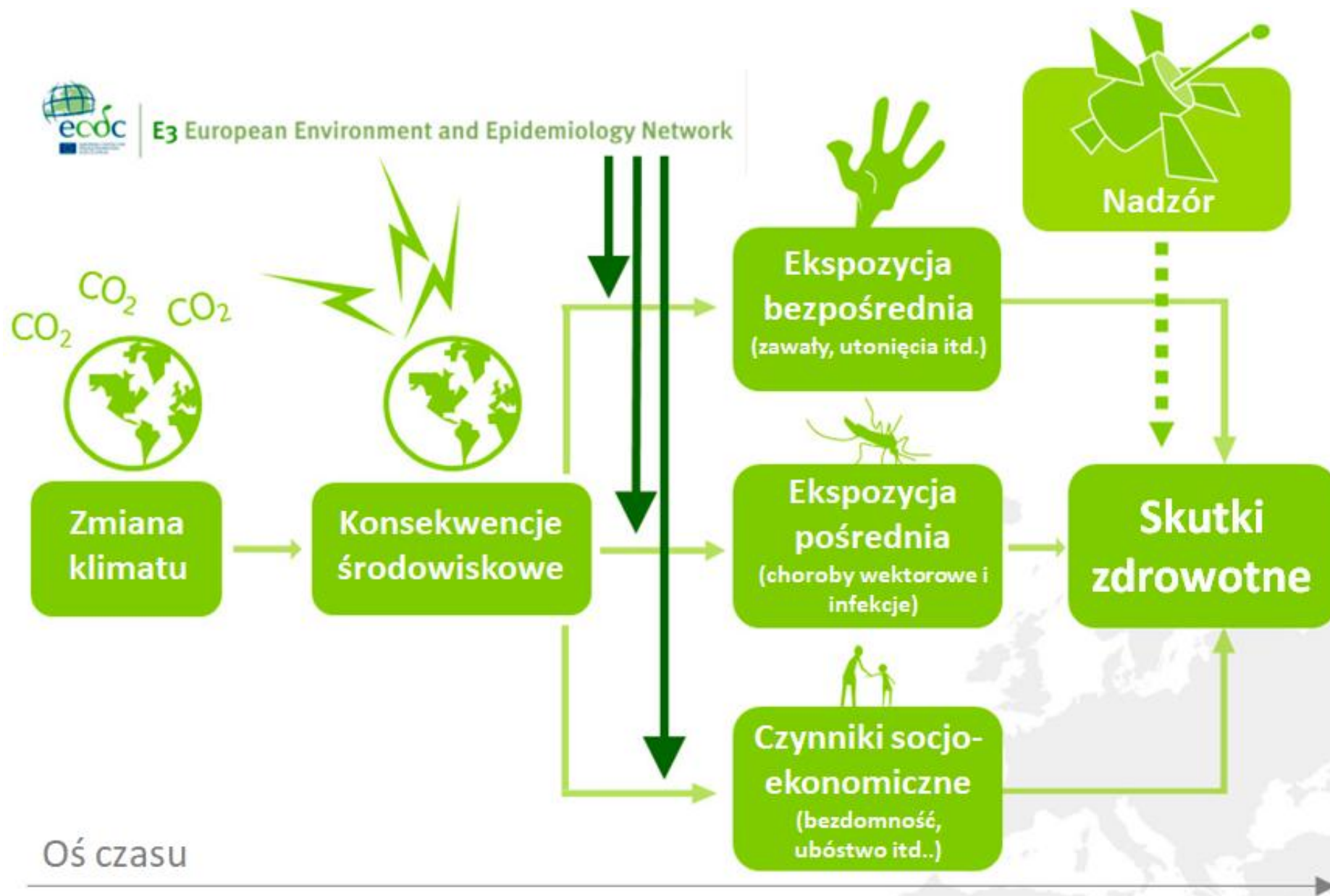
Seniorzy

RCB Upał jest groźny przede wszystkim dla osób starszych



Podczas upałów sprawdź, czy samotnie mieszkający starsi sąsiedzi nie potrzebują pomocy.

Klimat a zdrowie – zamiast podsumowania





Fundusze Europejskie



IOŚ-PIB
Instytut Ochrony Środowiska
Państwowy Instytut Badawczy

Dziękujemy za uwagę



**Fundusze
Europejskie**



**Rzeczpospolita
Polska**

**Dofinansowane przez
Unię Europejską**

