

Wskaźniki klimatyczne dla scenariuszy RCP4.5 i RCP8.5

Jak wizualizować serię danych dla scenariusza RCP4.5 lub RCP8.5 i porównać wyniki z dekadą 2011-2020?

Przewodnik użytkownika



Klimada 2.0
BAZA WIEDZY O ZMIANACH KLIMATU

PREZENTACJA POJEDYNCZEJ SERII W TRYBIE DOMYŚLNYM PRZYCIŚK „PORÓWNAJ Z DEKADĄ” NIEAKTYWNY

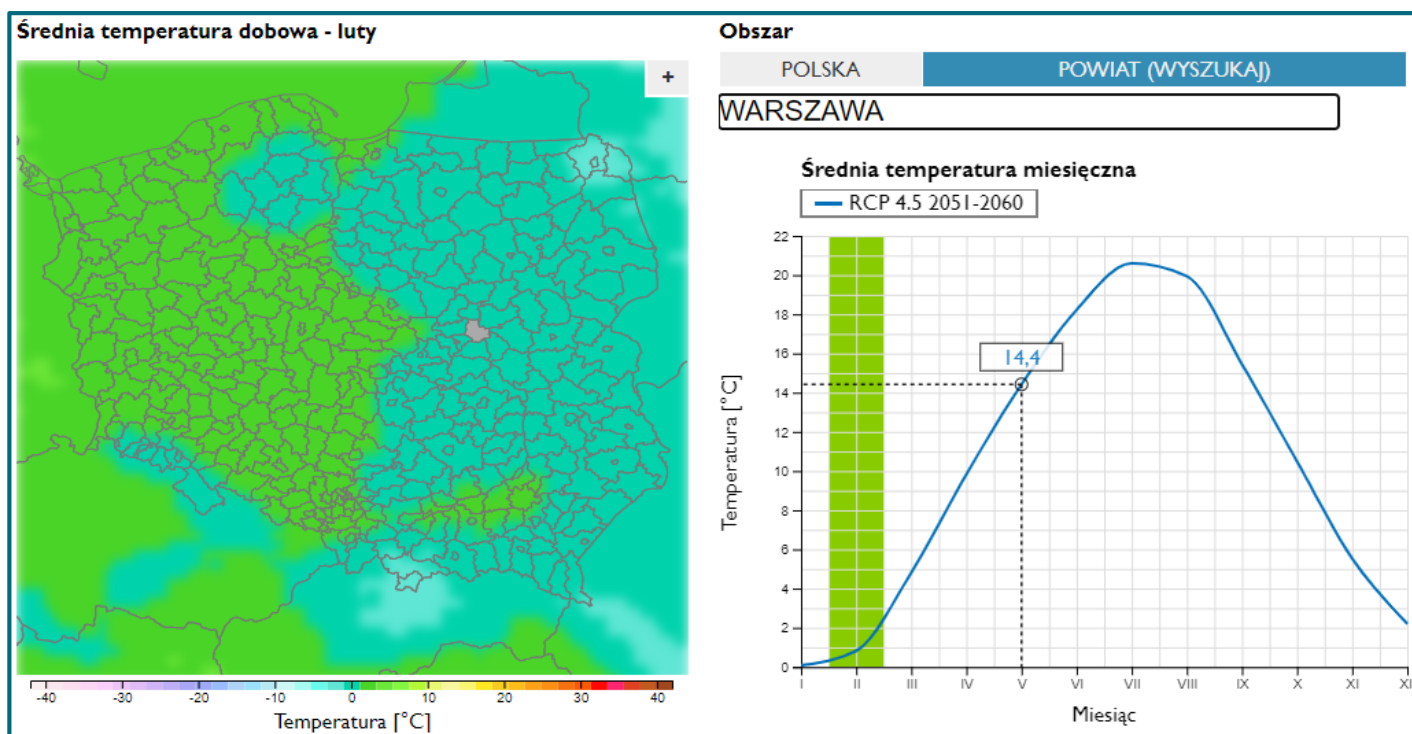
Wybierz scenariusz RCP, zakres czasowy i parametr.

Scenariusz		Porównaj									
RCP 4.5	RCP 8.5	PORÓWNAJ Z DEKADĄ 2011-2020									
Dekada											
2021-2030	2031-2040	2041-2050	2051-2060	2061-2070	2071-2080	2081-2090	2091-2100				
Okres (miesiąc/sezon/rok)				ROK							
ZIMA		WIOSNA		LATO		JESIEŃ					
GRUDZIEŃ	STYCZEŃ	LUTY	MARZEC	KWIECIEŃ	MAJ	CZERWIEC	LIPIEC	SIERPIEŃ	WRZESIEŃ	PAŹDZIERNIK	LISTOPAD
Parametr											
TEMPERATURA	PROMIENIOWANIE	OPAD	WIATR	ŚNIEG	WILGOTNOŚĆ	CHMURY	OZE				

Na rozwijanej liście **zaznacz wskaźnik** dla wybranego parametru (TEMPERATURA, OPAD, ... , OZE).

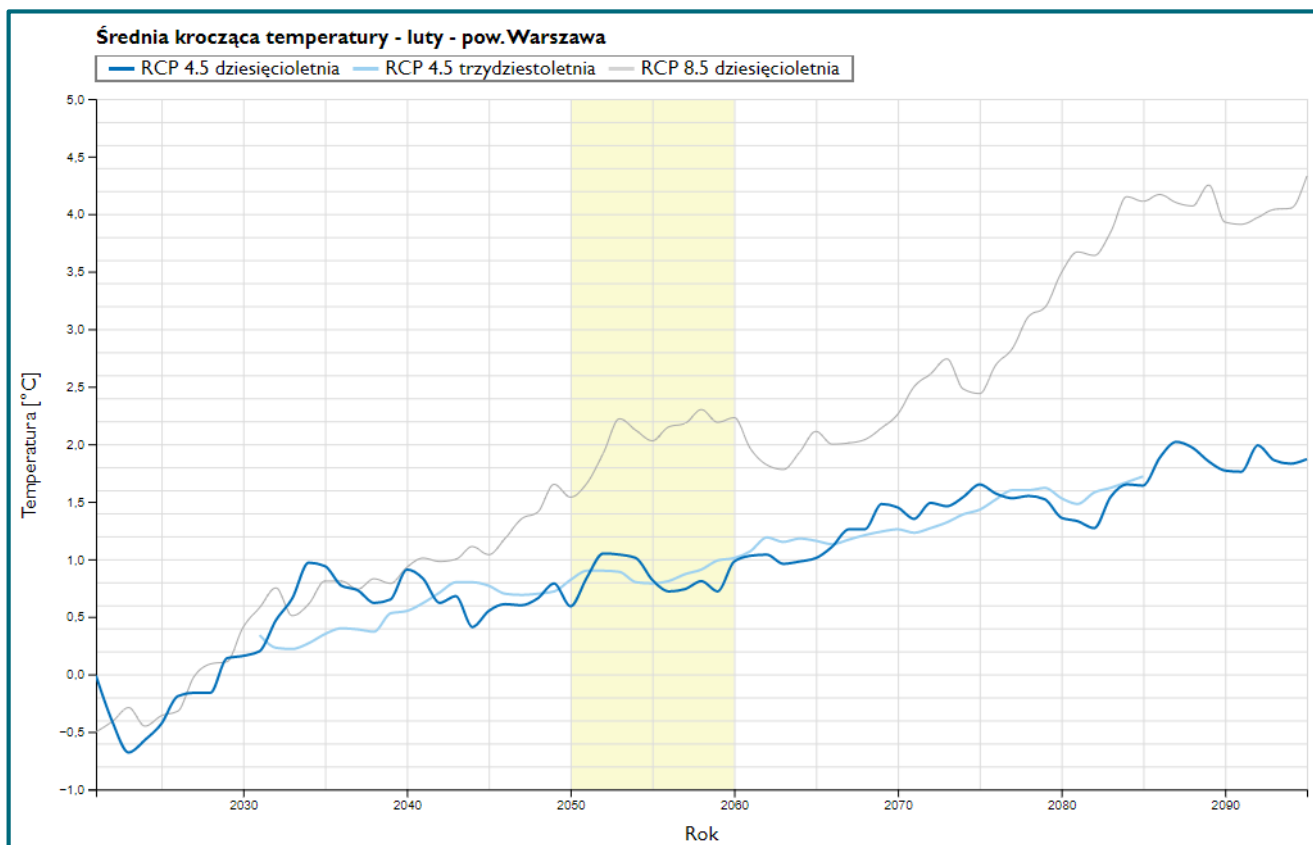
Parametr	Parametr
TEMPERATURA PROMIENIOWANIE	TEMPERATURA OPAD
Średnia temperatura	Suma opadu
Średnia temperatura	Suma opadu
Średnia temperatura maksymalna	Liczba dni w roku z opadem dziennym ≥ 1 mm
Średnia temperatura minimalna	Liczba dni w roku z opadem dziennym ≥ 10 mm
Liczba dni wegetacyjnych z temperaturą $> 10^{\circ}\text{C}$	Liczba dni w roku z opadem dziennym ≥ 20 mm
Liczba dni wegetacyjnych z temperaturą $> 5^{\circ}\text{C}$	Liczba dni w roku bez opadu

Domyślnie wartości wskaźników prezentowane są dla obszaru całej Polski.
Możesz wybrać dowolny powiat na mapie lub wpisując nazwę.



W przykładzie powyżej użytkownik wizualizuje na mapie średnią temperaturę lutego dla scenariusza RCP 4.5 w dekadzie 2051-2060. Obok prezentowany jest wykres temperatury średniej w Warszawie w poszczególnych miesiącach dla wybranej dekady. Umieszczenie kursora na wykresie pozwala na wyświetlenie dokładnej wartości, w omawianym przykładzie dla miesiąca maja 14,4 stopnia Celsjusza.

Mapa oraz wykres w wybranej dekadzie **uzupełnione** są przebiegiem **zmienności wartości średniej** w **XXI wieku** dla wybranego RCP wraz ze **średnią trzydziestoletnią** oraz przebiegiem wartości w **alternatywnym scenariuszu RCP**.



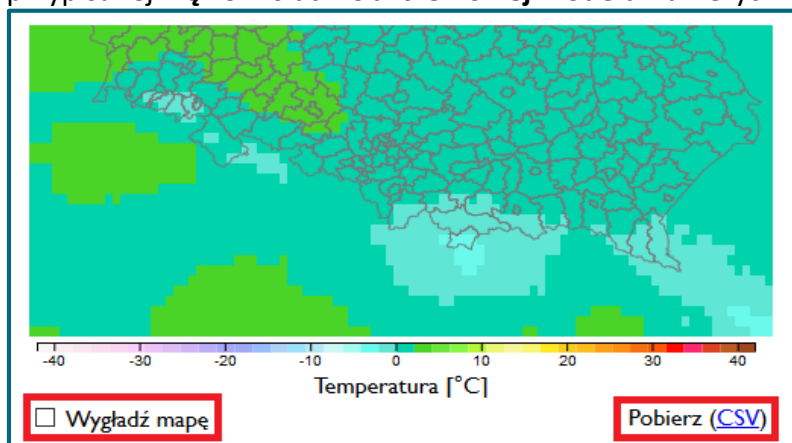
Aby ponownie wybrać opcję wizualizacji dla całej Polski użyj przycisku obok wyszukiwarki powiatów.

Przycisk „+” aktywuje widok rozszerzonej mapy i poszczególnych wykresów.

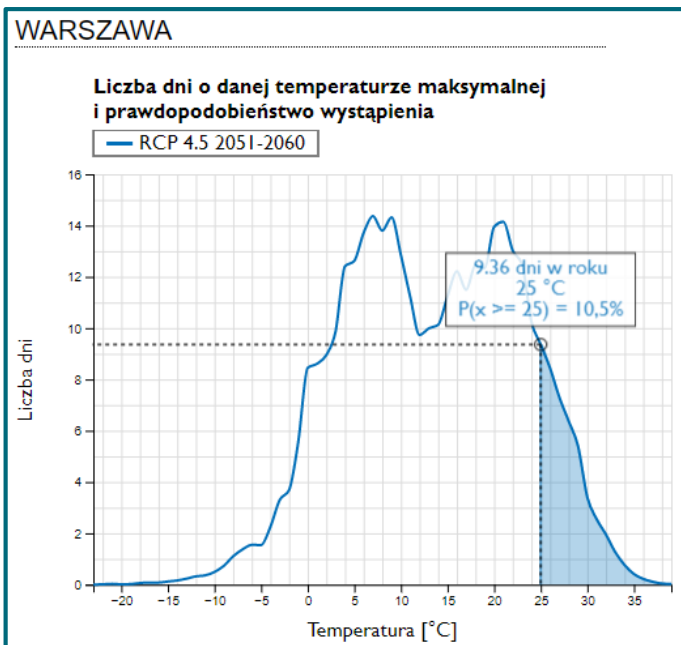
Analogicznie „-” w widoku rozszerzonym pozwala na powrót do standardowego wyświetlania.



Wyłączenie opcji **wygładź mapę** pozwala na obejrzenie wartości przypisanej **węzłom siatki obliczeniowej modelu** numerycznego.



Dane **można pobrać** w formie **tabeli CSV**.



Na wykresie po prawej stronie od mapy prezentowane są szczegółowe informacje do niej nawiązujące.

Przykładowy wykres przedstawia liczbę dni w roku o danej wartości wskaźnika oraz prawdopodobieństwo, że wartość wskaźnika będzie większa lub równa od wskazanej na osi x dla wybranej dekady i scenariusza RCP.

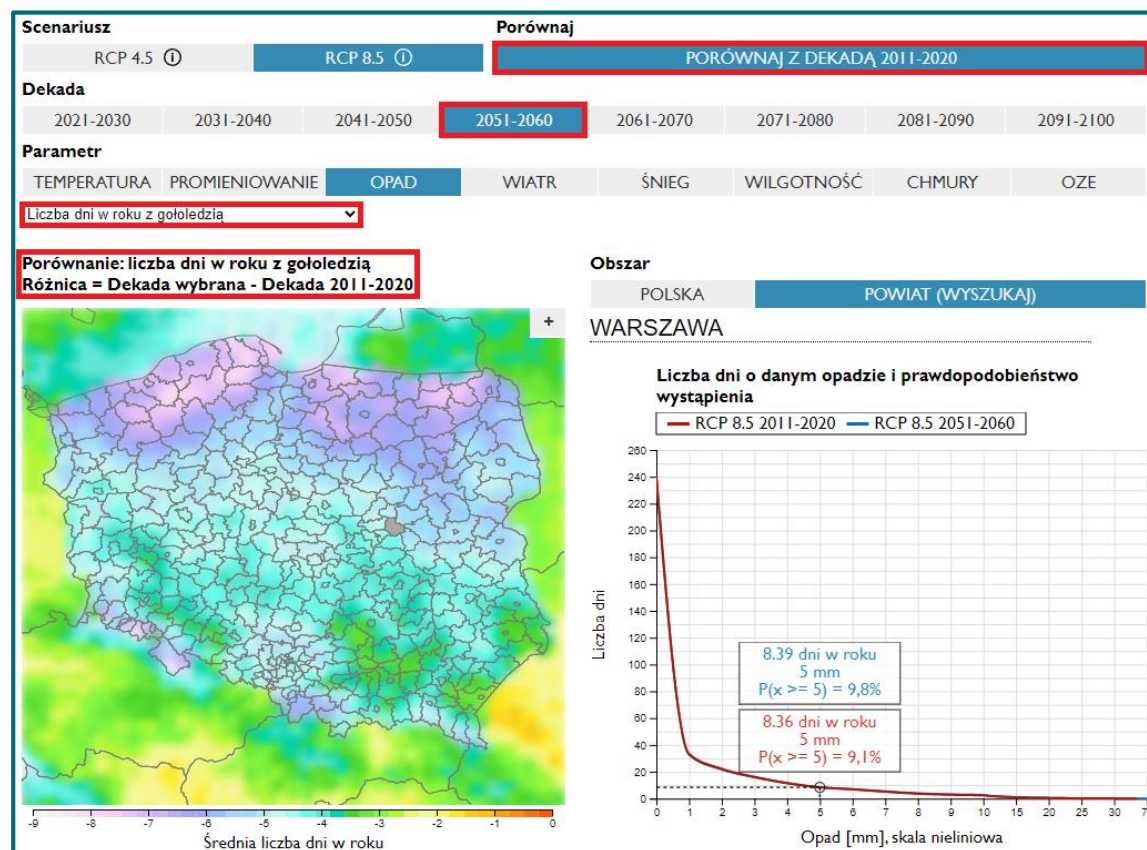
W prezentowanym przykładzie w Warszawie dla dekady 2051-2060 w scenariuszu RCP 4.5 wystąpi rocznie 9,36 dni o temperaturze 25 stopni a prawdopodobieństwo, że temperatura będzie wyższa niż 25 stopni Celsjusza wynosi 10,5 %

PREZENTACJA W TRYBIE PORÓWNAŃ PRZYCIŚK „PORÓWNAJ Z DEKADĄ” AKTYWNY

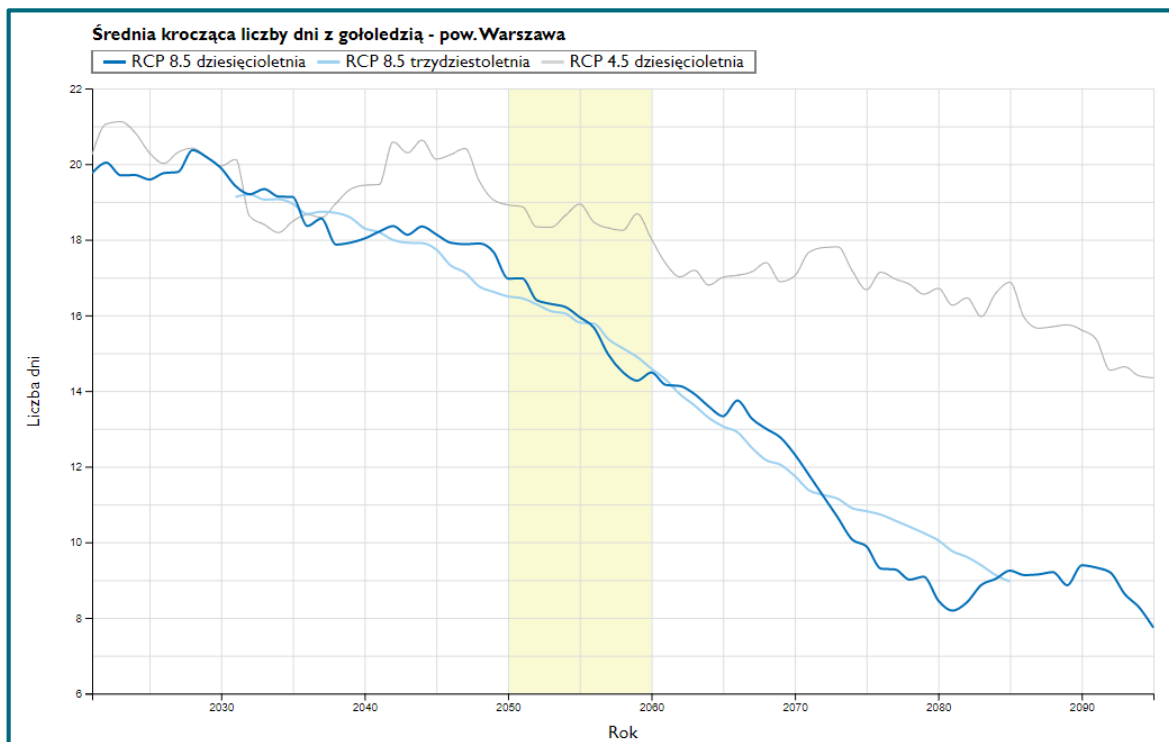
Aby zwizualizować różnicę pomiędzy wartościami dla wybranego parametru i wskaźnika względem wartości dla minionej dekady należy **aktywować przycisk „porównaj z dekadą 2011-2020”**.

W każdej chwili możesz **wrócić do wyświetlania pojedynczej serii klikając, powtórnie przycisk „porównaj z dekadą 2011-2020”** i w ten sposób dezaktywując tryb porównań.

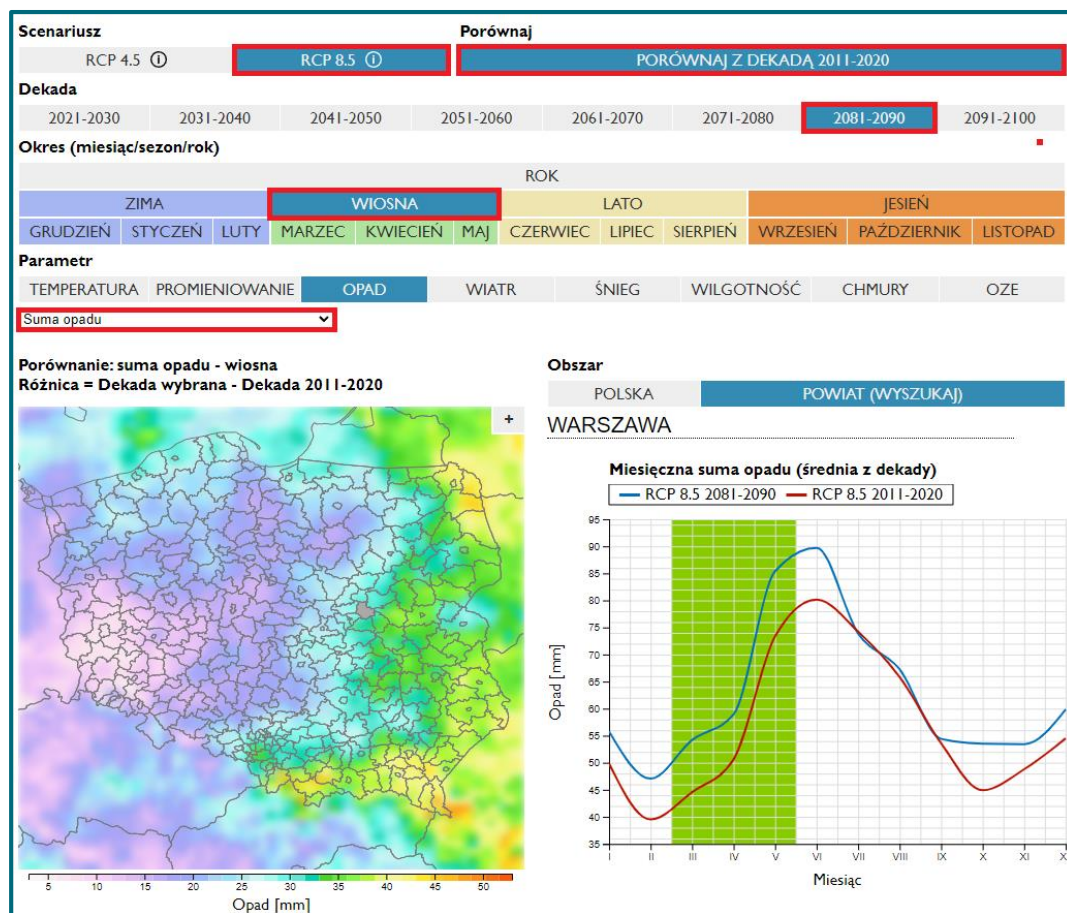
Przykład poniżej to wizualizacja różnicy liczby dni w roku z gołoledzią między dekadą 2051-2060 oraz dekadą 2011-2020. Wykres po prawej stronie jest analogiczny jak w przypadku wyświetlania pojedynczej serii danych, umieszczenie kursora na jednym z wykresów pokazuje wartości liczbowe dla poszczególnych dekad.



Dolna część widoku trybu porównań jest identyczna jak w przypadku braku aktywacji przycisku „porównaj”, w opisywanym przykładzie wizualizowana jest dziesięcioletnia średnia krocząca liczby dni z gołoledzią w XXI w.



W kolejnym przykładzie użytkownik porównuje wartości sumy opadu między dekadą 2081-2090 i 2011-2020 dla Warszawy w okresie wiosennym, z wyborem scenariusza RCP 8.5 (nazywanego również „business as usual”, zakłada on utrzymanie aktualnego tempa wzrostu emisji).



Listę wskaźników oraz szczegóły dotyczące ich obliczenia znajdziesz w części:

Metodyka opracowania projekcji