



Państwowe
Gospodarstwo Wodne
Wody Polskie

Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu



Źródło: Imaresz, pixabay.com

Charakterystyka zagrożenia powodziowego na Odrze w regionie RZGW Wrocław

Aktywni Błękitni – szkoła przyjazna wodzie

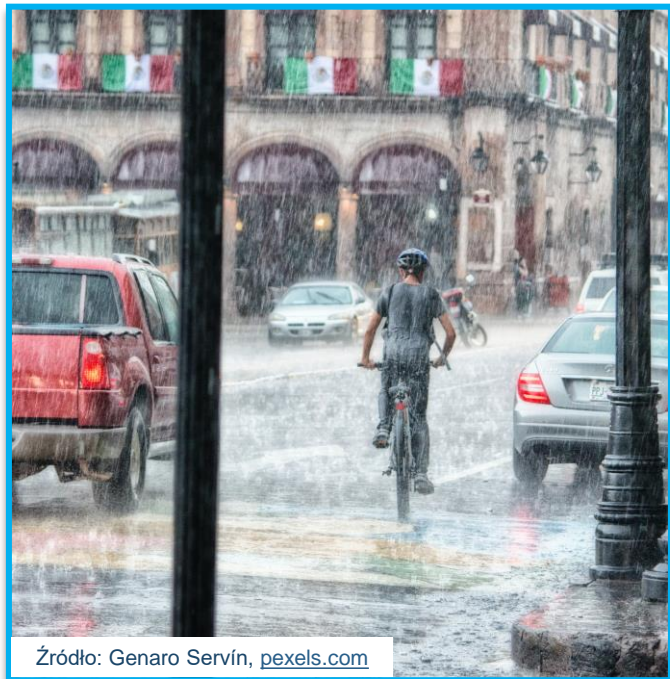


Powódź to czasowe pokrycie przez wodę terenu, który w normalnych warunkach nie jest nią pokryty. Powstaje na skutek nadmiaru wody w rzekach, strumieniach, potokach, zbiornikach wodnych, kanałach oraz od strony morza. Powódź powoduje zagrożenie życia i zdrowia ludzi i zwierząt, środowiska, dziedzictwa kulturowego oraz działalności gospodarczej.





Zagrożenie powodziowe w dorzeczu Odry – powodzie opadowe letnie



Źródło: Genaro Servín, [pexels.com](https://www.pexels.com)

- Najpoważniejszym zagrożeniem powodziowym są występujące w okresie od maja do września **powodzie opadowe letnie** wynikające z długotrwałych opadów w górnych częściach dorzecza. **Ten rodzaj powodzi jest największym zagrożeniem dla życia i mienia mieszkańców w dolinach rzecznych.**
- Charakteryzuje się długookresowymi stanami wysokiego poziomu wód, będącego zagrożeniem dla trwałości wałów przeciwpowodziowych lub przelania się wód powodziowych przez obwałowania, jak to miało miejsce w czasie powodzi tysiąclecia w 1997 roku. **W Sudetach wystąpiły wtedy rekordowe opady deszczu, których trzydniowa suma wyniosła ponad 400 mm (średnia suma opadów dla Polski wynosi około 600 mm).**



Zagrożenie powodziowe w dorzeczu Odry – gwałtowne powodzie górskie

- Powodzie górskie ze względu na swoją specyfikę zaliczają się do powodzi gwałtownych (ang. *flash floods*). Charakteryzują się **bardzo krótkim czasem pomiędzy opadem, a wystąpieniem wezbrania, liczonym w godzinach.**
- Typowym obszarem występowania powodzi górskich jest **Kotlina Kłodzka** na Dolnym Śląsku. W dolinie Nysy Kłodzkiej poważne zagrożenie powodziowe występuje podczas opadów, które byłyby niegroźne na terenach o mniej wypukłych formach ukształtowania terenu.



Zagrożenie powodziowe w dorzeczu Odry – powodzie zatorowe



Źródło: Anastasiya Lichkina, [pexels.com](https://www.pexels.com)

- W okresie zimowym **najpoważniejszym zagrożeniem na Odrze jest powódź zatorowa**, gdy występują długie okresy niskich temperatur, w czasie których rzeka zamarza i tworzy się pokrywa lodowa, blokująca spływ wód.
- Kluczowe znaczenie mają wtedy akcje **lodołamania** prowadzone na Odrze za pomocą lodołamaczy. **Lodołamacze** to statki o specjalnej, wzmocnionej konstrukcji kadłuba umożliwiającej łamanie pokrywy lodowej.

Zagrożenie powodziowe w dorzeczu Odry – powodzie roztopowe

- **Powódzie roztopowe** to kolejny rodzaj zjawiska zaliczanego do powodzi zimowych. Powodowane są gwałtownym wzrostem temperatur, a co za tym idzie topnieniem pokrywy śnieżnej, często potęgowanym wzmożonymi opadami deszczu. Najgroźniejsze powodzie roztopowe występują na terenach nizinnych, na przełomie zimy i wiosny.
- Rzeka Odra zagrożona jest **połączeniem powodzi zatorowej z roztopową**, gdy podczas zatorów lodowych jednocześnie duża ilość wody przyptywa z topniejącego śniegu w obszarach górskich, powyżej bariery lodowej.

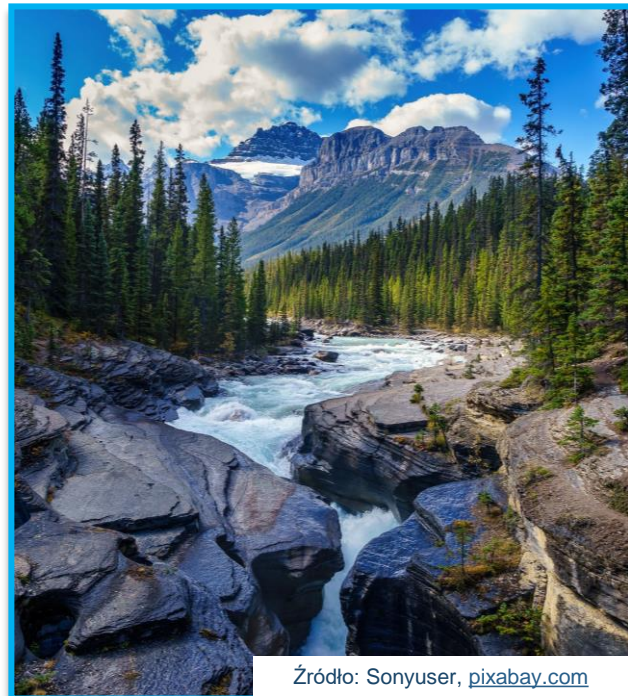


Źródło: James Cheney, [pexels.com](https://www.pexels.com)



Zagrożenie powodziowe na Dolnym Śląsku

- W **Sudetach**, podobnie jak na wielu innych obszarach górskich, obserwujemy **wysokie opady** w porównaniu do równinnej formy ukształtowania terenu. Dodatkowym czynnikiem sprzyjającym opadom jest bariera gór, która zatrzymuje wilgotne powietrze napływające z zachodu.
- Typowymi formami dla Dolnego Śląska są **duże kotliny o płaskim dnie**, np. Kotlina Kłodzka czy Kotlina Jeleniogórska. Takie obniżenia terenu sprzyjają gromadzeniu się wody spływającej z okolicznych gór.
- **Szybkie przepływy wezbranych, rwących wód ze względu na liczne przewyższenia** terenu górskiego powodują ogromne zniszczenia w krótkim czasie.



Zagrożenie powodziowe na Opolszczyźnie

- Województwo opolskie jest terenem o **stosunkowo dużej częstotliwości występowania zjawisk powodziowych**. Górna część zlewni to tereny górskie, charakteryzujące się wysokimi opadami. Około 75% wezbrań i powodzi występuje tu w lecie, **głównie w lipcu, sierpniu oraz czerwcu**.
- Południowa części Opolszczyzny cechuje się **niskim stopniem zalesienia, co w połączeniu z górzystym ukształtowaniem terenu** utworzyło warunki dla gwałtownego spływu wody i kształtowania fali powodziowej.



Źródło: pxhere.com

Zagrożenie powodziowe w Wielkopolsce

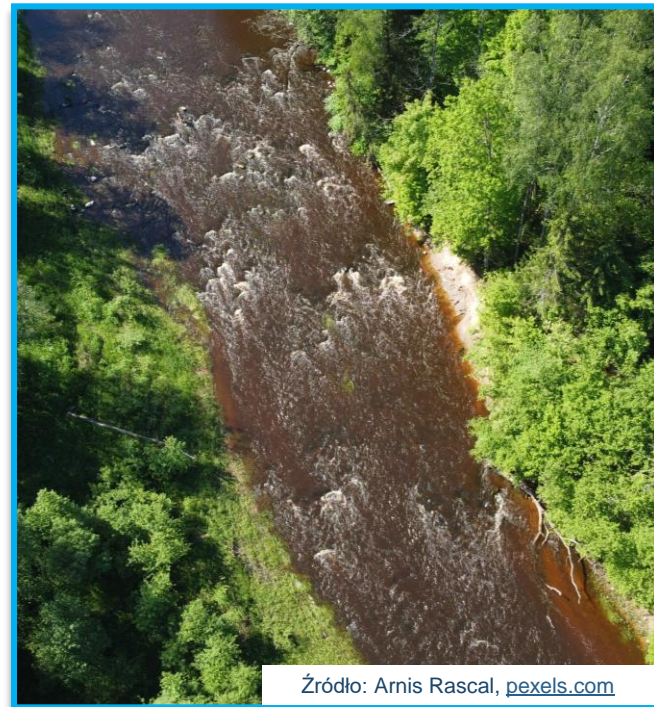
- Skutki zagrożenia powodziowego w Wielkopolsce zazwyczaj są **przewidywalne i nie przybierają dynamicznego przebiegu**. Wynika to przede wszystkim z uwarunkowań geograficznych oraz rozwiniętej infrastruktury.
- System ochrony przeciwpowodziowej w województwie wielkopolskim tworzy m.in. **765,4 km wałów, około 2 tys. budowli hydrotechnicznych, zbiorniki, poldery przepływowe i kanały ulgi**.
- Możliwość wystąpienia powodzi w województwie wielkopolskim dotyczy stosunkowo niewielkich obszarów, zaś skala tego zjawiska przeważnie nie przybiera wymiarów klęski żywiołowej.



Źródło: Matthew Montrone, [pexels.com](https://www.pexels.com)

Zagrożenie powodziowe w województwie lubuskim

- Województwo lubuskie jest obszarem o **relatywnie niskim stopniu zagrożenia powodziowego ze względu na duże zalesienie**. Z danych Głównego Urzędu Statystycznego wynika, że województwo lubuskie jest najbardziej zalesionym województwem w Polsce. Duża powierzchnia lasów wspiera naturalną retencję, czyli zdolność środowiska do magazynowania wody w roślinności leśnej i glebie.
- Nizinne ukształtowanie terenu sprawia, że na ziemi lubuskiej **zdecydowanie rzadziej występują powodzie opadowo-rozlewne**, znamienne dla regionów podgórskich i wyżynnych.



Źródło: Arnis Rascal, [pexels.com](https://www.pexels.com)

Aktywni Błękitni

