

Interreg

CENTRAL EUROPE

DEEPWATER-CE



European Union
European Regional
Development Fund

TAKING
COOPERATION
FORWARD



Drugie szkolenie Grupy Interesariuszy Międzysektorowych
Webinarium: my own conference, 22 październik 2020



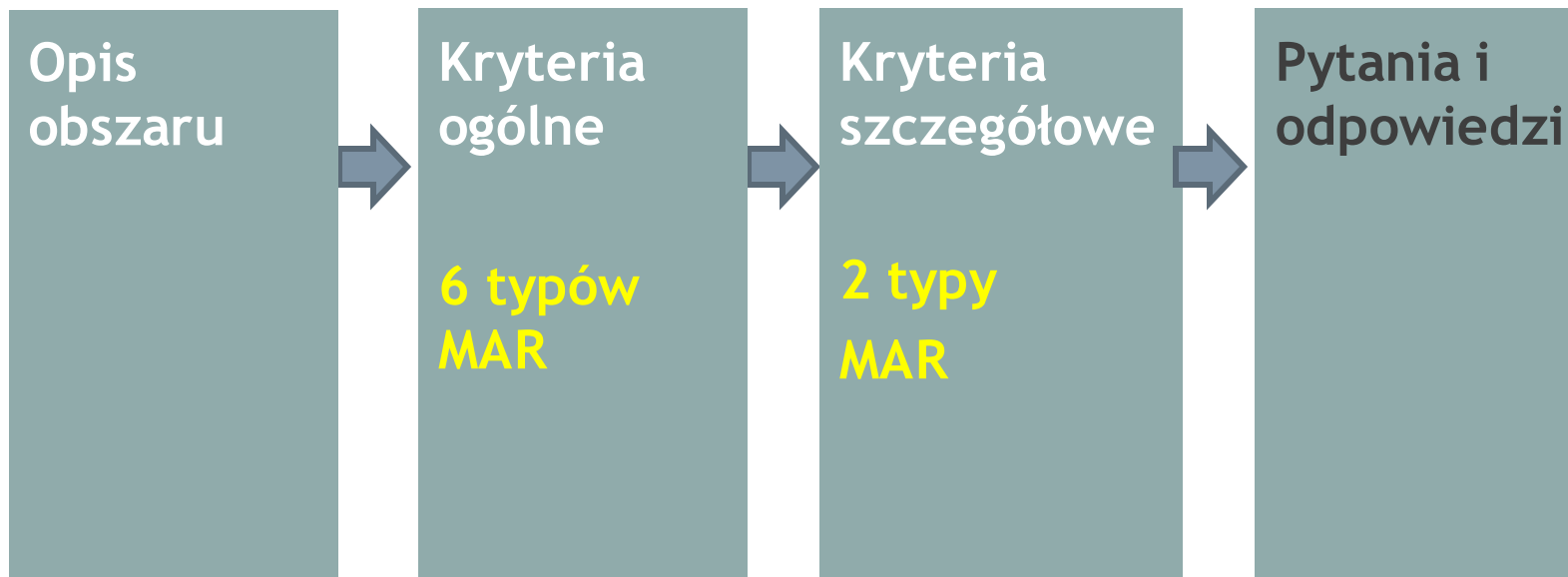
Krajowy przykład wybranego typu MAR

A.T1.3 Podnoszenie kwalifikacji interesariuszy w celu zapewnienia zintegrowanego podejścia środowiskowego do MAR



dr Sławomir Sitek, mgr Krzysztof Janik, dr Agnieszka Piechota

Polska - zlewnia Dunajca, rejon Tarnowa



A.T1.3 Podnoszenie kwalifikacji interesariuszy w celu zapewnienia zintegrowanego podejścia środowiskowego do MAR

TAKING COOPERATION FORWARD

Ogólna charakterystyka zlewni Dunajca

Zlewnia Dunajca (pow. w Polsce 4851 km²) położona jest w południowej Polsce, woj. Małopolskie. Hydrograficznie obszar należy do zlewni Bałtyku. Zlewnia Dunajca jest zlewnią II rzędu, prawobrzeżnym dopływem Wisły. Dunajec powstaje z połączenia Czarnego i Białego Dunajca w Nowym Targu (za początkowy odcinek uznaje się Czarny Dunajec).

Pod względem fizyczno-geograficznym omawiany obszar leży w obrębie prowincji Karpat Zachodnich, w trzech podprowincjach: Podkarpacie Północne, Centralne Karpaty Zachodnie, Zewnętrzne Karpaty Zachodnie. Dominująca część obszaru znajduje się w ostatniej podprowincji.

Klimatycznie największa część obszaru należy do regionu klimatu obszarów górskich. Obszary górskie charakteryzują znaczne zróżnicowania przestrzenne stosunków klimatycznych (wysokość npm, ekspozycja zboczy, gęstość sieci dolinnej etc.). Północna część obszaru to głównie region tarnowsko-rzeszowski oraz marginalnie śląsko-krakowski.

Ponad 90% obszaru zlewni zajmują obszary rolne oraz lasy i ekosystemy seminaturalne (odpowiednio 50.04% i 42.2%). Tereny antropogeniczne (6,46%) oraz zbiorniki wodne i ciek.



Ogólna charakterystyka zlewni Dunajca

Geologicznie obszar zlewni leży w Karpatach i na zapadlisku przedkarpackim.

Wyróżnia się dwie główne jednostki strukturalne Karpat: wewnętrzną (starszą) oraz zewnętrzną (młodsza). Kotliny śródgórskie bądź doliny rzek i potoków wypełniane są przez młode utwory czwartorzędowe i mioceny.

Zapadlisko przedkarpackie to głęboka niecka śródgórska między masywami Karpat i Gór Świętokrzyskich, wypełnia ją gruba seria osadów miocenu, leżąca niezgodnie na starszych utworach.

Wg podziału hydrogeologicznego obszar zlewni leży w prowincji Wisły, w regionie górnej Wisły, obejmującym subregiony Karpat wewnętrznych, zewnętrznych oraz zapadliska przedkarpackiego.

Zgodnie z podziałem kraju na 172 JCWPd, w granicach obszaru wyróżniono ich 5.

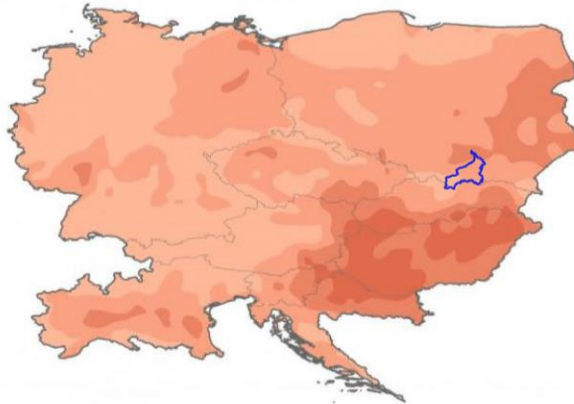
Wody podziemne w strefie aktywnej wymiany wód występują w utworach o różnym wieku i litologii. Wydziela się 5 pięter wodonośnych związanych z utworami triasu, jury, paleogenu-kredy (flisz), neogenu i czwartorzędu. Pomiedzy piętrami najczęściej występuje łączność hydrauliczna.



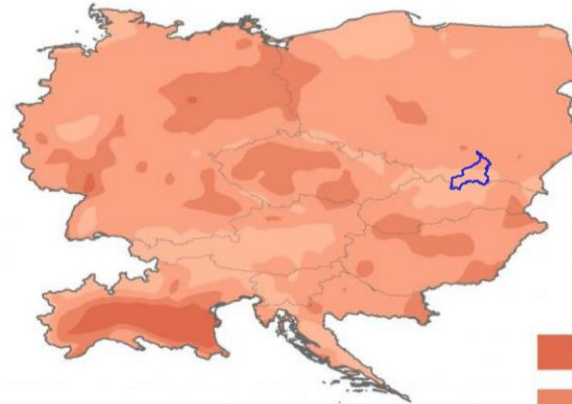
Kryteria ogólne - narażenia na ekstremalne zjawiska pogodowe

Climate exposure regarding four climate simulations for 2021–2050
Reference: 1971–2000

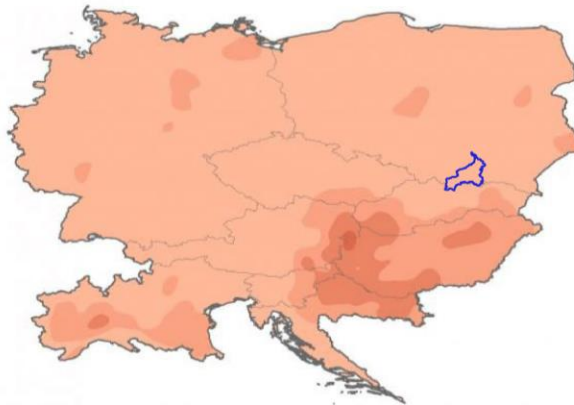
RCA4 / CNRM-CM5 / RCP4.5



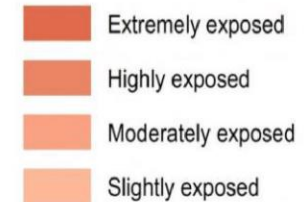
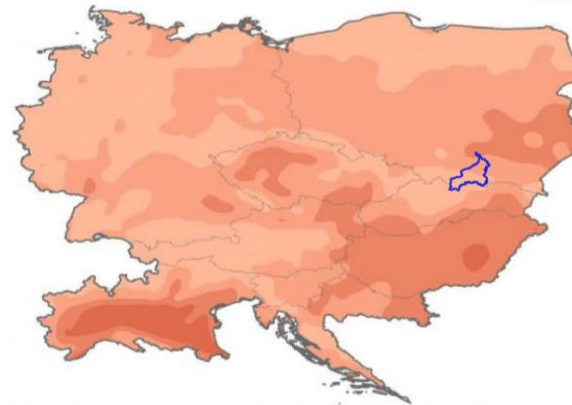
RCA4 / EC-EARTH / RCP4.5




RCA4 / CNRM-CM5 / RCP8.5



RCA4 / EC-EARTH / RCP8.5



 study area

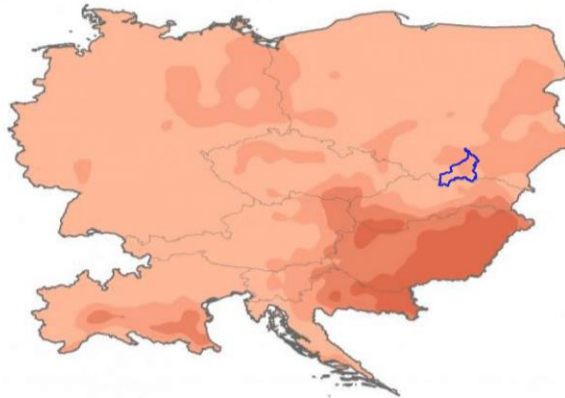
0 500 1 000 km



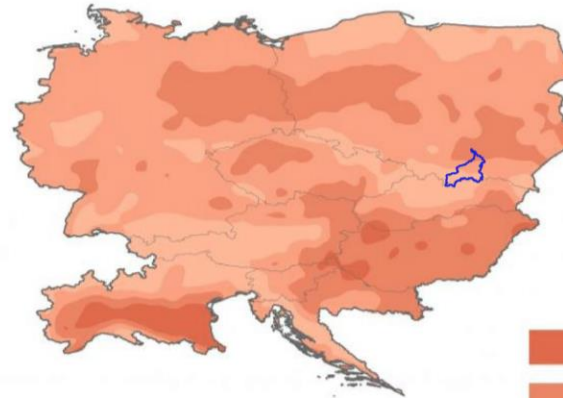
Kryteria ogólne - narażenia na ekstremalne zjawiska pogodowe

Climate exposure regarding four climate simulations for 2071–2100
Reference: 1971–2000

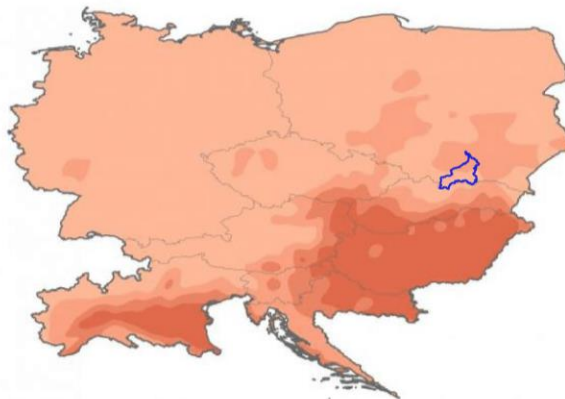
RCA4 / CNRM-CM5 / RCP4.5



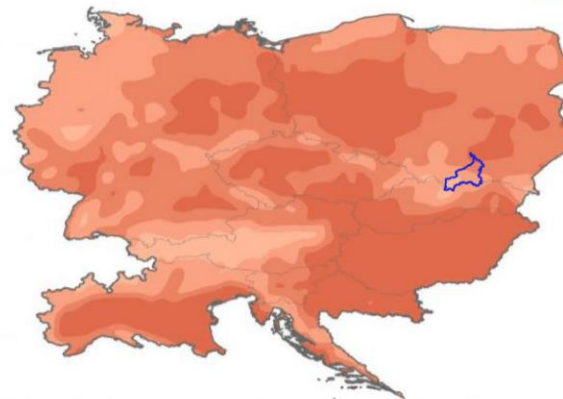
RCA4 / EC-EARTH / RCP4.5



RCA4 / CNRM-CM5 / RCP8.5



RCA4 / EC-EARTH / RCP8.5



 study area

0 500 1 000 km



Mapy przydatności obszaru dla MAR -kryteria ogólne



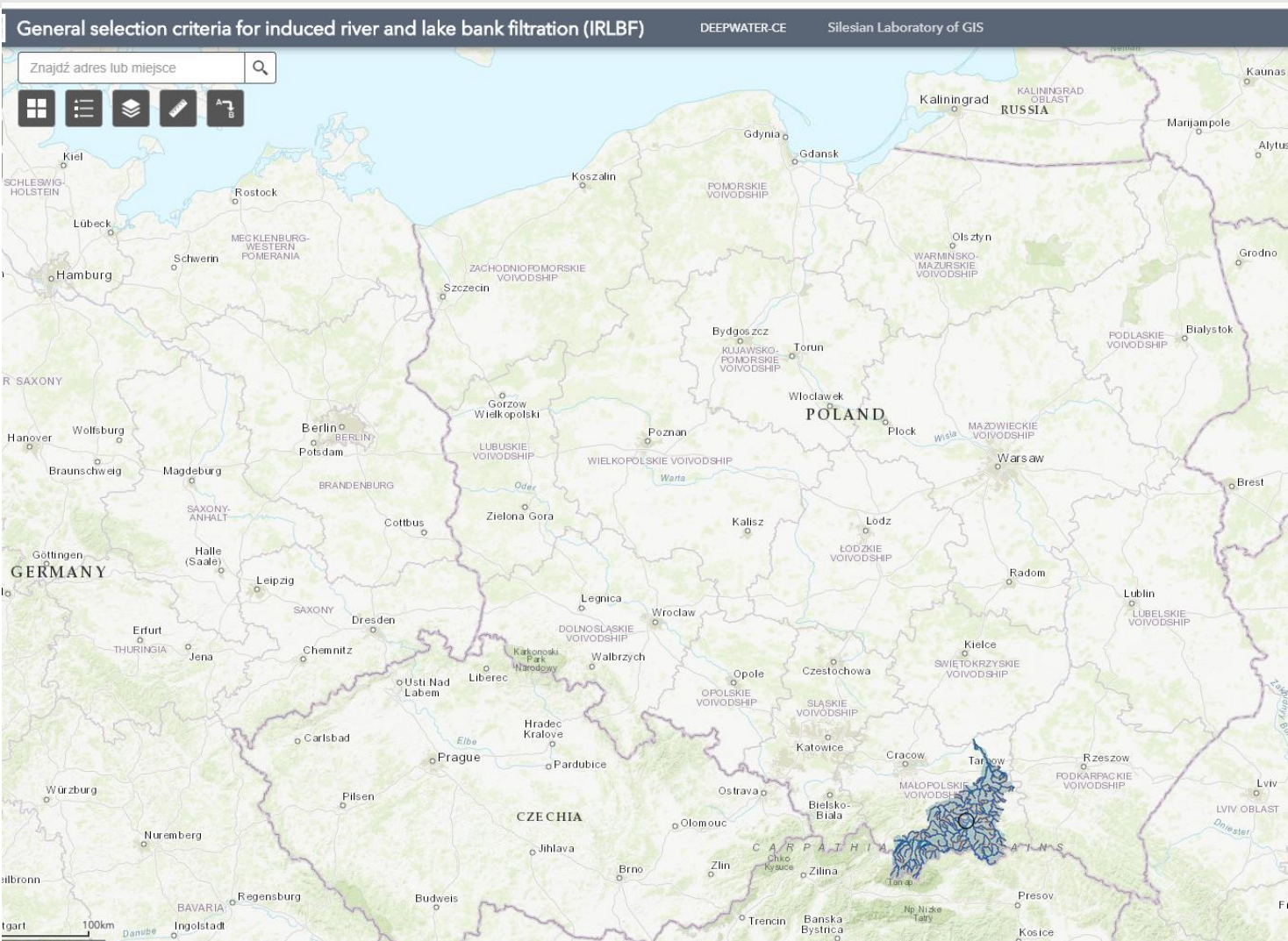
Table 13: Selection criteria for general screening.

MAR type: INDUCED RIVER AND LAKE BANK FILTRATION

MAIN PARAMETER CATEGORY	NAME OF PARAMETER(S)	SUITABILITY THRESHOLD	
		NOT SUITABLE	SUITABLE
CHARACTERISTICS OF THE WATER SOURCE	Distance from surface water source	<15 m or >1000 m	15 to 1000 m
AQUIFER CHARACTERISTICS	Lithology of the aquifer	fine-grained sediments and sedimentary rocks, igneous and metamorphic rocks, carbonate rocks	coarse-grained sediments



Mapy przydatności obszaru dla MAR -kryteria ogólne



<https://cutt.ly/IRLBF>



Mapy przydatności obszaru dla MAR -kryteria szczegółowe



Table 19: Selection criteria for specific screening.

MAR type: INDUCED RIVER OR LAKE BANK FILTRATION

MAIN PARAMETER CATEGORY	NAME OF PARAMETER(S)	LEVEL OF SUITABILITY			PARAMETER WEIGHT
		Low suitability	Moderate suitability	High suitability	
CHARACTERISTICS OF THE WATER SOURCE	Distance from surface water source	300-1000 m	100-300 m	15-100 m	28%
SURFACE CHARACTERISTICS	Lithology of the surface formations	low permeability sediments (e.g. sandy loam, silty sand)	moderate permeability sediments (e.g. fine sand, sand with lenses of smaller fraction)	high permeability sediments (e.g. coarse sand, gravel)	20%
	Land use	artificial surfaces, wetlands	agricultural areas	forest and semi natural areas	12%
AQUIFER CHARACTERISTICS	Confinement of the aquifer	confined	semi-confined	unconfined	6%
	Lithology of the aquifer	silty sand, clayey sand	fine and unsorted sand	coarse sand, gravel, pebbles	28%
	Depth of the groundwater table	> 10 m	5-10 m	0-5 m	6%

Szczegółowe wyniki badań w obszarze pilotażowym

wrzesień/październik 2021

Polska



Foto. M. Sołtysiak



Dziękujemy za uwagę!

<https://www.interreg-central.eu/Content.Node/DEEPWATER-CE.html>

