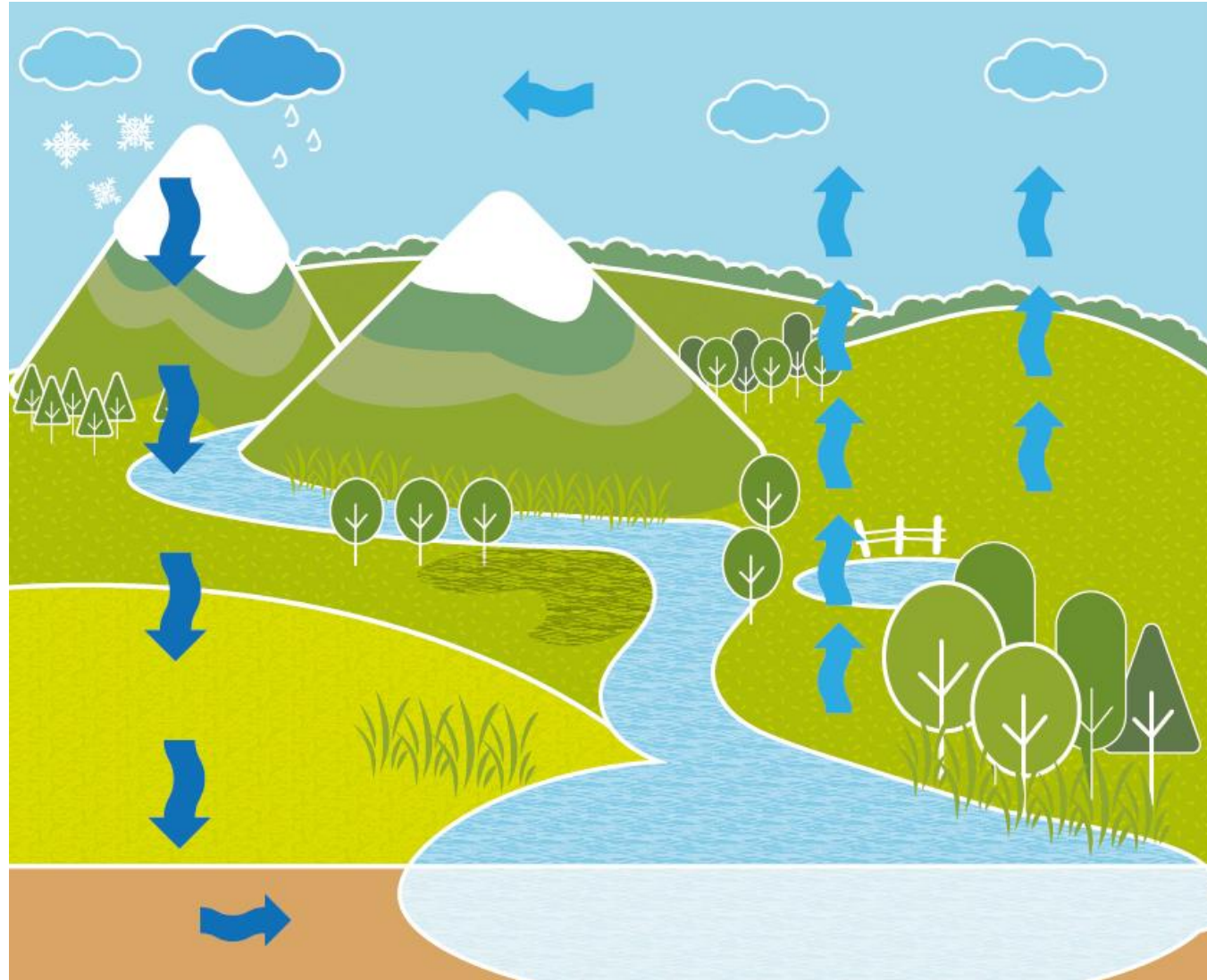
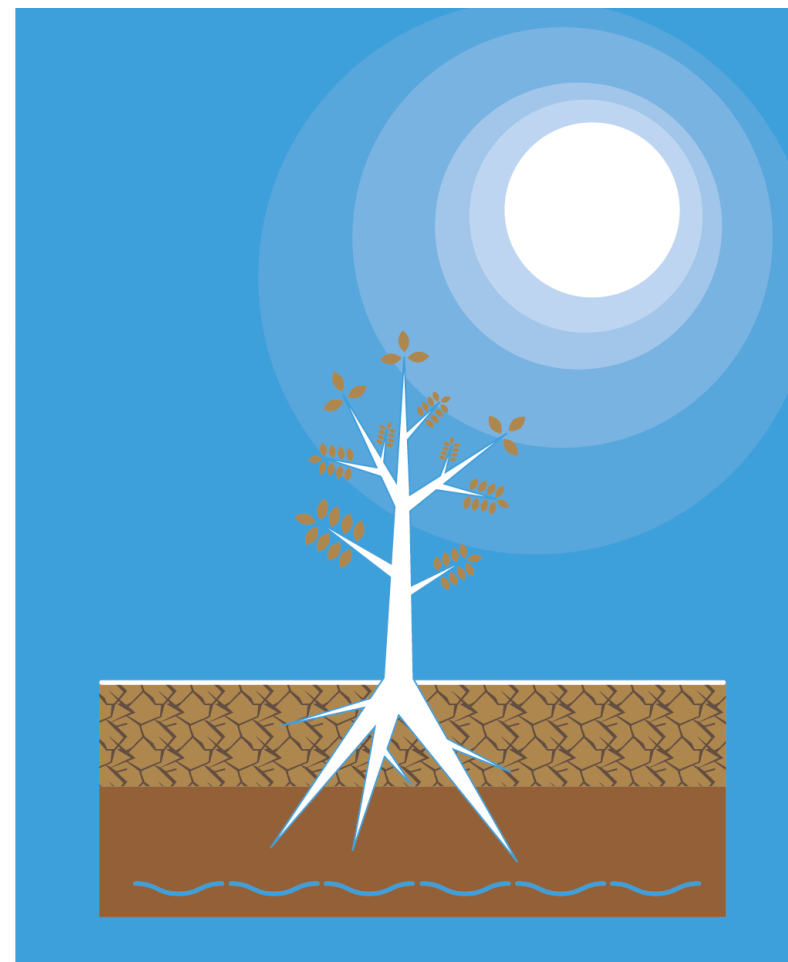
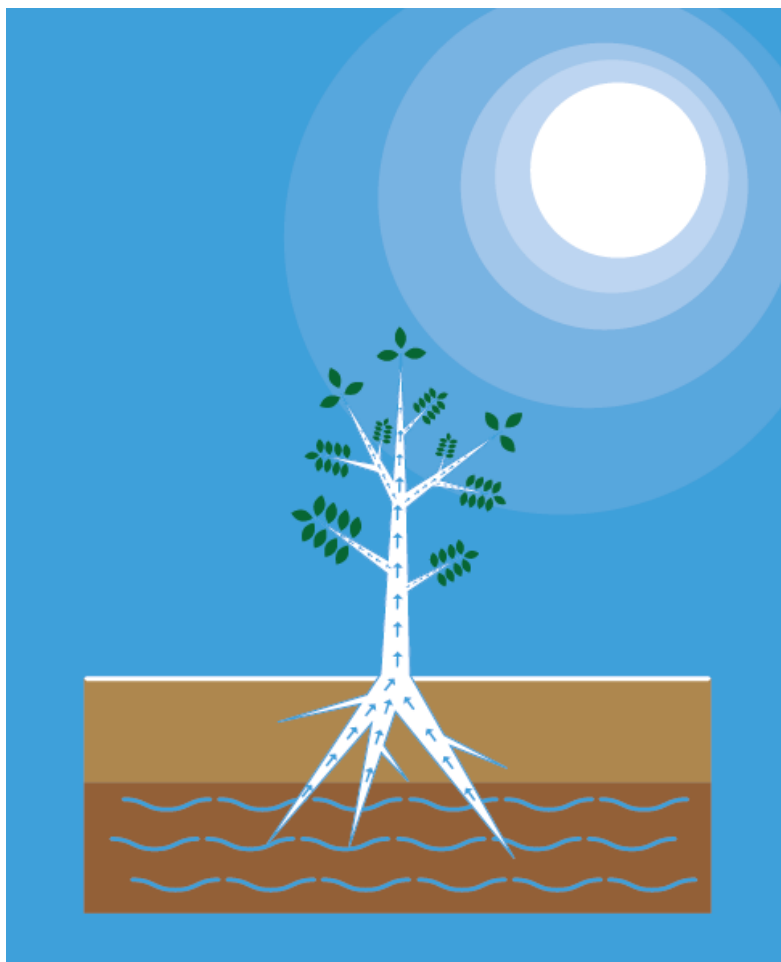
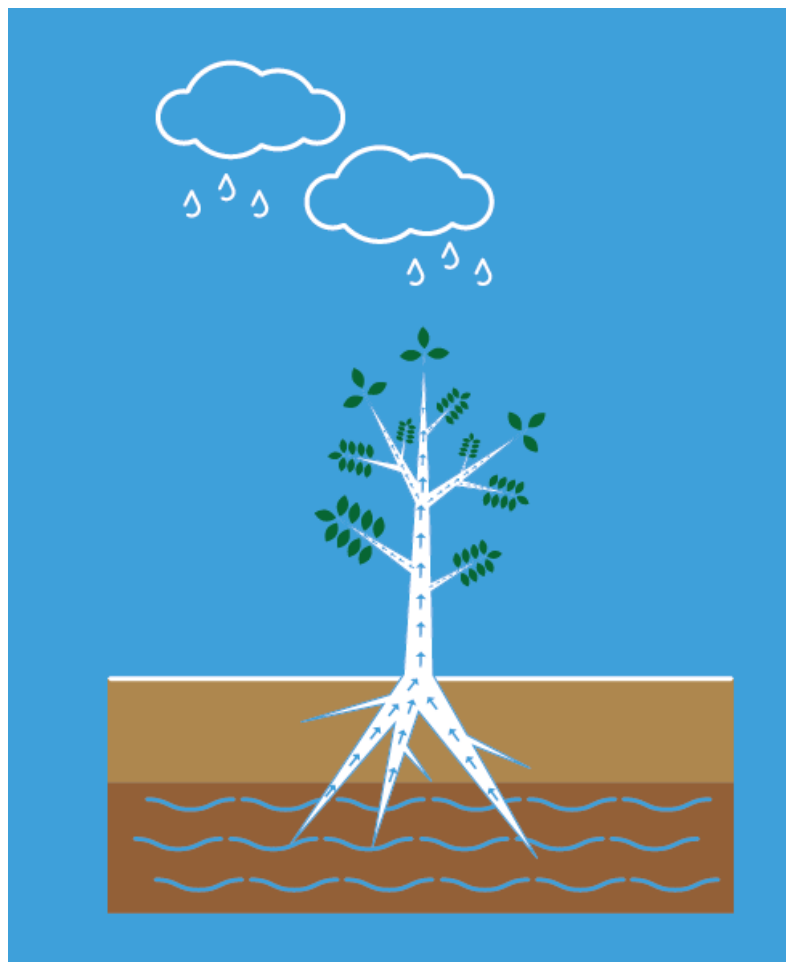


Obieg wody w przyrodzie?



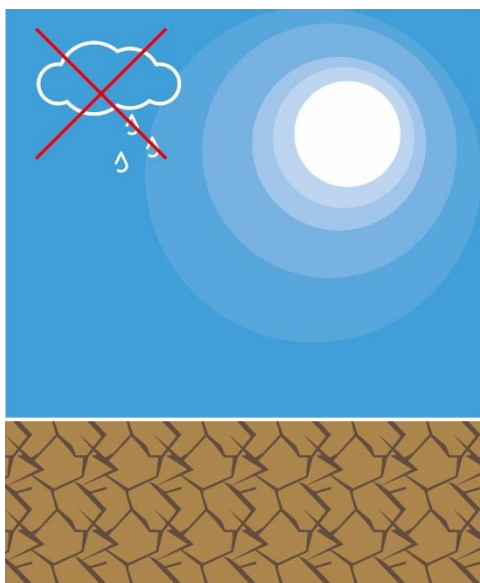
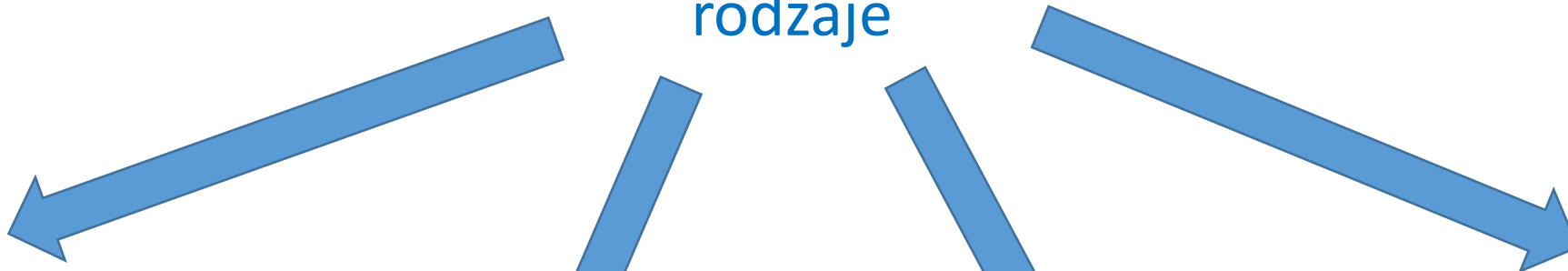
Czym jest zjawisko suszy?



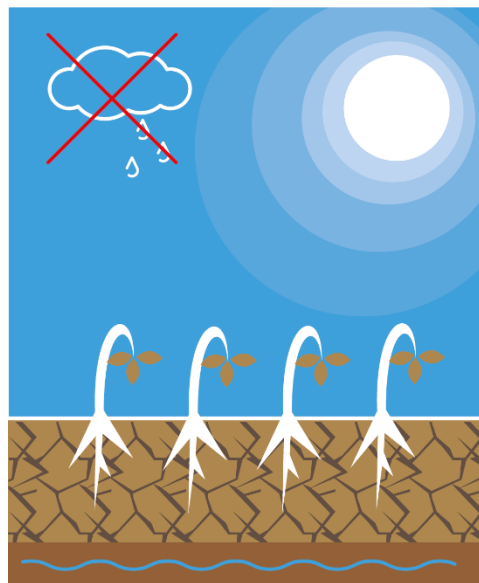
**stop
suszy!**

SUSZA

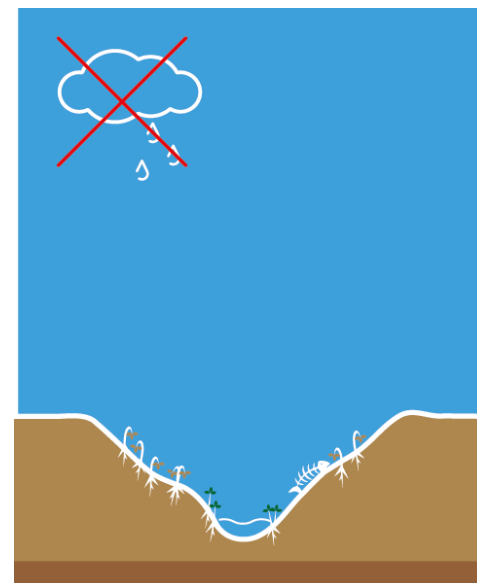
rodzaje



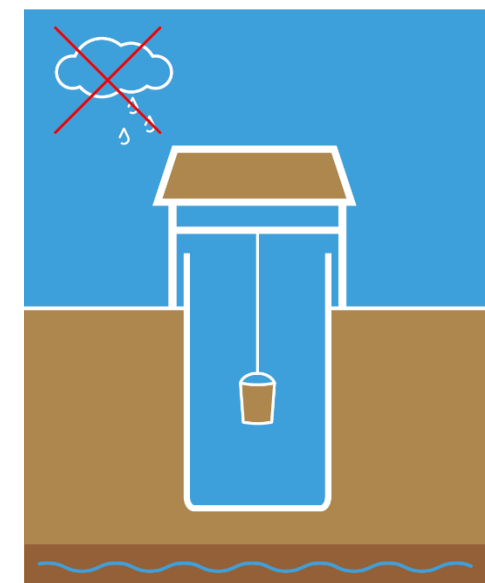
atmosferyczna



rolnicza



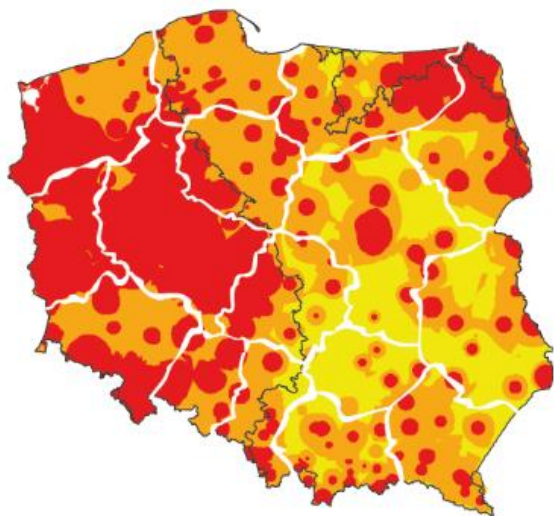
hydrologiczna



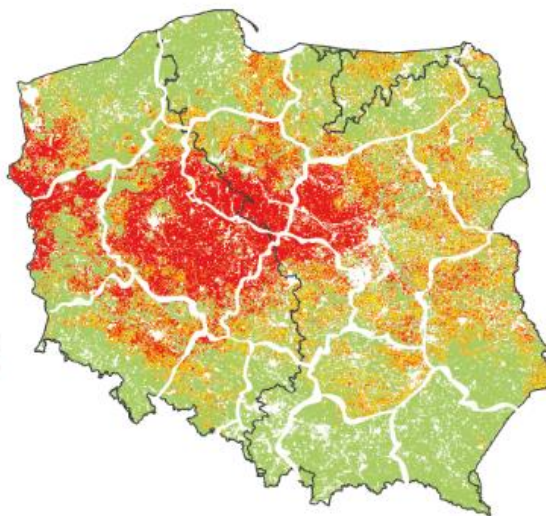
hydrogeologiczna

SUSZA – obszary zagrożone występowaniem

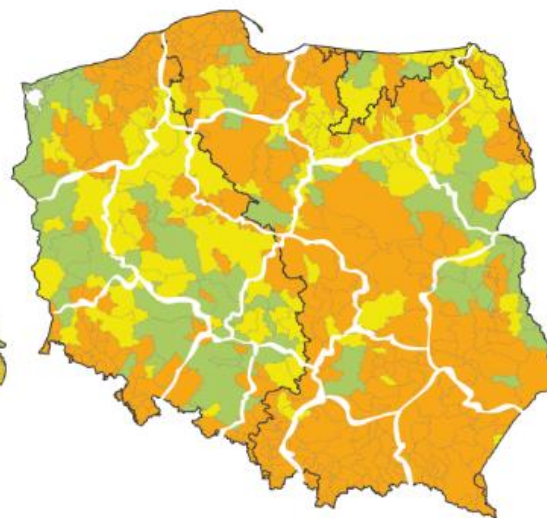
1987-2017/2018



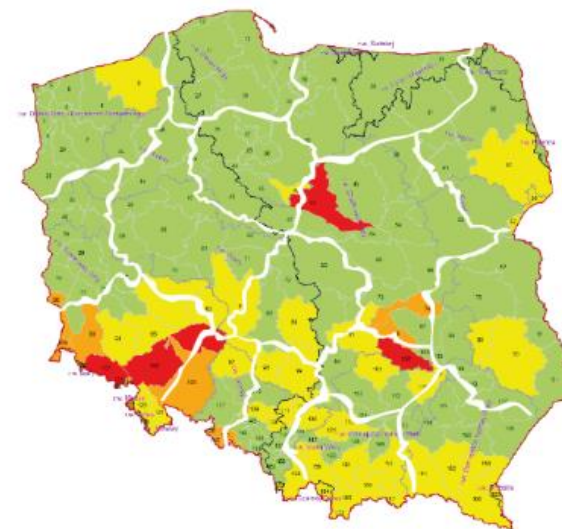
ATMOSFERYCZNA



ROLNICZA



HYDROLOGICZNA



HYDROGEOLOGICZNA

susza atmosferyczna — 82%
susza rolnicza — 38%**
susza hydrologiczna — 53%
susza hydrogeologiczna — 5,6%

Retencja (łac. retentio – zatrzymywanie) - to zdolność obszaru do magazynowania wody w krajobrazie, glebie i warstwach wodonośnych.



naturalna

wodę w sposób naturalny retencjonują rzeki, jeziora, lodowce, śnieg, grunty, skały (warstwy geologiczne), a także szata roślinna oraz mokradła



sztuczna

retencja sztuczna polega na gromadzeniu wody w różnego rodzaju zbiornikach wodnych (np. zbiornikach retencyjnych, stawach hodowlanych, oczkach wodnych etc.), a także na piętrzeniu jezior, rzek, kanałów czy rowów



złe praktyki	dobre praktyki
kostka brukowa na parkingu	kostka ażurowa na parkingu
odprowadzenie wód opadowych wprost do kanalizacji	gromadzenie wód opadowych w zbiornikach na deszczówkę czy innych urządzeniach, zapewniając ograniczenie odpływu wód opadowych do kanalizacji deszczowej
budowa nowoczesnych budynków bez zaopatrzenia ich w urządzenia do retencji wód opadowych	budowa nowoczesnych budynków z zaopatrzeniem ich w urządzenia do retencji wód opadowych, w tym budowa zielonych dachów i żywych ścian z roślin
wycinanie drzew, koszenie trawy w czasie upałów	sadzenie drzew, krzewów, zakładanie ogrodów deszczowych
betonowanie torowisk tramwajowych	zielone (trawiaste torowiska)
utrzymywanie dużych połaci trawników wymagających i nawadniania i pielęgnacji	zastępowanie trawników lub ich części mieszankami np. roślin łąkowych
Asfaltowanie, betonowanie, „uszczelnianie” wolnych powierzchni	Tworzenie niecek retencyjnych, oczek wodnych



złe praktyki	dobre praktyki
przeorywanie / likwidowanie miedz śródpolnych	dbałość o zachowanie miedz śródpolnych
osuszanie terenów podmokłych pod uprawy	odbudowa małych terenów podmokłych lub zwiększanie powierzchni mokradeł, torfowisk i bagien
niewłaściwe nawożenie pól, zły stan gleby	poprawa jakości i struktury gleby przez odpowiednie gospodarowanie
likwidacja małych zbiorników wodnych lub zaniedbanie ich	gromadzenie wody w rowach melioracyjnych, stawach lub studniach
uprawa monokultur roślin na wielkich areałach np. kukurydzy, soi	uprawa zróżnicowanych upraw na określonych areałach
zaniedbania w utrzymaniu prawidłowego funkcjonowania ekosystemów i naturalnych akwenów	utrzymanie prawidłowych ekosystemów i stref brzegowych naturalnych akwenów
uprawa wodochłonnych roślin	uprawa roślin odpornych na niedobory wody lub roślin, które nie potrzebują dużych ilości wody do wzrostu
budowa urządzeń odwadniających	budowa urządzeń odwadniająco-nawadniających, np. dwufunkcyjnych rowów melioracyjnych z zastawkami
wylesianie	zalesianie
zmniejszanie bioróżnorodności i małej retencji wodnej przez likwidowanie śródpolnych oczek wodnych na terenach rolnych	zwiększanie bioróżnorodności i małej retencji wodnej przez utrzymywanie śródpolnych oczek wodnych i budowa nowych na terenach rolnych