

**UCHWAŁA NR XXIII/211/2017
RADY POWIATU W OSTROWI MAZOWIECKIEJ**

z dnia 25 maja 2017 r.

w sprawie oceny stanu zabezpieczenia przeciwpowodziowego powiatu ostrowskiego

Na podstawie art. 12 pkt 9d ustawy z dnia 5 czerwca 1998 roku o samorządzie powiatowym (Dz.U. z 2016 r. poz. 814, zm.: Dz.U. z 2016 r. poz. 1579 i 1948, Dz.U. z 2017 r. poz. 730) uchwala się, co następuje:

§ 1. Przyjmuje się "Ocenę stanu zabezpieczenia przeciwpowodziowego powiatu ostrowskiego", stanowiącą załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Zarządowi Powiatu.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Rady Powiatu

Dariusz Stanisław Rafalik

Załącznik do Uchwały Nr XXIII/211/2017

Rady Powiatu w Ostrowi Mazowieckiej

z dnia 25 maja 2017 r.



BIURO ZARZĄDZANIA KRYZYSOWEGO OBRONY CYWILNEJ I SPRAW OBRONNYCH

07-300 Ostrów Mazowiecka; ul.3 Maja 68; tel. / fax. .(29) 645 71 04; e-mail: kryzysowe@powiatostrowmaz.pl

ZATWIERDZAM
STAROSTA OSTROWSKI

STAROSTA

mgr Zbigniew Kamiński

OCENA STANU ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOWODZIOWEGO POWIATU OSTROWSKIEGO

OPRACOWANO

w Biurze Zarządzania Kryzysowego, Obrony Cywilnej
i Spraw Obronnych Starostwa Powiatowego w Ostrowi Mazowieckiej

Opracował:

Józef Marek Jastrzębski - Kierownik Biura

TEL/FAX (0...29) 645 71 04
kryzysowe@powiatostrowmaz.pl

OSTRÓW MAZOWIECKA

*** 2017 ROK ***

SPIS TREŚCI

SPIS TREŚCI.....	2
1.1. CZEŚĆ I - WSTĘP	3
2. CZEŚĆ II - DANE WYJŚCIOWE.....	4
2.1. CHARAKTERYSTYKA RZEK POWIATU OSTROWSKIEGO.....	4
2.1.1. Rzeka Bug.....	4
2.1.2. Rzeka Nurzec.....	5
2.1.3. Rzeka Brok.....	6
2.2. WSTĘPNA OCENA RYZYKA POWODZIOWEGO MAPA OBSZARÓW NARAŻONYCH NA NIEBEZPIECZEŃSTWO POWODZI	7
2.2.1. Obszar Polski.....	7
2.2.2. Obszar województwa mazowieckiego	8
2.2.3. Obszar powiatu ostrowskiego	9
2.3. WSTĘPNA OCENA RYZYKA POWODZIOWEGO MAPA ZNACZNYCH POWODZI HISTORYCZNYCH	10
2.3.1. Obszar Polski.....	10
2.3.2. Obszar województwa mazowieckiego	11
2.3.3. Obszar powiatu ostrowskiego	12
2.4. WSTĘPNA OCENA RYZYKA POWODZIOWEGO MAPA ORGANÓW WŁAŚCIWYCH W SPRAWACH ZARZĄDZANIA RYZYKIEM POWODZIOWYM	13
3. CZEŚĆ III – OCENA ŚRODKÓW ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOWODZIOWEGO.....	14
3.1. Wały przeciwpowodziowe.....	14
3.2. Obiekty i obszary szczególnie zagrożone	15
3.3. Zestawienie wybranego sprzętu znajdującego się w magazynach OC i powiatowym magazynie przeciwpowodziowym	16
4. CZEŚĆ III – OCENA ADMINISTRACYJNYCH I EKONOMICZNYCH ŚRODKÓW ZABEZPIECZENIA.....	18
4.1. Ocena właściwej polityki planowania przestrzennego realizowanej na poziomie samorządu. 18	
4.2. Ocena ilości ubezpieczeń nieruchomości i upraw na terenach zagrożonych powodzią.....	18
4.3. Ocena działalności informacyjno – ostrzegawczej adresowanej do mieszkańców.	18
4.4. Ocena możliwości realizacji ewakuacji w sytuacji zagrożenia powodziowego.	18
4.5. Ocena przygotowania planów działania przeciwpowodziowego.....	19
4.6. Ocena skuteczności działania systemu ostrzegania, alarmowania i informowania mieszkańców obszarów dotkniętych powodzią.....	19
4.7. Ocena skuteczności działania systemu obiegu informacji między służbami i podmiotami biorącymi udział w działaniach.	20
4.8. Ocena prawnego aspektu ogłaszania i odwoływania stanu pogotowia i alarmu przeciwpowodziowego.	20
4.9. Ocena stanu rezerwy magazynowej na wypadek powodzi.	20
5. CZEŚĆ IV - WNIOSKI.....	21
6. CZEŚĆ V - CELE DO REALIZACJI W KWESTI POPRAWY STANU ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOWIATOWEGO POWIATU OSTROWSKIEGO.....	22
6.1. Cel strategiczny.....	22
6.2. Cele szczegółowe.....	22

1.1. CZĘŚĆ I - WSTĘP

Podstawą prawną „Oceny stanu zabezpieczenia przeciwpowodziowego powiatu ostrowskiego” jest art. 12 pkt 9d oraz art. 4 ust. 1 pkt 16 ustawy z dnia 5 czerwca 1998 roku o samorządzie powiatowym (Dz.U. z 2016 roku poz. 814 ze zm.). Przedmiotowa regulacja prawna stanowi, że do wyłącznej właściwości rady powiatu należy dokonywanie oceny stanu zabezpieczenia przeciwpowodziowego powiatu a powiat wykonuje zadania publiczne o charakterze ponadgminnym w zakresie ochrony przeciwpowodziowej, w tym wyposażania powiatowego magazynu przeciwpowodziowego.

„Ocena” ta oparta jest na dokumencie pn. Raport z wykonania wstępnej oceny ryzyka powodziowego. Projekt ISOK „Informatyczny system osłony kraju przed nadzwyczajnymi zagrożeniami” tytuł zadania 1.3.1: wstępna ocena ryzyka powodziowego (WOPR) zatwierdzonego przez Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej z uwzględnieniem skutków i doświadczeń z wezbrania powodziowego rzek na obszarze powiatu ostrowskiego w latach 2010 i 2012 i 2014 roku.

Nadmienić należy, że w ostatnim okresie (rok 2017, 2016 i 2015) nie odnotowano katastrofalnych wezbrań na rzekach powiatu ostrowskiego ani zjawiska nawalnych deszczy. Nie oznacza to jednak, że taka sytuacja nie zaistnieje w najbliższym czasie. Obserwuje się tendencję do braku cykliczności zjawisk wylewania rzek (okres wiosennych roztopów) i przejścia frontów atmosferycznych o znamionach trąb powietrznych. Domniemywać zatem należy, że zagrożenie powodzią lub podtopieniami spowodowanymi wystąpieniem deszczu o dużym natężeniu może powstać w każdym momencie i w dowolnej porze roku.

Zgodnie z zapisami zawartymi w Dziale VA – Ochrona przed powodzią ustawy z dnia 18 lipca 2001 roku prawo wodne (Dz.U. z 2015 roku poz. 469 ze zm.) ochrona przed powodzią jest zadaniem organów administracji rządowej i samorządowej. Ochronę przed powodzią prowadzi się z uwzględnieniem map zagrożenia powodziowego, map ryzyka powodziowego oraz planów zarządzania ryzykiem powodziowym. Opracowanie i wprowadzenie do użytkowania ww. dokumentów spoczywa na Prezesie Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej.

Ochronę przed powodzią realizuje się w sposób zapewniający koordynację z działaniami służącymi osiągnięciu celów środowiskowych i ochronie wód. Koordynacja ta ma na celu zwiększenie skuteczności podejmowanych działań a wszyscy użytkownicy wód mają obowiązek współpracować z administracjami: rządową i samorządową w ochronie przed powodzią.

„Ocena” ta ma na celu określenie obszarów problematycznych w razie wystąpienia zagrożenia powodziowego (w skali strategicznej), nie jest bowiem możliwe przy obecnym stanie instrumentarium danych i systemów ich przetwarzania zdefiniowanie zagrożenia dla poszczególnych budynków lub obiektów oraz skupisk ludzkich znajdujących się w pobliżu rzeki.

2. CZĘŚĆ II - DANE WYJŚCIOWE

2.1. CHARAKTERYSTYKA RZEK POWIATU OSTROWSKIEGO

2.1.1. Rzeka Bug

Rzeka: **BUG** długość: **772 km** zlewnia: **39420,2 km²**
długość w Polsce **587 km** zlewnia w Polsce : **19200 km²**
Recypient : **NAREW - JEZIORO ZEGRZYŃSKIE**
Zlewnia rzeki: **WISŁY**
Ilość wodowskazów: **12**

Rzeka przepływa przez obszary według podziału administracyjnego kraju :

POWIAT	GMINA
Hrubieszowski	Horodło
Chełmski	Dubienka, Dorohusk, Ruda - Huta
Włodawski	Wola Uhruska, Włodawa, Hanna
Bialski	Sławatycze, Kodeń, Terespol, Rokitno, Janów Podlaski, Konstantynów,
Łosicki	Sarnaki, Platerów
Siemiatycki	Mielnik, Siemiatycze, Drohiczyn, Perlejewo
Siedlecki	Korczew
Sokołowski	Repki, Jabłonna Lacka, Sterdyń, Ceranów, Kosów Lacki
Wysokomazowiecki	Ciechanowiec
Ostrowski	Nur, Zaręby Kościelne, Małkinia Górna, Brok
Węgrowski	Sadowne, Łochów,
Wyszkowski	Brańszczyk, Wyszaków, Zabrodzie, Somianka
Wołomiński	Dąbrówka, Radzymin

Opis hydrograficzny

Bug - rzeka w Polsce, Ukrainie i Białorusi. Lewy dopływ Narwi. Źródła na Wyżynie Podolskiej, na Ukrainie. Uchodzi do Jeziora Zegrzyńskiego. Płyne przez Wyżynę Zachodniowołyńską, Polesie Wołyńskie, Polesie Zachodnie i Niziny Środkowopolskie. Zmienna szerokość koryta i doliny.

Na odcinku od ujścia Broku do ujścia Bugu płynie dawną doliną wód lodowcowych, tworzy meandry, liczne starorzecza. Główne dopływy Bugu: Pełtew, Sołokija, Bukowa, Huczwa, Uherka, Włodawka, Krzna, Liwiec oraz Ług, Muchawiec, Leśna, Nurzec, Brok. Żegluga odbywa się na 587 km. Najważniejsze miejscowości nad Bugiem to: Włodawa, Terespol, Drohiczyn, Brok, Wyszaków. Kanał Królewski łączy rzekę z Prypecią.

Bug jest czwartą rzeką Polski pod względem długości i leży w zlewisku Morza Bałtyckiego. Rzeka bierze swój początek na Ukrainie (Wyżyna Podolska) na wysokości 310 m n.p.m. Płyne między Wyż. Wołyńską a Wyż. Lubelską, następnie przez Polesie Zachodnie. Na odcinku Gołębie - Niemirów (363 km) stanowi granicę z Ukrainą i Białorusią. Pod Terespołem rzeka skręca na zachód i płynie przez Nizinę Podlaską i Mazowiecką.

Średni przepływ w rzece wynosi 158 m³/s. Polskie dorzecze Bugu (19.284 km²) stanowi połowę całkowitego (39.420 km²). Głównymi dopływami są Krzna, Nurzec i Liwiec oraz Pełtew, Sołokija, Ług, Huczwa, Muchawiec i Leśna. Bug połączony jest z rzeką Prypeć kanałem Dniepr - Bug (Królewskim) przez rzeki Muchawiec i Pinę. W 1961 r. uruchomiono

kanal Wieprz - Krzna (Południowa) długości 140 km. Główne miasta nad Bugiem to Włodawa, Drohiczyn i Wyszaków.

Stan czystości Bugu jest kontrolowany na odcinku 570 km (z 587 km polskiego odcinka). Wody tej rzeki są nadmiernie zanieczyszczone. Według kryterium fizykochemicznego 48,1% odcinka rzeki to wody trzecioklasowe, a 51,9% - pozaklasowe. Na 49 głównych rzek Polski tylko dwie: Bug i Przemsza nie mają wód I i II klasy (tyle, że Przemsza rozpoczyna bieg na terenie naszego kraju, a Bug jest badany dopiero od granicy, na którą wkracza już znacznie zanieczyszczony).

Według kryterium biologicznego 7,4% rzeki miało III klasę, a 92,6% było pozaklasowe (dla lat 1984-89 określano kryterium na podstawie wartości miana Coli i indeksu saprobowości, w latach 1990-91 na podstawie badania wyników miana Coli typu fekalnego). Na 28 rzek dorzecza Wisły Bug zajął 22 miejsce pod względem czystości.

Połowa wody Bugu wykorzystywanej w gospodarce narodowej jest zużywana na rolnictwo i leśnictwo, jedna trzecia przez wodociągi, a jedna szóstą w przemyśle. W dorzeczu Bugu najwięcej wody zużywa Chełm (8,6 hm³). Ze zwracanych 6,5 hm³ oczyszczane jest biologicznie 6,4 hm³, nieoczyszczane - 0,1 hm³. Następnym miastem są Siedlce (7,4 hm³). Na zwracane 7,1 hm³ biologicznie oczyszczane jest 5 hm³.

W dorzeczu Bugu leżą 24 miasta obsługiwane przez 18 oczyszczalni (2 mechaniczne i 16 biologicznych). Użytkownicy spuszczaają 39 hm³ ścieków, z czego oczyszcza się 35,8 hm³ (mechanicznie 4,7 hm³, biologicznie 30,8 hm³). Większość ścieków nieoczyszczonych pochodzi z sieci kanalizacyjnej.

2.1.2. Rzeka Nurzec

Rzeka: **NURZEC** długość: **100,2 km^{*}** zlewnia: **2101,7 km²**
Recypient : **BUG** w km **132,5** w okolicy miejscowości **CIECHANOWIEC**
Zlewnia rzeki: **WISŁY**
Ilość wodowskazów: **4**

Rzeka przepływa przez obszary według podziału administracyjnego kraju :

POWIAT	GMINA
Hajnowski	Czeremcha, Kleszcze
Bialski	Orla, Boćki, Brańsk, Rudka
Wysokomazowiecki	Ciechanowiec, Klukowo
Ostrowski	Nur

^{*)} Długość rzeki według podziału atlasu hydrograficznego Polski.

Długość rzeczywista według profilu podłużnego wynosi 104,51 km
(wydłużenie w wyniku przeprowadzenia melioracji szczegółowej).

Opis hydrograficzny

Rzeka Nurzec należy do rzek typowo nizinnych przepływających przez tereny bagienne i podmokłe. Wypływa w podmokłej dolinie na południowy wschód od Czeremchy na wysokości około 180 m n.p.m. Rzeka ta znajduje się w pierwszej grupie największych rzek Makroregionu Północno-Wschodniego i jednocześnie kwalifikuje się do jednej z większych zlewni dopływów Bugu. Jest ona prawostronnym dopływem Bugu, IV-rzędu.

Rzeka i jej dopływy odprowadzają wody z obszaru Wysoczyzny Bielskiej, Drohiczkiej i Wysokomazowieckiej będącymi mezoregionami Niziny Północno-Podlaskiej. Jednym z większych dopływów w górnej części zlewni rzeki jest rzeka Nurczyk o powierzchni zlewni 238 km². Inne dopływy to: Kukawka, Pełchówka i Płonka.

Dolinę Nurca w górnym biegu pokrywają bagna i duże obszary podmokłe pocięte systemami rowów melioracyjnych. Od źródeł do miejscowości Boćki koryto rzeki uregulowano, wykonując na tym odcinku 99 stopni betonowych oraz 4 jazy. W wyniku nieprawidłowo przeprowadzonych prac melioracyjnych obszar górnej zlewni i partie ujściowe dolin głównych dopływów zostały wyraźnie przesuszone.

W środkowym biegu dolina Nurca osiąga szerokość rzędu od 5 do 10 km, przy czym doliny bocznych dopływów łączące się z doliną rzeki Nurzec, powodują powstawanie szerokich basenów oddzielonych od siebie wyraźnymi przewężeniami. Średnia szerokość koryta rzeki w biegu środkowym wynosi od 9 do 10 m, natomiast dopływów od 1 do 2 m.

Charakterystyczną cechą koryta rzeki w środkowym jej biegu jest bardzo wyraźne wcięcie się w dno doliny, spowodowane procesem erozyjnym zaistniałym w wyniku nieprawidłowo przeprowadzonych prac melioracyjnych. Wyraźnym przykładem tego zjawiska może być odcinek rzeki w rejonie ujścia rzeki Leśnej, w którym silna erozja denną spowodowała, iż zwierciadło wody uległo obniżeniu od 2,5 do 3 m w stosunku do powierzchni doliny. Zjawisko to występuje również wyraźnie w dolnej części zlewni rzeki przy ujściu do Bugu. Na obszarze tym dominują łąki, zajmując ok. 80% powierzchni. Pozostały procent stanowią pola, lasy oraz nieużytki. Od km 0+000 do km 31+520 rzeka nie jest uregulowana.

2.1.3. Rzeka Brok

Rzeka: **BROK** długość: **72,9 km**^{*)} zlewnia: **810,4 km²**

Recepijent : **BUG** w km **87,4** w okolicy miejscowości **BROK**

Zlewnia rzeki: **WISŁY**

Ilość wodowskazów: **2**

Rzeka przepływa przez obszary według podziału administracyjnego kraju :

POWIAT	GMINA
Wysokomazowiecki	Wysokie Mazowieckie, Czyżew - Osada
Ostrowski	Andrzejewo, Szulborze Wielkie, Zaręby Kościelne, Małkinia Górna, Brok

^{*)} Długość rzeki według podziału atlasu hydrograficznego Polski.

Długość rzeczywista według profilu podłużnego wynosi 89,68 km

(wydłużenie w wyniku przeprowadzenia melioracji szczegółowej).

Opis hydrograficzny

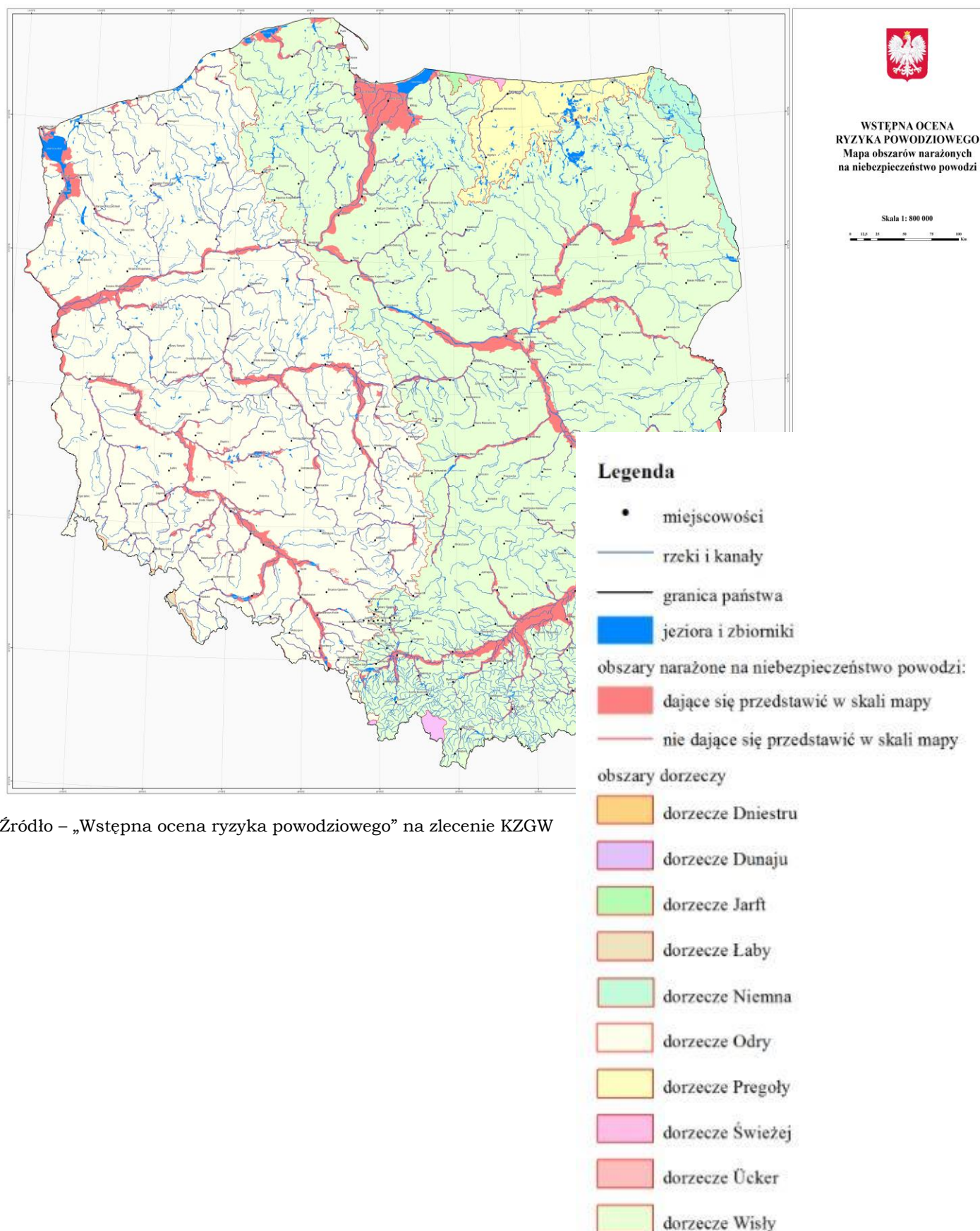
Brok - rzeka na Nizinach: Podlaskiej i Mazowieckiej, prawy dopływ Bugu. Uchodzi do Bugu powyżej miasta Brok. Wahania poziomu wody do ok. 4 m. Główne miasto: Wysokie Mazowieckie.

Początkiem Broku są dwie strugi łączące się koło miejscowości Brzóska - Falki. Obszar źródłowy jest na wysokości około 144 metrów n.p.m.. Zlewnia zbudowana jest z glin i piasków lodowcowych.

W zlewni przewaga utworów nieprzepuszczalnych. Rzeka meandruje. Na odcinku od Gostkowa do ujścia Broku Małego, Brok połączony jest z nim dwukrotnie.

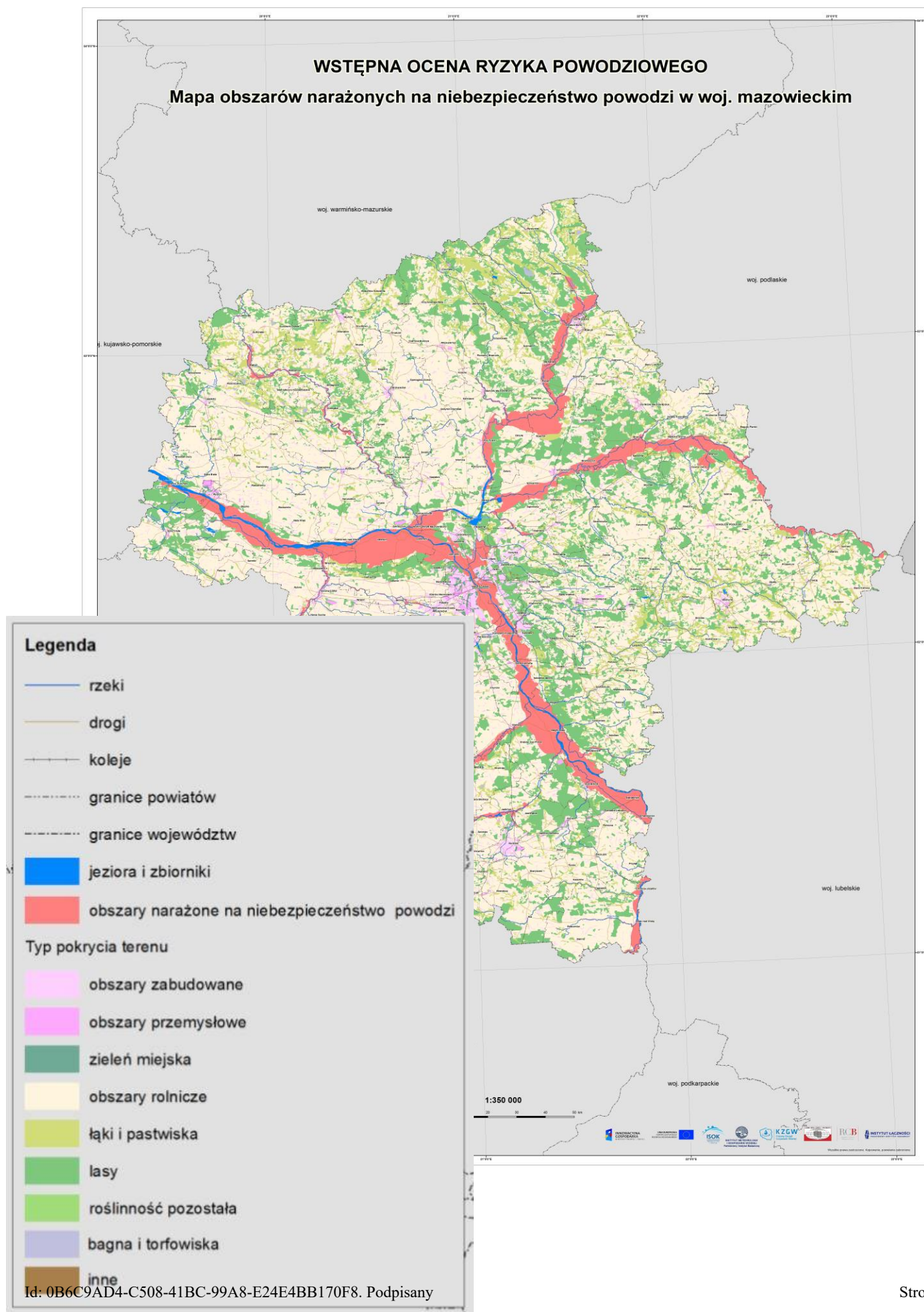
2.2. WSTĘPNA OCENA RYZYKA POWODZIOWEGO MAPA OBSZARÓW NARAŻONYCH NA NIEBEZPIECZEŃSTWO POWODZI

2.2.1. Obszar Polski

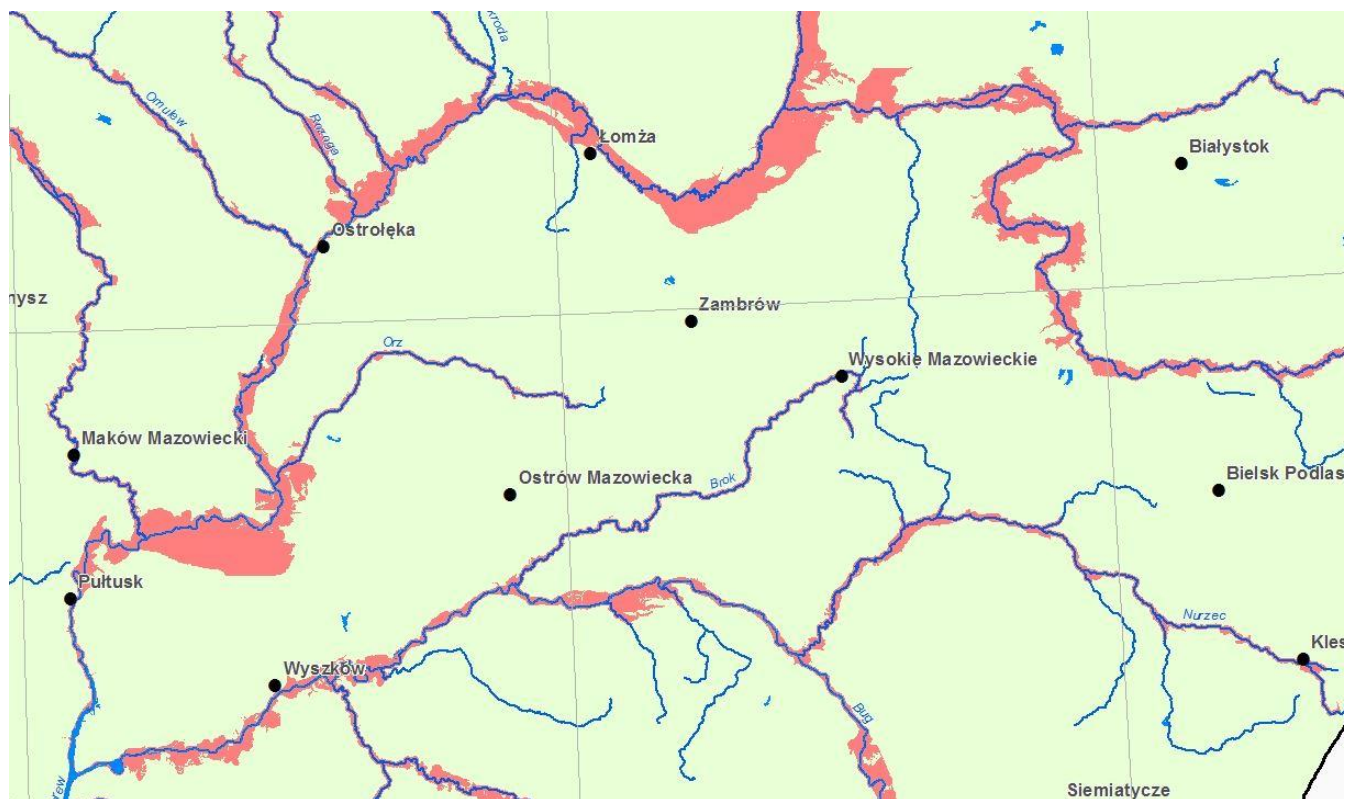


2.2.2. Obszar województwa mazowieckiego

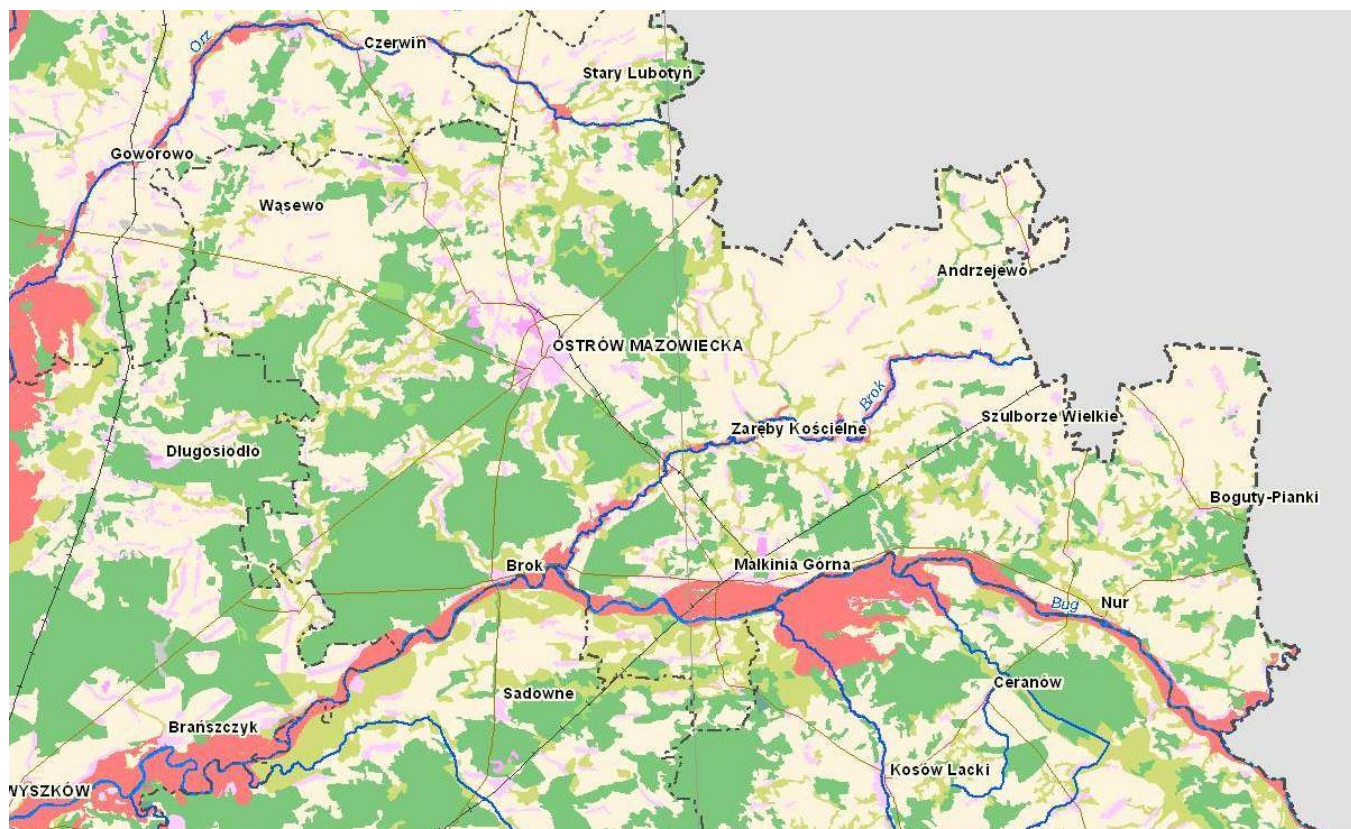
Źródło – „Wstępna ocena ryzyka powodziowego” na zlecenie KZGW



2.2.3. Obszar powiatu ostrowskiego



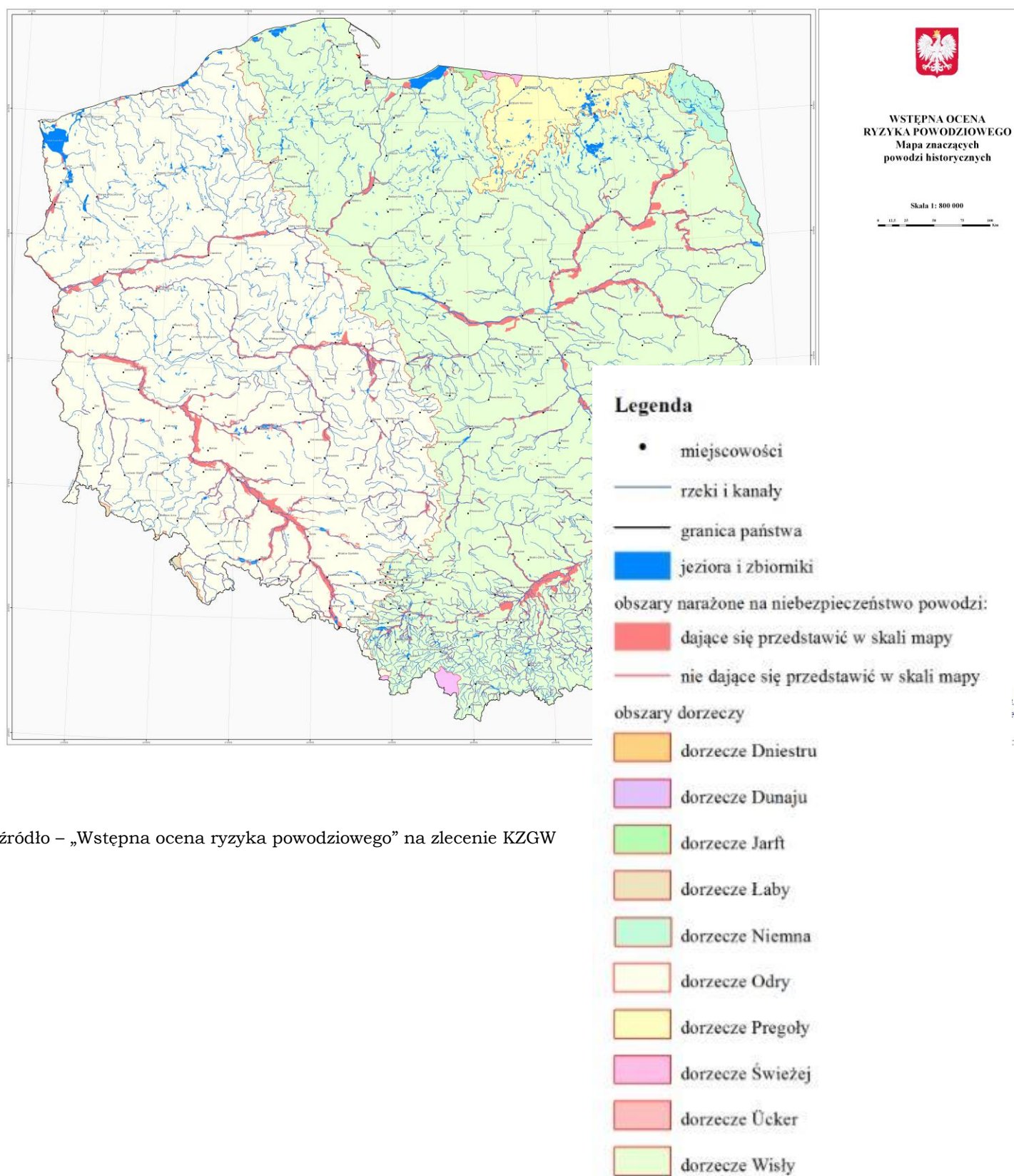
RYS 1. Wycinek na podstawie mapy obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi – terytorium Polski



RYS 2. Wycinek na podstawie mapy obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi – obszar Województwo Mazowieckie

2.3. WSTĘPNA OCENA RYZYKA POWODZIOWEGO MAPA ZNACZNYCH POWODZI HISTORYCZNYCH

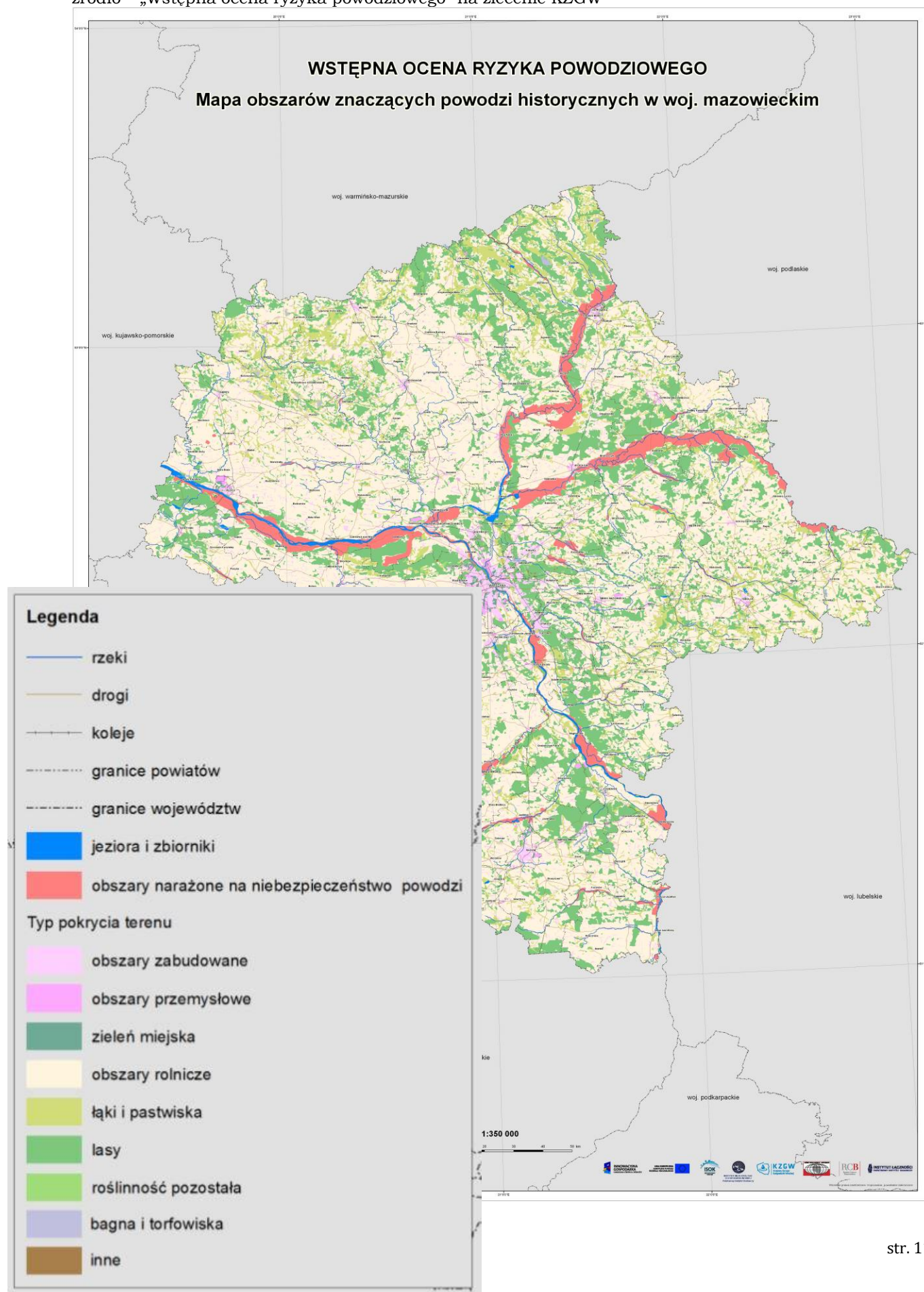
2.3.1. Obszar Polski



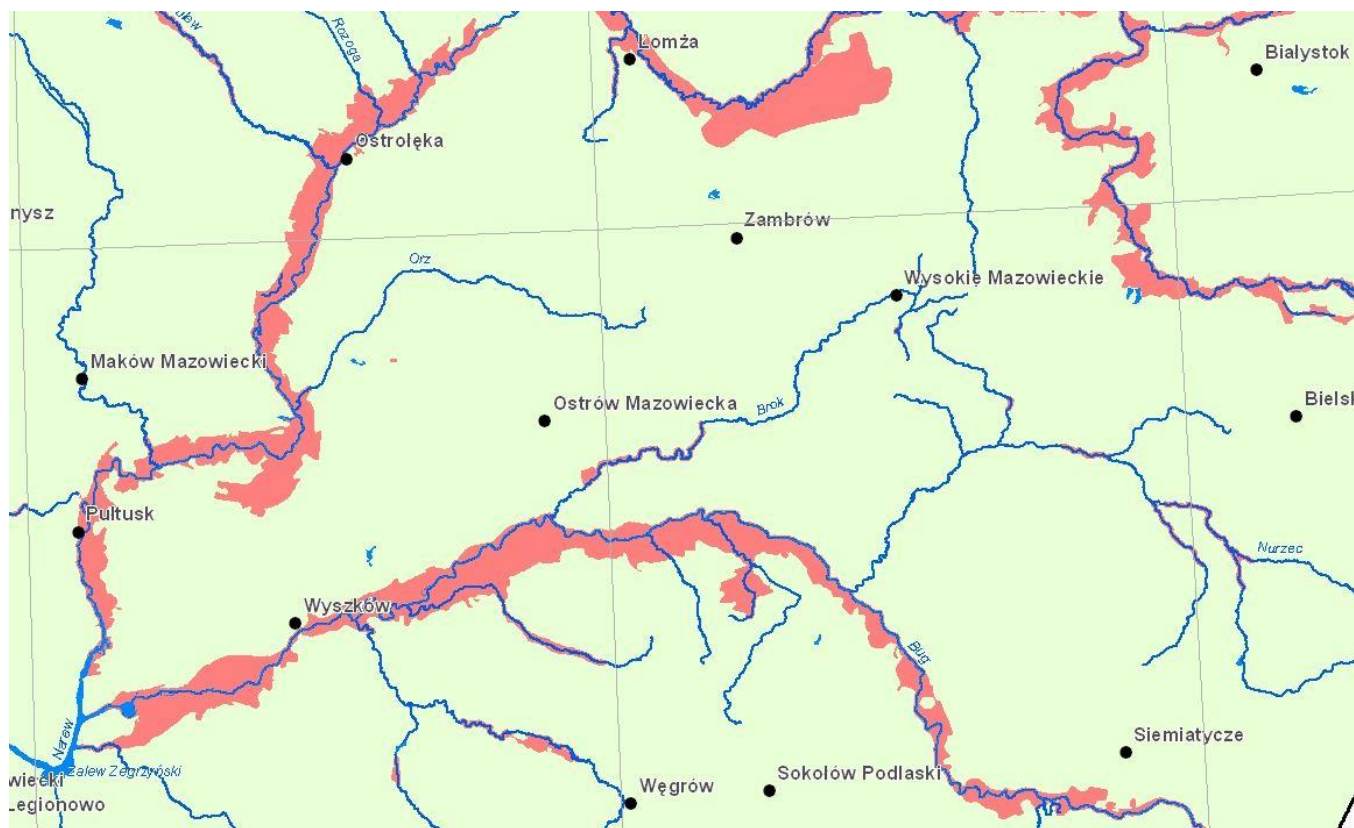
źródło – „Wstępna ocena ryzyka powodziowego” na zlecenie KZGW

2.3.2. Obszar województwa mazowieckiego

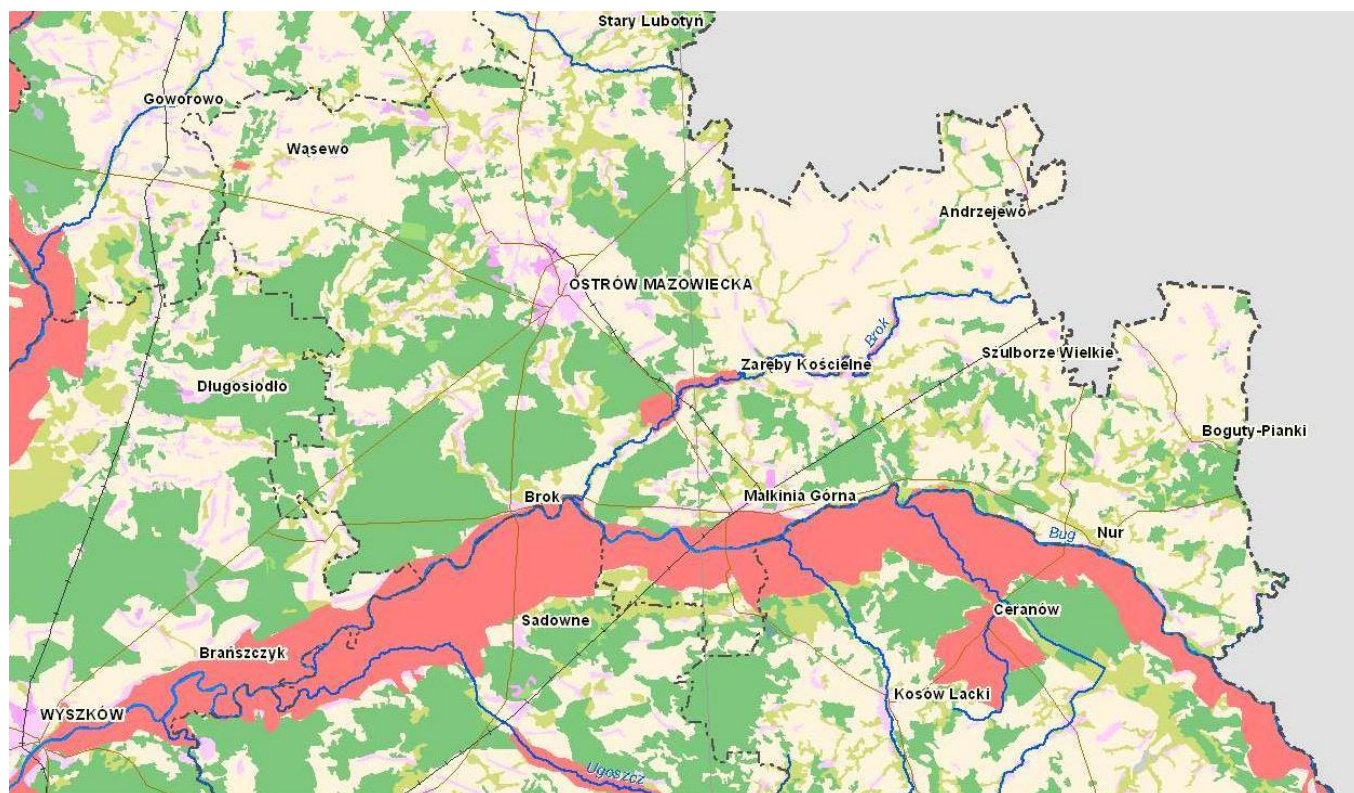
źródło – „Wstępna ocena ryzyka powodziowego” na zlecenie KZGW



2.3.3. Obszar powiatu ostrowskiego

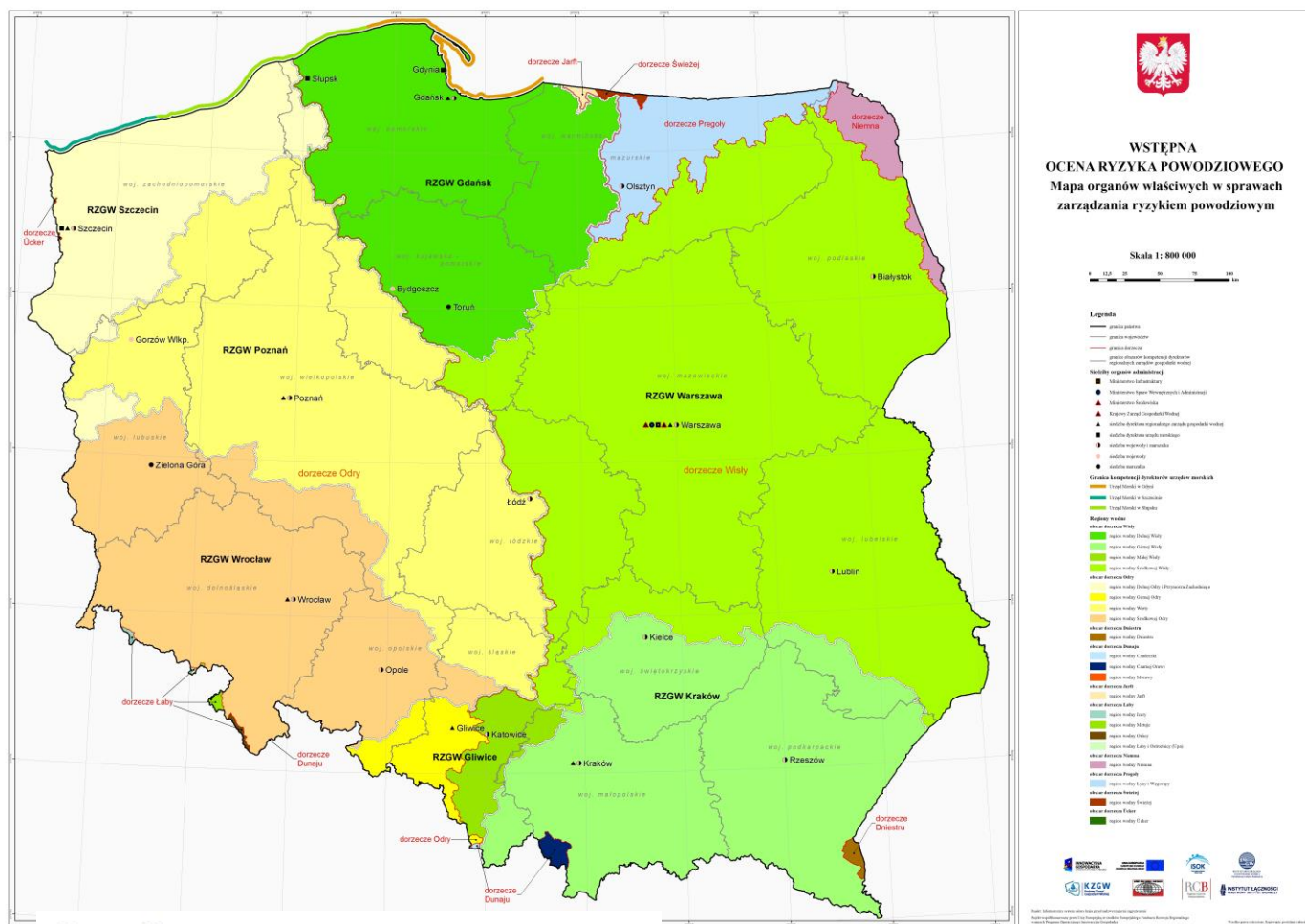


RYS 1. Wycinek na podstawie mapy znacznych powodzi historycznych – terytorium Polski



RYS 2. Wycinek na podstawie mapy znacznych powodzi historycznych – obszar Województwo Mazowieckie

2.4. WSTĘPNA OCENA RYZYKA POWODZIOWEGO MAPA ORGANÓW WŁAŚCIWYCH W SPRAWACH ZARZĄDZANIA RYZYKIEM POWODZIOWYM



3. CZĘŚĆ III – OCENA ŚRODKÓW ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOWODZIOWEGO

3.1. Wały przeciwpowodziowe

Oceny stanu dokonał Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie Oddział Ostrołęka Inspektorat Ostrów Mazowiecka. Zgodnie z protokołem okresowej kontroli stanu technicznego obiektu budowlanego – wału przeciwpowodziowego na podstawie art. 62 ust. 1 pkt 1 ustawy prawo budowlane Komisja Kontrolująca stwierdziła, że zarówno obwałowania lewostronne jak i prawostronne należą do II klasy wału.

Komisja stwierdziła również że kategoria stanu technicznego bezpieczeństwa należy do grupy 3(trzeciej), tj. **stan techniczny dobry, niezagrażający bezpieczeństwu.**

Komisja stwierdziła wykonanie zaleceń dotyczących koniecznych do wykonania robót remontowych lub modernizacyjnych określonych w trakcie poprzedniej kontroli tj.:

- dokonano wykoszenia porostów ze skarp i korony wałów na obszarze 20,29 ha,
- dokonano konserwacji i obsługi śluz wałowych,
- naprawy punktowych ubytków w nawierzchni drogi przewałowej o długości 6350 mb i szerokości 3 mb wraz z uzupełnieniem ubytku na przejeździe wałowym w drodze w km 28+220 (mechaniczne i ręczne plantowanie nawierzchni drogi),
- ustawienie znaków „zakaz wjazdu” na przejazdach wałowych (20 szt),
- mechaniczne odmulenie dna rowu funkcjonalnie związanego z przepustami wałowymi,
- naprawy elementów betonowych i metalowych przepustów wałowych (zamknięcia klapowe przepustu wałowego, elementy ochronne tj. drabinki barierki ochronne pokrycie betonu powłokami wodoszczelnymi powierzchni pionowych przepustu) w ilości 4 szt.,
- naprawy nawierzchni przejazdów wałowych,
- zabudowy wyrw na skarpie rzeki Treblinka od strony od wodnej obwałowania za przepustem wałowym.

Komisja określiła potrzeby w zakresie zaplanowania następujących robót konserwacyjnych:

- mechaniczne wykoszenie porostów ze skarp i korony wałów (zakres robót 17,22 ha),
- ręczne wykoszenie porostów ze skarp i korony wałów z wygrabianiem (zakres robót 3,06 ha),
- ręczne wycinanie zakrzaczeń (zakres robót 52 ar)
- konserwację i obsługę śluz wałowych
-

Komisja nie wносиła potrzeb w zakresie konieczności wykonania badań uzupełniających.

3.2. Obiekty i obszary szczególnie zagrożone

Na terenie gminy Nur - most na rzece Bug na odcinku drogi krajowej Nr 63 Łomża – Siedlce. Jedno gospodarstwo w miejscowości Ślepowrony oraz jedno gospodarstwo w miejscowości Zaszków.

Na terenie gminy Małkinia Górna - bezpośrednio zagrożone są cztery miejscowości: Klukowo, Boreczek, Zawisty Nadbużne, Małkinia Górna. Na terenie miejscowości Małkinia Górna szczególnie zagrożeni podtopieniami są mieszkańcy osiedli mieszkaniowych przy ulicach: Piaski, Sienkiewicza, Mickiewicza, Lipowa, Wilczyńskiego oraz ulicy Nurskiej. Zagrożona zalaniem jest również oczyszczalnia ścieków położona w dorzeczu rzeki Bug, w bezpośrednim sąsiedztwie starorzecza, teren jest podmokły narażony na częste podtopienia. Pośrednio, w przypadku przerwania istniejących wałów ochronnych dalsze pięć miejscowości, tj.: Kielczew, Prostyń, Treblinka, Przewóz i Borowe. Ogółem w skrajnie niekorzystnej sytuacji mogą zostać zalane lub podtopione 460 gospodarstw oraz 650 ha powierzchni. Przy takim założeniu do ewakuacji jest przewidziane około 1200 osób oraz znaczna ilość zwierząt gospodarskich.

Do obiektów budowlanych i budowli szczególnie zagrożonych są zaliczane: most kolejowy na trasie Białystok - Warszawa, most drogowy na trasie Ostrów Mazowiecka - Siedlce.

Na terenie gminy Brok - zabudowania wiejskie w miejscowości Brok (Stare Miasto, ulica Brzostowa i ulica Małkińska), Kaczkowo Stare i Bojany (łącznie dziewięć gospodarstw – około 50 osób, inwentarz i powierzchnia ok. 90 ha) oraz most na odcinku drogi krajowej Nr 50 Ostrów Mazowiecka – Mińsk Mazowiecki w Broku.

Zagrożenie powodziowe stwarza również rzeka Brok na wysokości miejscowości Orło. W wyniku jej występowania z brzegów podtapiana jest droga powiatowa relacji Daniłowo-Orło-Kaczkowo-Brok N-2657. Zagrożenie powodziowe stwarza również rzeka Mały Brok na wysokości miejscowości Łętownica. W wyniku jej występowania z brzegów podtapiana jest droga powiatowa relacji Łętownica Grzymki N-2803

3.3. Zestawienie wybranego sprzętu znajdującego się w magazynach OC i powiatowym magazynie przeciwpowodziowym

ZESTAWIENIE

wybranego sprzętu obrony cywilnej znajdującego się w magazynach OC i w powiatowym magazynie przeciwpowodziowym

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm.	Stan techniczny sprzętu		Uwagi
			sprawny technicznie	przewidziany do likwidacji	
1	2	3	4	5	6
1.	Sprzęt żywnościowy	szt	5	2	
	Termos /różne/	szt	7	8	
	Kuchnia polowa /różne/	kpl	0	1	
	menaszka	szt.		213	
	manierka z pokrowcem	szt.		2	
	niezbędnik 3 częściowy	szt.		135	
	termos 12 L z łyżką czerpalną	szt	2		
	termos 24 L z łyżką czerpalną	szt	2		
	manierka bez pokrowca	szt	85		
	pokrowiec na manierkę	szt	85		
	przesuwka do manierki	szt	85		
2	Sprzęt przeciwpowodziowy	szt	10		
	Kuter	szt.	1		
	Łodzie	szt.		1	
	silnik do łodzi	szt.	1		
	łódź wiosłowa "COSMO"	szt	2		
	wisoła do łodzi "COSMO"	szt	4		
	koło ratunkowe	szt	2		
	spodnie do pr.w wodzie SDPW	szt	5		
	kamizelka ratunkowa (kapok)	szt	10		

3.	Sprzęt kwatermistrzowski	szt	2		
	Namioty różne	szt	0	1	
	skrzynie	szt	10		
	torba polowa brezentowa	szt	47		
	łóżko z pokrowcem	szt	1		
	materac koszar-polowy	szt	10		
	podkład pod materac	szt	8		
	śpiwór typ "Patrycja"	szt	1		
	koc pościelowy	szt	1		
	regał metalowy	szt	2		
	wiadro	szt	4		
	stół podświetlany	szt	1		
4.	Sprzęt saperski	szt	53	10	
	Łopata /różne/	szt	29	13	
	kilof	szt	10		
	łom	szt	1		

4. CZĘŚĆ III – OCENA ADMINISTRACYJNYCH I EKONOMICZNYCH ŚRODKÓW ZABEZPIECZENIA

4.1. Ocena właściwej polityki planowania przestrzennego realizowanej na poziomie samorządu.

Dotychczas prowadzona polityka planowania przestrzennego nie doprowadziła do realnego wprowadzenia zapisów w miejscowych planach zagospodarowania poszczególnych jednostek samorządu. Samorządy gminne w przeważającej większości nie uwzględniają zagrożenia powodziowego według prawdopodobieństwa wystąpienia wody 1% (wystąpienie powodzi na danym terenie raz w okresie 100 lat) i może dochodzić (a czasami dochodzi) do wydawania decyzji pozwolenia na budowę na terenach zagrożonych wystąpieniem powodzi.

4.2. Ocena ilości ubezpieczeń nieruchomości i upraw na terenach zagrożonych powodzią.

Z informacji posiadanych przez Biuro Zarządzania Kryzysowego, Obrony Cywilnej i Spraw Obronnych ubezpieczają się głównie bogatsi mieszkańcy terenów zagrożonych wystąpieniem powodzi. Pozostali traktują tę formę zabezpieczenia jedynie w aspekcie obowiązku lub „szybkiego działania” w chwili wystąpienia sytuacji powodziowej i realnym wystąpieniem strat. W tym ostatnim wypadku powstaje konflikt interesów z firmami ubezpieczającymi, które nie wyrażają woli na podpisywanie polis ubezpieczeniowych.

4.3. Ocena działalności informacyjno – ostrzegawczej adresowanej do mieszkańców.

Aktualne działania samorządów w pełni dają możliwość zapoznania się z informacjami jak zachować się podczas powodzi. Niestety stwierdzić należy, że zainteresowanie tematem – czym jest powódź, jak się zachować, w jaki sposób się do niej przygotować jest znikome i interesuje większość mieszkańców, których to dotyczy tylko w sytuacji zagrożenia. Skutki i efekty prowadzenia akcji profilaktycznych są trudne do zdiagnozowania i poddania ocenie.

4.4. Ocena możliwości realizacji ewakuacji w sytuacji zagrożenia powodziowego.

Aktualne sytuacja prawna związana z działaniami w sytuacji powodzi wskazuje, że największe trudności mogą dotyczyć ewakuacji. Przepisy nie określają jednoznacznych zasad ewakuacji w takich przypadkach ograniczając się jedynie do stwierdzenia faktu, że takie działanie może zostać wprowadzone w stanie klęski żywiołowej – gdyż ewakuacja jest jednoznaczna z nakazem opuszczenia własności prywatnej, która stanowi określona nieruchomość czyli ograniczenie praw wolności i obywatela. Inną ewentualnością jest

ewakuacja dokonywana przez służby ratownicze w sytuacji bezpośredniego zagrożenia życia i zdrowia.

Reasumując administracyjne wprowadzenie nakazu ewakuacji będzie możliwe jedynie w sytuacji wprowadzenia stanu klęski żywiołowej, co w rzeczywistości uniemożliwia ewakuację przed wystąpieniem zagrożenia. Należy więc założyć, że dla dobra mieszkańców władze będą podawać komunikaty o sugestii samoewakuacji z danego obszaru, mając w domyśle rozsądek obywateli. W sytuacjach szczególnych możliwa będzie ewakuacja pojedynczych osób, które pozostały na terenach zalanych – czego nie można wykluczyć uwzględniając mentalność społeczeństwa i obawy przed szabrownikami.

Realia zagrożenia powodziowego oraz dotychczasowe doświadczenia wskazują, że może dojść do konieczności ewakuacji pojedynczych rodzin. Działania te pozostają więc w możliwościach własnych gmin.

4.5. Ocena przygotowania planów działania przeciwpowodziowego.

Należy stwierdzić, że stopień przygotowania do działań przeciwpowodziowych jest wprost proporcjonalny do jakości przygotowanych planów w tym zakresie. Rzeczywistość w najlepiej zobrazują poniższe przykłady:

- Wojewoda winien opracować „plan operacyjny ochrony przed powodzią” w myśl przepisów prawa wodnego, niestety nie wiadomo co taki plan powinien zawierać i do czego służy,
- dyrektor RZGW winien opracować „projekt planu ochrony przeciwpowodziowego rejonu wodnego” jednakże taki plan nie został opracowany gdyż zdaniem RZGW nie ma jednolitych wytycznych odnośnie takiego opracowania,
- samorządy powinny być przygotowane do zabezpieczenia przed zalaniem wodami o prawdopodobieństwie wystąpienia $p=0,5\%$ (co najmniej raz na 200 lat), jednakże większość z nich nie zabezpiecza środków finansowych na te działania pozostawiając realizację tych zadań z rezerwy celowej (0,5%) budżetu na zarządzanie kryzysowe.

4.6. Ocena skuteczności działania systemu ostrzegania, alarmowania i informowania mieszkańców obszarów dotkniętych powodzią.

System alarmowania mieszkańców obszarów potencjalnie zagrożonych powodzią składa się z kilku środków: komunikatów przekazywanych przez media, dźwięku syren oraz komunikatów podawanych przez służby ratownicze (telefony komórkowe, esemesy itp.). Informacja uprzedzająca o zagrożeniu przy wykorzystaniu dzisiejszych środków przekazu, winna dotrzeć do każdego mieszkańca. Znajomość sygnałów alarmowych (syren) jest znikoma wśród społeczeństwa, więc ten środek należy traktować jako mało skuteczny.

Reasumując wydaje się, że problem przekazania komunikatów o zagrożeniu może wystąpić tylko na tych terenach, gdzie przestaje działać sieć elektryczna, komórkowa i telefoniczna.

4.7. Ocena skuteczności działania systemu obiegu informacji między służbami i podmiotami biorącymi udział w działaniach.

Skuteczność systemu obiegu informacji może ulec znacznemu pogorszeniu. Pomimo uruchomienia dodatkowych punktów informacji, całodobowego funkcjonowania Centrów Zarządzania Kryzysowego, mogą zaistnieć problemy w łączności, dostawach prądu itp. Kluczowym w takich sytuacjach może okazać się posiadanie własnych źródeł zasilania. Liczyć się należy z sytuacją, że większość obiegu informacji oparta zostanie o kurierów a łączność faksowa, telefoniczna i mailowa przestanie działać.

4.8. Ocena prawnego aspektu ogłaszania i odwoływania stanu pogotowia i alarmu przeciwpowodziowego.

Informacje o wzroście stanów wody do osiągnięcia poziomu ostrzegawczego (alarmowego) z tendencją do dalszego podwyższania wywołuje konieczność ogłoszenia pogotowia (alarmu) przeciwpowodziowego. Są to stany podwyższonej gotowości działania wszystkich służb uczestniczących w akcji przeciwpowodziowej. Należy tu dodać, że nie zawsze przekroczenie stanów ostrzegawczych (alarmowych) na wodowskazach musi sugerować ogłoszenie stanu pogotowia (alarmu) przeciwpowodziowego. Stan alarmu przeciwpowodziowego wprowadza się w przypadku zagrożenia życia, mienia większej liczby ludności lub zakłóceń w gospodarce.

Starosta może ogłosić pogotowie i alarm przeciwpowodziowy w każdej innej sytuacji, jeżeli uzna, że stanowi ona zagrożenie dla danego obszaru w szczególności gdy może wystąpić narażenie życia i zdrowia lub utraty mienia dużej ilości ludzi zamieszkujących na terenach potencjalnie zagrożonych. Ogłaszać oraz odwoływać pogotowie i alarm przeciwpowodziowy mogą również właściwi burmistrzowie i wójtowie gmin.

4.9. Ocena stanu rezerwy magazynowej na wypadek powodzi.

Stan rezerwy magazynowej podany został w punkcie 3.3. Do podanego zestawienia uwzględnić należy zasoby sprzętowe będące w zasobach i magazynach Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej, Komendy Powiatowej Policji, Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej i Powiatowej Inspekcji Weterynaryjnej. .

5. CZĘŚĆ IV - WNIOSKI

Podsumowując ocenę stanu zabezpieczenia przeciwpowodziowego powiatu ostrowskiego należy stwierdzić, że stan ten jest daleki od ideału. Zarówno elementy technicznego zabezpieczenia jak i administracyjno – ekonomiczne rozwiązania nie pozwalają stwierdzić, że powiat jest w pełni zabezpieczony przed powodzią.

Dokonując oceny elementów zabezpieczenia przeciwpowodziowego należy stwierdzić, że stan elementów technicznego zabezpieczenia nie ulega radykalnym zmianom od wielu lat, co spowodowane jest niskimi nakładami finansowymi kierowanymi na naprawy i remonty wałów przeciwpowodziowych, zapór, kanałów, śluz i innych elementów.

W kwestii działań organizacyjnych również występuje wiele niedociągnięć, wynikających z nieuregulowania prawnego kwestii związanych z przygotowaniem planów operacyjnych ochrony przed powodzią i planów ochrony przeciwpowodziowej rejonu wodnego.

Brakuje także skutecznych metod planistycznych związanych z przewidywaniem nagłych zjawisk hydrologicznych. Reasumując możliwości analityczne ograniczają się jedynie do stwierdzenia przekroczenia stanów wód na wodowskazach bez możliwości wspomżenia się nowoczesnymi metodami informatycznymi (np. symulacja fali wezbraniowej wg podanych wskaźników, efekty geologiczno - społeczne przejścia fali itp.)

Rzeczywiste działania polegać będą na udziale sił i środków którymi w danej sytuacji jest możliwość dysponowania, tj. jednostki Krajowego Systemu Ratowniczo Gaśniczego, wspierane w większym lub mniejszym stopniu siłami wojska.

Ważnym elementem będzie wykorzystanie rezerw w powiatowym magazynie przeciwpowodziowym oraz gminnych magazynach obrony cywilnej. Nadmienić należy, że powiat ostrowski jako jeden z niewielu posiada taki magazyn.

6. CZĘŚĆ V - CELE DO REALIZACJI W KWESTI POPRAWY STANU ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOWIATOWEGO POWIATU OSTROWSKIEGO

W celu zapewnienia bezpieczeństwa powodziowego mieszkańców powiatu ostrowskiego należy określić cele, które te bezpieczeństwo poprawią i zapewnią oraz konsekwentnie je realizować.

6.1. Cel strategiczny

Celem strategicznym jest stworzenie mechanizmów mających na celu ograniczenie prawdopodobieństwa wystąpienia powodzi i potencjalnych negatywnych jej skutków dla życia i zdrowia ludzi.

6.2. Cele szczegółowe

- Wykorzystanie technicznych środków ochrony przed powodzią. Są to najstarsze znane człowiekowi i najczęściej stosowane środki ochrony przed powodzią. Należą do nich: budowa polderów, suchych zbiorników retencyjnych, obiekty małej retencji oraz działania wpływające na bezpieczne odprowadzanie wód wezbraniowych, do których należą wały przeciwpowodziowe oraz regulacja rzek.
- Zapewnienie odpowiedniej przepustowości koryta rzeki i między wala dla wód wezbraniowych. Niedostateczna przepustowość koryta rzeki skutkuje wzrostem stanu wód i może powodować zalewanie terenu
- Ograniczenie zagrożeń powodziowych zatorami. Podstawą działań prewencyjnych jest ograniczenie miejsc aterogennych.
- Wykorzystanie systemów melioracyjnych istniejących dla bezpieczeństwa powodziowego. Zwiększenie zdolności retencyjnej zbiorników poprzez rozwój małej retencji.
- Ograniczenie osadnictwa na terenach zagrożonych powodzią (całkowity zakaz budowy).

Reasumując powyższe należy stwierdzić, że działania Starosty Ostrowskiego mające na celu zabezpieczenie przeciwpowodziowe powiatu ostrowskiego oparte na korelacji, wspieraniu i inicjowaniu działań zespolonej i niezespolonej administracji powiatowej (Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej, Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych, Urzędy Gmin: Małkinia Górna, Brok i Nur, Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej, Komenda Powiatowa Policji, Ochotnicze Straże Pożarne, Polskie Koleje Państwowe i inni) ocenić należy pozytywnie, natomiast stan zabezpieczenia przeciwpowodziowego powiatu ostrowskiego jest zgodny z zawartymi powyżej zapisami.