

# **Czy należy zabudowywać dolinę Mlecznej w Katowicach i doliny jej dopływów?**

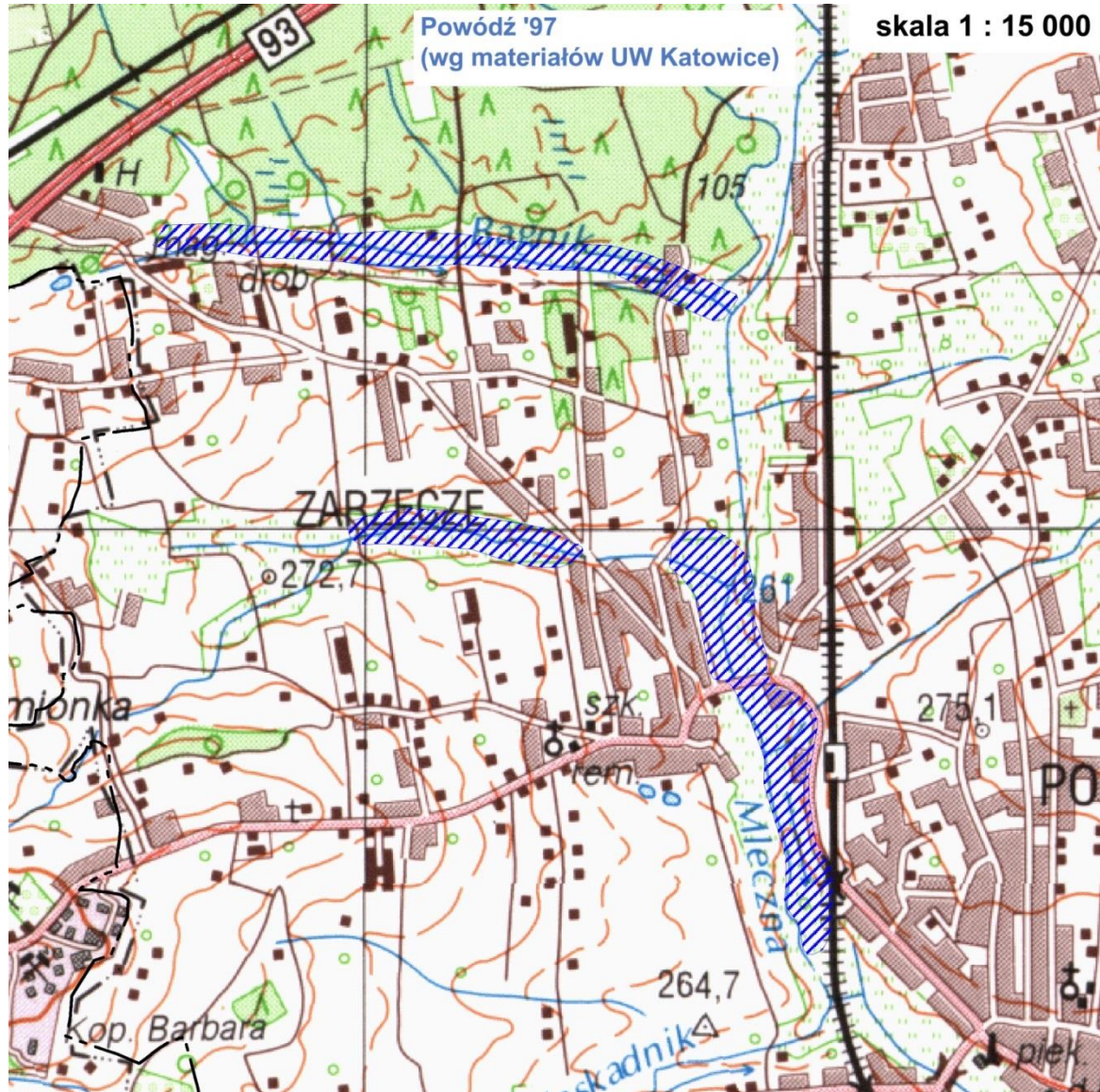
*Głos w dyskusji na spotkaniu mieszkańców miasta*

Gimnazjum nr 20 , Piotrowice, 1 października 2015

dr Leszek Trząski

- pracownik Głównego Instytutu Górnictwa, Zakładu Ochrony Wód
- mieszkaniec Ligoty

# Zapomniana (?) informacja o zasięgu podtopień w dolinie Mlecznej w 1997 roku

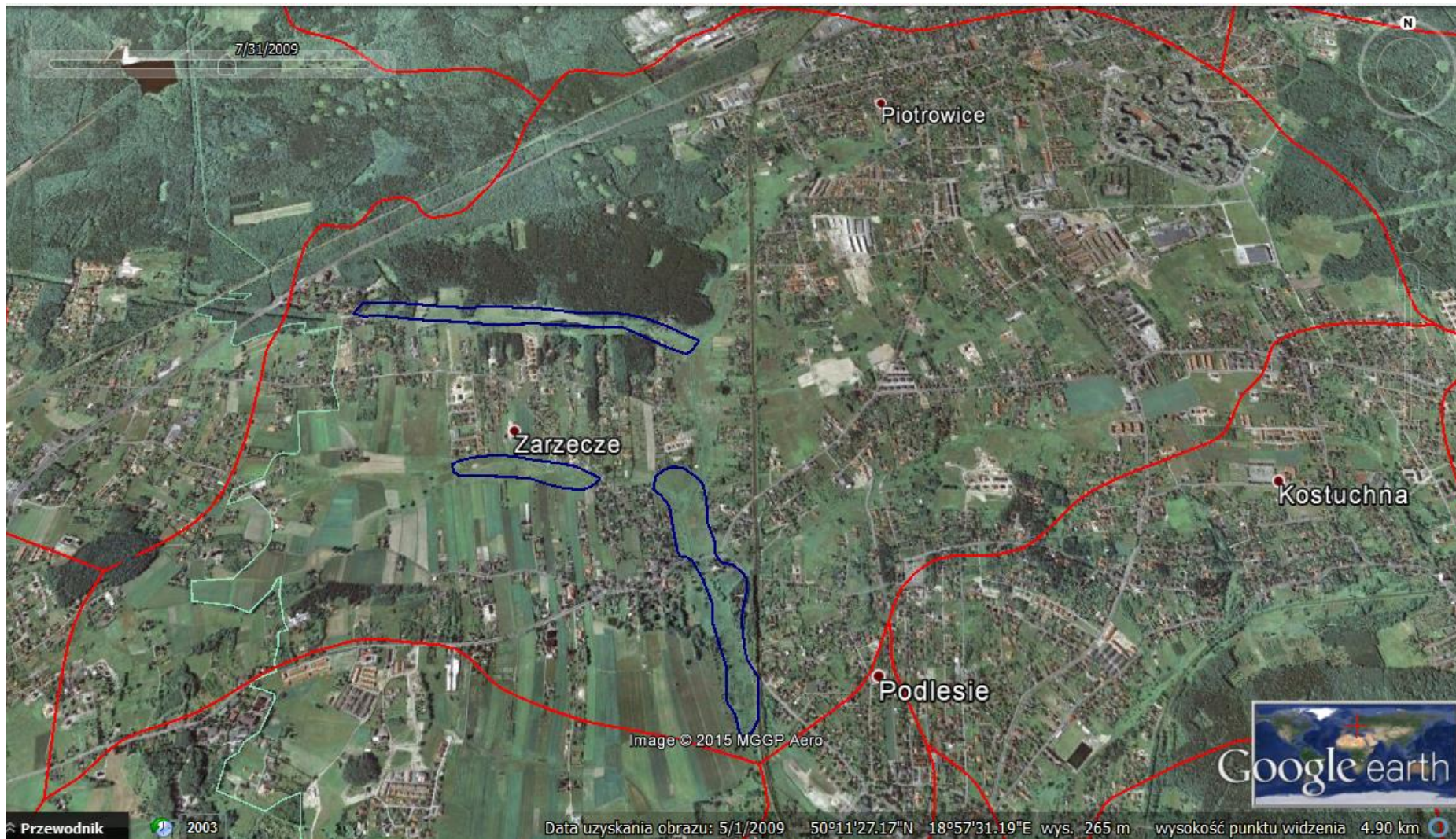


**Fragment mapy  
opracowanej przez sztab  
kryzysowy przy  
Wojewodzie Katowickim  
po powodzi 1997 roku**

*(z materiałów w archiwach GIG  
oraz firmy „Ład”, wykorzystane w  
Studium Zagospodarowania  
Przestrzennego Województwa  
Śląskiego, Zlewnia Wisły, GIG-Ład,  
Katowice 2001, na zlecenie  
Marszałka Województwa)*

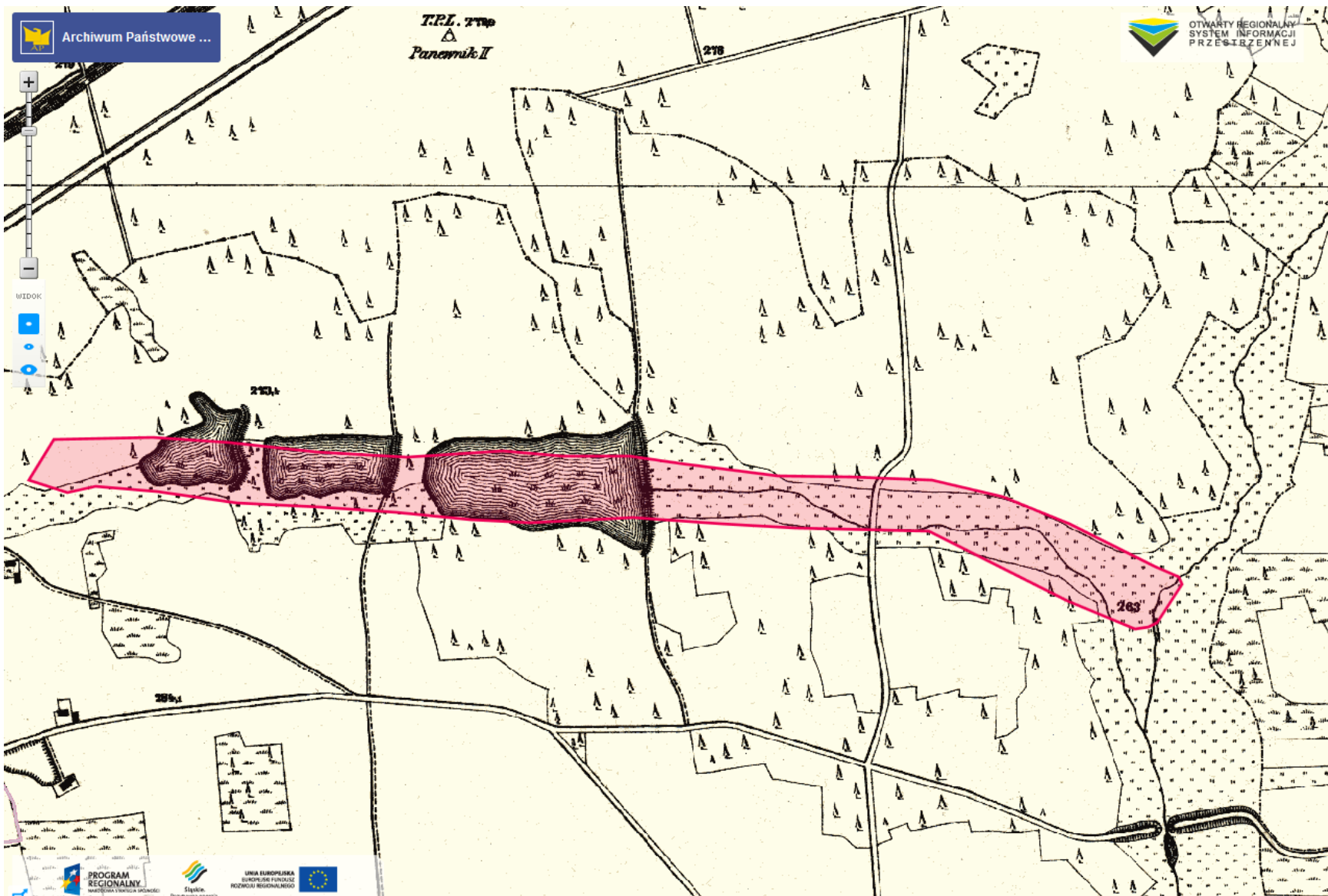
# Zasięg podtopień z 1997 na tle satelitarnego obrazu zlewni (z 2009 roku).

*Elektroniczny zapis zasięgu podtopień (warstwa) był przekazany marszałkowi województwa; znajduje się także w archiwum GIG*



# Bagnik – rok 1901. Zaznaczono zasięg podtopienia z 1997 roku

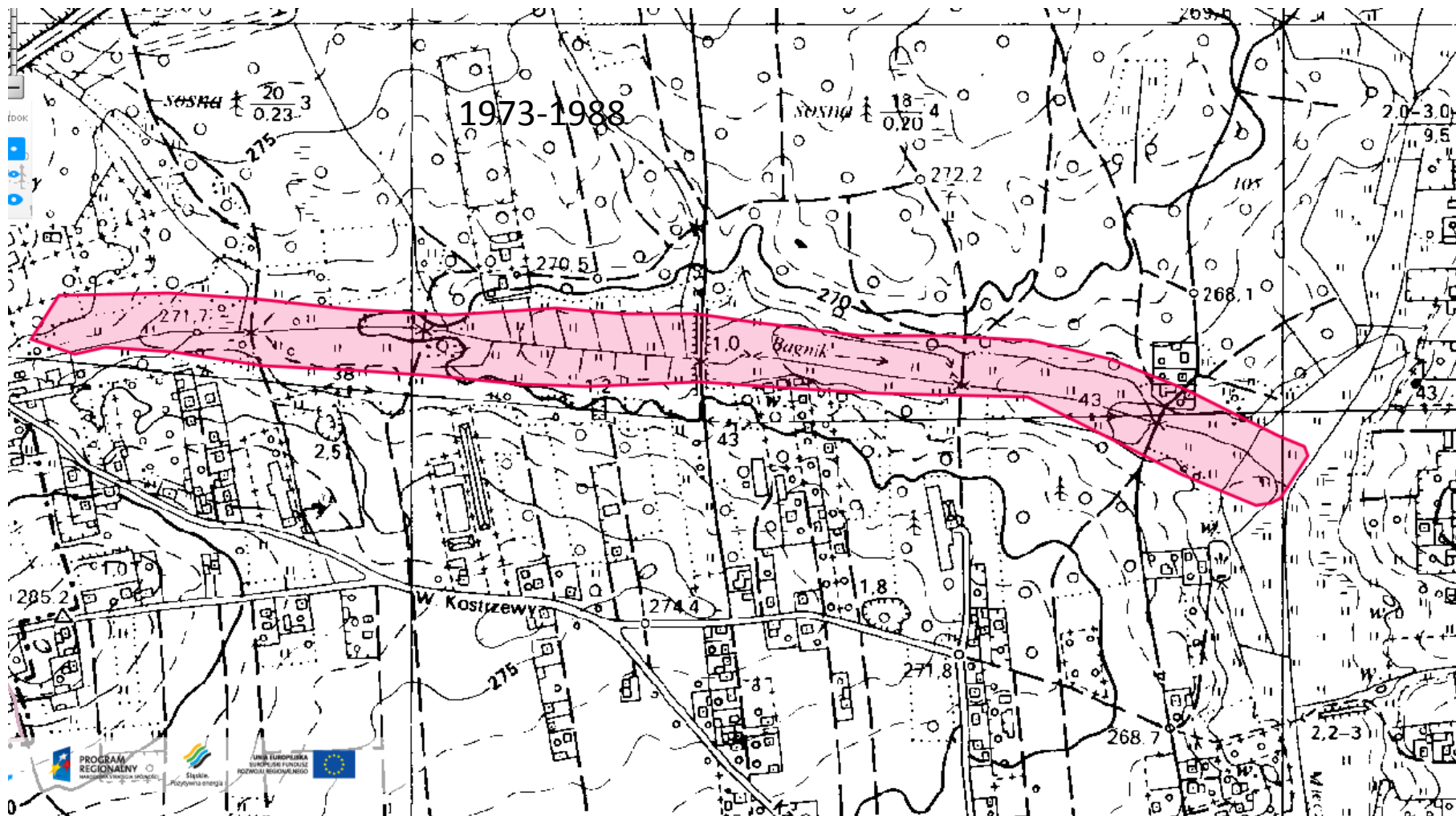
Przed zabudową zlewni zasięg łąk nadrzecznych mniej więcej pokrywał się z zasięgiem zalewów nieuregulowanej rzeki. Na Bagniku były stawy





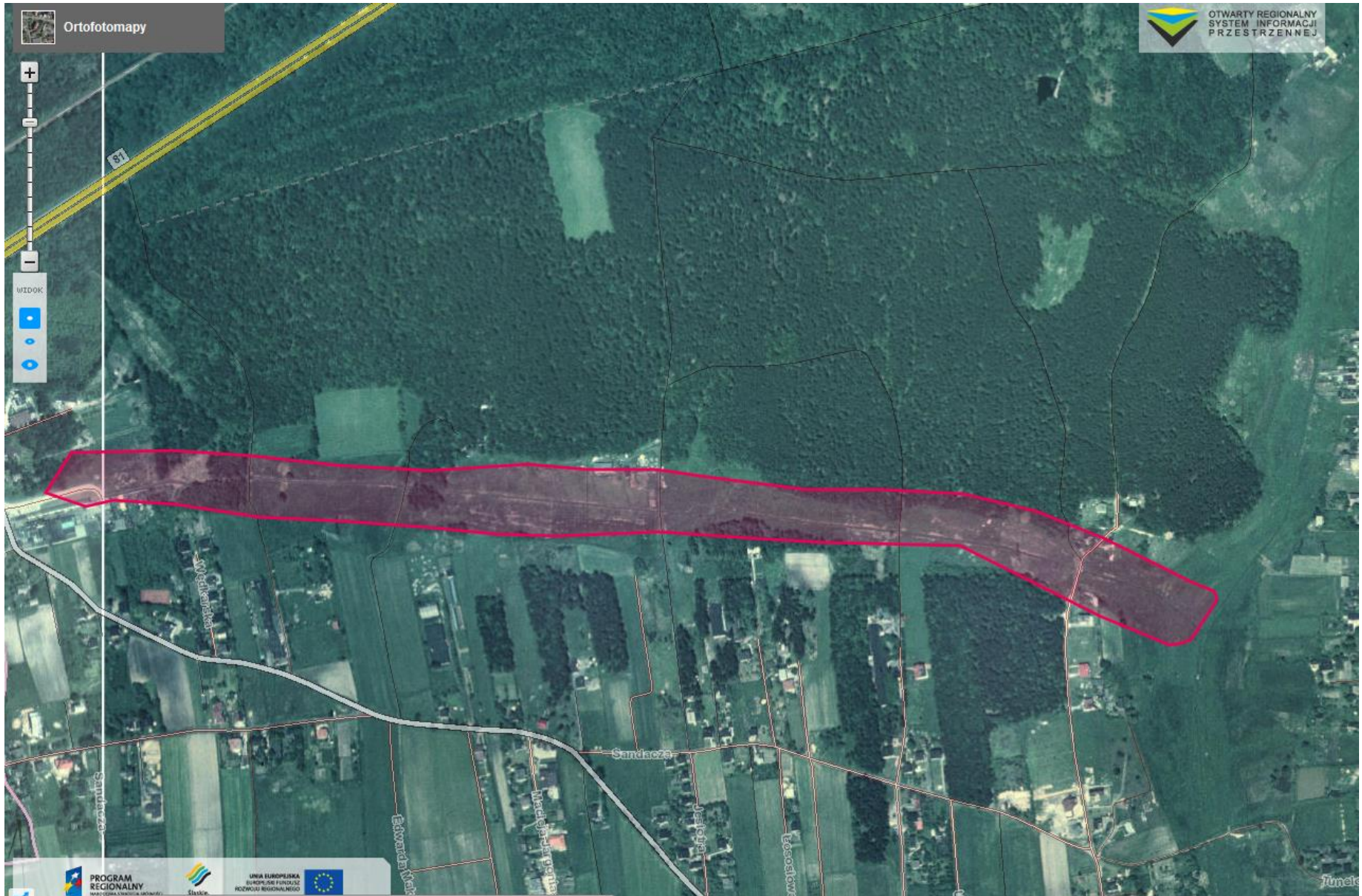
# Bagnik – lata 70-te. Zaznaczono zasięg podtopienia z 1997 roku

Coraz więcej zabudowy w pobliżu doliny, bo potok uważany za „bezpieczny”



# Bagnik – 1996. Zaznaczono zasięg podtopienia z 1997 roku

Zabudowy w pobliżu doliny znowu przybyło; potok nadal uważany za „bezpieczny”



# Bagnik – 2009. Zaznaczono zasięg podtopienia z 1997 roku

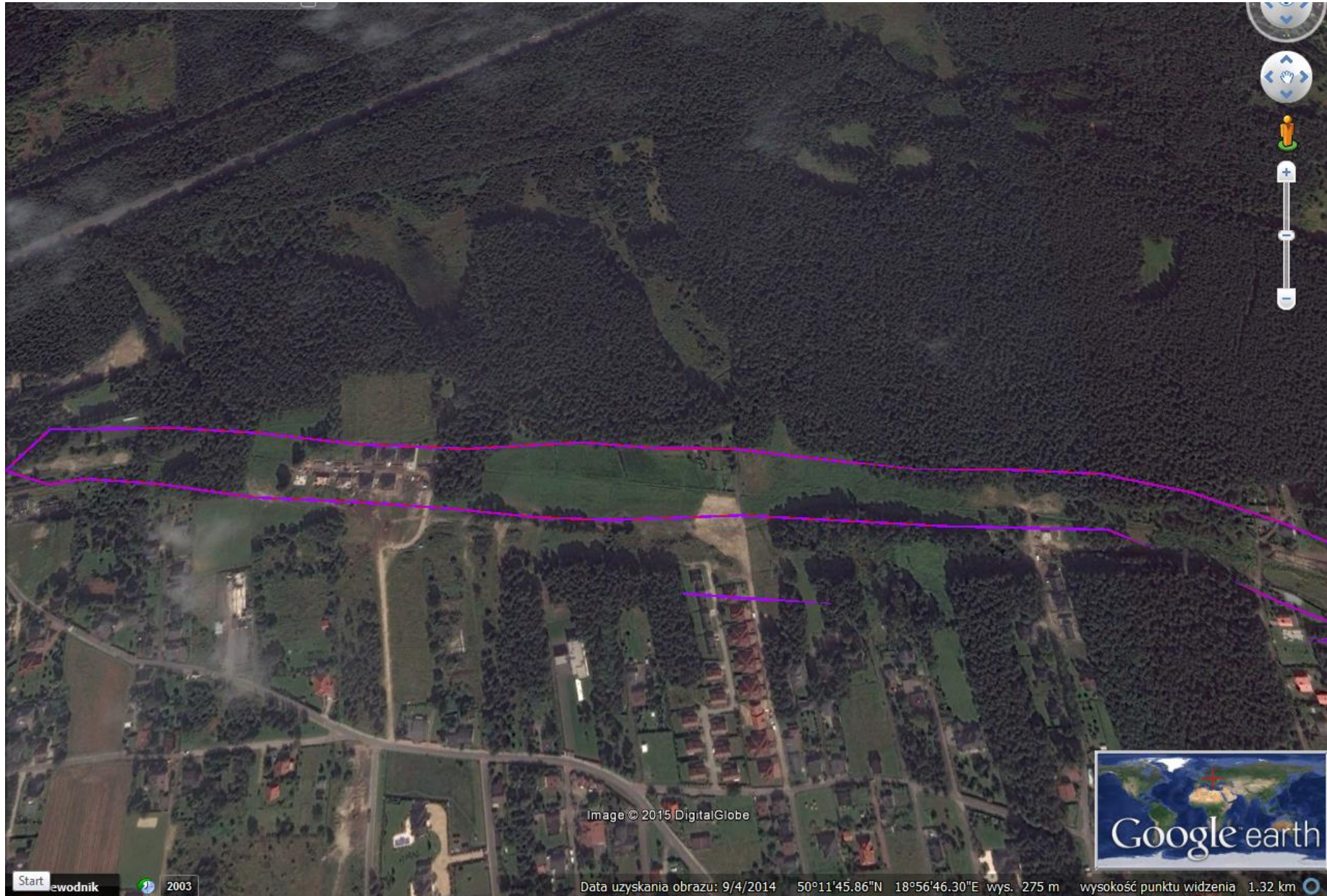
Zabudowy w pobliżu doliny nadal przybywa; potok nadal uważany za „bezpieczny”





# Bagnik – 2014. Zaznaczono zasięg podtopienia z 1997 roku

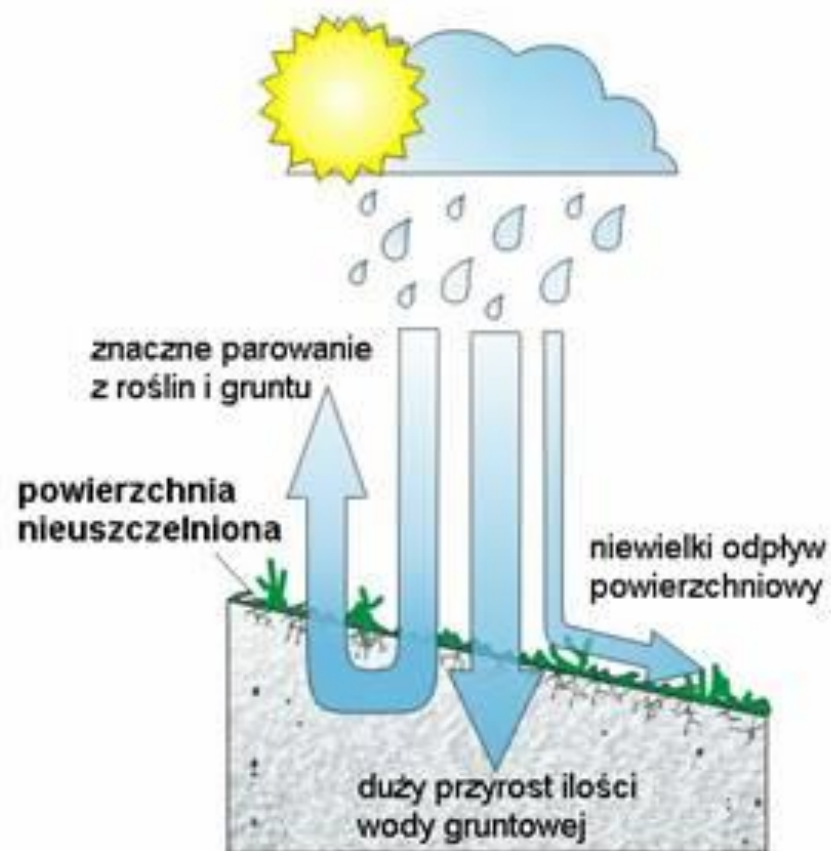
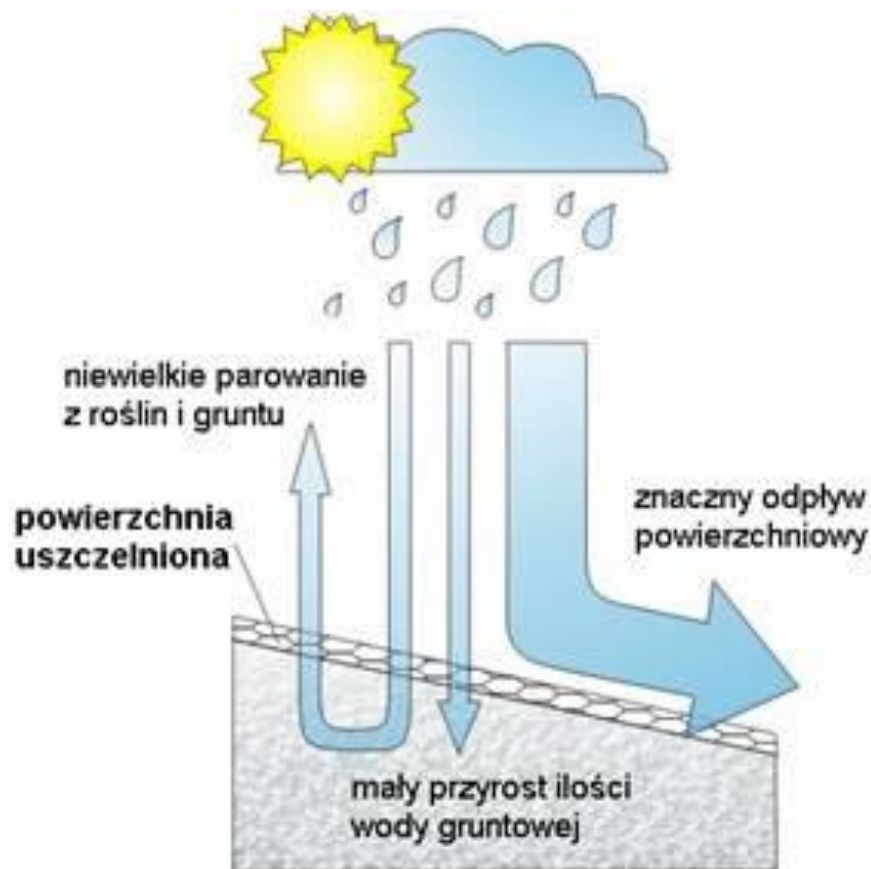
Budujemy osiedle nawet na potoku! Czujemy się bezpiecznie, bo potok pogłębiono!



***Czy naprawdę jest  
bezpiecznie?***

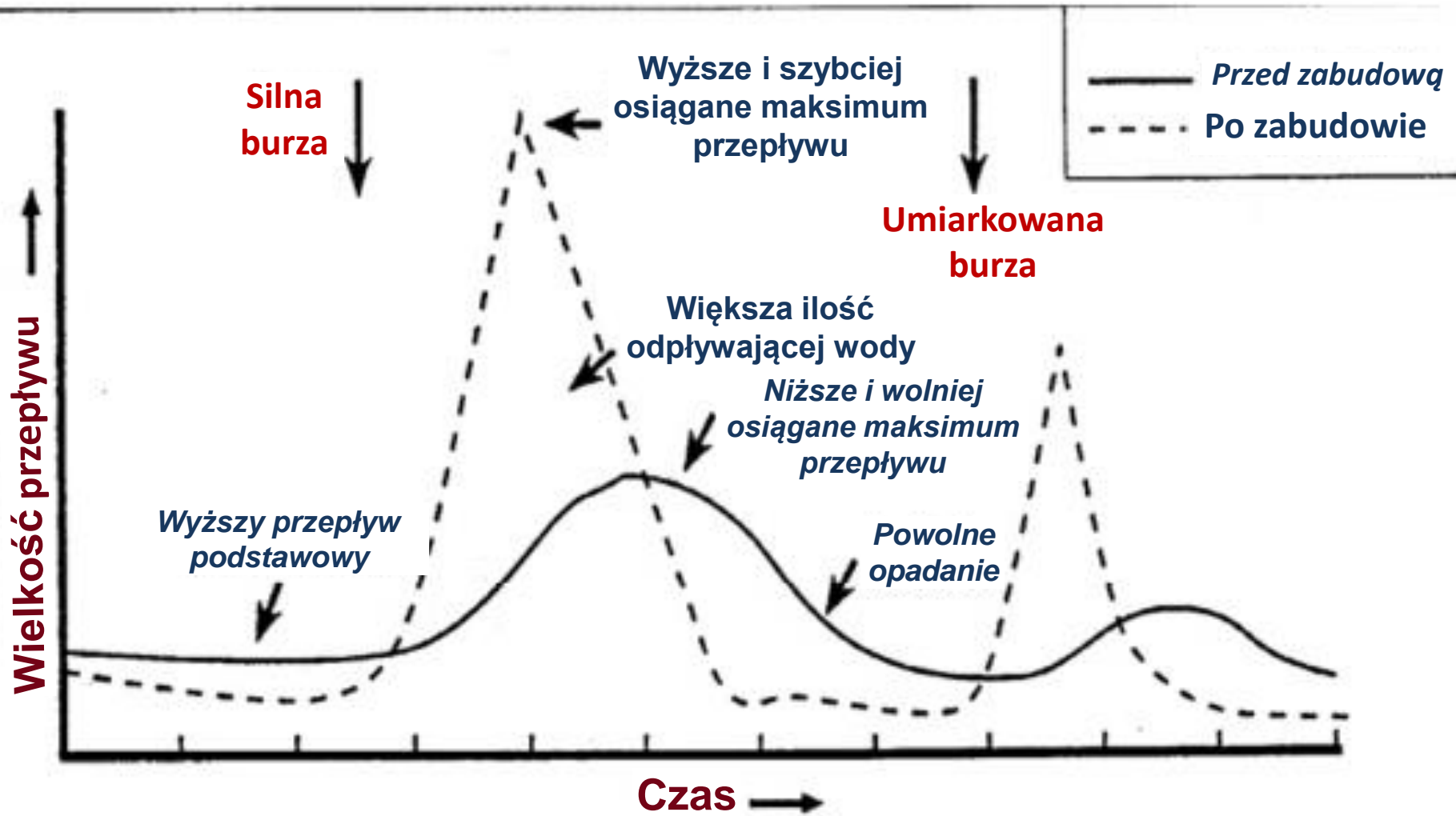
# O zmianach w dolinie małej rzeki decyduje zmiana warunków odpływu wód deszczowych z terenu zlewni

*mechanizm udowodniony na tysiącach przykładów !*



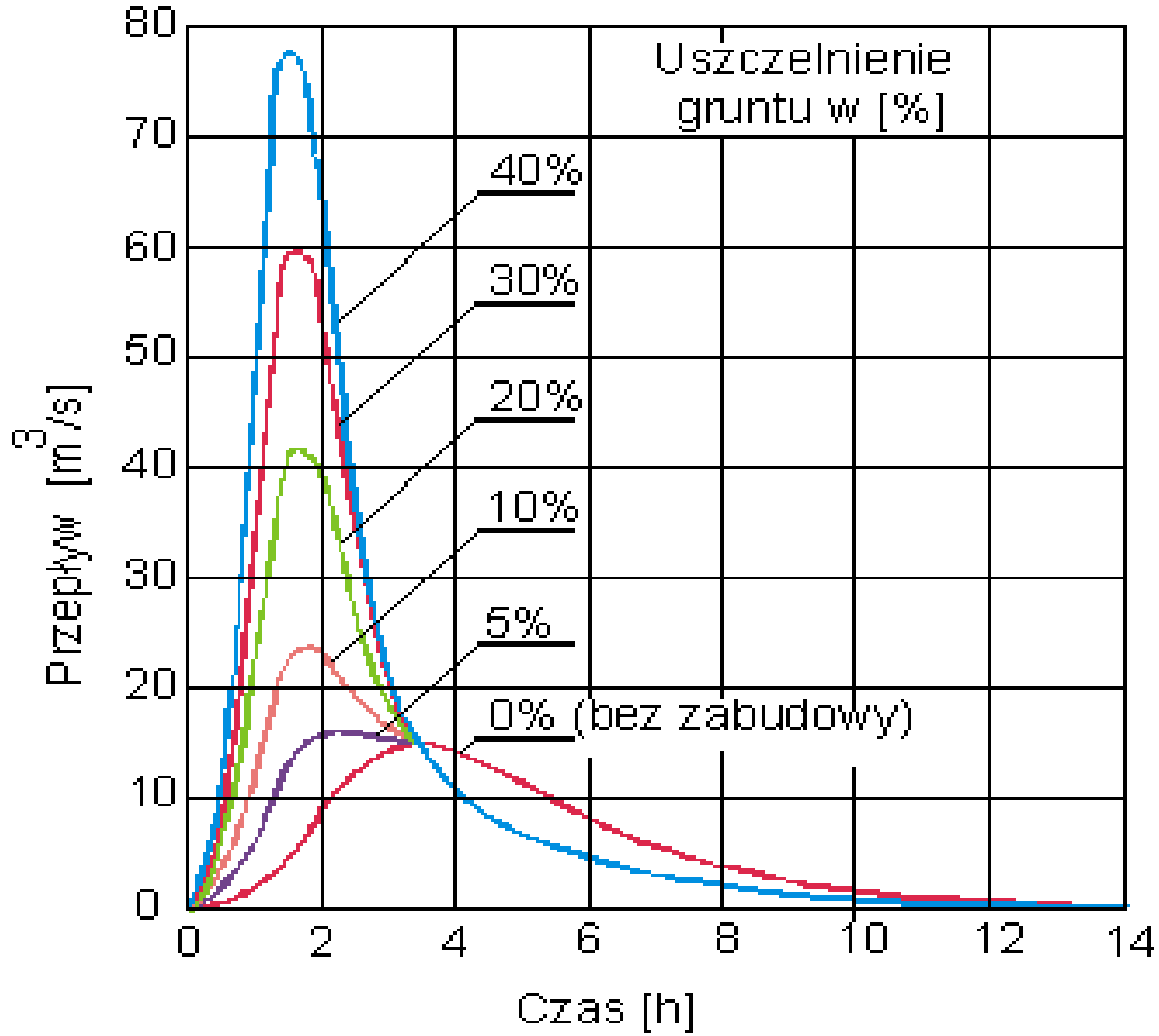
# Zmiana w przepływach wody w małej rzece wywołana uszczelnieniem terenu zlewni

*prawidłowość udowodniona na tysiącach przykładów !*

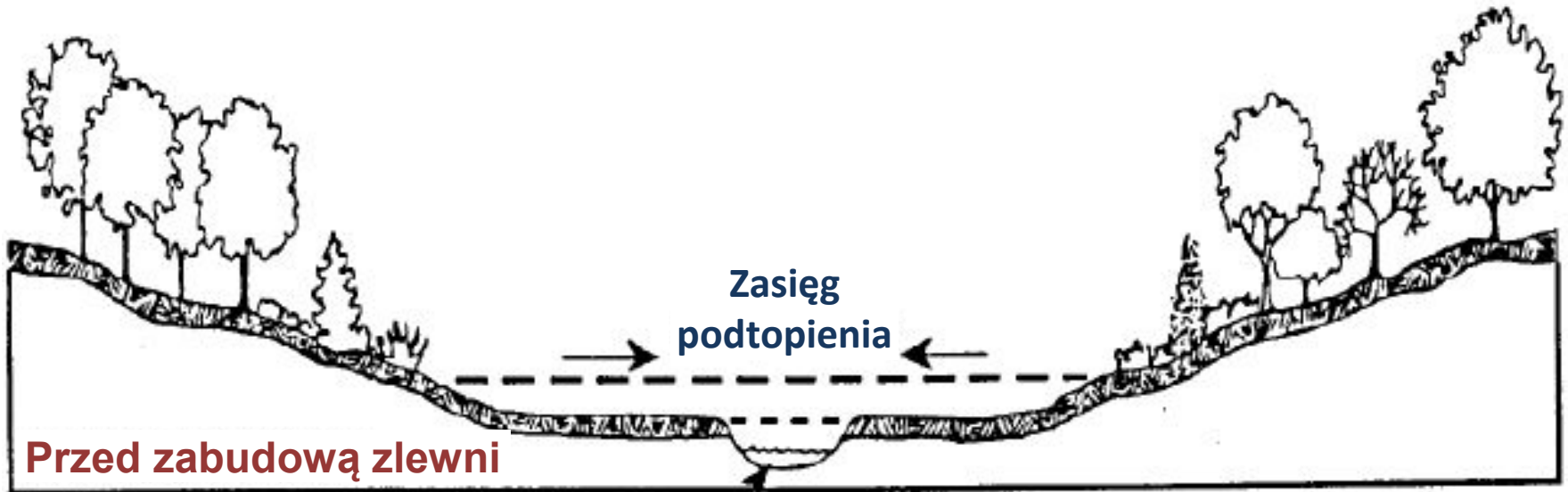


# Zależność przepływu wody w małej rzece od pokrycia zlewni powierzchniami uszczelnionymi (drogi, parkingi, dachy itd.).

Liczby wzięte z rzeczywistego przykładu rzeki Elsy

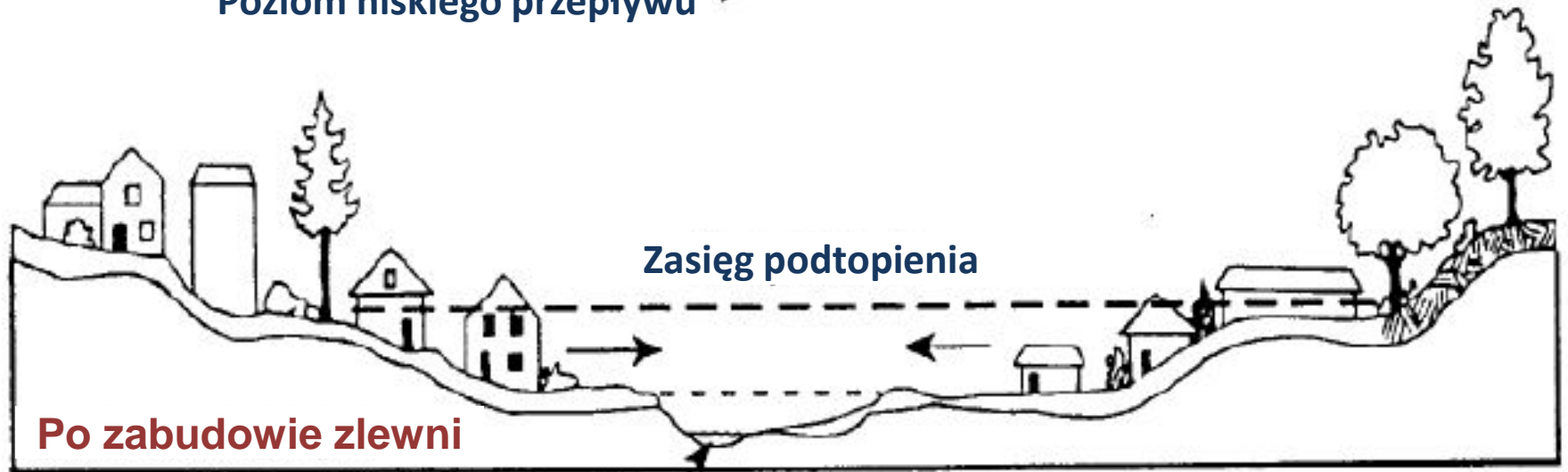


# Wpływ zabudowy zlewni na dolinę małej rzeki *udowodniony na tysiącach przykładów !*



**Przed zabudową zlewni**

Poziom niskiego przepływu

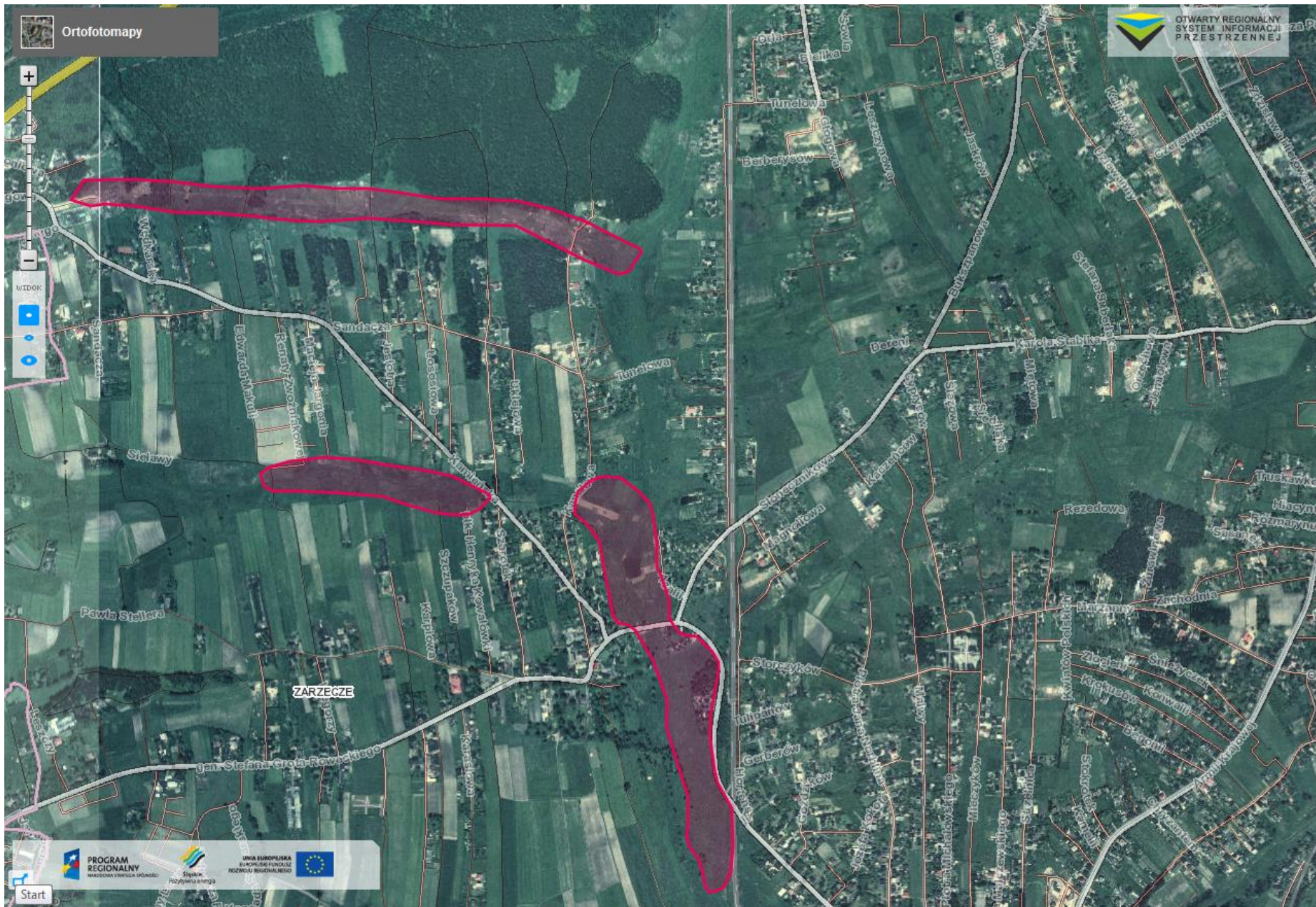


**Po zabudowie zlewni**

Poziom niskiego przepływu

**Jak zmieniła się  
zlewnia Mlecznej od  
czasu powodzi 1997?**

# Środkowa i południowa część zlewni 1996





# Środkowa i południowa część zlewni 2014



# Rejon ulic Ks. Wilczewskiego, Bukszpanowej i linii kolejowej 1996



# Rejon ulic Ks. Wilczewskiego, Bukszpanowej i linii kolejowej 2014



# Północna część zlewni 1996



# Północna część zlewni 2014



*(ze strony internetowej RZGW Wrocław)*

**Panuje błędne przekonanie, że (...) obwałowania i uregulowanie rzek zapewniają całkowite bezpieczeństwo terenom dolinowym.**

**W rezultacie (...) są traktowane jako bezpieczne tereny budowlane, a człowiek zakładając tu swoje osiedla, lokalizując zakłady przemysłowe i pola uprawne, podejmuje ryzyko i naraża się na straty będące następstwem mogących wystąpić powodzi.**

**Z powyższych rozważań wynika odpowiedź na pytanie, dlaczego mimo wzrostu nakładów na ochronę przed powodzią, systematycznie rosną straty przez nie powodowane.**

**Zagrożenie podtapianiem dolin Mlecznej i jej dopływów z roku na rok rośnie**

**Decyduje o tym rosnące uszczelnienie zlewni**

**Zagrożenie potęgowane jest brakiem systemu zagospodarowania nadmiaru wód deszczowych (w tym retencji) na terenie zlewni, działalnością górniczą i zmianą klimatyczną**

**W dolinie Mlecznej będą zdarzały się podtopienia znacznie większe i gwałtowniejsze niż w latach 1997, 2001, 2010, 2013**

**Podtopienia mogą obejmować także te nieruchomości, które dotychczas były poza zasięgiem zagrożeń**

**Dalsze wprowadzanie zabudowy do dolin Mlecznej i jej dopływów to wielki błąd**



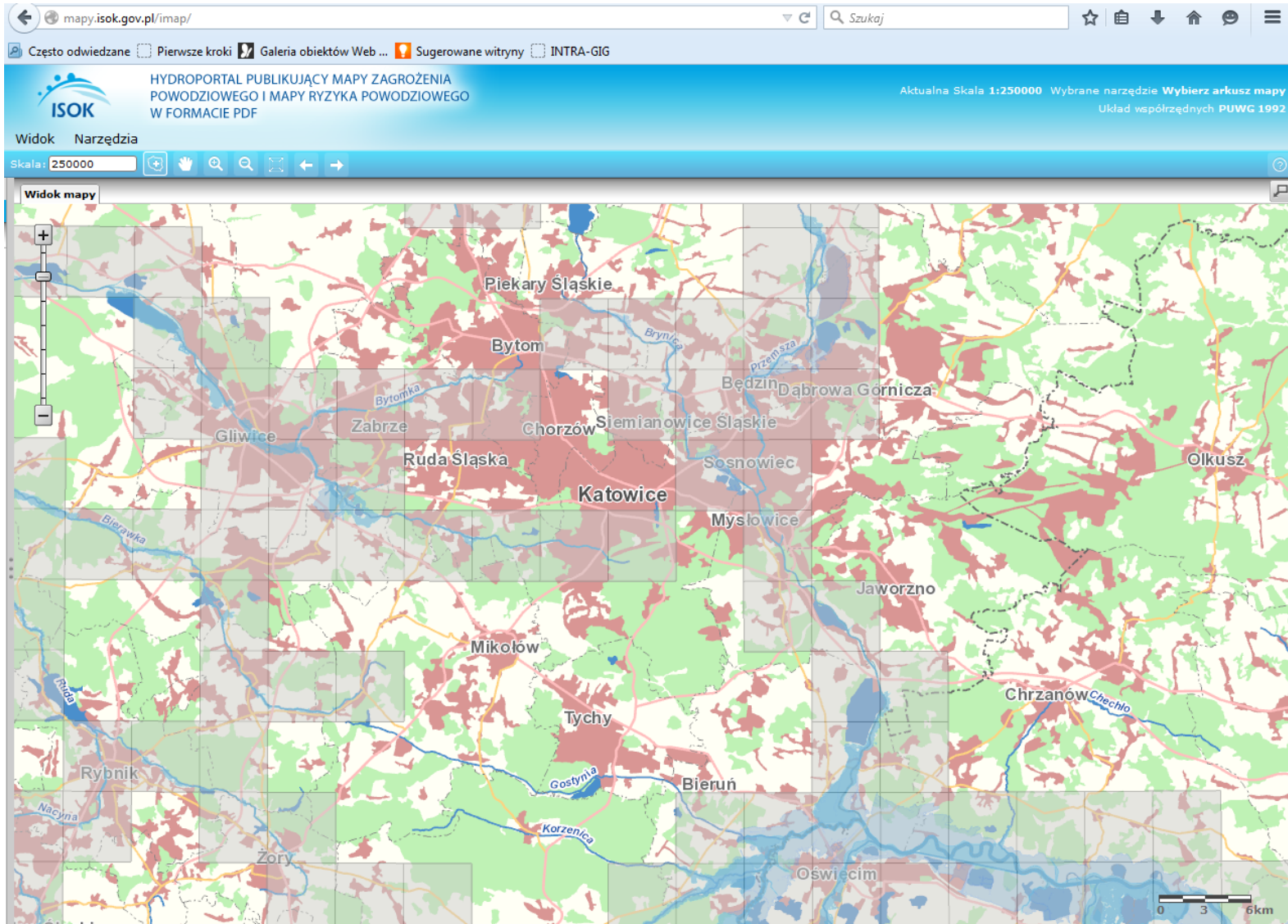
**Strefa wolna od zabudowy wzdłuż miejskiej rzeki powinna zostać wyznaczona ściśle w oparciu o:**

- Ukształtowanie doliny rzecznej**
- Dokładnie rozpoznany zasięg terenów zalewowych**

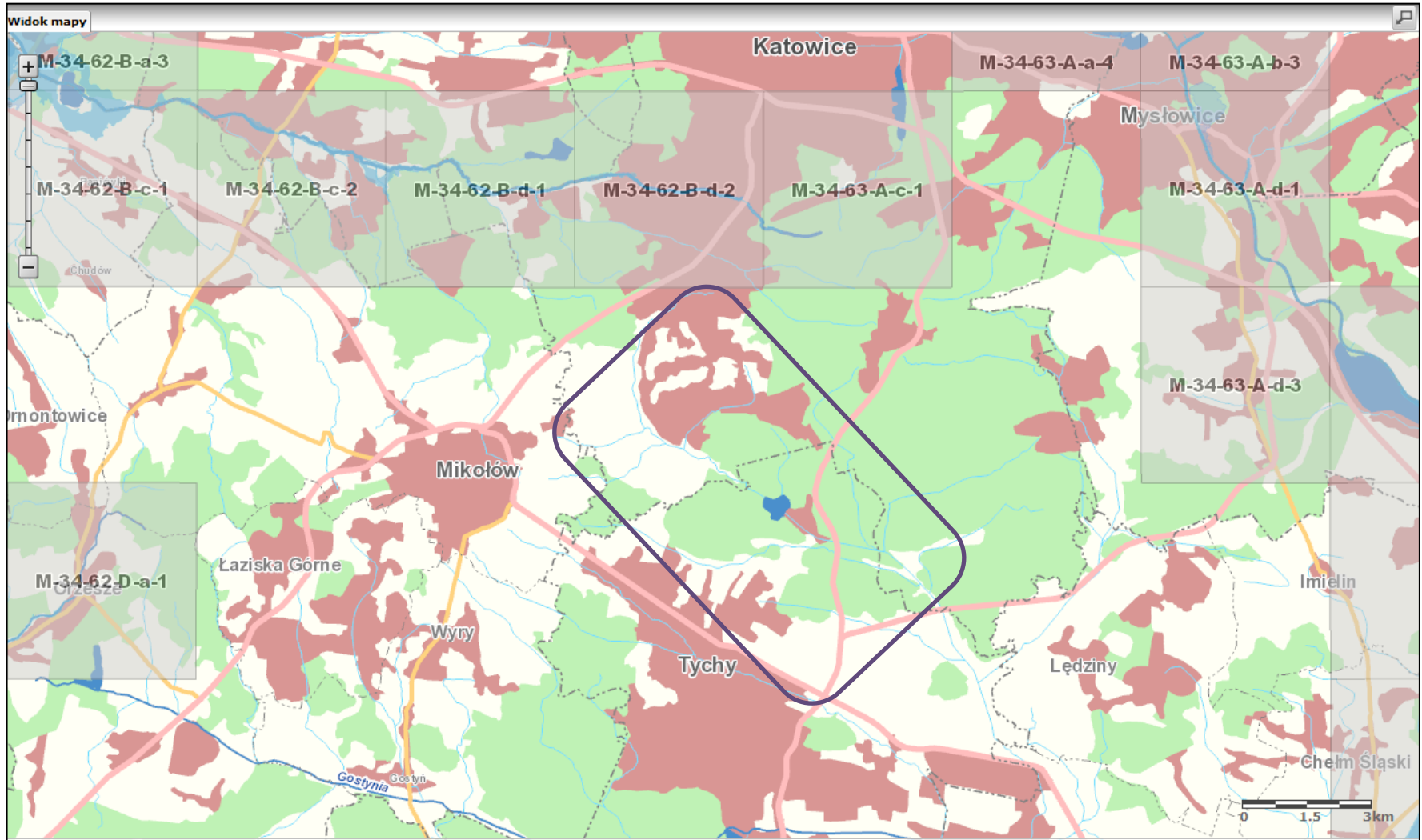
**Uwaga!!!** Informacje o terenach zalewowych wzdłuż polskich rzek, zawarte na portalu ISOK i będące wytyczną dla planów miejscowych niestety nie obejmują rzeki Mlecznej. Wynika to nie z braku zagrożeń, lecz z administracyjnego „klucza” ograniczającego analizy do głównych rzek i ich dolin

# ISOK

Mapy zagrożenia powodziowego i ryzyka powodziowego wykonano dobrze pod względem metodycznym, ale ....



**ISOK** nie obejmuje większości małych rzek, takich jak np. Mleczna ...



# Na mapie zagrożenia powodziowego nie każdy dopływ dużej rzeki jest uwzględniony – przykład: Ślepiotka

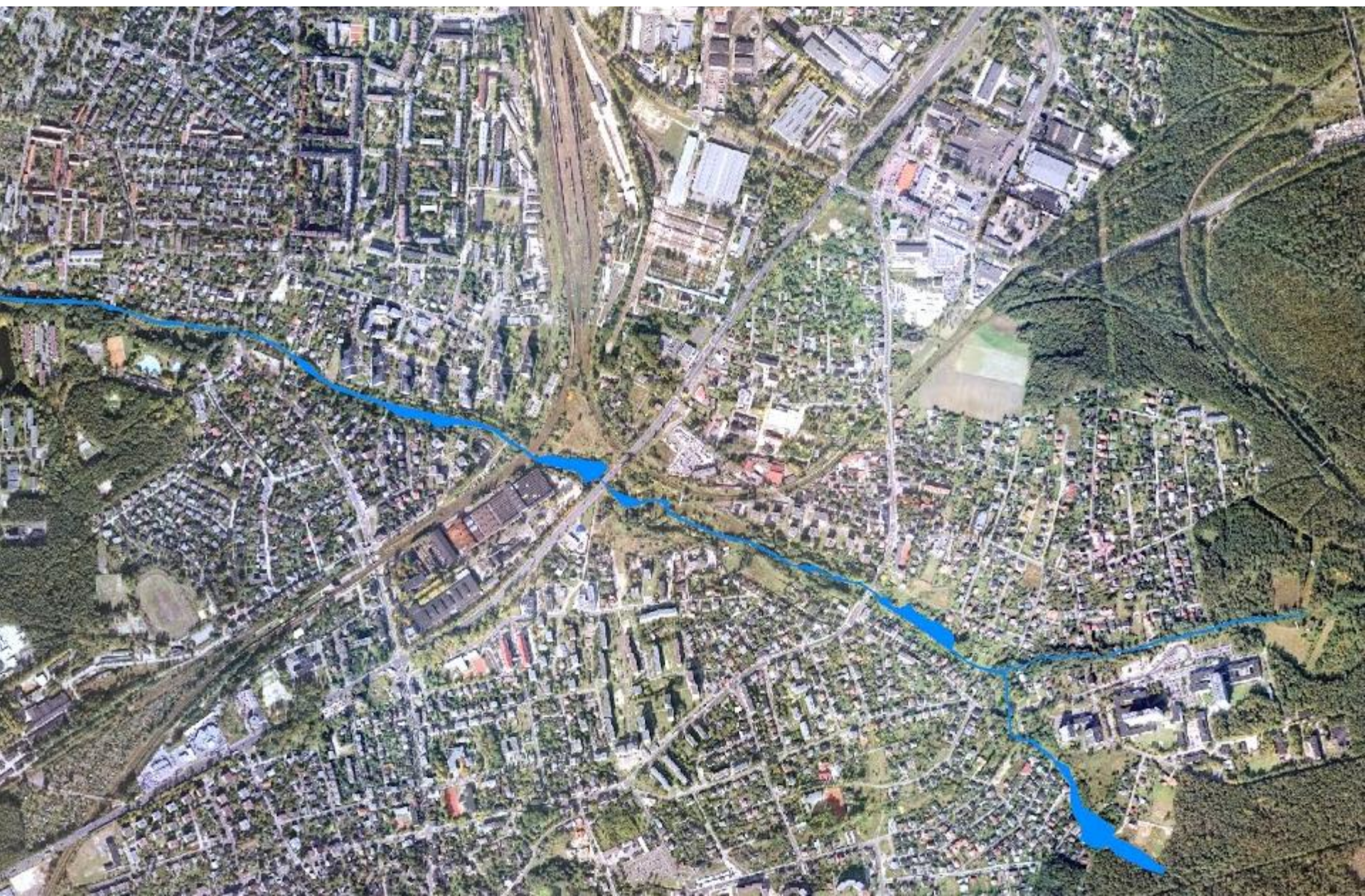


**Kłodnica i Ślepiotka w Katowicach - zagrożenie powodziowe 0,2 %  
(raz na 500 lat) - Ślepiotka „bezpieczna???” wg ISOK**

**W czasie powodzi w 2010 roku Ślepiotka wystąpiła z brzegów. Zasięg podtopień został udokumentowany przez zespół badawczy GIG na kilkuset fotografiach, filmie i na mapie (jako wektor)**



**W czasie powodzi w 2010 roku Ślepiotka wystąpiła z brzegów. Zasięg podtopień został udokumentowany przez zespół badawczy GIG na kilkuset fotografiach, filmie i na mapie (jako wektor)**



# Powódź 2010: dokumentacja zasięgu podtopień nad Ślepiotką (materiał z archiwum Zakładu Ochrony Wód GIG)



# Powódź 2010: dokumentacja zasięgu podtopień nad Ślepiotką (materiał z archiwum Zakładu Ochrony Wód GIG)





# Powódź 2010: dokumentacja zasięgu podtopień nad Ślepiotką (materiał z archiwum Zakładu Ochrony Wód GIG)



# Powódź 2010: dokumentacja zasięgu podtopień nad Ślepiotką (materiał z archiwum Zakładu Ochrony Wód GIG)



**Powódź 2010: dokumentacja z doliny Ślepiotki (materiał z archiwum Zakładu Ochrony Wód GIG) – staw retencyjny na wody deszczowe – niestety niewykorzystany (nie został opróżniony przed nawałnym deszczem)**



## **Wobec nieuwzględnienia Mlecznej w ISOK ...**

**Każda decyzja planistyczna umożliwiająca wprowadzanie zabudowy w okolicy doliny powinna być poparta rzetelną analizą scenariuszy zagrożeń podtapianiem, obejmującą symulacje komputerowe z wykorzystaniem GIS.**

**Należy do tego wykorzystać dokładne rozeznanie terenowe, informację przestrzenną i specjalistyczne oprogramowanie**

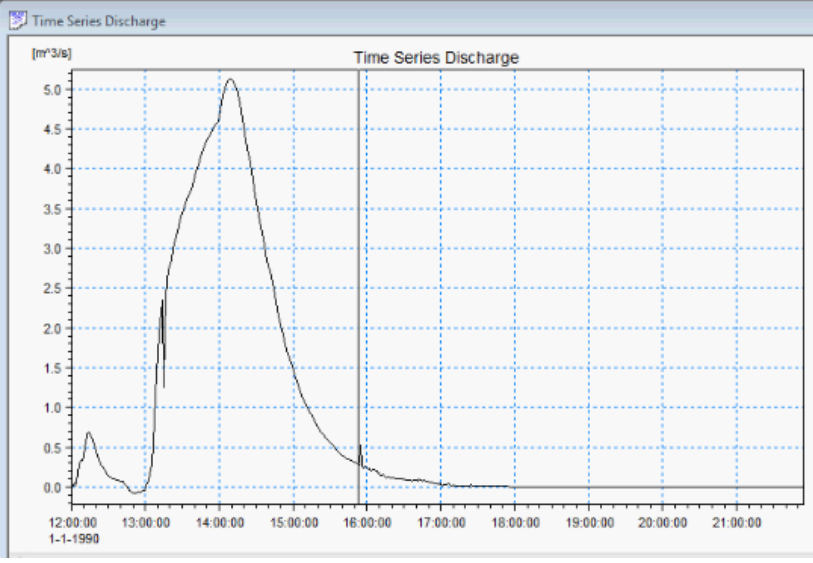
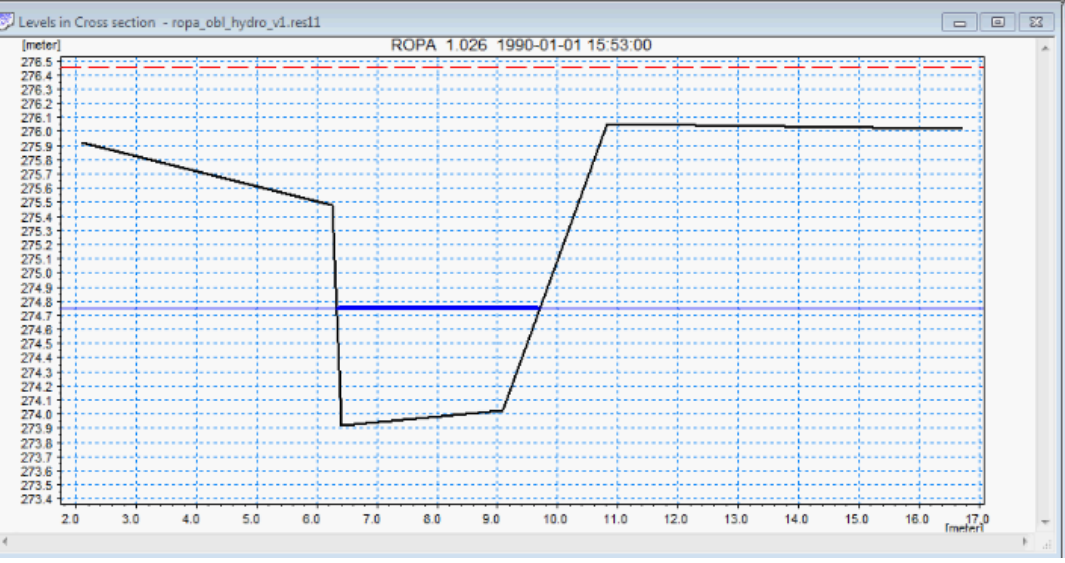
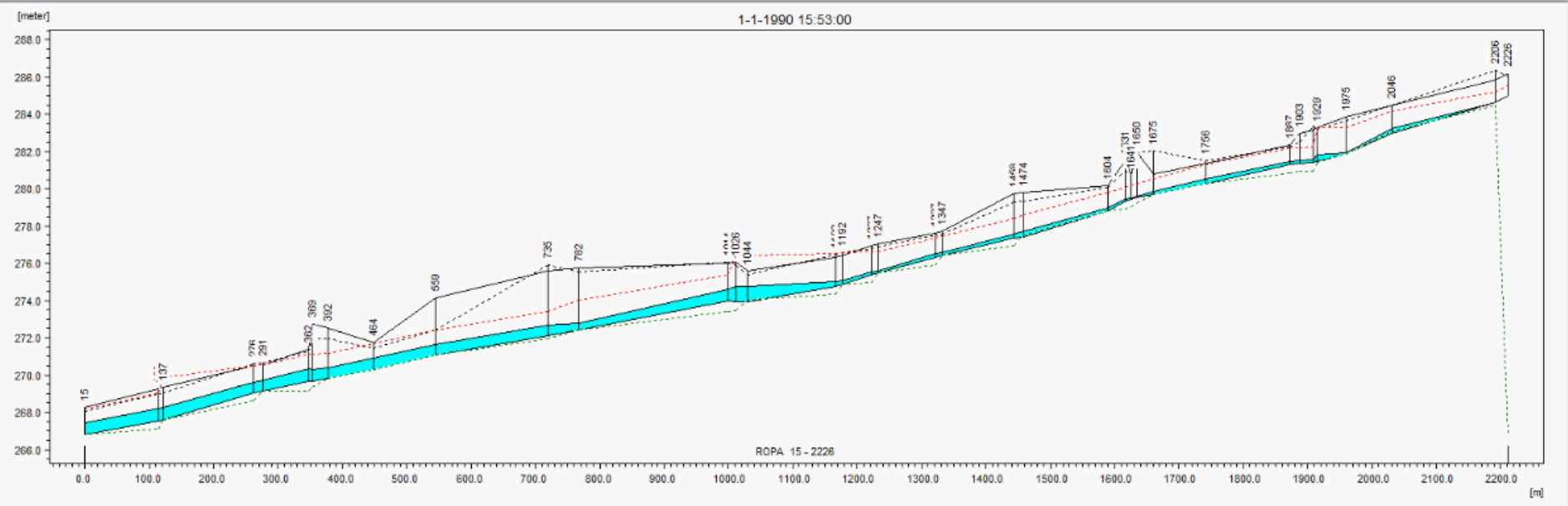
**Do czasu wykonania szczegółowych analiz rozsądne jest wyznaczenie strefy wolnej od zabudowy kubaturowej w naturalnie ukształtowanej dolinie tak, jak to wskazano w Studium Uwarunkowań (...)**

# Symulacja podtopienia (urban flood) wywołanego nawałnym deszczem (*oprogramowanie PCSWMM*)

***Uwaga! Na modelu terenu można umieszczać nie tylko zabudowę istniejącą, ale także planowaną!***



# Symulacja przepływu w rzece – profil podłużny i wystąpienie z brzegów w przekroju badawczym (oprogramowanie MIKE stosowane m.in. w GIG)



***Jaka powinna być dolina Mlecznej***

***według dokumentów planistycznych miasta?***

***według strategii i polityki rozwoju kraju?***





*Według Studium uwarunkowań dla Katowic:*

**Dolina Mlecznej – najważniejszy w mieście korytarz ekologiczny, łączący kompleksy leśne.**

Wzdłuż Mlecznej i jej dopływów występują zarośla olchowo – wierzbowe oraz płaty łąk wilgotnych i świeżych. Niektóre łąki są bogate florystycznie, występują tu rzadkie i chronione gatunki roślin.



*Z obowiązującego opracowania ekofizjograficznego dla Katowic (2014):*

**W przyszłym zagospodarowaniu terenu należy powstrzymać wkraczanie nowej zabudowy w dolinę rzek przepływających przez teren miasta.**

**Wspomniane postępowanie sprawia, że na terenie naturalnej doliny zalewowej powstają sztucznie i zupełnie niepotrzebnie, strefy zagrożenia powodziowego. Cierpi na tym majątek osób fizycznych i miasta, a potencjalnie zagrożone jest życie ludzkie.**

**Ochrona nieprawidłowo zlokalizowanych budynków pochłania fundusze miasta na prewencje przeciwpowodziową oraz, w razie takiej konieczności, na akcje ratownicze.**

## ***Z obowiązującego opracowania ekofizjograficznego dla Katowic (2014):***

- **Cieki powierzchniowe wraz z otaczającymi je dolinami, stanowiące ciągi ekologiczne: kontynuacja funkcji hydrologicznych i przyrodniczych, w miarę możliwości renaturyzacja cieków i dolin, rezygnacja z zabezpieczeń przeciwpowodziowych (regulacja, umocnienia), rozwój funkcji rekreacyjnych (...)**
- **właściwe zagospodarowanie dolin i otoczenia cieków powierzchniowych: zakaz zabudowy, podnoszenia terenu (nawożenia mas ziemnych), zmian stosunków wodnych,**
- **regulacja cieków i inne prace związane z ochroną przeciwpowodziową tylko w uzasadnionych przypadkach i w maksymalnym zakresie nawiązujące do form naturalnych (minimalizacja elementów betonowych w ciekach)**
- **funkcja rekreacyjna nie może zagrażać podstawowym funkcjom przyrodniczym i hydrograficznym: spacer, jazda na rowerze, wykluczenie wypoczynku pobytowego, czy związanego z zabudową lub utwardzeniem powierzchni**
- **wprowadzenie w rejonie cieków 10m wolnego od wszelkiej zabudowy i 50m pasa wolnego od zabudowy kubaturowej w miejscach, gdzie jest to jeszcze możliwe (...)**

## **Obowiązek uchwalania planów miejscowych chroniący miejskie doliny rzeczne przed zabudową jest postulowany lub zapowiadany w:**

- **Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju do roku 2030**
- **Strategicznym Planie Adaptacji dla Sektorów i Obszarów Wrażliwych na Zmiany Klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA)**
- **Strategii Bezpieczeństwa Narodowego**
- **Krajowej Polityce Miejskiej (projekt gotowy do uchwalenia przez RM)**

**Według SPA każde miasto powyżej 100 tys. mieszkańców – jest zobowiązane do przyjęcia i realizacji planów dostosowania do zmiany klimatycznej, a w planie musi się znaleźć m.in.:**

- **ochrona dolin rzecznych przed zabudową**
- **nowoczesna gospodarka wodami deszczowymi**
- **dbałość o zieleni i sieć przyrodniczą**

## Dalsza zabudowa doliny Mlecznej – „wygrani” i przegrani

**„wygrani”, bo mają pieniądze:**

- poprzedni właściciele działek
- deweloperzy

**przegrani, bo poniosą straty materialne lub niematerialne:**

- nabywcy nowych nieruchomości
- właściciele sąsiednich nieruchomości
- społeczność dzielnicy i miasta
- władze miasta (wizerunek zarządzającego)
- mieszkańcy terenów w dole rzeki (w przypadku Mlecznej: Bieruń)
- społeczność regionu: większe wydatki na „tradycyjną” ochronę przeciwpowodziową (obwałowania Mlecznej)

Dziękuję za uwagę

Leszek Trząski

Główny Instytut Górnictwa w Katowicach  
Zakład Ochrony Wód

**ltrzaski @gig.eu**

**tel. (32)2592296**