

# STAND UND ENTWICKLUNGSPERSPEKTIVEN DER WASSERSTRASSEN IM BEREICH DER UNTEREN UND MITTLEREN ODER

Andrzej Kreft, Szczecin

---

## ZUSAMMENFASSUNG

**Zusammenfassung des Vortrages der Regionalen Wasserwirtschaftsverwaltung, Dr.-Ing. Andrzej Kreft am 15. Internationalen Oder/Havel-Colloquium in Potsdam am 29. Juni 2011** (aus der polnischen Sprache)

Herr Dr. A. Kreft hat zum Thema: „Unterhaltung und Modernisierungsinvestitionen in ausgewählten Wasserstrassen“ vorgetragen. Zu Anfang hat er den Verwaltungsbereich der RWWV Stettin dargestellt, zu dem folgende Wasserstrassen gehören:

- Die Oder,
- Die Ostoder,
- Die Westoder,
- Die Regalica/Reglitz,
- Die Parnica/Parnitz
- Querfahrt Klucz/Klütz-Ustowo/Güstow
- Der Jezioro Dąbskie/Dammscher See.

Insgesamt ca. 280 km.

Dann wurden die durch die RWWV Stettin umgesetzten Vorhaben aus den Jahren 2001 – 2010 in der unteren Strecke der Grenzoder vorgestellt, die einem sofortigen Zugriff unterlagen (Interventionsvorhaben). Hierzu gehören die Vorhaben bei Słubice/Frankfurt O, Cedynia/Zehden, Krajnik Dolny /Nieder Kränig, Widuchowa/Fiddichow und Stettin.

Anschließend wurde die „Deutsch-Polnische Unterhaltungskonzeption und Modernisierungskonzeption für die Bebauung der Oder“ angesprochen. Die gemeinsame „Deutsch-Polnische Konzeption für die Regelungsbebauung der Grenzoder“ hat die Erreichung und die Einhaltung der Fahrriñnetiefe von 1,80 m in der Strecke ab der Wartamündung (km 617,6) bis Widuchowa/Fiddichow (km 704,1), bei garantiertem Durchfluss mit der Wahrscheinlichkeit von 90% und von 80% in der Strecke ab Mündung der Lausitzer Neiße (km 542,4) bis zur Mündung

der Warta (km 617,6) zu garantieren, was die wesentliche Beseitigung der Eisanstauungsstellen sowie die Ermöglichung zur Durchführung von wirkungsvollen deutsch-polnischen Eisauflösungsaktionen, die wiederum die deutschen und die polnischen anrainer Ortschaften vor Eisanstauungshochwässern schützen, sowie zur Verbesserung der Navigationsbedingungen für Schifffahrt zur Folge haben sollen.

Mit Blick auf die Zukunft Herr Dr. Kreft hat auch einen Zeitablaufplan für die künftigen Vorhaben erläutert. Demnach die Instandsetzungs- und Modernisierungsarbeiten der Regelungsbebauung der Grenzoder werden bis zum Jahre 2025 geführt und durch jede Seite für Vorhaben auf eigenem Ufer finanziert. In der ersten Etappe sollen 2 vorrangige Schwachstellen beseitigt werden:

1. Górzycy/Göritz – Reitwein (km 604 – 605)
2. Osinów Dolny/ Nieder Wutzen - Hohenwutzen (km 656 – 659)

In Folgejahren die nächsten 4 Schwachstellen:

3. Słubice/Frankfurt Oder (km 581,0 – 585,7),
4. Kostrzyn/Kietz (km 613,5 – 614,7),
5. Gozdowice/Güstebiese – Siekierki/Zäckerick
6. Osinów Dolny/Nieder Wutzen - Hohenwutzen (km 654 – 656; 659 – 663)

Zu den Ursachen von Entstehung der Schwachstellen in der Grenzoder hat Herr Dr. Kreft genannt:

1. – Die kurzzeitigen großen Durchflüsse und die später anstehenden langzeitigen Durchflüsse mit niedrigem Wasser.
2. – Die Eiserscheinungen.
3. – Kein Gleichgewicht im System – Fähigkeit der Geschiebebewegung und Menge des zu geführten Geschiebes – verursacht durch den Bau von Wasserspeichern auf den Zuflüssen der Oder und durch die Stauregelung der oberen Oder (Kanalisation).
- 4.- Das System der vorhandenen Regelung mittels Buhnen, die in Betracht auf die Unmöglichkeit der Anlandung deren Buhnenfelder und damit die Nichterfüllung der Berechnungsvoraussetzungen für die Regelung nicht „erfüllt“ werden kann.

Die Lage ist praktisch „ausweglos“, wenn keine entschlossenen, radikalen und schnellen Vorhaben unternommen werden, die den Ist-Zustand ändern.

Folgend wurde über den „Aktuellen Stand der Regelungsbebauung der Oder auf der Grenzstrecke mit Deutschland“ informiert. Die gesamte Strecke wurde in 3. Abschnitte geteilt und in jedem Abschnitt sind viele Schwachstellen zu finden.

Als nächster Abschnitt des Vortrages wurden die „Geplanten Investitionen zur Umsetzung durch die RWWV Stettin im Jahre 2011“ unter die Lupe genommen. Das sind:

1. – Umbau und Instandsetzung des Ufers in km 697,1 (rechtes Ufer), Ortschaft Ognica/Nipperwiese.
2. – Umbau des Schifffahrtsbrückenfeldes bei der Eisenbahnhubbrücke, Reglitz, km 733,7

Zum Schluss haben die Teilnehmer über die „Unterhaltung der Binnenwasserstrassen im Verwaltungsbereich der RWWV Stettin“ gehört und gesehen. Die RWWV Stettin setzt die Unterhaltungsarbeiten an der Fahrrinne um, das sind z.B. die Betonung der Fahrrinne, die Konservierung der Schifffahrtszeichen, die Sondierung der Wasserstrassen, die Hindernisortung und -beseitigung mit Unterwasserschallgerät, die Navigationsbetonung in der Grenz- oder für die Nachtsfahrten.

(Zbibniew Szymon / WSD-Ost, Magdeburg)



 REGIONALNY ZARZĄD GOSPODARKI WODNEJ W SZCZECINIE  
Dr inż. Andrzej Kreft

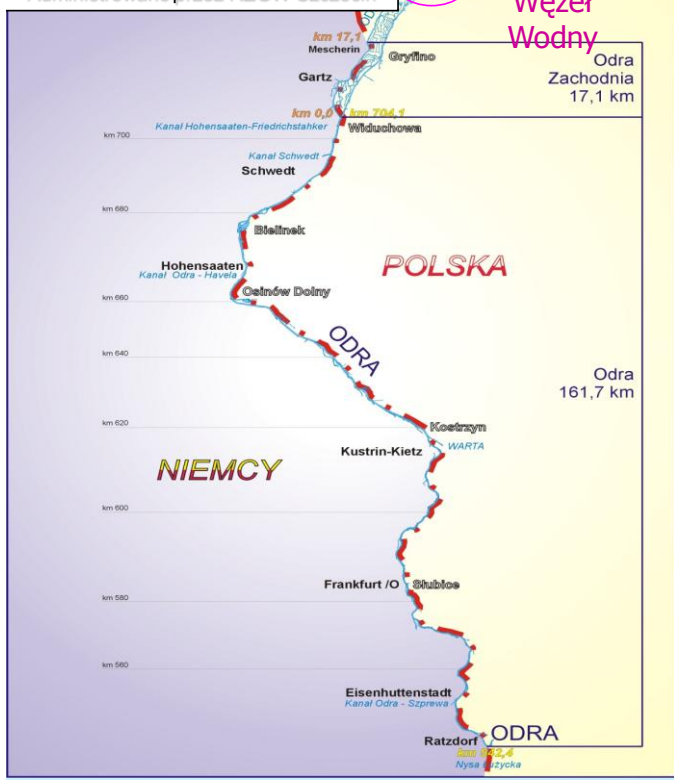
## Utrzymanie i inwestycje modernizacyjne na wybranych drogach wodnych

**15. Międzynarodowe Kolokwium Odry i Haweli**

POCZDAM 29 czerwca 2011

Śródlądowe Drogi Wodne  
Administrowane przez RZGW Szczecin

Szczeciński  
Węzeł  
Wodny



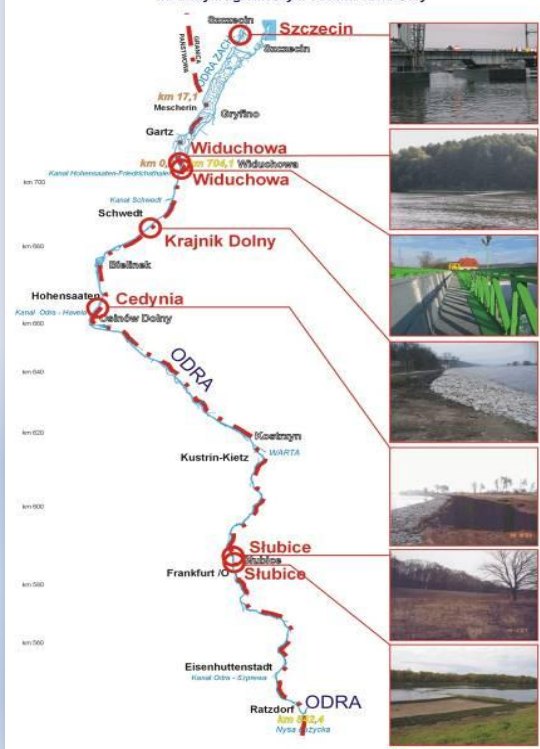
**W administracji RZGW Szczecin znajdują się m. in.:**

- rzeka Odra,
- rzeka Odra Wschodnia,
- rzeka Odra Zachodnia,
- rzeka Regalica,
- rzeka Parnica,
- Przekop Klucz – Ustowo,
- Jezioro Dąbie.

**ŁĄCZNIE ok. 280 km**

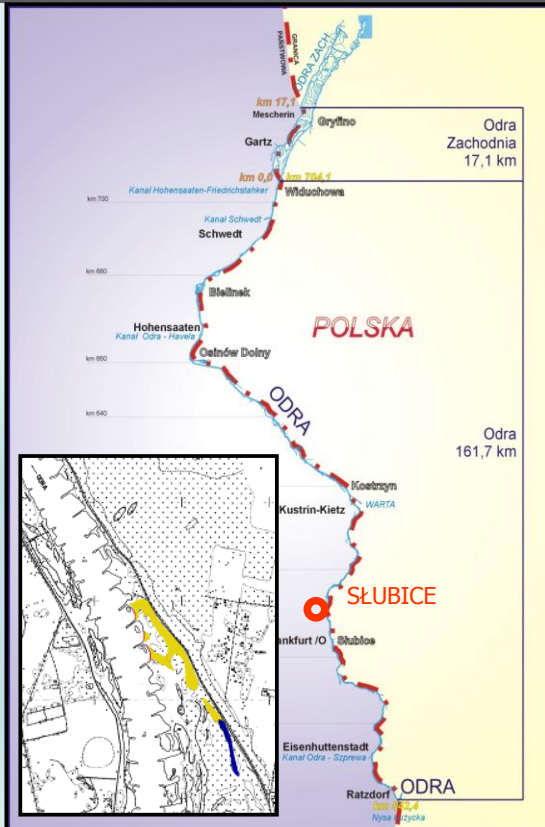
Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów ww. akweny stanowią Śródlądowe drogi wodne O klasach żeglowności I, II, III i Vb

Zadania interwencyjne zrealizowane przez RZGW Szczecin w latach 2001-2007 na dolnym i granicznym odcinku rzeki Odry

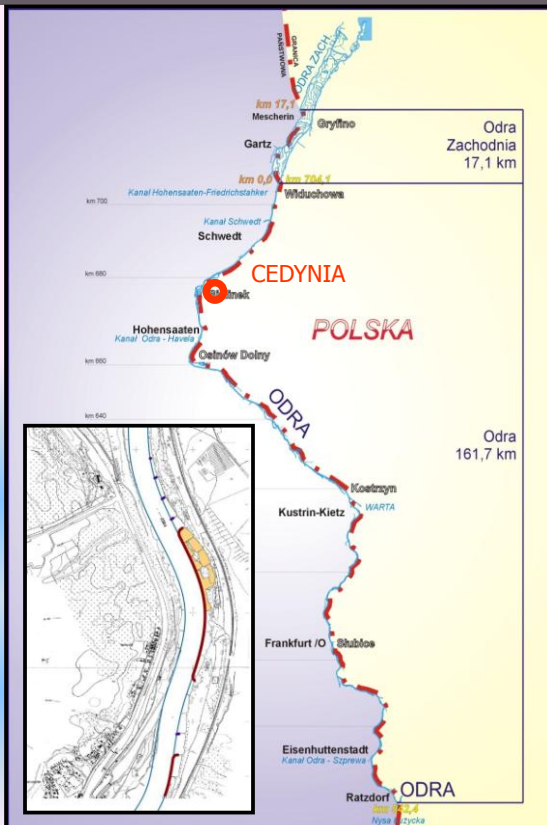


Zadania interwencyjne zrealizowane przez RZGW Szczecin w latach 2001- 2010 na dolnym i granicznym odcinku rzeki Odry

W rejonie m. Słubice na odcinku 586,6 – 589,2 w roku 2001 zakończono zabezpieczenie stopy wału przeciwpowodziowego



Zobrazowanie realizacji zadania dokończonych w grudniu 2003r. - realizacja remontu i modyfikacji zabudowy regulacyjnej w km 666,3-669,45 rzeki Odry (rejon polderu cedyńskiego) na terenie woj. zachodniopomorskiego



W rejonie m. Krajnik Dolny na odcinku 687,482-690,090 wykonano remont opaski brzegowej



W rejonie m. Widuchowa na Odrze Zachodniej wykonano remont jazu



W roku 2006 wykonano wykonywane ubezpieczenie brzegu rz. Odry przy stopie wału przeciwpowodziowego w km 587,9 – 588,6



PRZED REALIZACJĄ



W TRAKCIE REALIZACJI



PO ZAKOŃCZENIU

DR INŻ. ANDRZEJ KREFT – „Utrzymanie i inwestycje modernizacyjne na wybranych drogach wodnych”

### POLSKO-NIEMIECKA KONCEPCJA UTRZYMANIA I MODERNIZACJI ZABUDOWY ODRY

WSPÓLNA POLSKO-NIEMIECKA KONCEPCJA ZABUDOWY REGULACYJNEJ GRANICZNEGO ODCINKA ODRY, ma gwarantować uzyskanie i utrzymanie głębokości szlaku żeglownego 1,80 m:

- na odcinku od ujścia Warty (km 617,6) do Widuchowej (km 704,1), przy przepływie gwarantowanym z prawdopodobieństwem **90,0 %**
- na odcinku od ujścia Nysy Łużyckiej (km 542,4) do ujścia Warty (km 617,6), przy przepływie gwarantowanym z prawdopodobieństwem **80,0 %**

co spowodować ma istotną redukcję miejsc zatorogennych oraz umożliwić prowadzenie skutecznej polsko-niemieckiej akcji lodołamania, chroniącej przed powodzią zatorową polskie i niemieckie miejscowości nadodrzańskie, jak również przyczyni się do poprawy warunków nawigacyjnych dla żeglugi.

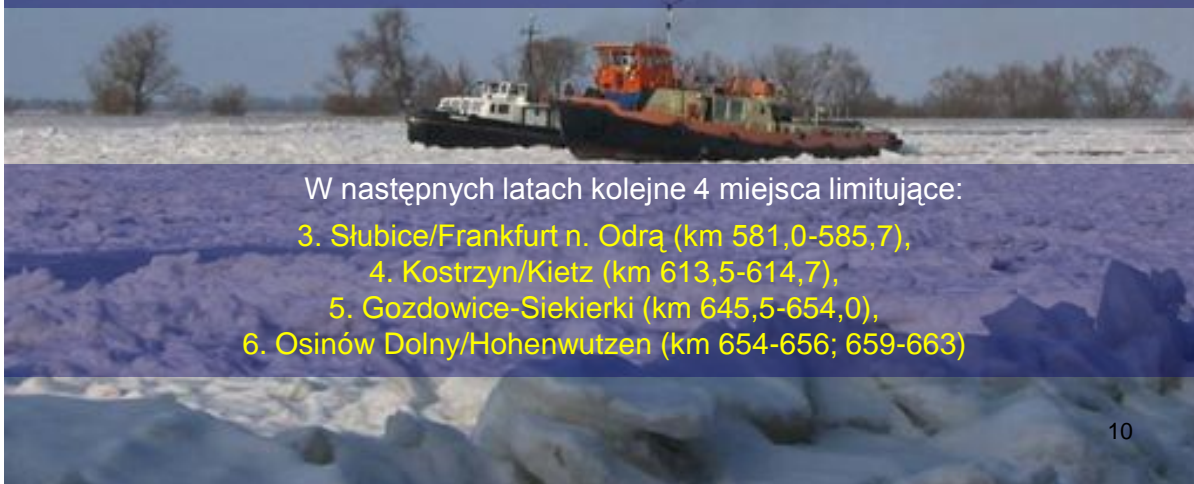


## HARMONOGRAM RZECZOWO-CZASOWY

Prace remontowo-modernizacyjne zabudowy regulacyjnej granicznego odcinka rzeki Odry prowadzone będą do roku 2025 i finansowane przez każdą ze stron na swoim brzegu.

W pierwszym etapie powinny zostać zlikwidowane 2 priorytetowe miejsca limitujące:

1. Górzycyca-Retwein (km 604-605),
2. Osinów Dolny/Hohenwutzen (km 656-659),



W następnych latach kolejne 4 miejsca limitujące:

3. Słubice/Frankfurt n. Odrą (km 581,0-585,7),
4. Kostrzyn/Kietz (km 613,5-614,7),
5. Gozdowice-Siekierki (km 645,5-654,0),
6. Osinów Dolny/Hohenwutzen (km 654-656; 659-663)

10

### Przyczyną tworzenia się na Odrze granicznej miejsc limitujących warunki głębokościowe są:

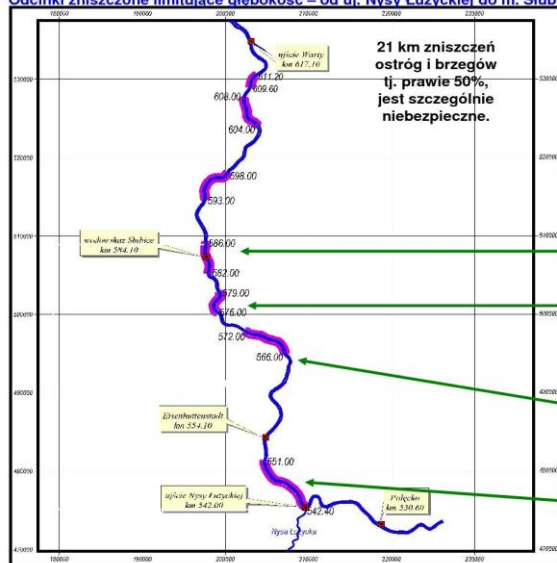
- 1 - Krótkookresowe przepływy wielkie i występujące później długookresowe przepływy niżówkowe.
- 2 - Zjawiska lodowe.
- 3 - Brak równowagi w układzie - zdolności transportowe rumowiska, a ilość rumowiska dostarczanego - wywołanej zabudową zbiornikową dopływów Odry i skanalizowaniem Odry górnej.
- 4 - Systemem istniejącej regulacji przy pomocy ostróg, która nie może być „spełniona” z uwagi na niemożliwość załadownienia przestrzeni międzyostrogowych, a tym samym niewypełnieniem założeń obliczeniowych regulacji.



Sytuacja jest praktycznie „bez wyjścia” jeżeli nie podejmiemy się zdecydowanych, radykalnych i szybkich działań zmieniających ten stan rzeczy.

11

Odcinki zniszczone limitujące głębokość – od uj. Nysy Łużyckiej do m. Słubice



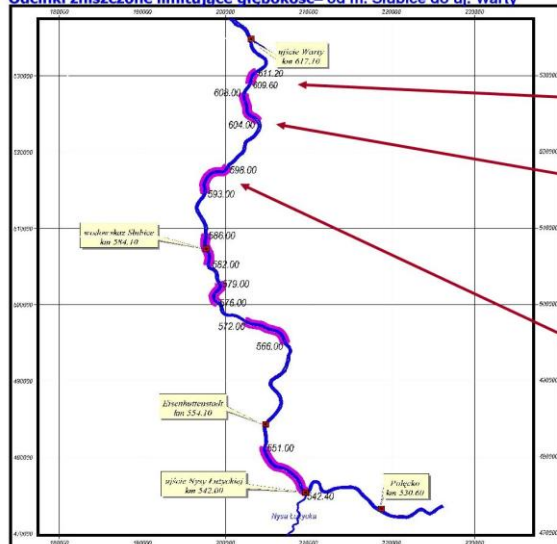
**ODCINEK I**  
km 542,4 - km 586,0

- długość 43,6 km  
- uregulowany systemem ostróg z I połowy XX w.  
**zniszczenia ostróg sięgają 40-50 % oraz tworzą się tutaj liczne przemiały.**

- km 582,0 - 586,0 (ok. 4 km)**  
zniszczone ostrogi w rejonie miasta Słubice wraz z odkładaniem się rumowiska przy wejściu do basenu portowego (km 584,1).  
Problemy z głębokościami występują już przy wodzie średniej.
- km 576,0 - 579,0 (ok. 3 km)**  
odcinek o zniszczonych brzegach w polach międzyostrogowych i tendencją do obejmć „wrzynek” ostróg w brzegu,
- km 566,0 - 572,0 (ok. 6 km)**  
odcinek prawie prosty, zniszczone ostrogi i pogłębianie się przestrzeni międzyostrogowych,
- km 542,4 - 551,0 (ok. 8 km)**  
zniszczone ostrogi oraz trendy do pogłębiania pól międzyostrogowych,

Aktualny stan zabudowy regulacyjnej rzeki Odry na odcinku granicznym z Niemcami (Odcinek 1)

Odcinki zniszczone limitujące głębokość – od m. Słubice do uj. Warty



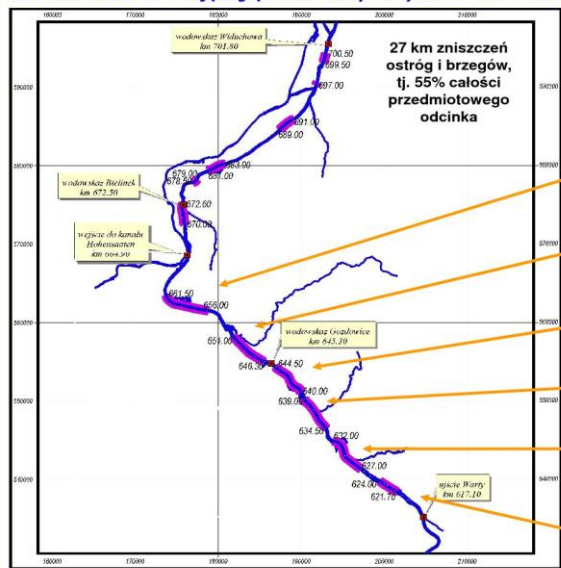
**ODCINEK II**  
km 586,0 - km 617,6

- długość 31,6 km

- km 609,6 - 611,2 (ok. 1,5 km)**  
odcinek łuku wklęsłego, gdzie niszczone jest brzeg w polach międzyostrogowych.
- km 604,0 - 608,0 (ok. 4 km)**  
zniszczone ostrogi i linie brzegowe po stronie niemieckiej (dawny poligon) bardzo negatywnie wpływa na warunki przepływu wody i kształtowanie się głębokości.  
**Zdecydowanie najgorszy (pod względem głębokości i warunków hydraulicznych) odcinek na całej Odrze granicznej**
- km 593,0 - 598,0 (ok. 5 km)**  
pogłębianie pól międzyostrogowych i zniszczenia ostróg,

Aktualny stan zabudowy regulacyjnej rzeki Odry na odcinku granicznym z Niemcami (Odcinek 2)

Odcinki zniszczone limitujące głębokość – od uj. Warty do m. Hohensaaten



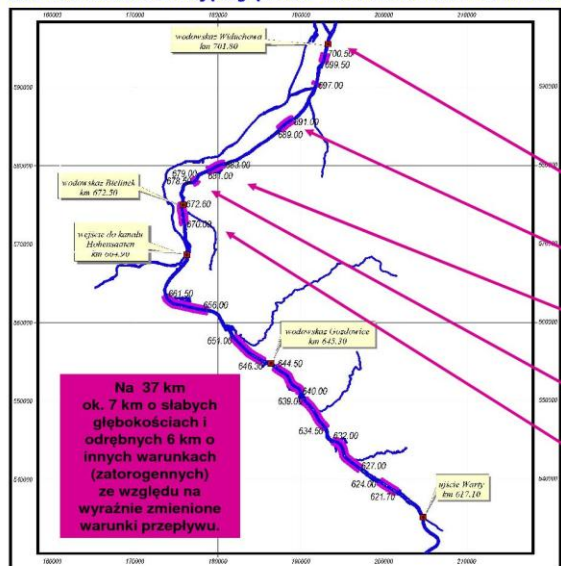
**ODCINEK III**  
km 617,6 - km 667,2

- długość 49,2 km
- uregulowany obustronnie ostrogami
- duża zmienność przebiegu linii nurtu oraz liczne przemyślały bardzo zmienne w czasie.
- Regulacja spowodowała:**
- zdecydowanie nadmierne wyprostowanie trasy (tylko trzy łuki o promieniach  $R_{max} = 650$  m)
- duże zniszczenie ostróg rzędu 70 - 90%.**

- km 656,0 - 661,5 (ok. 5,5 km)**  
odcinek prawie prosty – przekop z XIX w. jest obwałowany po stronie niemieckiej i zalewowym starorzeczem po stronie polskiej (parki).
- km 646,3 - 651,0 (ok. 4,5 km)**  
odcinek prawie prosty ze zniszczonymi brzegami w polach międzyostrogowych oraz zniszczonymi głowicami i nasadami ostróg,
- km 640,0 - 644,5 (ok. 4,5 km)**  
zniszczenie brzegów i ostróg, pogłębienie przestrzeni międzyostrogowych,
- km 634,5 - 639,0 (ok. 4,5 km)**  
uszkodzone ostrogi i pogłębienie przestrzeni międzyostrogowych,
- km 627,0 - 632,0 (ok. 5 km)**  
charakteryzuje się zniszczonymi ostrogami oraz brzegami rzeki i pogłębieniami w przestrzeniach międzyostrogowych,
- km 621,7 - 624,0 (ok. 3 km)**  
bardzo głębokie pola międzyostrogowe wraz z „oderwaniem” ostróg od lądu (brzegu),

Aktualny stan zabudowy regulacyjnej rzeki Odry na odcinku granicznym z Niemcami (Odcinek 3)

Odcinki zniszczone limitujące głębokość – od m. Hohensaaten - do m. Widuchowa



**ODCINEK IV**  
km 667,2 - km 704,1

- długość 36,9 km
- Charakteryzuje się on przejściem z ruchu jednostajnego w rejonie Bielinka do ruchu niejednostajnego (zawsze) w przekroju Piasek. Wynika to ze stałej cofki odmowskiej, która w połączeniu ze zmienną cofką wiatrową potrafi oddziaływać na reżim hydrauliczny Odry aż do ujścia Warty.

- km 700,0 - 706,0 (ok. 6 km)**  
węzeł Widuchowa - głębokości duże, ale miejsce wybitnie zatorogenne
- km 689,0 - 691,0 (ok. 2,0 km)**  
zniszczone budowle i brzeg po str. polskiej
- km 681,0 - 683,0 (ok. 2 km)**  
istotna zmiana spadku oraz rejon gdzie kończą się ostrogi
- km 678,5 - 679,0 (ok. 0,5 km)**  
ostry łuk (znaczące głębokości na b. wklęsłym)
- km 670,0 - 672,6 (ok. 2,5 km)**  
zniszczone brzegi i pogłębione pola międzyostrogowe oraz zniszczone brzegi

Aktualny stan zabudowy regulacyjnej rzeki Odry na odcinku granicznym z Niemcami (Odcinek 4)

## Planowane inwestycje do realizacji przez RZGW Szczecin w 2011 roku

„Przebudowa i remont nabrzeża, rz. Odra km 697,1 (brzeg prawy), miejscowość Ognica”



„Przebudowa przejścia żeglownego w moście kolejowym zwodzonym rz. Regalica km 733,7”



## Utrzymanie śródlądowych dróg wodnych w administracji RZGW Szczecin



## Prace przy utrzymaniu szlaku żeglugowego:

Wystawianie oznakowania pływającego

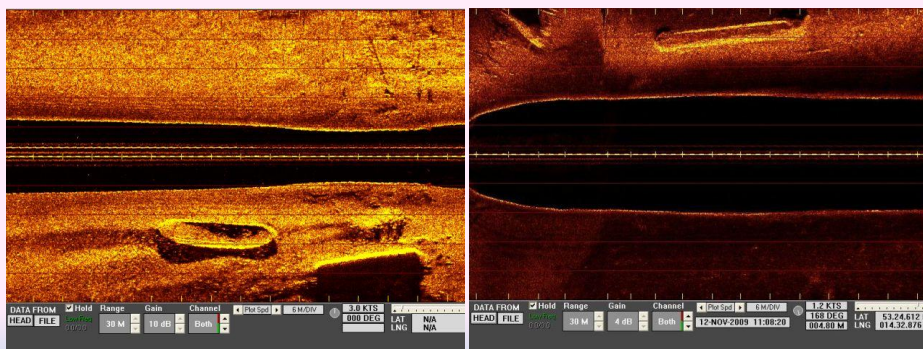
Konserwacja oznakowania nawigacyjnego



Pomiary – sondowanie drogi wodnej

Trafowanie szlaku – wyciąganie przeszkód

## Prace przy utrzymaniu szlaku żeglugowego:



Poszukiwanie przeszkód podwodnych z użyciem sonaru



*Nocne oznakowanie nawigacyjne na granicznym odcinku rzeki Odry*

Zestawy do solarnego oświetlenia  
Tablic znaków nawigacyjnych



Solarne lampy nawigacyjne



*Dziękuję za uwagę*

