

# ***The Odra-Vistula Flood Management Project and the Polish Expansion Plans for the Oder River***

***Meeting at World Bank***

***November 15<sup>th</sup> 2022***

Ska Keller, Member of European Parliament  
Sahra Damus, Member of Parliament of Brandenburg

***Bündnis 90/Die Grünen***

## **Table of Contents**

### ***I- The Odra-Vistula Flood Management Project***

- The Project
- Loan Agreement

### ***II - Problems with EU-Funding and the approval of the Expansion of Border Odra River by the Republic of Poland***

#### **A. Polish Government actually wants to develop the Odra into a water highway**

- Inland Waterways Program 2030 was published (KPŻ2030) until now only available in Polish, cd. For Odra river expansion p. 11,19ff, 36ff, 79

#### **B. Flood protection is only a pretext for expansion in order to promote inland navigation**

- Concept for Stream Regulation of the Odra River
- Overview document on possible misappropriation of the EU and World Bank Funds written by Marta Smigrowska-Mohn
- Parliamentary Answer of of the EU Commission to the question for written answer E-001996/2021 by Ska Keller (Verts/ALE), Jutta Paulus (Verts/ALE), Sylwia Spurek (Verts/ALE)
- Parliamentary Question and Answer of Member of German Parliament Steffi Lemke, Annalena Baerbock, Lisa Badum, BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN – Drucksache 19/27229 – Geplanter Oderausbau – Auswirkungen auf Umwelt und Hochwasserschutz (see question 8, p. 7)

#### **C. The inadequate consideration of the Water Framework Directive & violations of the EU Natura 2000 Habitats Directive**

- Legal opinion commissioned by MEPs Ska Keller and Sergey Lagodinsky
- Joint declaration against the Expansion of the Odra


### ***III - Recommendations of Science and NGOs in view of the Odra catastrophe***

- Policy Brief with research-based recommendations for Odra recovery from IGB (Leibniz Institute of Freshwater Ecology and Inland Fisheries)
- Demands for recovery of German Environmental NGOs
- Demands of the Polish Environmental NGOS

### ***IV - Actions taken by the Ministry of Environment of Brandenburg:***

- Appeal of the Ministry of Environment of the State of Brandenburg against the Decision 'No. 5/2020 of 18th March 2020 of the Regional Director for Environmental Protection in Szczecin - DE

# ODRA-VISTULA FLOOD MANAGEMENT PROJECT

Summary 

## Development Objective

The project development objectives are to increase access to flood protection for people living in selected areas of the Odra River and the Upper Vistula River basins and to strengthen the institutional capacity of the Borrower to mitigate the impact of floods more effectively.

## Key Details

### Project Details

**Project ID**

P147460

**Status**

Active

**Team Leader**

Mahwash Wasiq, Toma Alexandrov Yanakiev

**Borrower <sup>2</sup>**

Ministry of Finance

**Country**

Poland

**Approval Date**(as of board presentation)  
July 23, 2015**Total Project Cost <sup>1</sup>**

US\$ 1317.08 million

**Implementing Agency**

Ministry of Interior and Administration

**Region**

Europe and Central Asia

**Fiscal Year <sup>3</sup>**

2016

**Commitment Amount**

US\$ 504.04 million

**Environmental Category**

B

**Last Update Date**

October 25, 2022

**Closing Date**

December 15, 2023

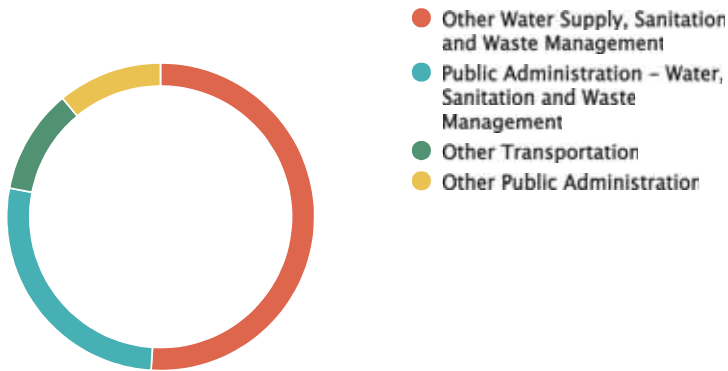
**Last Stage Reached**

Bank Approved

**Notes** [Feedback Survey](#)

## Sectors

---



## Themes

---

### > Environment and Natural Resource Management

**Footnote:** The climate change percentage (climate finance) shown under the Environment and Natural Resource Management Theme refers to the original amount of IBRD/IDA financing that was committed at Board approval stage. The World Bank estimates climate finance ex-ante, using the Joint Multilateral Development Bank (MDB) methodologies for tracking climate finance in climate change adaptation and mitigation.

## Project Map



INTERACTIVE MAP

[Feedback Survey](#)



# Finances

## Financing Plan (US\$ Millions)

Financier	Commitments
National Fund For Environmental Prot. And Water Management	54.79
Council Of Europe Development Bank	328.72
Borrower/Recipient	210.38
International Bank For Reconstruction And Development	504.04
Ec: European Commission	219.15

## Total Project Financing (US\$ Millions)

Product Line	IBRD/IDA
IBRD Commitment	504.04
IDA Commitment	N/A
IBRD + IDA Commitment	504.04

Lending Instrument	Investment Project Financing
Grant Amount	N/A
Total Project Cost**	1317.08

## Summary Status of World Bank Financing (US\$ Millions) as of October 31, 2022

No data available.

## Detailed Financial Activity as of October 31, 2022

Download: 

Period ^	Financier ^	Transaction Type ^	Amount (US\$) ^
May, 2022	IBRD85240	Interest and Charges	608,473.60
May, 2022	IBRD85240	Fees	292,331.44
May, 2022	IBRD85240	Disbursement	132,848,478.62
Dec, 2021	IBRD85240	Disbursement	28,012,201.52
Nov, 2021	IBRD85240	Interest and Charges	616,996.13
Nov, 2021	IBRD85240	Fees	365,538.33
Jun, 2021	IBRD85240	Disbursement	85,985,997.82
May, 2021	IBRD85240	Interest and Charges	434,841.45

Feedback Survey



Period

Financier

Transaction Type

Amount (US\$)



Footnotes



## Ratings

### IMPLEMENTATION RATINGS

**PREVIOUS RATINGS****CURRENT RATINGS: 05-27-2022**

N/A

N/a

N/a

### COMPLETION RATINGS

No data available.

### INDEPENDENT EVALUATION RATINGS

No data available.



## Results Framework

### PROJECT DEVELOPMENT OBJECTIVE INDICATORS

**Direct project beneficiaries**

Value	<b>BASELINE:</b> 0.00	<b>CURRENT:</b> 780000.00	<b>TARGET:</b> 12400000.00
-------	-----------------------	---------------------------	----------------------------

Date	<b>BASELINE:</b> January 26, 2015	<b>CURRENT:</b> September 21, 2021	<b>TARGET:</b> December 15, 2023
------	-----------------------------------	------------------------------------	----------------------------------

Comment

**Female beneficiaries**

Value	<b>BASELINE:</b> 0.00	<b>CURRENT:</b> 49.00	<b>TARGET:</b> 49.00
-------	-----------------------	-----------------------	----------------------

Date	<b>BASELINE:</b> January 26, 2015	<b>CURRENT:</b> March 16, 2018	<b>TARGET:</b> December 15, 2023
------	-----------------------------------	--------------------------------	----------------------------------

Comment

**Total area benefiting from enhanced protection and operational forecasts**

Value	<b>BASELINE:</b> 0.00	<b>CURRENT:</b> 874891.00	<b>TARGET:</b> 4810150.00
-------	-----------------------	---------------------------	---------------------------

Date	<b>BASELINE:</b> January 26, 2015	<b>CURRENT:</b> September 21, 2021	<b>TARGET:</b> December 15, 2023
------	-----------------------------------	------------------------------------	----------------------------------

Comment

**Total Population benefiting from enhanced protection and operational forecasts**[Feedback Survey](#)

Value	<b>BASELINE:</b> 0.00	<b>CURRENT:</b> 0.74	<b>TARGET:</b> 14.70
-------	-----------------------	----------------------	----------------------



Date	<b>BASELINE:</b> February 6, 2014	<b>CURRENT:</b> September 21, 2021	<b>TARGET:</b> December 15, 2023
Comment			

### Flood Operation Centers established and functional

Value	<b>BASELINE:</b> 0.00	<b>CURRENT:</b> 0.00	<b>TARGET:</b> 2.00
Date	<b>BASELINE:</b> February 12, 2015	<b>CURRENT:</b> September 21, 2021	<b>TARGET:</b> December 15, 2023
Comment			

## INTERMEDIATE RESULTS INDICATORS

### Length of enhanced protection in the Zachodniopomorskie Province (Component 1A)

Value	<b>BASELINE:</b> 0.00	<b>CURRENT:</b> 5.60	<b>TARGET:</b> 9.60
Date	<b>BASELINE:</b> January 26, 2015	<b>CURRENT:</b> September 21, 2021	<b>TARGET:</b> December 15, 2023
Comment			

### Construction of dry polders in the Nysa Klodzka Valley

Value	<b>BASELINE:</b> 0.00	<b>CURRENT:</b> 1.00	<b>TARGET:</b> 4.00
Date	<b>BASELINE:</b> January 26, 2015	<b>CURRENT:</b> September 21, 2021	<b>TARGET:</b> December 15, 2023
Comment			

### Investment Prioritization Plans, including the preparation of pre-design and design documentation

Value	<b>BASELINE:</b> 0.00	<b>CURRENT:</b> 0.00	<b>TARGET:</b> 2.00
Date	<b>BASELINE:</b> January 26, 2015	<b>CURRENT:</b> September 21, 2021	<b>TARGET:</b> December 15, 2023
Comment			

### Construction of dry polders to protect Upper Vistula towns and Krakow

Value	<b>BASELINE:</b> 0.00	<b>CURRENT:</b> 0.00	<b>TARGET:</b> 3.00
Date	<b>BASELINE:</b> January 26, 2015	<b>CURRENT:</b> September 21, 2021	<b>TARGET:</b> December 15, 2023
Comment			

### Modernizing and reconstructing the middle and lower Odra river – Number of groynes”.

Value	<b>BASELINE:</b> No	<b>CURRENT:</b> No	<b>TARGET:</b> Yes
Date	<b>BASELINE:</b> February 12, 2015	<b>CURRENT:</b> September 21, 2021	<b>TARGET:</b> December 15, 2023
Comment			

### Length of enhanced protection in the Nysa Klodzka Valley

Value	<b>BASELINE:</b> 0.00	<b>CURRENT:</b> 0.00	<b>TARGET:</b> 28.00
Date	<b>BASELINE:</b> February 12, 2015	<b>CURRENT:</b> September 21, 2021	<b>TARGET:</b> December 15, 2023
Comment			

### Length of enhanced protection for Sandomierz and Tamobrzeg

Value	<b>BASELINE:</b> 0.00	<b>CURRENT:</b> 26.49	<b>TARGET:</b> 57.00
-------	-----------------------	-----------------------	----------------------

Feedback Survey



Date	<b>BASELINE:</b> February 12, 2015	<b>CURRENT:</b> September 21, 2021	<b>TARGET:</b> December 15, 2023
Comment			

### Flash flood systems for sub-basins operational

Value	<b>BASELINE:</b> 0.00	<b>CURRENT:</b> 0.00	<b>TARGET:</b> 2.00
-------	-----------------------	----------------------	---------------------

Date	<b>BASELINE:</b> January 26, 2015	<b>CURRENT:</b> September 21, 2021	<b>TARGET:</b> December 15, 2023
------	-----------------------------------	------------------------------------	----------------------------------

Comment

### Extension and construction of flood embankments to protect Slubice City

Value	<b>BASELINE:</b> 0.00	<b>CURRENT:</b> 0.00	<b>TARGET:</b> 12.80
-------	-----------------------	----------------------	----------------------

Date	<b>BASELINE:</b> February 12, 2015	<b>CURRENT:</b> September 21, 2021	<b>TARGET:</b> December 15, 2023
------	------------------------------------	------------------------------------	----------------------------------

Comment

### Length of enhanced protection for the San Sub-basin

Value	<b>BASELINE:</b> 0.00	<b>CURRENT:</b> 4.45	<b>TARGET:</b> 27.80
-------	-----------------------	----------------------	----------------------

Date	<b>BASELINE:</b> February 12, 2015	<b>CURRENT:</b> September 21, 2021	<b>TARGET:</b> December 15, 2023
------	------------------------------------	------------------------------------	----------------------------------

Comment

### % of project supported investments informed by citizen feedback through consultations (disaggregated by gender)

Value	<b>BASELINE:</b> 10.00	<b>CURRENT:</b> 91.25	<b>TARGET:</b> 100.00
-------	------------------------	-----------------------	-----------------------

Date	<b>BASELINE:</b> February 12, 2015	<b>CURRENT:</b> September 21, 2021	<b>TARGET:</b> December 15, 2023
------	------------------------------------	------------------------------------	----------------------------------

Comment ^

- [About](#)
- [Data](#)
- [Research and Publications](#)
- [Learning](#)

- [News](#)
- [Projects and Operations](#)
- [Countries](#)
- [Topics](#)

#### FOLLOW US



#### NEWSLETTER

[SUBSCRIBE HERE >](#)

This Site in: [ENGLISH](#)





**OFFICIAL  
DOCUMENTS**

**LOAN NUMBER 8524-PL**

**Loan Agreement**

**(Odra Vistula Flood Management Project)**

**between**

**REPUBLIC OF POLAND**

**and**

**INTERNATIONAL BANK FOR RECONSTRUCTION  
AND DEVELOPMENT**

**Dated** *September 10, 2015*

## LOAN AGREEMENT

Agreement dated September 10, 2015, between REPUBLIC OF POLAND ("Borrower") and the INTERNATIONAL BANK FOR RECONSTRUCTION AND DEVELOPMENT ("Bank").

WHEREAS the Borrower intends to contract from the Council of Europe Development Bank (Co-financier CEB) a loan in an amount equal to three hundred million Euro (€300,000,000) (the CEB Cofinancing) to assist in financing part of the Project on the terms and conditions set forth, respectively, in an agreement to be entered into between the Borrower and the CEB (the CEB Cofinancing Agreement).

NOW THEREFORE the Borrower and the Bank hereby agree as follows:

### ARTICLE I — GENERAL CONDITIONS; DEFINITIONS

- 1.01. The General Conditions (as defined in the Appendix to this Agreement) constitute an integral part of this Agreement.
- 1.02. Unless the context requires otherwise, the capitalized terms used in this Agreement have the meanings ascribed to them in the General Conditions or in the Appendix to this Agreement.

### ARTICLE II — LOAN

- 2.01. The Bank agrees to lend to the Borrower, on the terms and conditions set forth or referred to in this Agreement, the amount of four hundred and sixty million Euros (€460,000,000), as such amount may be converted from time to time through a Currency Conversion in accordance with the provisions of Section 2.08 of this Agreement ("Loan"), to assist in financing the project described in Schedule 1 to this Agreement ("Project").
- 2.02. The Borrower may withdraw the proceeds of the Loan in accordance with Section IV of Schedule 2 to this Agreement.
- 2.03. The Front-end Fee payable by the Borrower shall be equal to one quarter of one percent (0.25%) of the Loan amount. The Borrower shall pay the Front-end Fee not later than sixty days after the Effective Date.
- 2.04. The Commitment Charge payable by the Borrower shall be equal to one quarter of one percent (0.25%) per annum on the Unwithdrawn Loan Balance.
- 2.05. The interest payable by the Borrower for each Interest Period shall be at a rate equal to the Reference Rate for the Loan Currency plus the Variable Spread; provided, that upon a Conversion of all or any portion of the principal amount of the Loan, the interest payable by the Borrower during the Conversion Period on such amount shall be determined in accordance with the relevant provisions of Article IV of the General Conditions. Notwithstanding the foregoing, if any amount of the Withdrawn Loan Balance remains unpaid when due and such non-payment continues for a period of thirty days, then the

interest payable by the Borrower shall instead be calculated as provided in Section 3.02(e) of the General Conditions.

- 2.06. The Payment Dates are May 15 and November 15 in each year.
- 2.07. The principal amount of the Loan shall be repaid in accordance with the provisions of Schedule 3 to this Agreement.
- 2.08. (a) The Borrower may at any time request any of the following Conversions of the terms of the Loan in order to facilitate prudent debt management:
- (i) a change of the Loan Currency of all or any portion of the principal amount of the Loan, withdrawn or unwithdrawn, to an Approved Currency;
  - (ii) a change of the interest rate basis applicable to: (A) all or any portion of the principal amount of the Loan withdrawn and outstanding from a Variable Rate to a Fixed Rate, or vice versa; or (B) all or any portion of the principal amount of the Loan withdrawn and outstanding from a Variable Rate based on a Reference Rate and the Variable Spread to a Variable Rate based on a Fixed Reference Rate and the Variable Spread, or vice versa; or (C) all of the principal amount of the Loan withdrawn and outstanding from a Variable Rate based on a Variable Spread to a Variable Rate based on a Fixed Spread; and
  - (iii) the setting of limits on the Variable Rate or the Reference Rate applicable to all or any portion of the principal amount of the Loan withdrawn and outstanding by the establishment of an Interest Rate Cap or Interest Rate Collar on the Variable Rate or the Reference Rate.
- (b) Any conversion requested pursuant to paragraph (a) of this Section that is accepted by the Bank shall be considered a "Conversion", as defined in the General Conditions, and shall be effected in accordance with the provisions of Article IV of the General Conditions and of the Conversion Guidelines.

### ARTICLE III — PROJECT

- 3.01. The Borrower declares its commitment to the objectives of the Project. To this end, the Borrower shall carry out the Project through the Ministry of Administration and Digitization ("MAD") in accordance with the provisions of Article V of the General Conditions.
- 3.02. Without limitation upon the provisions of Section 3.01 of this Agreement, and except as the Borrower and the Bank shall otherwise agree, the Borrower, through MAD, shall ensure that the Project is carried out in accordance with the provisions of Schedule 2 to this Agreement.

#### **ARTICLE IV - REMEDIES**

- 4.01. The Co-financing Deadline for the effectiveness of the Co-financing CEB Agreement is December 31, 2016.

#### **ARTICLE V — EFFECTIVENESS; TERMINATION**

- 5.01. The Additional Condition of Effectiveness consists of the following, namely, that the Borrower, through PSC, has approved the Project Operations Manual in a manner acceptable to the Bank.
- 5.02. The Effectiveness Deadline is the date one hundred eighty (180) days after the date of this Agreement.

#### **ARTICLE VI — REPRESENTATIVE; ADDRESSES**

- 6.01. The Borrower's Representative is its Minister of Finance.
- 6.02. The Borrower's Address is:

Ministry of Finance  
ul. Świętokrzyska 12  
00-916 Warszawa  
Republic of Poland

Facsimile: +48226943070

- 6.03. The Bank's Address is:

International Bank for Reconstruction and Development  
1818 H Street, N.W.  
Washington, D.C. 20433  
United States of America

Cable address:	Telex:	Facsimile:
INTBAFRAD Washington, D.C.	248423(MCI) or 64145(MCI)	1-202-477-6391

AGREED at Warsaw, Republic of Poland, as of the day and year first above written.

**REPUBLIC OF POLAND**

By Mateusz Szornek  
Authorized Representative

Name: Mateusz Szornek

Title: Minister of Finance

**INTERNATIONAL BANK FOR  
RECONSTRUCTION AND DEVELOPMENT**

By Marina Wes  
Authorized Representative

Name: Marina Wes

Title: Country Manager, Poland

## **SCHEDULE 1**

### **Project Description**

The objectives of the Project are to: (a) increase access to flood protection for people living in selected areas of the Odra River and the Upper Vistula River basins; and (b) strengthen the institutional capacity of the Borrower to mitigate the impact of floods more effectively.

The Project will consist of the following parts:

#### **Part 1: Flood Protection of the Middle and Lower Odra**

Provision of support to the cities of Szczecin and Słubice, the town of Gryfino, as well as other selected smaller towns along the Odra River to enhance protection against summer and winter floods, including through:

- (a) Constructing and reconstructing dikes and other Odra River bank protective works (such as revetments and parapets).
- (b) Dredging of the Odra River, canals and the harbor of Szczecin.
- (c) Carrying out river training related works for the recalibration and (re)construction of groynes and lateral submerged dams in the Odra River.
- (d) Restoring bends.
- (e) Raising five bridges to facilitate safe passage of icebreakers and expand navigation and mooring facilities.
- (f) Revitalizing the Miedzyodrze wetland, located upstream of the harbor of Szczecin, to help accommodate water surges and restore some of the ecological and touristic functions of the natural habitat.

#### **Part 2: Flood Protection of the Nysa Kłodzka Valley**

Provision of support to help protect the town of Kłodzka and other selected small valley towns in the Nysa Kłodzka Valley, such as the city of Bardo, including:

- (a) Constructing four mid-sized dry polders (“active protection”) to increase the buffer capacity in the Nysa Kłodzka Valley.
- (b) Rehabilitating dikes and (re)constructing river alignments, embankments, bridges and other structures (“passive protection”) to allow the temporary retention and safe passage of flood waves accompanied by large amounts of debris.

**Part 3: Flood Protection of the Upper Vistula**

Provision of support to protect the Krakow agglomeration and Nowa Huta industrial area, the Sandomierz-Tarnobrzeg industrial and agricultural areas, and selected towns located along tributaries in the sub-basins of the San River and Raba River, including:

- (a) Reconstructing and extending dikes and embankments along the Upper Vistula to replace old and/or unreliable dikes.
- (b) Stabilizing and strengthening the Upper Vistula River bank with flood protection works including, inter alia, rip-rap and revetments.
- (c) Constructing dry polders and overflow areas along the Serafa River, and the Raba River to increase upstream water retention.
- (d) Provision of select river training works.
- (e) Adjusting existing weirs and barrages to enable the passage of larger flood waves.

**Part 4: Institutional Strengthening and Enhanced Forecasting**

Provision of support to strengthen the Borrower's institutional capacity in the following priority areas: preparation of investments, planning and prioritization, including:

- (a) Enhancing the emergency preparedness along the Borrower's main rivers and their tributaries in south and west Poland by improving forecasting and operational water management capacity.
- (b) Strengthening the procedures and capacity to prepare river basin management plans and investment prioritization plans that are compliant with the European Union Water Framework Directive and European Union Floods Directive.
- (c) Strengthening the Borrower's impact monitoring capacity and its capacity to apply methodologies of integrated water resources management to complex investments.
- (d) Enhancing the Borrower's strategic communication capacity regarding flood risks.

**Part 5: Project Management and Studies**

- (a) Provision of support to the Project Coordination Unit (PCU) and Project Implementation Units through the provision of technical assistance, analytical/technical/impact assessment studies, office equipment and Incremental Operating Costs to assist the Borrower in the implementation, monitoring and supervision of the Project (including Project audits).
- (b) Provision of support for the implementation of the EMP(s) and RAP(s) prepared in connection with the Project (including the support of provision of Resettlement Compensation).

## SCHEDULE 2

### Project Execution

#### Section I. Implementation Arrangements

##### A. Institutional Arrangements.

The Borrower shall maintain the following institutional arrangements throughout the life of the Project:

1. The Project Steering Committee (PSC) shall be responsible for:
  - (a) providing overall guidance and oversight at the highest governmental level, reviewing the overall implementation of the Project and assisting the Borrower to resolve Project implementation and financing issues. The PSC shall be maintained, throughout the implementation of the Project, with composition and terms of reference acceptable to the Bank and shall be co-chaired by the Minister of Administration and Digitization and the Minister of Environment and administered with the support of the MAD.
  - (b) overall Project management and supervision, including prioritization and coordination of Project activities, approval of the Annual Work Programs (AWP), and fiduciary and safeguards monitoring, as set forth in more detail in the Project Operational Manual ("POM").
2. The MoE, through the National Water Management Authority ("KZGW"), and MAD respectively shall be responsible for the coordination and monitoring of Project activities at the technical level. Designated: (i) Regional Water Management Authorities ("RZGWs"); (ii) Institute of Meteorology and Water Management ("IMGW"); and (iii) Voivodship Board of Land Reclamation and Waters ("ZMiUWs") shall be responsible for implementation of specific Project activities in their respective areas of responsibility as set forth in the POM. To this effect, the Borrower, through RZGWs, IMGW and ZMiUWs shall establish, and thereafter operate and maintain throughout the implementation of the Project, Project Implementation Units (PIUs) responsible for the day-to-day local administration of the Project in their areas of responsibilities, all with composition and terms of reference acceptable to the Bank.
3. The Project Coordination Unit ("PCU") shall be responsible for the day-to-day coordination and overall administration of the Project, including preparation of AWP, consolidated reporting and the supervision, monitoring and evaluation of the implementation of the EMPs and RAPs. The PCU, including its local representatives, shall be maintained, throughout the implementation of the Project, with composition and terms of reference acceptable to the Bank.

##### B. Implementation Covenants

1. The Borrower shall: (a) carry out the Project in accordance with the POM, the respective Annual Work Programs, the Environmental Management Plan(s) and the Resettlement



Action Plan; and (b) shall not amend, suspend, abrogate, repeal or waive any provision of the POM, AWP, the EMP(s) or the RAP, without the prior approval of the Bank.

2. The Borrower, through the PCU, shall:
  - (a) not later than November 15 of each year during the implementation of the Project, starting November 15, 2015, prepare in accordance with the format included in the POM and submit to the Bank for review and approval an AWP for the following calendar year, including indicative amounts needed to implement the Project activities under the respective AWP and adequate operation and maintenance allocations for the works carried out under the Project, and recommended measures, if any, to be adopted in said calendar year;
  - (b) each year during the implementation of the Project, starting March 31, 2016, as part of the progress report referred to in Section II.A.1 of this Schedule, submit to the Bank, a report, acceptable to the Bank, on the performance of the AWP for the preceding calendar year based on the indicators and monitoring arrangements for said calendar year, set forth in the POM; and thereafter jointly undertake with the Bank a review of the Project activities based on said report, and include any recommended measures by the Bank in the AWP for the following calendar year.
3. Without limitations to the provisions of Section 5.03 of the General Conditions, the Borrower shall each year during the implementation of the Project include in its overall budget the funds to finance the carrying out of the pertinent Annual Work Program for the respective calendar year.

**C. Anti-Corruption**

The Borrower shall ensure that the Project is carried out in accordance with the provisions of the Anti-Corruption Guidelines.

**D. Safeguards**

1. **Environmental and Social Management Framework (ESMF) and Environmental Management Plan (EMP)**
  - (a) The Borrower, through PCU, shall: (i) carry out the Project in accordance with the ESMF; (ii) prior to carrying out any Project activity under Parts 1, 2 and 3 of the Project, carry out the pertinent environmental/social assessment and thereafter prepare and implement the pertinent EMP in line with the ESMF and in a manner acceptable to the Bank; (iii) adequately monitor and evaluate the carrying out of the measures provided in the respective EMPs; (iv) ensure that the EMP measures are included in construction contracts for works related to said Project activity; and (v) maintain the Bank suitably informed of the progress in the implementation of the respective EMPs.
  - (b) The Borrower shall not amend or abrogate any of the provisions of the ESMF or the respective EMPs without the prior approval of the Bank.

- (c) The Borrower shall: (i) ensure that the terms of reference for any consultancy in respect of any Project activity shall be satisfactory to the Bank following its review thereof, and to that end, such terms of reference shall duly incorporate the requirements of the Bank Safeguards Policies then in force, as applied to the advice conveyed through such technical assistance and be publicly disclosed and consulted upon in accordance with the Bank Safeguards Policies; and (ii) ensure that any capacity building activities under the Project are consistent with, and pay due regard to, Bank Safeguards Policies.

## **2. Resettlement Policy Framework (RPF) and Resettlement Action Plans (RAP)**

- (a) If, as a result of the definition of the zone impact in respect of any given Project activity and/or the carrying out of the pertinent environmental/social assessment (as mentioned in Section I.D.1 of this Schedule), it is determined by the Bank that Resettlement will be involved in respect of any given Project activity, and prior to the carrying out of any works under the corresponding activity, the Borrower, through the PCU, shall: (i) prepare and/or cause to be prepared and furnish to the Bank, a Resettlement Action Plan acceptable to the Bank for each said such Project activity (which plan shall be consistent with the provisions of the Resettlement Policy Framework, and include the Borrower's commitment to provide the necessary funds and other resources to carry out said Resettlement Plan); and (ii) immediately thereafter implement and/or cause to be implemented each Resettlement Action Plan in accordance with its terms and in a manner acceptable to the Bank.
- (b) The Borrower shall not amend or abrogate any of the provisions of the ESMF or the respective EMPs without the prior approval of the Bank.

## **3. Polder under Parts 2 and 3 of the Project**

For the purposes of carrying out the polder works under Parts 2 and 3 of the Project, the Borrower shall:

- (a) maintain an independent panel of experts in number, with qualifications, and under terms of reference, all satisfactory to the Bank to: (i) advise the Borrower on matters relative to the safety of the polder and other critical aspects of the polder and such infrastructure works, including its appurtenant structures, the catchment area, the area surrounding the reservoir, and the downstream areas; and (ii) review such matters as investigations, technical design, construction procedures, cracking potential (design provisions, construction measures and surveillance recommendations), the start of its operations and the polder's associated works such as the river diversion during construction, fish ladders and large hydraulic infrastructure works.
- (b) convene panel meetings periodically during Project implementation and retain the Panel through the start-up of the operation of the polder.

- (c) prepare and implement a detailed plan for: (i) construction supervision and quality assurance; (ii) implementation, operation and maintenance; and (iii) an emergency preparedness plan, all under terms and in a manner satisfactory to the Bank; and
- (d) after start-up of the operation of the polder, appoint independent qualified professionals who have not been involved with the investigation, design, construction, or operation of the polder, and with qualifications and on terms and conditions acceptable to the Bank, to carry out periodic safety inspections; the frequency of such inspections to be decided based on the recommendations of the panel of experts at the end of the construction period of the polder works.

#### **4. Natural Habitats under the Project**

The enhancement and other compensation measures for natural habitats located within the Project area shall be carried out in accordance with the provisions of the ESMF and respective EMP.

### **Section II. Project Monitoring Reporting and Evaluation**

#### **A. Project Reports**

1. The Borrower, through PCU, shall monitor and evaluate the progress of the Project and prepare consolidated Project Reports in accordance with the provisions of Section 5.08 of the General Conditions and on the basis of indicators acceptable to the Bank. Each Project Report shall cover the period of one calendar quarter, and shall be furnished to the Bank not later than forty-five (45) days after the end of the period covered by such report.
2. Without limitation to the provisions set forth in paragraph 1 above, the Borrower shall:
  - (a) at the request of the Bank, exchange views with the Bank with regard to the progress of the Project, the performance of its obligations under this Agreement, and promptly inform the Bank of any condition which interferes or threatens to interfere with the progress of the Project, the accomplishment of the objectives of the Project, or the performance of its obligations under this Agreement;
  - (b) no later than December 15, 2019 or such other date as may be agreed with the Bank carry out jointly with the Bank, a mid-term review (the Mid-Term Review) of the progress made in carrying out the Project and overall Project performance against Project performance indicators;
  - (c) at least four weeks prior to the Mid-Term Review, prepare and furnish to the Bank, a report describing the status of implementation of each component of the Project and a summary report of Project implementation generally; and
  - (d) not later than March 15, 2020 after the completion of the Mid-Term Review, prepare and furnish to the Bank, a report, acceptable to the Bank, which shall include, *inter alia*, the recommendations of the Mid-Term Review as agreed with

the Bank and a timetable, and thereafter implement said recommendations in accordance with said timetable and in a manner acceptable to the Bank.

**B. Financial Management, Financial Reports and Audits**

1. The Borrower, through MAD, shall maintain or cause to be maintained a financial management system in accordance with the provisions of Section 5.09 of the General Conditions.
2. Without limitation on the provisions of Part A of this Section, the Borrower, through the PCU, shall prepare and furnish to the Bank, as part of each Project Report, interim unaudited financial reports for the Project covering the pertinent calendar quarter, in form and substance satisfactory to the Bank.
3. The Borrower, through the PCU, shall have its Financial Statements audited in accordance with the provisions of Section 5.09(b) of the General Conditions. Each audit of the Financial Statements shall cover the period of one fiscal year of the Borrower. The audited Financial Statements for each such period shall be furnished to the Bank not later than six months after the end of such period.

**Section III. Procurement**

**A. General**

1. **Goods, Works and Non-consulting Services.** All goods, works and non-consulting services required for the Project and to be financed out of the proceeds of the Loan shall be procured in accordance with the requirements set forth or referred to in Section I of the Procurement Guidelines, and with the provisions of this Section.
2. **Consultants' Services.** All consultants' services required for the Project and to be financed out of the proceeds of the Loan shall be procured in accordance with the requirements set forth or referred to in Sections I and IV of the Consultant Guidelines and with the provisions of this Section.
3. **Definitions.** The capitalized terms used below in this Section to describe particular procurement methods or methods of review by the Bank of particular contracts refer to the corresponding method described in Sections II and III of the Procurement Guidelines, or Sections II, III, IV and V of the Consultant Guidelines, as the case may be.

**B. Particular Methods of Procurement of Goods, Works and Non-consulting Services**

1. **International Competitive Bidding.** Except as otherwise provided in paragraph 2 below, goods, works and non-consulting services shall be procured under contracts awarded on the basis of International Competitive Bidding.
2. **Other Methods of Procurement of Goods, Works and Non-consulting Services.** The following methods, other than International Competitive Bidding, may be used for procurement of goods, works and non-consulting services for those contracts specified in the Procurement Plan:

- (a) National Competitive Bidding in accordance with and subject to the additional provisions in the Annex to this Schedule;
- (b) Shopping; and
- (c) Direct Contracting.

**C. Particular Methods of Procurement of Consultants' Services**

- 1. **Quality- and Cost-based Selection.** Except as otherwise provided in paragraph 2 below, consultants' services shall be procured under contracts awarded on the basis of Quality and Cost-based Selection.
- 2. **Other Methods of Procurement of Consultants' Services.** The following methods, other than Quality and Cost-based Selection, may be used for procurement of consultants' services for those contracts which are specified in the Procurement Plan:
  - (a) Quality-based Selection;
  - (b) Selection under a Fixed Budget;
  - (c) Least Cost Selection;
  - (d) Selection based on Consultants' Qualifications;
  - (e) Single-source Selection of consulting firms;
  - (f) Procedures set forth in paragraphs 5.2 and 5.3 of the Consultant Guidelines for the Selection of Individual Consultants; and
  - (g) Single-source procedures for the Selection of Individual Consultants.

**D. Review by the Bank of Procurement Decisions**

The Procurement Plan shall set forth those contracts which shall be subject to the Bank's Prior Review. All other contracts shall be subject to Post Review by the Bank.

**Section IV. Withdrawal of Loan Proceeds**

**A. General**

- 1. The Borrower may withdraw the proceeds of the Loan in accordance with the provisions of Article II of the General Conditions, this Section, and such additional instructions as the Bank shall specify by notice to the Borrower (including the "World Bank Disbursement Guidelines for Projects" dated May 2006, as revised from time to time by the Bank and as made applicable to this Agreement pursuant to such instructions), to finance Eligible Expenditures as set forth in the table in paragraph 2 below.

2. The following table specifies the categories of Eligible Expenditures that may be financed out of the proceeds of the Loan (“Category”), the allocation of the amounts of the Loan to each Category, and the percentage of expenditures to be financed for Eligible Expenditures in each Category.

<b>Category</b>	<b>Amount of the Loan Allocated (expressed in Euro)</b>	<b>Percentage of Expenditures to be financed (inclusive of Taxes)</b>
(1) Goods, works, non-consulting services, consultants’ services, (including Project audits), Resettlement Compensation, Training, and Incremental Operating Costs for the Project	460,000,000	Such percentage of Eligible Expenditures as the Bank may determine for each calendar year, starting in calendar year 2015, covered by the respective AWP in accordance with the provisions set forth in Section IV.B.2 of this Schedule.
<b>TOTAL AMOUNT</b>	460,000,000	

**B. Withdrawal Conditions; Withdrawal Period**

1. Notwithstanding the provisions of Part A of this Section, no withdrawal shall be made:
- (a) from the Loan Account until the Bank has received payment in full of the Front-end Fee; and
  - (b) for payments made prior to the date of this Agreement.
2. Notwithstanding the foregoing provisions of the table under Part A of this Section, the sum of the Bank’s financing percentage of Eligible Expenditures under the Loan combined with the financing percentage provided by the Co-financier CEB and the Borrower equals 100% of each Eligible Expenditure.
3. The Closing Date is December 15, 2023.

**ANNEX TO  
SCHEDULE 2**

**Provisions for Procurement under Bank-Financed Contracts  
Subject to National Competitive Bidding**

The procurement procedure to be followed for National Competitive Bidding shall be the Open Tender Procedure set forth in the Borrower's Public Procurement Law (Journal of Laws of 2013, item 907, 984, 1047, 1473, of 2014 item 423, 768, 811, 915, 1146 and 1232, of 2015 item 349, 478 and 605) dated January 29, 2004, as revised on October 19, 2014 ("the Law"), provided, however, that such procedure shall be subject to the provisions of Section I and Paragraphs 3.3 and 3.4 of the "Procurement Guidelines and the following additional provisions:

A. Eligibility

Eligibility to participate in a procurement process for and to be awarded a Bank-financed contract shall be as defined under Section I of the Procurement Guidelines.

B. Procedures

Invitations to bid shall be advertised in the Official Gazette of the Borrower or in at least one widely circulated national daily newspaper or in an electronic portal of free access allowing a minimum of thirty (30) days for the preparation and submission of bids.

C. Bidding Documents

Procuring entities shall use sample bidding documents acceptable to the Bank.

D. Bid Evaluation

Evaluation of bids shall be made in strict adherence to the evaluation criteria disclosed in the bidding documents. Evaluation criteria other than price shall be quantified in monetary terms. Merit points and bracketing shall not be used, and no minimum point or percentage value shall be assigned to the significance of price, in bid evaluation.

E. Contract Award

Contracts shall be awarded to the qualified bidder who submitted the "best offer" which has been determined: (i) to be substantially responsive to the bidding documents; and (ii) to offer the lowest-evaluated cost.

F. Price Adjustment

Civil works contracts of long duration (i.e. more than eighteen (18) months) shall contain an appropriate price adjustment clause acceptable to the Bank.

G. Fraud and Corruption

Each bidding document for the procurement of goods, works and non-consulting services financed out of the proceeds of the Loan, including the related contract, shall include provisions on matters pertaining to fraud and corruption as defined in paragraph 1.16(a) of the Procurement Guidelines. The Bank will sanction a firm or an individual, at any time, in accordance with prevailing Bank sanctions procedures, including by publicly declaring such firm or individual ineligible, either indefinitely or for a stated period of time: (i) to be awarded a Bank-financed contract; and (ii) to be a nominated sub-contractor, consultant, manufacturer or supplier, or service provider of an otherwise eligible firm being awarded a Bank-financed contract.

H. Audit Rights

In accordance with paragraph 1.16(e) of the Bank's Procurement Guidelines, each bidding document for the procurement of goods, works and non-consulting services financed out of the proceeds of the Loan, including the related contract, shall provide that the bidders, suppliers, contractors, and their subcontractors, agents, personnel, consultants, service providers, or suppliers shall permit the Bank, at its request, to inspect their accounts, records, and other documents relating to the bid submission and performance of the contract, and to have them audited by auditors appointed by the Bank. The deliberate and material violation by the bidder, supplier, contractor or subcontractor of such provision may amount to an obstructive practice as defined in paragraph 1.16(a)(v) of the Procurement Guidelines.



**SCHEDULE 3**

1. The following table sets forth the Principal Payment Dates of the Loan and the percentage of the total principal amount of the Loan payable on each Principal Payment Date (“Installment Share”). If the proceeds of the Loan have been fully withdrawn as of the first Principal Payment Date, the principal amount of the Loan repayable by the Borrower on each Principal Payment Date shall be determined by the Bank by multiplying: (a) Withdrawn Loan Balance as of the first Principal Payment Date; by (b) the Installment Share for each Principal Payment Date, such repayable amount to be adjusted, as necessary, to deduct any amounts referred to in paragraph 4 of this Schedule, to which a Currency Conversion applies.

<b>Principal Payment Date</b>	<b>Installment Share (Expressed as a Percentage)</b>
On each May 15 and November 15 Beginning November 15, 2025 through May 15, 2044	2.56%
On November 15, 2044	2.72%

2. If the proceeds of the Loan have not been fully withdrawn as of the first Principal Payment Date, the principal amount of the Loan repayable by the Borrower on each Principal Payment Date shall be determined as follows:
- (a) To the extent that any proceeds of the Loan have been withdrawn as of the first Principal Payment Date, the Borrower shall repay the Withdrawn Loan Balance as of such date in accordance with paragraph 1 of this Schedule.
  - (b) Any amount withdrawn after the first Principal Payment Date shall be repaid on each Principal Payment Date falling after the date of such withdrawal in amounts determined by the Bank by multiplying the amount of each such withdrawal by a fraction, the numerator of which is the original Installment Share specified in the table in paragraph 1 of this Schedule for said Principal Payment Date (“Original Installment Share”) and the denominator of which is the sum of all remaining Original Installment Shares for Principal Payment Dates falling on or after such date, such amounts repayable to be adjusted, as necessary, to deduct any amounts referred to in paragraph 4 of this Schedule, to which a Currency Conversion applies.
3. (a) Amounts of the Loan withdrawn within two calendar months prior to any Principal Payment Date shall, for the purposes solely of calculating the principal amounts payable on any Principal Payment Date, be treated as withdrawn and outstanding on the second Principal Payment Date following the date of withdrawal and shall be repayable on each Principal Payment Date commencing with the second Principal Payment Date following the date of withdrawal.
- (b) Notwithstanding the provisions of sub-paragraph (a) of this paragraph, if at any time the Bank adopts a due date billing system under which invoices are issued on or after the respective Principal Payment Date, the provisions of such sub-

paragraph shall no longer apply to any withdrawals made after the adoption of such billing system.

4. Notwithstanding the provisions of paragraphs 1 and 2 of this Schedule, upon a Currency Conversion of all or any portion of the Withdrawn Loan Balance to an Approved Currency, the amount so converted in the Approved Currency that is repayable on any Principal Payment Date occurring during the Conversion Period, shall be determined by the Bank by multiplying such amount in its currency of denomination immediately prior to the Conversion by either: (i) the exchange rate that reflects the amounts of principal in the Approved Currency payable by the Bank under the Currency Hedge Transaction relating to the Conversion; or (ii) if the Bank so determines in accordance with the Conversion Guidelines, the exchange rate component of the Screen Rate.
5. If the Withdrawn Loan Balance is denominated in more than one Loan Currency, the provisions of this Schedule shall apply separately to the amount denominated in each Loan Currency, so as to produce a separate amortization schedule for each such amount.

## APPENDIX

### Section I. Definitions

1. "Affected Persons" means persons that have their: (i) standard of living adversely affected; or (ii) right, title or interest in any house, land (including premises, agricultural and grazing land) or any other fixed or movable asset acquired or possessed, temporarily or permanently; or (iii) access to productive assets adversely affected, temporarily or permanently; or (iv) business, occupation, work or place of residence or habitat adversely affected, temporarily or permanently.
2. "Annual Work Program" or "AWP" means any of the Borrower's annual work programs referred to in Section I.B.2 (a) of Schedule 2 to this Agreement.
3. "Anti-Corruption Guidelines" means the "Guidelines on Preventing and Combating Fraud and Corruption in Projects Financed by IBRD Loans and IDA Credits and Grants", dated October 15, 2006 and revised in January 2011.
4. "Bank Safeguards Policies" means the operational policies and procedures set forth in the World Bank Operations Manual under OP/BPs 4.01, 4.04, 4.09, 4.10, 4.11, 4.12, 4.36, 4.37, 7.50, and 7.60, as published under [www.worldbank.org/opmanual](http://www.worldbank.org/opmanual).
5. "Category" means a category set forth in the table in Section IV of Schedule 2 to this Agreement.
6. "Co-financier CEB" means the Council of Europe Development Bank or "CEB".
7. "Co-financing CEB" means, for purposes of paragraph 16 of the Appendix to the General Conditions, the amount referred to in the "whereas" clause in this Agreement to be provided by the Co-financier CEB to assist in financing the Project.
8. "Co-financing CEB Agreement" means the agreement referred to in the "whereas" clause in this Agreement providing for Co-financing by the CEB.
9. "Consultant Guidelines" means the "Guidelines: Selection and Employment of Consultants under IBRD Loans and IDA Credits and Grants by World Bank Borrowers" dated January 2011 (revised July 2014).
10. "Development Partners" means together and/or individually the Co-financier CEB, the World Bank and any other Co-financier that will contribute to the Project.
11. "Environmental Management Plan" or "EMP" means any of the plans, acceptable to the Bank, describing, *inter alia*, the environmental, mitigation, monitoring and institutional measures to be undertaken to avoid or minimize the environmental impact associated with the Project activities, as any such EMP, may be amended from time to time with the prior agreement of the Bank.
12. "Environmental Safeguard Management Framework" or "ESMF" means the Borrower's framework, dated April 2015, acceptable to the Bank, describing the environmental, mitigation, monitoring and institutional measures to be undertaken under the Project to

ensure that all environmental concerns are adequately taken into account in the carrying out of the Project activities, as said framework may be amended from time to time with the prior agreement of the Bank.

13. European Union Floods Directive means the Directive 2007/60/EC of the European Parliament and of the Council of 23 October 2007 on the assessment and management of flood risks (published in the Official Journal No *L 288*, 6.11.2007).
14. European Union Water Framework Directive means the Directive 2000/60/EC of the European Parliament and of the Council establishing a framework for the Community action in the field of water policy (published in the Official Journal No *L 327*, 22.12.2000).
15. "General Conditions" means the "International Bank for Reconstruction and Development General Conditions for Loans", dated March 12, 2012, with the modifications set forth in Section II of this Appendix.
16. "Incremental Operating Costs" means the incremental expenses incurred on account of Project implementation, management, and monitoring such as: for office space rental, utilities, and office supplies, bank charges, communications, building and equipment maintenance, advertising expenses, translation, travel and supervision (including supervision activities in connection with the Project, salaries of contractual and temporary staff, but excluding salaries, fees, and bonuses of members of the Borrower's civil service).
17. "Institute of Meteorology and Water Management" or "IMGW" means the Borrower's Institute of Meteorology and Water Management established under the supervision of MoE/KZGW (as hereinafter defined), pursuant to decree no. 338/72 issued by the Council of Ministers on 30 December 1972 as amended, or any legal successor thereto.
18. "Ministry of Administration and Digitization" or "MAD" means the Borrower's Ministry of Administration and Digitization, or any legal successor thereto.
19. "Ministry of Environment" or "MoE" means the Borrower's Ministry of Environment, or any legal successor thereto.
20. "National Water Management Authority" or "KZGW" means the Borrower's National Water Management Authority under the supervision of MoE, established pursuant to the Borrower's Act on Water Law dated July 18, 2001, as amended, or any legal successor thereto.
21. "Procurement Guidelines" means the "Guidelines: Procurement of Goods, Works and Non-consulting Services under IBRD Loans and IDA Credits and Grants by World Bank Borrowers" dated January 2011 (revised July 2014).
22. "Procurement Plan" means the Borrower's procurement plan for the Project, referred to in paragraph 1.18 of the Procurement Guidelines and paragraph 1.25 of the Consultant Guidelines, as the same shall be updated from time to time in accordance with the provisions of said paragraphs.
23. "Project Coordination Unit" or "PCU" means the unit within the MoE and established in Wrocław by KZGW (defined hereinafter).

24. "Project Implementation Units" means the units established within the respective RZGWs, IMGW and ZMiUWs (as defined hereinafter therefor) to carry out Project activities within the areas of responsibility.
25. "Project Operations Manual" or "POM" means the Borrower's manual, acceptable to the Bank, outlining, *inter alia*, responsibilities, procurement and contracting procedures, financial management procedures, procedures for preparation of annual Training plans for the implementation of the Project, and such term includes any schedules to the manual, as such manual may be amended from time to time with the agreement of the Bank.
26. "Project Steering Committee" or "PSC" means the committee established by the Borrower and referred to in Section I.A.1 of Schedule 2 to this Agreement.
27. "Regional Water Management Authority" or "RZGW" means the Borrower's Regional Water Management Authority under KZGW established pursuant to the Borrower's Act on Water Law dated of 18 July 2001, as amended the Act on Water Law, or any legal successor thereto.
28. "Resettlement" means the impact of: (a) an involuntary taking of land under the Project, which taking causes affected persons to have their: (i) standard of living adversely affected; or (ii) right, title or interest in any house, land (including premises, agricultural and grazing land) or any other fixed or movable asset acquired or possessed, temporarily or permanently; or (iii) access to productive assets adversely affected, temporarily or permanently; or (iv) business, occupation, work or place of residence or habitat adversely affected, temporarily or permanently; or (b) the involuntary restriction of access to legally designated parks and protected areas under the Project, resulting in adverse impacts on the livelihood of such persons.
29. "Resettlement Action Plan" or "RAP" means the Borrower's resettlement action plan acceptable to the Bank, setting forth the measures necessary to ensure that the displaced persons under Part 1 through 3 of the of the Project are: (i) informed about their options and rights pertaining to resettlement; (ii) consulted on, offered choices among, and provided with technically and economically feasible resettlement alternatives; (iii) provided: (A) prompt and effective compensation at full replacement cost for losses of assets attributable directly to the Project; (B) assistance (such as moving allowances) during relocation; and (C) with residential housing, or housing sites, or, as required, agricultural sites for which a combination of productive potential, locational advantages, and other factors is at least equivalent to the advantages of the old site; (iv) offered support after displacement, for a transition period, based on a reasonable estimate of the time likely to be needed to restore their livelihood and standards of living; and (v) provided with development assistance in addition to the aforementioned compensation measures, such as land preparation, credit facilities, training, or job opportunities.
30. "Resettlement Compensation" means the expenditures incurred in financing the cost of providing compensation or resettlement assistance under the Project in accordance with the RPF and the pertinent RAP.

31. "Resettlement Policy Framework" or "RPF" means the Borrower's resettlement framework dated April 2015, setting forth, *inter alia*: (i) the Resettlement principles, the organizational arrangements, and the design criteria to be applied to the activities to be prepared during the implementation of Parts 1 through 3 of the Project; (ii) the estimates of the total population to be displaced and the overall resettlement costs; (iii) the assessment of the institutional capacity and procedures of each of the Borrower's entities that will be responsible for financing of the aforementioned activities; (iv) the methods of valuing affected assets; (v) a description of the implementation process, linking Resettlement implementation to civil works; (vi) a description of grievance redress mechanisms and of the mechanisms for consultations with, and participation of, displaced persons in planning, implementation, and monitoring; and (vii) the arrangements for monitoring by the implementing agencies and, if and as required, by independent monitors.
32. "Training" means expenditures (other than those for consultants' services) incurred for training and training-related activities under the Project, including seminars, workshops and study tours, travel and subsistence allowances for training participants, trainers' fees, rental of training facilities, preparation and reproduction of training materials, and other activities incidental to the preparation and implementation of training activities, as approved by the Bank.
33. "Voivodship Board of Land Reclamation and Waters" or "ZMiUW" means the Borrower's local government organizational unit under the supervision of the Borrower's respective voivoid (marshall).

## **Section II. Modifications to the General Conditions**

The General Conditions are hereby modified as follows:

1. In the **Table of Contents**, the references to Sections, Section names and Section numbers are modified to reflect the modifications set forth in the paragraphs below.
2. Section 3.01. (*Front-end Fee*) is modified to read as follows:

"Section 3.01. *Front-end Fee; Commitment Charge*

  - (a) The Borrower shall pay the Bank a front-end fee on the Loan amount at the rate specified in the Loan Agreement (the "Front-end Fee").
  - (b) The Borrower shall pay the Bank a commitment charge on the Unwithdrawn Loan Balance at the rate specified in the Loan Agreement (the "Commitment Charge"). The Commitment Charge shall accrue from a date sixty days after the date of the Loan Agreement to the respective dates on which amounts are withdrawn by the Borrower from the Loan Account or cancelled. The Commitment Charge shall be payable semi-annually in arrears on each Payment Date."
3. In the Appendix, **Definitions**, all relevant references to Section numbers and paragraphs are modified, as necessary, to reflect the modification set forth in paragraph 2 above.

4. The Appendix is modified by inserting a new paragraph 19 with the following definition of "Commitment Charge", and renumbering the subsequent paragraphs accordingly:

"19. "Commitment Charge" means the commitment charge specified in the Loan Agreement for the purpose of Section 3.01(b)."

5. In the renumbered paragraph 49 (originally paragraph 48) of the Appendix, the definition of "Front-end Fee" is modified by replacing the reference to Section 3.01 with Section 3.01 (a).

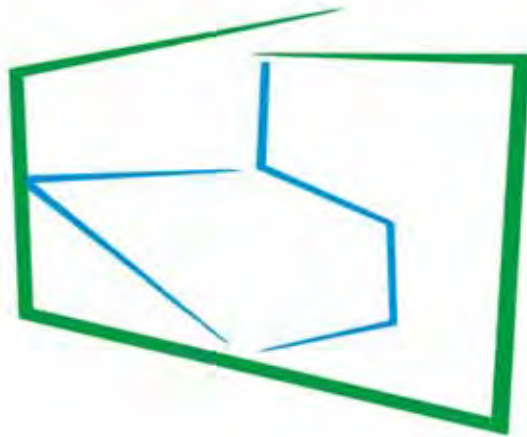
6. In the renumbered paragraph 68 (originally paragraph 67) of the Appendix, the definition of the term "Loan Payment" is modified to read as follows:

"68. "Loan Payment" means any amount payable by the Loan Parties to the Bank pursuant to the Legal Agreements or these General Conditions, including (but not limited to) any amount of the Withdrawn Loan Balance, interest, the Front-end Fee, the Commitment Charge, interest at the Default Interest Rate (if any), any prepayment premium, any transaction fee for a Conversion or early termination of a Conversion, the Variable Spread Fixing Charge (if any), any premium payable upon the establishment of an Interest Rate Cap or Interest Rate Collar, and any Unwinding Amount payable by the Borrower."

7. In the renumbered paragraph 73 (originally paragraph 72) of the Appendix, the definition of "Payment Date" is modified by deleting the word "is" and inserting the words "and Commitment Charge are" after the word "interest".

Załącznik  
do uchwały Rady Ministrów nr ...  
z dnia ..... r.

## Krajowy Program Żeglugowy do roku 2030





## Spis treści

Słowniczek .....	4
1. Założenia Krajowego Programu Żeglugowego do roku 2030 .....	6
2. Ramy prawne i powiązania z innymi dokumentami strategicznymi i planistycznymi .....	8
2.1. Ramy prawne .....	8
2.2. Zgodność z dokumentami Unii Europejskiej oraz międzynarodowymi .....	8
2.3. Zgodność z krajowymi dokumentami strategicznymi.....	11
2.4. Inne dokumenty planistyczne.....	14
3. Diagnoza społeczno-gospodarcza .....	16
3.1. Śródlądowe drogi wodne w Polsce.....	17
3.1.1. Funkcjonowanie rynku żeglugowego.....	20
3.1.2. Zasoby wodne .....	22
3.2. Diagnoza transportowa – żegluga śródlądowa.....	23
3.2.1. Rynek krajowych i transgranicznych usług przewozowych w żegludze śródlądowej ..	24
3.2.2. Infrastruktura punktowa – porty śródlądowe .....	28
3.2.3. Flota żeglugi śródlądowej .....	29
3.2.4. Porty morskie a sektor transportu wodnego śródlądowego .....	31
3.2.5. Turystyka wodna, żegluga pasażerska .....	34
3.3. Wnioski z diagnozy sytuacji społecznej, gospodarczej i przestrzennej, z uwzględnieniem obszarów funkcjonalnych, w tym miejskich obszarów funkcjonalnych .....	36
4. Cel główny i zakres interwencji.....	39
4.1. Cel główny i logika interwencji .....	39
4.2. Cele szczegółowe i zakres interwencji .....	40
4.2.1. Cel szczegółowy 1 – Zapewnienie Dobrych Warunków Nawigacyjnych.....	41
4.2.1.1. Osiągnięcie Dobrych Warunków Nawigacyjnych na Odrzańskiej Drodze Wodnej .....	41
4.2.1.2. Osiągnięcie Dobrych Warunków Nawigacyjnych na Drodze Wodnej Dolnej Wisły .....	42
4.2.1.3. Zapewnienie prześwitów w zakresie infrastruktury krzyżującej się z drogami wodnymi .....	42
4.2.2. Cel szczegółowy 2 – Rozwój rynku w sektorze transportu wodnego śródlądowego ..	43
4.2.2.1. Kształtowanie warunków na rzecz rozwoju terminali (portów, punktów przeładunkowych) śródlądowych i włączenia transportu wodnego śródlądowego w system transportu intermodalnego .....	43
4.2.2.2. Wsparcie działań na rzecz zmniejszenia emisyjności statków śródlądowych i rozwoju floty odpornej na zmiany klimatu .....	48
4.2.2.3. Rozwój Systemu Usług Informacji Rzecznej (RIS) i powiązania z innymi systemami wspierającymi przepływ ładunków i informacji oraz systemami zarządzania ruchem .....	49
4.2.2.4. Cyfryzacja obsługi podmiotów rynku żeglugowego.....	49

4.2.3.	Cel szczegółowy 3 – Rozwój partnerstwa na rzecz zrównoważonego rozwoju dróg wodnych .....	50
4.2.3.1.	Polskie odcinki dróg wodnych o znaczeniu międzynarodowym – E30, E40 i E70.....	51
4.2.3.2.	Rozwój strategicznych i sektorowych partnerstw z uwzględnieniem dróg wodnych o znaczeniu regionalnym.....	52
4.2.3.3.	Działania edukacyjne, informacyjne i promocyjne .....	53
4.3.	Wpływ realizacji Programu na środowisko .....	55
4.4.	Sektor transportu wodnego śródlądowego w 2030 r.....	59
4.4.1.	Zakładane efekty realizacji Programu.....	59
4.4.2.	Utrzymanie śródlądowych dróg wodnych .....	65
4.4.2.1.	Utrzymanie infrastruktury dróg wodnych przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie.....	66
4.4.2.2.	Utrzymanie systemu RIS .....	66
4.4.3.	Uwarunkowania zewnętrzne wpływające na realizację celu Krajowego Programu Żeglugowego do roku 2030 .....	67
4.4.3.1.	Droga wodna a zmiany klimatu .....	67
4.4.3.2.	Integracja z systemem transportowym – rozwój portów śródlądowych i punktów przeładunkowych.....	69
4.4.3.3.	Rynek przewozowy i sytuacja armatorów .....	69
4.4.3.4.	Inne działania istotne dla sektora transportu wodnego.....	70
5.	System realizacji.....	71
6.	System monitorowania.....	72
7.	Ogólny plan finansowy.....	74
8.	Spis map, wykresów i tabel.....	77
	Załączniki do Krajowego Programu Żeglugowego do roku 2030.....	79
	Załącznik nr 1. Indykatywna lista projektów inwestycyjnych do realizacji w ramach Krajowego Programu Żeglugowego do roku 2030 .....	79
	Załącznik nr 2. Charakterystyka regionów objętych diagnozą z uwzględnieniem obszarów funkcjonalnych, w tym miejskich obszarów funkcjonalnych.....	80

## **Umowy między Rządem Rzeczypospolitej Polskiej a Rządem Republiki Federalnej Niemiec o wspólnej poprawie sytuacji na drogach wodnych na pograniczu polsko-niemieckim (ochrona przeciwpowodziowa, warunki przepływu i żeglugi)**

Śródlądowy transport transgraniczny stanowi ponad 75% żeglugi śródlądowej w UE. W celu wzmocnienia jednolitego rynku tego sektora, w ramach państwa wspólnoty, konieczne jest skoordynowanie działań w obszarach ochrony środowiska, energii i transportu. W myśl tej zasady celem umowy między rządami obu krajów jest likwidacja miejsc limitujących żeglugę na Odrze granicznej, co umożliwi prowadzenie akcji lodołamania i żeglugi śródlądowej (10 miejsc limitujących).

### **2.3. Zgodność z krajowymi dokumentami strategicznymi**

**Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)** – dokument przyjęty uchwałą nr 8 Rady Ministrów z dnia 14 lutego 2017 r. w sprawie przyjęcia *Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)* (M.P. z 2017 r. poz. 260)

Rozwój infrastruktury transportowej, jako element dostępności transportowej, wpływa na konkurencyjność Polski i jej regionów, a także całych sektorów gospodarki czy poszczególnych przedsiębiorstw. Równoległe do budowy i modernizacji materialnej na rozwój infrastruktury wpływa też sposób jej wykorzystania.

Do roku 2030 zakłada się osiągnięcie przepustowości transportowej na ODW i na Wiśle na odcinku od Torunia do Gdańska umożliwiającej efektywne funkcjonowanie całego systemu transportowego poprzez uzyskanie efektu sieciowego w ujęciu międzygałęziowym, zapewniającego sprawną obsługę transportową społeczeństwa i gospodarki, a także przyczyniającego się do obniżenia negatywnego oddziaływania na środowisko oraz zdrowie i jakość życia. Efektem działań w tym obszarze będzie zbudowanie wielogałęziowej, zintegrowanej i uzupełniającej się sieci transportowej obejmującej kolej, drogi, sieci aglomeracyjne, **sieci żeglugi śródlądowej** i morskiej oraz porty lotnicze. Priorytetem jest dokończenie sieci drogowej zapewniającej połączenia w oparciu o autostrady i drogi ekspresowe pomiędzy największymi ośrodkami w kraju oraz połączenia transgraniczne: Polska – kraje bałtyckie (Via Baltica) i Polska – Południe (Via Carpatia).

**Podjęte zostaną również działania w zakresie odbudowy możliwości transportowych polskich szlaków wodnych (zwłaszcza Odry oraz dolnej Wisły). Transport rzeczny będzie promowany jako konkurencyjny i niskoemisyjny środek transportu, m.in. w tzw. logistyce miejskiej.**

Ponadto jednym z projektów strategicznych służących realizacji celów SOR jest projekt *Rozwój sektora żeglugi śródlądowej*, którego główną intencją jest **rozwój żeglugi śródlądowej jako integralnej gałęzi zrównoważonego multimodalnego systemu transportowego w celu wzrostu udziału żeglugi śródlądowej w przewozach ładunków w Polsce oraz społeczny i gospodarczy rozwój miejscowości i regionów leżących nad drogami wodnymi o istotnym znaczeniu transportowym**. W tym kontekście należy podkreślić, że zakres KPŻ2030 dotyczy inwestycji na wykorzystywanych transportowo odcinkach ODW i Drodze Wodnej Dolnej Wisły.

**Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku** – dokument przyjęty uchwałą nr 105 Rady Ministrów z dnia 24 września 2019 r. w sprawie przyjęcia „*Strategii Zrównoważonego rozwoju Transportu do 2030 roku*” (M.P. z 2019 r. poz. 1054)

Utworzenie zintegrowanego systemu transportowego wymaga ustalenia priorytetów w realizacji prac inwestycyjnych i modernizacyjnych. W pierwszej kolejności wysiłki inwestycyjne będą skoncentrowane głównie na nadrobieniu zaległości infrastrukturalnych w zakresie zwiększenia dostępności transportowej w Polsce (drogi, koleje, lotniska, **śródlądowe drogi wodne**, porty morskie

W ramach europejskiego systemu śródlądowych dróg wodnych o znaczeniu międzynarodowym na terytorium Polski znajdują się odcinki trzech głównych<sup>8</sup> szlaków wodnych wskazanych w Porozumieniu AGN, są to:

- droga wodna E30 – przebiegająca Odrzańską Drogą Wodną łączącą Morze Bałtyckie w Świnoujściu z Dunajem w Bratysławie,
- droga wodna E40 – łącząca Morze Bałtyckie w Gdańsku z Morzem Czarnym w Odessie,
- droga Wodna E70 – łącząca Odrę z Zalewem Wiślanym i stanowiąca część europejskiego szlaku komunikacyjnego wschód-zachód łączącego Kłajpedę z Rotterdamem.

W Porozumieniu AGN ujęto również dwanaście portów śródlądowych i morskich o międzynarodowym znaczeniu zlokalizowanych w dziesięciu polskich miastach, są to: Świnoujście, Szczecin, Kostrzyn, Wrocław, Kędzierzyn-Koźle, Gliwice, Gdańsk, Bydgoszcz, Warszawa, Elbląg.

ODW i DWDW łączą z zapleczem lądowym porty morskie o podstawowym znaczeniu dla gospodarki narodowej, tj. port morski Gdańsk i zespół portów morskich Szczecin-Świnoujście. Jednak zarówno ODW, jak i DWDW nie przyczyniają się obecnie do poprawy konkurencyjności portów w sposób odpowiadający swojemu potencjałowi transportowemu.

### Dobre Warunki Nawigacyjne

Sformułowanie wprowadzone rozporządzeniem TEN-T, zgodnie z którym *Państwa członkowskie zapewniają, że rzeki, kanały i jeziora będą utrzymywane tak, by zachować **Dobre Warunki Nawigacyjne** (ang. Good Navigation Status) przy jednoczesnym przestrzeganiu mających zastosowanie przepisów z zakresu ochrony środowiska.*

Obecnie nie istnieje na gruncie prawa UE lub krajowego wiążąca DWN. W ramach grup eksperckich działających przy Komisji Europejskiej przyjęto stanowisko, że stanowią one zestawienie parametrów eksploatacyjnych niezbędnych do niezawodnego i efektywnego transportu wodnego śródlądowego. Uznaje się, że wyróżnione parametry to głębokość tranzytowa, prześwity pod mostami i inną infrastrukturą krzyżującą się z drogą wodną, parametry techniczne i dostępność śluz.

Należy podkreślić, że NAIADES III w następujący sposób definiuje DWN: (...) *to koncepcja dotycząca poprawy stanu europejskich dróg wodnych, tak aby stanowiły one część zrównoważonego systemu transportowego służącego potrzebom rynku wewnętrznego UE. Dobre warunki nawigacyjne oznaczają, że stan sieci transportowej w żegludze śródlądowej umożliwia użytkownikom wydajną, niezawodną i bezpieczną żeglugę poprzez zapewnienie – oprócz spełnienia minimalnych wymogów dotyczących dróg wodnych – spełnienia wymogów dodatkowych, które można określić na poziomie dorzecza/korytarza, przy jednoczesnym poszanowaniu obowiązujących przepisów dotyczących ochrony środowiska i uwzględnieniu szerszej społeczno-gospodarczej zrównoważoności w zakresie zarządzania drogami wodnymi.*

Jakość infrastruktury śródlądowych dróg wodnych przekłada się bezpośrednio na możliwości regularnego i efektywnego ekonomicznie transportu wodnego śródlądowego. Niewystarczające zagospodarowanie śródlądowych dróg wodnych w Polsce wpływa negatywnie na żeglugę śródlądową. Głównymi przyczynami braku dobrych warunków nawigacyjnych są:

- zbyt małe głębokości tranzytowe (uniemożliwiające regularny przewóz ładunków w uzasadnionych ekonomicznie ilościach),
- zbyt małe prześwity pod mostami drogowymi i kolejowymi (ograniczające ilość przewożonych ładunków przy wyższych poziomach wody),

<sup>8</sup> W Porozumieniu AGN wykazana jest również MDW E60, której trasa biegnie od Gibraltaru wzdłuż wybrzeży Portugalii, Hiszpanii, Francji, Belgii, Holandii, Niemiec, Polski, Litwy, Łotwy, Estonii, a następnie Rosji do drogi wodnej Sankt-Peterburg-Wołga-Bałtyk i dalej przez Kanał Bałtycko-Białomorski wzdłuż wybrzeża Morza Białego do Archangielska. MDW E60 nie jest wskazywana w KPZ2030 jako główny śródlądowy szlak wodny. Dla rozwoju śródlądowych dróg wodnych w Polsce w pierwszej kolejności najistotniejsze jest wzmocnienie roli transportowej dróg wodnych w poszczególnych korytarzach transportowych łączących porty morskie o podstawowym znaczeniu dla gospodarki narodowej z zapleczem lądowym.

i portów, co często spowodowane jest brakiem zagospodarowania nabrzeży i wahaniami wysokości lustra wody.

Wzdłuż całej ODW usytuowane są przystanie przeznaczone dla cumowania jachtów rekreacyjnych i statków pasażerskich. Infrastruktura portów i marin w korytarzu E30 jest znacznie lepiej rozwinięta w górnej i dolnej części rzeki w porównaniu do jej granicznego odcinka. Wynika to z pełnienia przez rzekę Odrę naturalnej granicy pomiędzy Polską a Niemcami, co przez lata skutkowało ograniczeniami w ruchu jednostek transportowych i turystycznych. Ten negatywny trend zaczął się odwracać dzięki współpracy nadodrzańskich samorządów (ze strony polskiej i niemieckiej) w ramach projektu pn. *Odra dla turystów 2014*. Jego celem była poprawa uwarunkowań infrastrukturalnych lubusko-brandenburskiego obszaru wsparcia poprzez wyeliminowanie istniejących barier w zakresie rozwoju transgranicznej infrastruktury transportu oraz rozbudowa szlaków wodnych na Odrze poprzez utworzenie przystani dla żeglugi obsługującej transgraniczny ruch turystyczny.

Pomimo starań partnerów projektu wykorzystanie turystyczne portów i przystani żeglarskich jest ściśle uzależnione od warunków nawigacyjnych, które zwłaszcza w biegu środkowym Odry zależne są od aktualnej sytuacji hydrologicznej (susza, powódź). Sytuacja ta spowodowana jest brakiem odpowiedniej infrastruktury hydrotechnicznej.

Większe ośrodki urbanizacji usytuowane nad częściowo uregulowaną rzeką (górny i dolny bieg) od lat posiadają własne przystanie przeznaczone do cumowania jednostek turystycznych, zarówno statków pasażerskich, jak i łodzi rekreacyjnych. Jednak ze względu na ekstremalne zjawiska klimatyczne coraz częściej napotykają problemy związane z ich dostępnością.

### 3.3. Wnioski z diagnozy sytuacji społecznej, gospodarczej i przestrzennej, z uwzględnieniem obszarów funkcjonalnych, w tym miejskich obszarów funkcjonalnych

Diagnoza terytorialna dla KPŻ2030 została wykonana dla dróg wodnych objętych indykatywną listą projektów inwestycyjnych. Tym samym diagnozę opracowano odrębnie dla obszaru bezpośredniego oddziaływania ODW oraz DWDW na poziomie wybranych powiatów i miast na prawach powiatu. Charakterystyka rejonów objętych diagnozą, które potencjalnie mogą mieć duży wpływ na realizację Programu, jak i wykorzystanie efektów jego realizacji, stanowi załącznik nr 2 do KPŻ2030.

Diagnoza nie uwzględnia obszaru oddziaływania MDW E70. Wyniki diagnozy wskazują, że zakresem interwencji o charakterze infrastrukturalnym (likwidacja „wąskich gardeł”) powinny zostać objęte odcinki dróg wodnych wykorzystywane do regularnego przewozu ładunków. Tym samym wnioski z diagnozy dotyczą jedynie obszaru oddziaływania ODW i DWDW.

#### **Korytarz transportowy ODW**

Rozwój żeglugi śródlądowej w korytarzu transportowym ODW zwiększy spójność terytorialną, społeczną i gospodarczą pomiędzy:

- silnie uprzemysłowionym czeskim regionem ostrawskim (Kraj Śląsko-Morawski),
- konurbacją górnośląską i Wrocławiem,
- zespołem portów morskich Szczecin-Świnoujście,
- a także przez kanały Odra-Sprewa i Odra-Hawela, z Republiką Federalną Niemiec i innymi państwami Europy Zachodniej.

Obszar bezpośredniego oddziaływania ODW oraz planowanych połączeń jest nie tylko silnie uprzemysłowiony, ale stanowi również jeden z najbardziej zurbanizowanych obszarów w Polsce. Charakteryzuje się wysoką podażą ładunków:

- masowych – obszary Śląska, Dolnego Śląska oraz powiatu szczecińskiego (port morski),

## Załączniki do Krajowego Programu Żeglugowego do roku 2030

### Załącznik nr 1. Indykatywna lista projektów inwestycyjnych do realizacji w ramach Krajowego Programu Żeglugowego do roku 2030

Lp.	Droga wodna	Nazwa	Okres realizacji (w latach)	Wartość (zł)	Kategoria inwestycji
1	ODW	Modernizacja śluzy oraz sterowni na stopniu wodnym Opole wraz z przebudową awanportów	2022-2026	200 000 000	podstawowa
2	ODW	Budowa jazu kłapowego na stopniu wodnym Ujście Nysy w km 180,50 rzeki Odry wraz z infrastrukturą towarzyszącą	2022–2025	211 000 000	podstawowa
3	ODW	Modernizacja śluzy oraz sterowni na stopniu wodnym Ujście Nysy wraz z przebudową awanportów oraz obiektów towarzyszących	2022–2026	200 000 000	podstawowa
4	ODW	Modernizacja zabudowy regulacyjnej na Odrze granicznej – Etap II	2024–2027	556 000 000	podstawowa
5	ODW	Modernizacja Kanału Gliwickiego – szlaku żeglownego i jego ubezpieczeń brzegowych- etap I (sekcja V i VI)	2023–2030	104 000 000	podstawowa
6	DWDW	Odbudowa budowli regulacyjnych na Dolnej Wiśle w km 933-847	2022–2030	145 000 000	rezerwowa
7	DWDW	Odbudowa budowli regulacyjnych na Dolnej Wiśle w km 847-772	2022–2030	207 500 000	rezerwowa
8	DWDW	Odbudowa budowli regulacyjnych na Dolnej Wiśle w km 772-718	2022–2030	207 500 000	rezerwowa
9	ODW	Kompleksowe wdrożenie RIS Odrzańskiej Drogi Wodnej	2022–2027	77 700 000	podstawowa
10	DWDW	Pilotażowe wdrożenie RIS Dolnej Wisły	2022–2030	54 000 000	rezerwowa
11	DWDW	Dokumentacja projektowa dla inwestycji pn. <i>Budowa nabrzeża przeładunkowego na Wiśle w Solcu Kujawskim</i>	2022–2024	13 530 000	rezerwowa
<b>łącznie (zł)</b>				<b>1 976 230 000</b>	



**Bundesanstalt für Wasserbau**  
Kompetenz für die Wasserstraßen

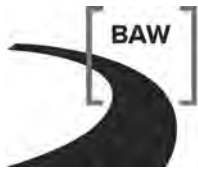
**Aktualisierung der  
Stromregelungskonzeption  
für die Grenzoder  
Kurzfassung zum Gutachten, Mai 2014**

**3.02.10132.4**









**Aktualisierung der  
Stromregelungskonzeption  
für die Grenzoder  
Kurzfassung zum Gutachten, Mai 2014**

Auftraggeber: Wasser- und Schifffahrtsamt Eberswalde

Auftrag vom: 13.04.2011, Az.: 4-231.2 Od SRK 0/23

Auftrags-Nr.: BAW-Nr. **3.02.10132.4**

Aufgestellt von: Abteilung: Wasserbau im Binnenbereich  
Referat: W2  
Bearbeiter: Dipl.-Ing. Bernd Hentschel  
Dipl.-Ing. (FH) Thorsten Hüsener

Fachbegleitung der Arbeiten am Projekt seitens der Projektgruppe:

*Deutsche Seite*

(WSA Eberswalde) Dipl.-Ing. Regina Jeske (Leiterin der Projektgr.), Dipl.-Ing. Astrid Ewe,  
Dipl.-Ing. Cornelia Lauschke

(GDWS, Ast-Ost) Dipl.-Ing. Zbigniew Szymon

*Polnische Seite*

(RZGW w Szczecinie) mgr inż. Agnieszka Dynia, mgr inż. Łukasz Kolanda,  
mgr inż. Bogdan Zakrzewski, mgr Adam Łazarów

(ZUT Szczecin) dr inż. habil. Władysław Buchholz, dr inż. Zbigniew Mroziński

Koordinierende Begleitung der Arbeiten am Projekt seitens der Lenkungsgruppe:

*Deutsche Seite*

(WSA Eberswalde) Dipl.-Ing. Hans-Jürgen Heymann (Leiter der Lenkungsgruppe)

(WSD GDWS, Ast Ost) Dipl.-Ing. Tjark Hildebrandt

*Polnische Seite*

(KZGW) mgr inż. Witold Sumiński

(RZGW w Szczecinie) dr inż. Andrzej Kreft

Karlsruhe, 30.05.2014

Die Kurzfassung zum Gutachten darf nur ungekürzt vervielfältigt werden. Die Vervielfältigung und eine Veröffentlichung bedürfen der schriftlichen Genehmigung der BAW.





## Zusammenfassung

Grundlage für dieses Projekt sind die am 29.10./24.11.2008 zwischen den deutschen und polnischen Wasserstraßenverwaltungen abgestimmten „Thesen für eine spätere rechtliche Regelung zur gemeinsamen Verbesserung der Situation an den Wasserstraßen im deutsch-polnischen Grenzgebiet (Hochwasserschutz Abfluss- und Schifffahrtsverhältnisse)“. Unter Punkt 1.1 ist festgelegt, dass eine Stromregelungskonzeption für die Grenzoder zu erstellen ist und die BAW beauftragt wird, diese zu erarbeiten.

Die Ausgangslage ist im Projektauftrag wie folgt beschrieben: „Die Oder bildet zwischen km 542,4 (bei Ratzdorf) und km 704,1 (Abzweig der Westoder) die deutsch-polnische Grenze. Sie ist in diesem Abschnitt eine durch Stromregelungsbauwerke (Buhnen, Deck- und Parallelwerke) in mehreren Jahrhunderten durch Durchstiche und Flussbegradigungen geregelte Flusstrecke. Der Unterhaltungszustand der Stromregelungsbauwerke ist auf deutscher und polnischer Seite unzureichend. Dies hat in den letzten Jahrzehnten zu verstärkten Anlandungstendenzen und ständig verschlechterten Fahrrinntiefen geführt, was auch Auswirkungen auf das Hochwasserabflussprofil hat. Eine Beibehaltung dieses Zustandes kann insbesondere aus wasserwirtschaftlicher Sicht nicht hingenommen werden, da die gemeinsamen polnisch-deutschen Eisaufbruchaktionen sowie die Eisabfuhr und damit der Hochwasserschutz an der Oder erheblich gefährdet bzw. beeinträchtigt werden. Zugleich ist die Binnenschifffahrt behindert.“

Projektziele sind:

- Erarbeitung einer deutsch-polnischen Stromregelungskonzeption für die Unterhaltung der Strombauwerke der Grenzoder auf der Grundlage der von der Bundesanstalt für Wasserbau vorgelegten Grobanalyse für die Grenzoder.
- Dabei orientieren sich die anzustrebenden Wassertiefen an den Erfordernissen des Eisbrechereinsatzes und sind möglichst zuverlässig zu gewährleisten. Unter Berücksichtigung der natürlichen hydrologischen Verhältnisse soll eine Wassertiefe von 1,80 m mit einer mittleren jährlichen Überschreitungswahrscheinlichkeit von mindestens 80 % des Jahres oberhalb (Abschnitt 1) und mindestens 90 % des Jahres unterhalb der Warthemündung (Abschnitt 2) angestrebt werden.

Die Bundesanstalt für Wasserbau (BAW) wurde am 13.04.2011 vom WSA Eberswalde mit der Erarbeitung der neuen Stromregelungskonzeption beauftragt. Der Inhalt des Auftrages orientiert sich dabei direkt an den im Thesenpapier aufgeführten Zielen.

Die Auswertungen von Naturdaten und vorhergehende Untersuchungen der BAW zeigen, dass das im Projektauftrag definierte Regelungsziel in der Grenzoder heute nahezu durchgängig nicht erreicht wird und dass die erforderlichen Wassertiefen für den Eisaufbruch nicht

gegeben sind. Für die Erarbeitung der Aktualisierung der Regelungskonzeption verwendet die BAW ein numerisches Feststofftransportmodell der gesamten Grenzoder (Länge ca. 150 km, Simulationszeitraum 40 Jahre) für die großräumige und langfristige Ermittlung der mittleren Sohl- und Wasserspiegelveränderungen. Ein lokales physikalisches Geschiebemodell (Oder bei Hohenwutzen, Länge 7,8 km) wird zur Untersuchung der Auswirkungen von Regelungsvarianten auf den lokalen Feststofftransport (z.B. auf die Bildung und Bewegung von Dünen) sowie zur Untersuchung der nautischen Gegebenheiten verwendet. Mit dem kalibrierten numerischen Modell wurde für die gesamte Grenzoder mit dem EMW<sub>2010</sub> ein neuer Bezugswasserstand berechnet.

Bei der Wahl der Untersuchungsvarianten stand das Regelungsziel einer durchgehenden mittleren Tiefe von 1,80 m jeweils im Vordergrund. Die Variation der Bauwerksparameter bezog sich auf die Reduzierung des Bauaufwandes und die Reduzierung möglicher negativer Auswirkungen, insbesondere auf die Wasserstände. Die jeweiligen Varianten wurden in der beauftragenden Projektgruppe diskutiert und abgestimmt. Die Variationen zwischen den Varianten beziehen sich primär auf den Abstand der Streichlinien und die jeweiligen Bauwerkssollhöhen.

Es konnten mehrere Varianten entwickelt werden, bei denen durchgehend eine Tiefe von 1,80 m mit den jeweiligen Überschreitungswahrscheinlichkeiten erreicht wird. Die Variante SRK-V5 wird zur Umsetzung von der BAW empfohlen.

Die Vergrößerung der mittleren Tiefen in ausgedehnten Abschnitten der Grenzoder erfordert, dass erhebliche Mengen an Sohlmaterial umgelagert werden. Große Teile davon werden innerhalb der untersuchten 40 Jahre durch den natürlichen Geschiebetransport bewegt. Die Berechnungen zeigten, dass der natürliche Geschiebetransport aber wahrscheinlich nicht ausreichen wird, um die Maßnahmen ohne eine Anhebung der Wasserstände umzusetzen. Daher wurde in mehreren Szenarien zielführend untersucht, inwieweit begleitende Baggerungen und Materialentnahmen unerwünschte Auswirkungen auf die Wasserstände verhindern können. Da die Prognosen zur Umlagerung des Sohlmaterials mit Unsicherheiten behaftet sind, werden in jedem Fall begleitende Naturbeobachtungen der Sohl- und Wasserstandsentwicklungen empfohlen.

Im Rahmen von Sensitivitätsuntersuchungen wurde berechnet, wie sich Unsicherheiten in den künftigen Abflussereignissen auf die Aussagen zur Zielerreichung auswirken können. Es wurden dazu Szenarien mit einer deutlich erhöhten und einer deutlich verminderten Abflusspende aus dem Einzugsgebiet untersucht. Die errechneten Werte für den Geschiebetransport und die Höhen von Sohle und Wasserständen reagierten auf diese Variationen erwartungsgemäß sensitiv. Es zeigte sich jedoch, dass das Regelungsziel in jedem Fall erreicht wird, allerdings auf einem jeweils anderen absoluten Höhenniveau. Aus den Sensitivitätsuntersuchungen ergab sich auch, dass Variationen der Bauzeiträume von 13, 20 oder 25 Jahren für die Umsetzung des vorgeschlagenen Regelungskonzeptes der Grenzoder sich nicht wesentlich auf die erreichbaren Wassertiefen nach 40 Jahren auswirken.



Für die Umsetzung des Regelungskonzeptes in den im Thesenpapier aufgeführten Schwachstellenbereichen der Oder sind auf der Grundlage der Ergebnisse dieser Untersuchung Empfehlungen erarbeitet worden.

Begleitende Erfolgskontrollen werden in jedem Fall empfohlen, um die Zielerreichung zu überprüfen, negative Auswirkungen auf die Wasserspiegel zu erkennen und um ggf. den Einsatz begleitender Baggerungen planen zu können.

Für die Zeit bis zur Umsetzung der Maßnahmen in längeren Gewässerabschnitten werden allgemeine Empfehlungen zur laufenden Unterhaltung der Grenzoder gegeben, welche auf der Grundlage der Untersuchungen abgeleitet werden konnten.

Das im Auftrag definierte Ziel einer mittleren Tiefe von 1,80 m bezieht sich auf einen relativ geringen Abfluss, welcher für den Eisaufbruch relevant ist. Die Umsetzung der untersuchten Varianten würde auch bei  $Q(EMW_{2010})$  die mittleren Wassertiefen deutlich auf 2,70 m im Abschnitt 1 und auf 3,00 m im Abschnitt 2 erhöhen, wodurch sich die nautischen Verhältnisse für die gewerbliche Schifffahrt ebenfalls deutlich verbessern würden.

Die hier vorliegende Kurzfassung enthält die wesentlichen Ergebnisse der Untersuchungen (Gutachten von Mai 2014) sowie eine Beschreibung des Ausführungsvorschlages der BAW (Variante SRK-V5).

<b>Inhaltsverzeichnis</b>		<b>Seite</b>
1	Projektorganisation und Randbedingungen	1
1.1	Projektorganisation	1
1.2	Randbedingungen	2
1.3	Bemessungswasserstand $EMW_{2010}$	4
2	Variantenuntersuchungen	5
2.1	Übersicht über die Varianten	5
2.2	Modelluntersuchungen	7
2.3	Ist-Zustand der Variante V0	8
2.4	Ausführungsvorschlag Variante SRK-V5 (1D-FTM)	9
2.5	$EMW_{2010}$ und HW	12
3	Zusammenfassende Ergebnisdarstellung	15
4	Allgemeine Empfehlungen für die aktuelle Unterhaltung	16
5	Zusammenfassung und Empfehlungen	19

<b>Bildverzeichnis</b>		<b>Seite</b>
Bild 1-1:	Skizze zur Berechnung der mittleren Tiefe	3
Bild 1-2:	Übersichtsplan der Grenzoder und Luftbild der Oder mit Bühnen und Deckwerk an der Neiße mündung bei Ratzdorf (Od-km 542,3 - 545)	4
Bild 2-1:	Grafische Darstellung der geometrischen Basisparameter, oben Streichlinienabstände, unten Bauwerkssollhöhe bezogen auf $EMW_{2010}$	6
Bild 2-2:	Modellnetz, Grenzoder mit Teilstrecken der polnischen Oder, Neiße und Warthe	7
Bild 2-3:	Physikalisches Modell der Oder bei Hohenwutzen in einer Versuchshalle der BAW	8
Bild 2-4:	Mittlere Tiefen bei $Q_{P\ddot{U}80/90}$ , Variante V0, nach T= 0 und 40 Jahren	9
Bild 2-5:	Vergleich der mittleren Tiefen bei $Q_{P\ddot{U}80/90}$ der Varianten V0 und SRK-V5 über den gesamten Untersuchungsbereich	10
Bild 2-6:	Grafik der geometrischen Basisparameter, oben Streichlinienabstände, unten Bauwerkssollhöhe bezogen auf $EMW_{2010}$ für Variante SRK-V5	11
Bild 2-7:	Vergleich der mittleren Tiefen bei $EMW_{2010}$ der Varianten V0 und SRK-V5	12

Bild 2-8:	Wasserspiegeländerungen bei Q(HW) bei den Varianten SRK-V1, SRK-V2, SRK-V2b, SRK-V3, SRK-V4 und SRK-V5 gegenüber SKR-V0 nach 40 Jahren ( $Q_{HW} = 1300 \text{ m}^3/\text{s}$ bzw. $2050 \text{ m}^3/\text{s}$ )	13
Bild 2-9:	Mittlere Anhebung der Wasserspiegel durch die Varianten SRK-V1 und V5 im Abschnitt 1	14
Bild 2-10:	Mittlere Anhebung der Wasserspiegel durch die Varianten SRK-V1 und V5 im Abschnitt 2	14
Bild 4-1:	Streichlinienabstände bei unterschiedlichen Bauwerken	17

<b>Tabellenverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
Tabelle 1-1: Überschreitungswahrscheinlichkeit ( $P(\ddot{u})$ ), Bezugsabflüsse, Bezugspegel	2
Tabelle 1-2: Berechnung bzw. Festlegung des Abflusses für das $EMW_{2010}$ auf der Grundlage der Jahresreihe 1981/2010	5
Tabelle 2-1: Geometrische Basisparameter der Varianten	5
Tabelle 3-1: Bewertung der Varianten im 1D-FTM	15
Tabelle 4-1: Solltiefen bei $EMW_{2010}$ und Abminderung der Streichlinienabstände bei abweichenden Böschungsneigungen	17





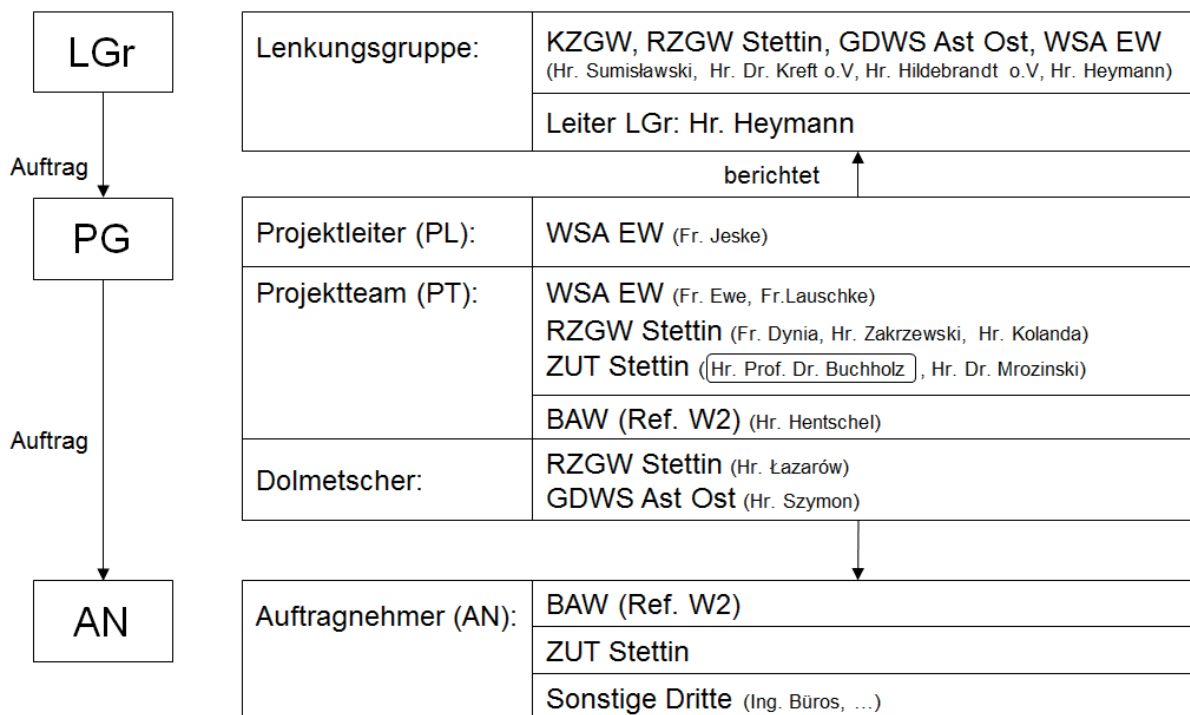
# 1 Projektorganisation und Randbedingungen

## 1.1 Projektorganisation

Grundlage für dieses Projekt sind die am 29.10./24.11.2008 zwischen den deutschen und polnischen Wasserstraßenverwaltungen abgestimmten „Thesen für eine spätere rechtliche Regelung zur gemeinsamen Verbesserung der Situation an den Wasserstraßen im deutsch-polnischen Grenzgebiet (Hochwasserschutz Abfluss- und Schifffahrtsverhältnisse)“. Unter Punkt 1.1 ist festgelegt, dass eine Stromregelungskonzeption für die Grenzoder zu erstellen ist und die Bundesanstalt für Wasserbau (BAW) beauftragt wird, diese zu erarbeiten. Die konstituierende Sitzung zur Einrichtung der Projektorganisation fand am 08.12.2009 in Eberswalde statt. Unter Berücksichtigung von aufgetretenen personellen Änderungen sieht die Projektorganisation wie folgt aus:

Projektorganisation (Stand: 03.06.2014)

### Projektorganisation



- KZGW: Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej (Warschau)
- RZGW Stettin: Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie (Stettin)
- ZUT Stettin: Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny (Szczecin)
- GDWS: Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt (Bonn)



GDWS Ast Ost: Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt - Außenstelle Ost –  
 (Magdeburg)  
 WSA EW: Wasser- und Schifffahrtsamt Eberswalde (Eberswalde)  
 BAW: Bundesanstalt für Wasserbau (Karlsruhe)

## 1.2 Randbedingungen

Im Rahmen der Projektgruppenarbeit wurden hierfür die in Tabelle 1-1 zusammengefassten Werte und Randbedingungen auf der Grundlage von hydrologischen Daten an polnischen und deutschen Pegeln an der Grenzoder festgelegt.

Abschnitt	P(ü) für eine Tiefe von 1,80 m	Deutsche Bezugspegel; Abfluss Jahresreihe 1981/2010	Polnische Bezugspegel, Abfluss Jahresreihe 1981/2010	Gewählter Bezugsabfluss
<b>A1</b> Od-km 542,4 bis 617,5	80 %	Eisenhüttenstadt Od-km 554,1 156 m³/s	Slubice Od-km 584,1 164 m³/s	160 m³/s
<b>A2</b> Od-km 617,6 bis 694,0	90 %	Hohensaaten-Finow Od-km 664,9 244 m³/s	Gozdowice Od-km 645,3 253 m³/s	250 m³/s

Unterschiede in den Abflüssen an den Pegeln in den jeweiligen Strecken resultieren aus den unterschiedlichen jeweils erhobenen Daten.

Tabelle 1-1: Überschreitungswahrscheinlichkeit (P(ü)), Bezugsabflüsse, Bezugspegel

Die in der Projektgruppe abgestimmten Grundlagen für das zu erarbeitende Regelungskonzept lauten:

- Das neue Regelungskonzept soll sich an den vorhandenen Strombauwerken (Buhnen, Parallelwerken, Deckwerken) orientieren.
- Der mögliche Maßnahmenbereich ist auf das vorhandene Mittelwasserbett beschränkt.
- Die Bauwerkssollhöhen sollen sich an aktuellen hydrologischen Zuständen orientieren.

Darüber hinaus wurden folgende Nebenziele innerhalb der Projektgruppe definiert:

- Die Hochwasserneutralität soll gewährleistet werden, d.h. der Scheitel des Bemessungshochwassers für die Deiche darf durch die geplanten Maßnahmen nicht signifikant erhöht werden.

- Der Eisaufbruch soll über die direkten Verbesserungen durch das künftige Regelungskonzept (stetigere und tiefere Fahrrinne) vereinfacht und die Gefahr der Bildung von Eisstau und Eisversetzungen vermindert werden.
- Die Sohle der Oder soll sich auf einem langfristig stabilen Horizont einspielen (Vermeidung bzw. Reduzierung lang anhaltender und großräumiger Sohleintiefungen oder Sohlaufhöhungen).
- Das Regelungssystem unterhalb von Od-km 683 bleibt unverändert bestehen (Deckwerksstrecke).

Wesentlich für die Betrachtung des hier festgelegten Tiefenzieles ist eine eindeutige und nachvollziehbare Definition der Tiefe. In der Projektgruppe wurde einvernehmlich festgelegt, dass die Tiefen nach der Methode des Ersatz-Trapezprofils aus den aktuellen und den prognostizierten Abflussflächen berechnet werden. Die Berechnungsmethode ist in Bild 1-1 skizziert. Mit dieser Methode können sowohl Naturdaten hinsichtlich der Beurteilung des vorhandenen Zustandes als auch prognostizierte Berechnungsgeometrien in gleicher Weise analysiert und gegenüber gestellt werden. Die Arbeit mit der mittleren Wassertiefe ist erforderlich, da es aufgrund der sehr komplexen und hoch dynamischen Verhältnisse an der Sohle der Oder nicht möglich ist, auf der Grundlage theoretischer Betrachtungen eine für die Schifffahrt nutzbare Tiefe in einer Fahrrinne auszuweisen.

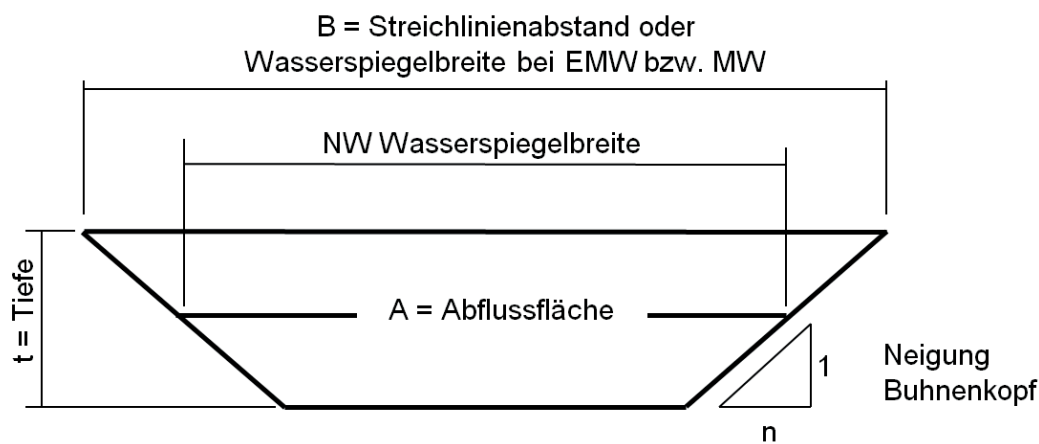


Bild 1-1: Skizze zur Berechnung der mittleren Tiefe

$$A = (B - n * t) * t \quad \rightarrow \quad t = \frac{B \pm \sqrt{B^2 - 4 * n * A}}{2 * n}$$

$$n = \text{mittlere Neigung } n = (n_{Li} + n_{Re})/2$$



Bild 1-2: Übersichtsplan der Grenzoder und Luftbild der Oder mit Buhnen und Deckwerk an der Neiße-mündung bei Ratzdorf (Od-km 542,3 - 545)

### 1.3 Bemessungswasserstand $EMW_{2010}$

Für die Bauwerkssollhöhe ist für längere Gewässerabschnitte ein einheitlicher Bezug zu wählen, welcher sich am mittleren Gefälle des Flusses orientiert. Hier wird dafür ein Wasserstand bei einem mittleren Abfluss auf der Grundlage der Jahresreihe 1981/2010 festgelegt ( $EMW_{2010}$ ). Die Bauwerksoberkanten (Buhnenkopf und Parallelwerkskrone) werden für die weitere Planung mit einem direkten Bezug zu dieser Höhe angeordnet.

	Abschnitt 1 oberhalb der Warthe	Abschnitt 2 Unterhalb der Warthe
MQ	Pegel Eisenhüttenstadt Od-km 554,1 287 m <sup>3</sup> /s	Pegel Hohensaaten-Finow Od-km 664,9 500 m <sup>3</sup> /s
	Pegel Slubice:	Pegel Gozdowice
Festgelegt: Q für EMW <sub>2010</sub>	300 m <sup>3</sup> /s	500 m <sup>3</sup> /s

Tabelle 1-2: Berechnung bzw. Festlegung des Abflusses für das EMW<sub>2010</sub> auf der Grundlage der Jahresreihe 1981/2010

## 2 Variantenuntersuchungen

### 2.1 Übersicht über die Varianten

Die untersuchten Varianten unterscheiden sich geometrisch in den Parametern Bauwerkssollhöhe und Streichlinienabstand im Abschnitt 2 (unterhalb der Warthe-Mündung) (s. Tabelle 2-1 und Bild 2-1). Für den Abschnitt 1 (Neiße- bis Warthe-Mündung) gelten bei allen untersuchten Varianten jeweils die gleichen Regelungsparameter. Im Abschnitt 1 wurde neben der Veränderung der o.g. Parameter auch untersucht, inwieweit die dort derzeit vorhandenen lokalen Einschnürungen künftig entfallen können oder entfallen sollen.

Variante	Streichlinienabstände		Bauwerkssollhöhe	
	A1	A2	A1	A2
<b>V0</b>	Variable Streichlinienabstände und Bauwerkssollhöhen infolge des uneinheitlichen Regelungssystems.			
<b>SRK-V1</b>	126 m	172 m	EMW <sub>2010</sub>	EMW <sub>2010</sub>
<b>SRK-V2</b>		172 m		617,6 – 625,0: EMW <sub>2010</sub>
<b>SRK-V2b</b>		617,6 – 650,0: 172 m 650,1 – 681,6: 186 m		625,1 – 681,6: EMW <sub>2010</sub> - 0,5m
<b>SRK-V3</b>		617,6 – 655,0: 166 m 655,1 – 681,6: 172 m		617,6 – 625,0: EMW <sub>2010</sub> – 0,0 bis 0,6m 625,1 – 681,6: EMW <sub>2010</sub> – 0,6m
<b>SRK-V4</b>		617,6 – 650,0: 172 m 650,1 – 681,6: 186 m		617,6 – 625,0: EMW <sub>2010</sub> – 0,0 bis 0,5m
<b>SRK-V5</b>		617,6 – 662,0: 172 m 662,1 – 681,6: 186 m		625,1 – 681,6: EMW <sub>2010</sub> – 0,5m

Tabelle 2-1: Geometrische Basisparameter der Varianten

Im Abschnitt 2 liegt zwischen den Bereichen für die Höhen- und Breitendefinitionen jeweils ein Übergangsbereich von 100 m. Die lokalen Werte für diese Übergangsstrecken sind linear

zu interpolieren. Dadurch wird erreicht, dass zum Beispiel beim Bau einer Buhne zwischen den Bereichen eine interpolierte Höhe und Länge verwendet wird und beim Bau eines Parallelwerkes hier die Höhe gleichmäßig angepasst wird und es keinen Sprung in der Höhe oder in der Linienführung gibt.

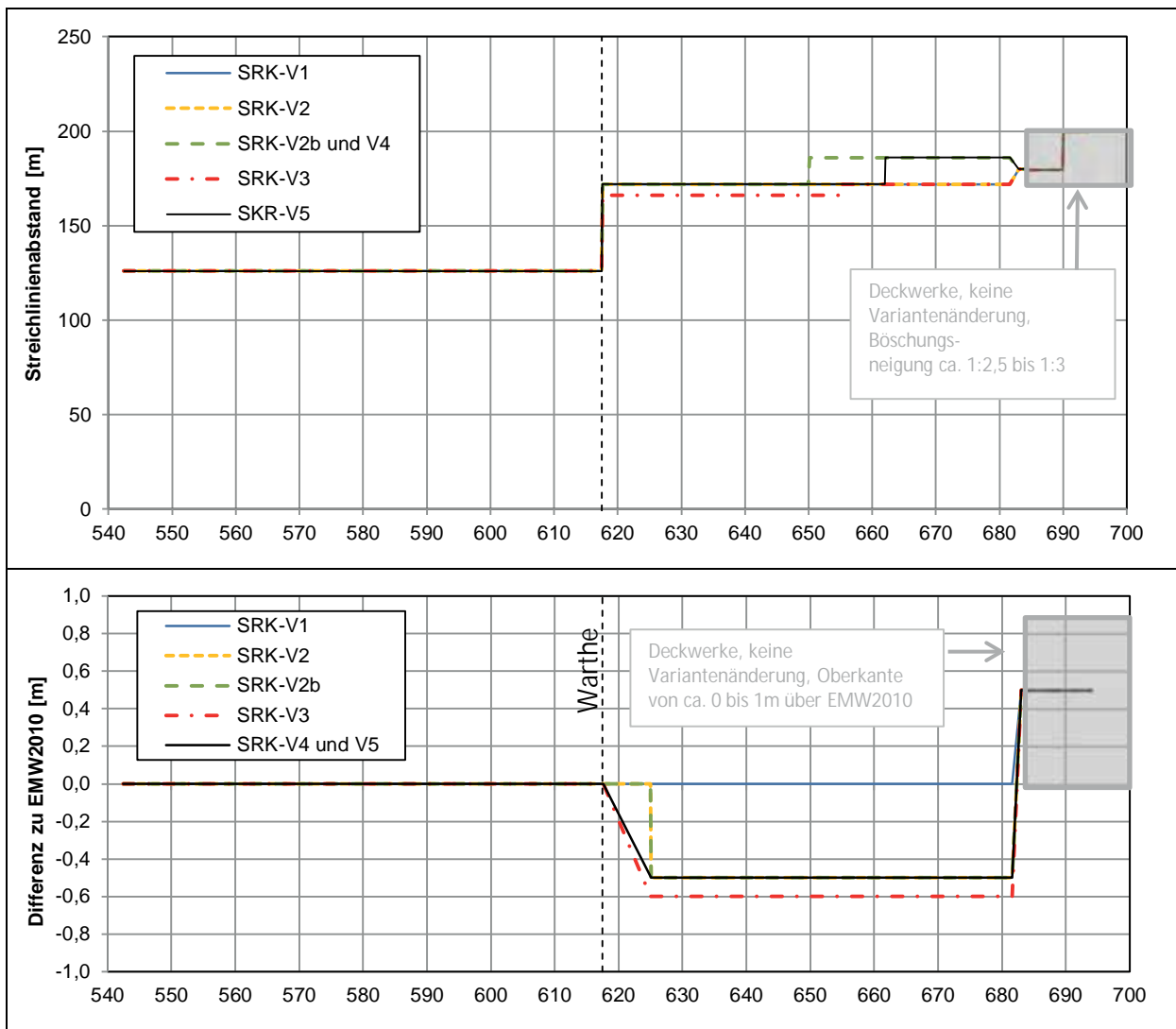


Bild 2-1: Grafische Darstellung der geometrischen Basisparameter, oben Streichlinienabstände, unten Bauwerkssollhöhe bezogen auf  $EMW_{2010}$

Der Bereich Od-km 681,7 bis 683,0 stellt einen Übergangsbereich von der Bühnenregulierung auf Deckwerksregulierung dar. Auf dem linken Ufer befinden sich ausschließlich Deckwerke, auf dem rechten Ufer Bühnen. Dieser Übergang wurde in den Varianten so gestaltet, dass eine allmähliche Anpassung der Streichlinienabstände und der Bauwerkshöhe erfolgt.

## 2.2 Modelluntersuchungen

Bei der Erarbeitung des Regelungskonzeptes wurden hier zwei sehr unterschiedliche und sich ergänzende Methoden verwendet. Zum einen ein eindimensionales numerisches Feststofftransportmodell (1D-FTM) und zum anderen ein physikalisches Geschiebetransportmodell (PM) eines Abschnittes der Oder bei Hohenwutzen. Diese beiden Methoden zeichnen sich dadurch aus, dass sie jeweils das relevante Abflussspektrum und die gesamte Geometrie inklusive der Vorländer berücksichtigen.

### Numerisches eindimensionales Feststofftransportmodell (1D-FTM)

Dieses Modell stellt das Kernstück der Untersuchungen dar und erstreckt sich über die gesamte Grenzoder inklusive der angrenzenden Gewässerabschnitte der Oder, der Warthe und der Lausitzer Neiße. Mit dem Modell werden die Wasserstände über das gesamte Abflussspektrum, der Geschiebetransport und die sich daraus ergebenden Sohl- und Wasserspiegeländerungen über einen Simulationszeitraum von mehreren Jahrzehnten berechnet.



Bild 2-2: Modellnetz, Grenzoder mit Teilstrecken der polnischen Oder, Neiße und Warthe

### Physikalisches Modell (PM) der Oder bei Hohenwutzen.

Dieses Modell (s. Bild 2-3) wird zur Untersuchung der lokalen Strömungsverhältnisse und der Auswirkungen von Regelungsvarianten auf den Geschiebetransport und die Fahrrinnenverhältnisse (nautische Untersuchungen) eingesetzt.



Bild 2-3: Physikalisches Modell der Oder bei Hohenwutzen in einer Versuchshalle der BAW

### 2.3 Ist-Zustand der Variante V0

Im heutigen Zustand weichen die Tiefen zum Teil erheblich von den hier definierten Solltiefen von 1,80 m ab. Bild 2-4 zeigt die mit dem numerischen Modell berechneten mittleren Tiefen für die Grenzoder im heutigen Zustand und nach einer 40jährigen Simulationsdauer. Es wird deutlich, dass unter- als auch oberhalb der Warthemünung die Solltiefe an sehr vielen Stellen nicht erreicht wird. Das deckt sich mit den Analysen des WSA Eberswalde, dass die Oder nicht nur einige lokal begrenzte Schwachstellen aufweist.



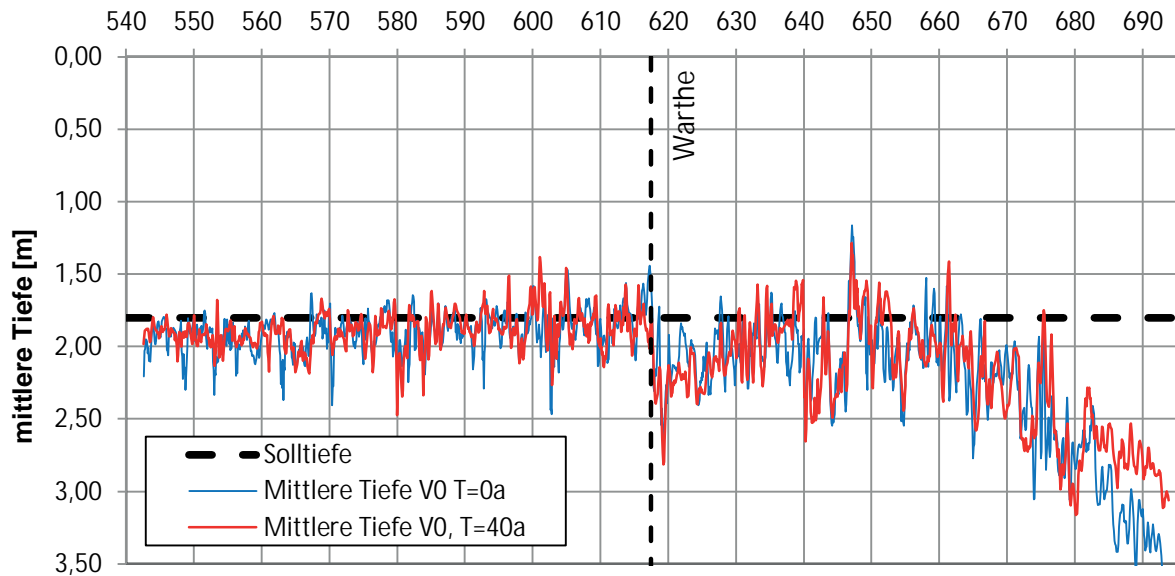


Bild 2-4: Mittlere Tiefen bei  $Q_{P\ddot{U}80/90}$ , Variante V0, nach T= 0 und 40 Jahren

## 2.4 Ausführungsvorschlag Variante SRK-V5 (1D-FTM)

Im Gutachten zur Aktualisierung der Stromregelungskonzeption für die Grenzoder sind alle untersuchten Varianten beschrieben. In dieser Kurzfassung des Berichtes wird ausschließlich der Ausführungsvorschlag der Variante SRK-V5 beschrieben und bewertet.

Im Abschnitt 1 (oberhalb der Warthemündung) liegt die aktuelle Sollhöhe der Buhnen etwa auf der Höhe des neu berechneten  $EMW_{2010}$ . In diesem Abschnitt stellen insbesondere Schäden an den Bauwerken (z.B. in Form zu steiler Buhnenköpfe) und lokale Einschnürungen die Ursache für das unzureichende Regelungssystem dar. Mit einer Anpassung der Buhnen (Höhe der Köpfe auf  $EMW_{2010}$ , Kopfneigung 1:10) und einem Streichlinienabstand von 126 m werden hier die Zielvorgaben erreicht.

Unterhalb der Warthemündung im Abschnitt 2 ist das bestehende Regelungssystem sehr uneinheitlich. Bei der Variante SRK-V5 wurde versucht, im Rahmen der Variantenoptimierung das neue Regelungssystem möglichst weitgehend an die bestehende Bausubstanz anzupassen, um bei gleichzeitiger Erreichung des Regelungszieles den baulichen Aufwand und die Auswirkungen auf den Hochwasserabfluss zu minimieren. Die Höhe der Bauwerke konnte dabei über weite Strecken auf  $EMW_{2010}-0,5$  m abgesenkt werden. Von der Warthemündung bis Od-km 662,0 beträgt der Streichlinienabstand 172 m, unterhalb davon 186 m.

Die nautischen Untersuchungen im physikalischen Modell zeigten, dass in den gestreckten Abschnitten der Oder des Abschnittes 2 eine etwas größere numerisch berechnete mittlere Tiefe erforderlich ist, um eine ausreichend tiefe und stabile Fahrrinne zu gewährleisten. Auf-

grund des hohen und sehr dynamischen Geschiebetransportes in Form von Dünen kommt es in den gestreckten Abschnitten andernfalls durch eine unzureichende Regelung des Gewässers zu lokalen Untiefen und für die Schifffahrt und den Eisaufruch nicht nutzbaren „Sprüngen“ im Verlauf der Bereiche mit einer Tiefe von mindestens 1,80 m. In dem Oder-Bereich von Od-km 650 bis 662,0 liegen die errechneten Tiefen nur knapp über 1,80 m. Hier befinden sich auch die ausgewiesenen Schwachstellen der Oder bei Gozdownice – Rudnica (Od-km 645,5 bis 654), Rudnica – Osinow Dolny (Od-km 654 bis 663), Hohenwutzen (Od-km 656 bis 659).

In Bild 2-5 sind die mittleren Tiefen der Variante V0 und V5 dargestellt.

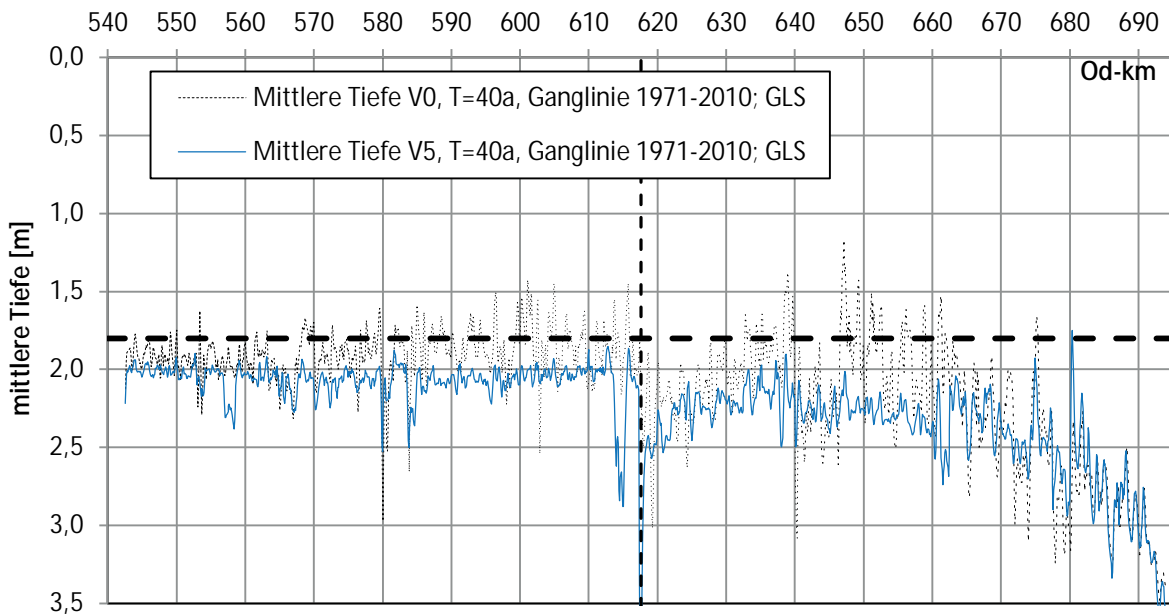


Bild 2-5: Vergleich der mittleren Tiefen bei  $Q_{PÜ80/90}$  der Varianten V0 und SRK-V5 über den gesamten Untersuchungsbereich

Bei der Variante SRK-V5 wird in der gesamten Grenzoder das Regelungsziel von 1,80 m erreicht, und auch in den hydraulisch und nautisch sehr schwierigen geraden Abschnitten (z.B. Od-km 655 bis 660) für eine deutliche Stabilisierung der Fahrrinne gesorgt. Daher kann diese Variante zur Umsetzung empfohlen werden.

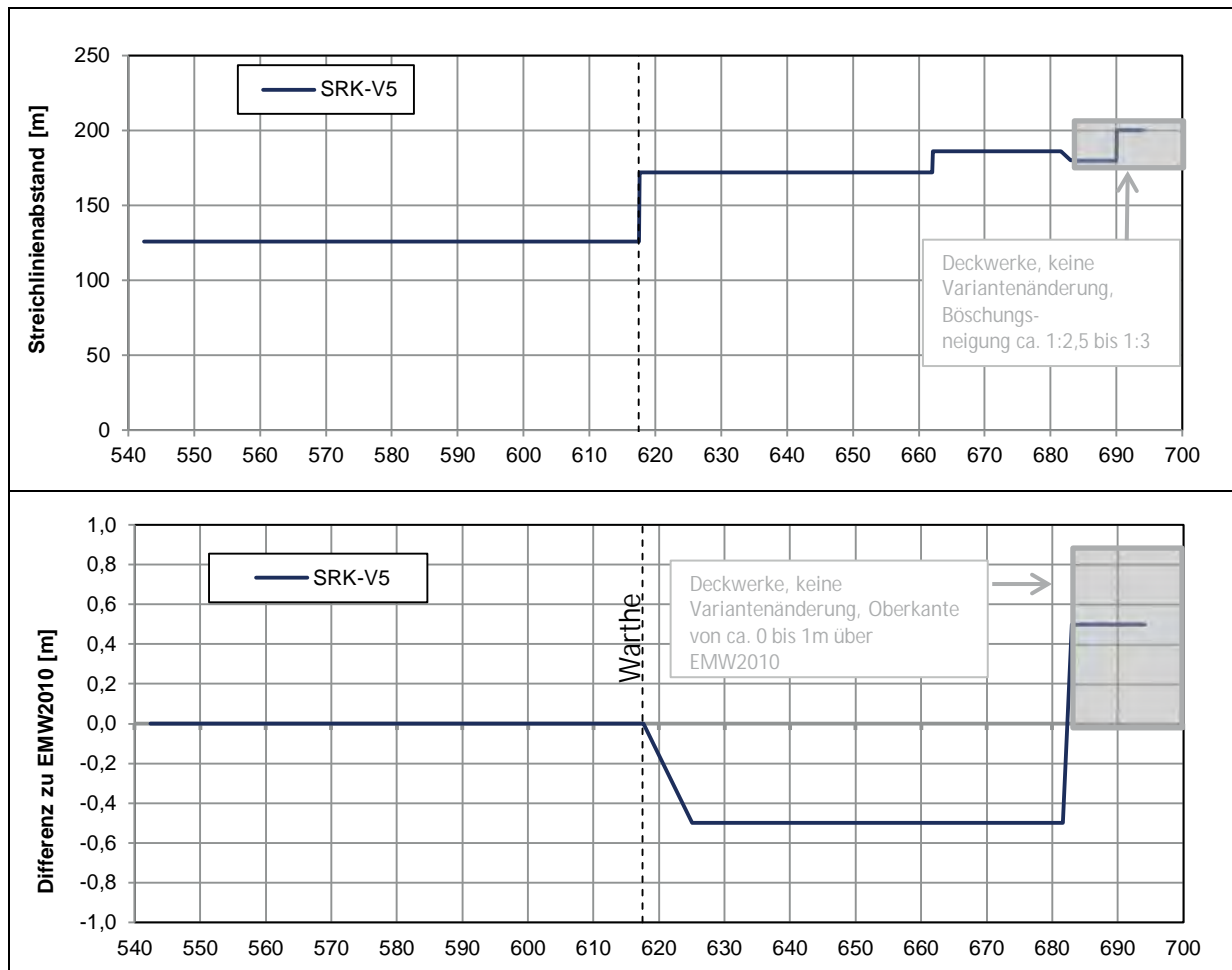


Bild 2-6: Grafik der geometrischen Basisparameter, oben Streichlinienabstände, unten Bauwerkssollhöhe bezogen auf EMW<sub>2010</sub> für Variante SRK-V5

Für die Umsetzung wird folgende Bauweise empfohlen:

- Bühnen, Parallelwerke oder Deckwerke und gemischte Regelung.
- In Bereichen mit einem übergroßen Bühnenabstand (Abstand > 2 x Bühnenlänge) ist zu prüfen, ob lokal durch den Bau von Zwischenbühnen die Tiefenverhältnisse verbessert werden können.
- Je nach Bauart abweichende Streichlinienabstände, s. Tabelle 4-1.
- Vor- und Nachteile für Bühnen und Parallelwerke sind im Gutachten gegenübergestellt.

Umsetzungsreihenfolge:

Es wird empfohlen, die beiden Abschnitt 1 und 2 jeweils von unten beginnend an das aktualisierte Regelungskonzept anzupassen. Die Umsetzung in den einzelnen lokalen Maßnahmestrecken sollte in jedem Fall an beiden Ufern der Grenzoder abgestimmt und in enger zeitlicher Nähe erfolgen.

Zur Absenkung der Hochwasserspiegellagen sind folgende Maßnahmen möglich:

- Begleitende Baggerungen mit einer Entnahme des Materials aus dem Strom.
- Parallelwerke mit Hinterströmung.
- Deckwerke bei Sicherstellung der Vegetationsfreihaltung.
- Abflussverbessernde Maßnahmen im Vorland.

## 2.5 EMW<sub>2010</sub> und HW

Die Tiefen bei MW bzw. EMW<sub>2010</sub> sind weder im Auftrag noch im Thesenpapier als Zieltiefe formuliert. Sie werden jedoch hier ausgewiesen, um die Tiefen bei einer für die gewerbliche Schifffahrt relevanten Wasserspiegellage bei Mittelwasser auszuweisen (s. Bild 2-7). In der Variante V0 sind die Tiefen an vielen Stellen ungenügend, bei der Variante SRK-V5 werden durchgehend 2,7 m in Abschnitt 1 und 3,0 m in Abschnitt 2 erreicht.

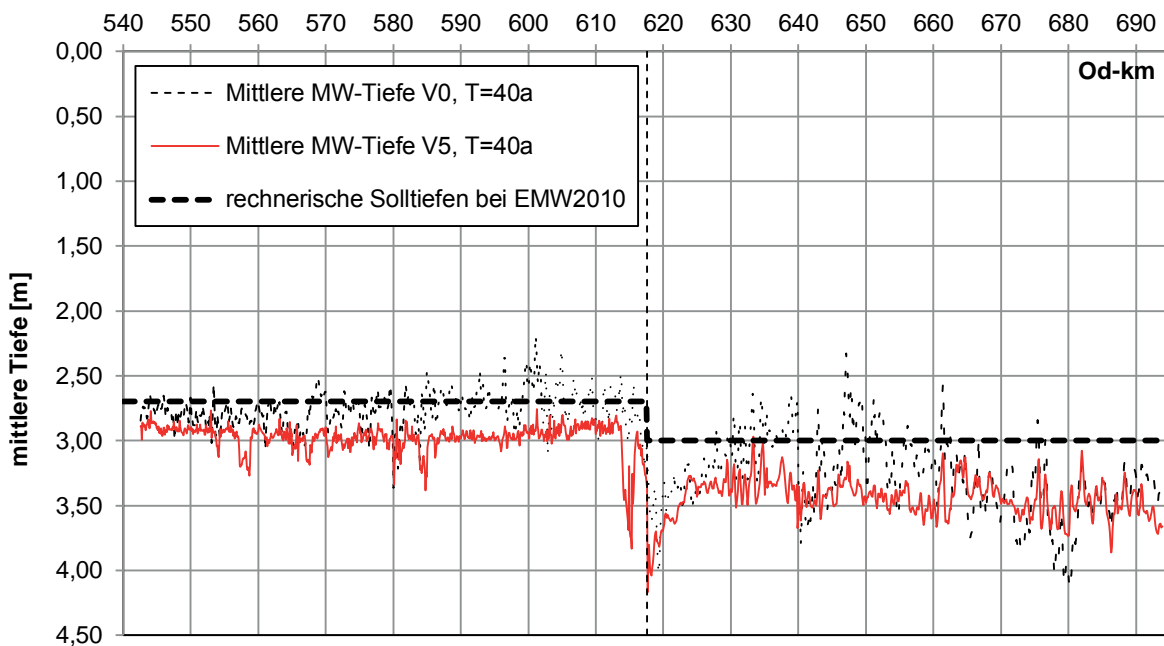


Bild 2-7: Vergleich der mittleren Tiefen bei EMW<sub>2010</sub> der Varianten V0 und SRK-V5

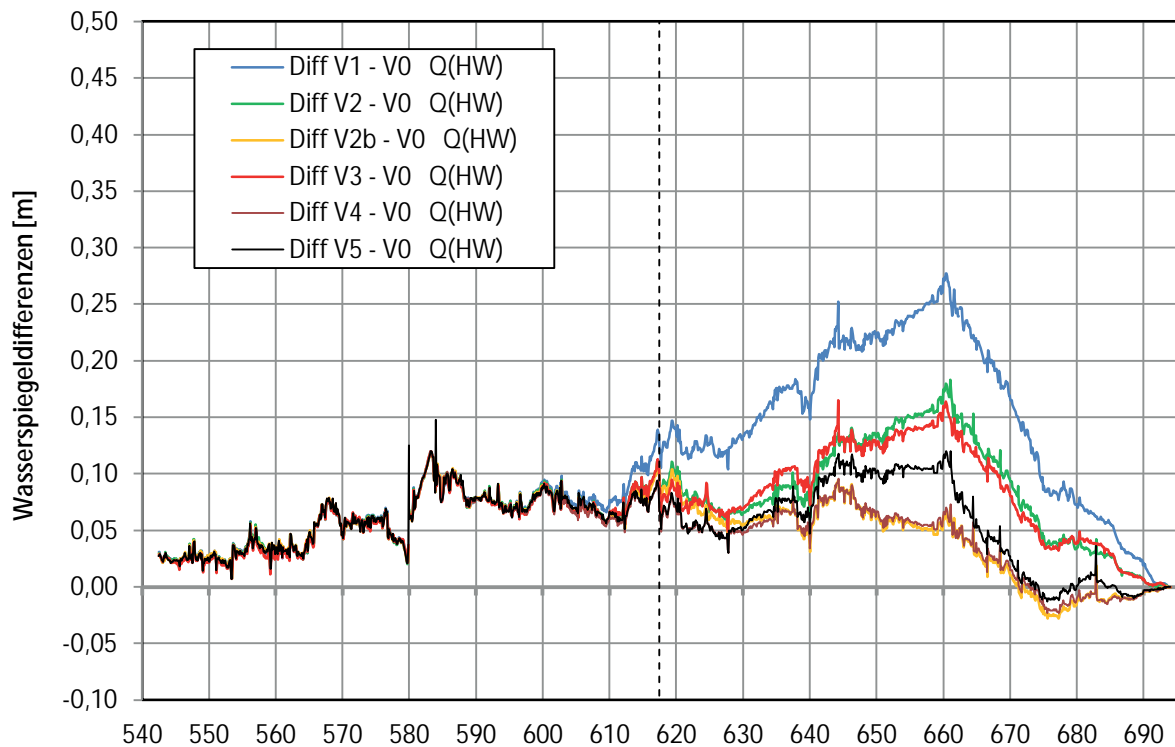


Bild 2-8: Wasserspiegeländerungen bei Q(HW) bei den Varianten SRK-V1, SRK-V2, SRK-V2b, SRK-V3, SRK-V4 und SRK-V5 gegenüber SKR-V0 nach 40 Jahren ( $Q_{HW} = 1300 \text{ m}^3/\text{s}$  bzw.  $2050 \text{ m}^3/\text{s}$ )

Das Bild 2-8 zeigt bei Hochwasserabflüssen ( $Q$  im Abschnitt 1 =  $1300 \text{ m}^3/\text{s}$  und im Abschnitt 2 =  $2050 \text{ m}^3/\text{s}$ ) bei den Varianten ohne begleitende Baggerungen die Veränderungen der Wasserstände. Die Variante SRK-V1 hebt insbesondere im Abschnitt 2 die Wasserspiegel am deutlichsten an und wirkt auch über die Warthemündung hinaus in den Abschnitt 1 hinein. Die Varianten SRK-V2b und SRK-V4 heben die Wasserstände am geringsten an. Die lineare Absenkung der Bühnenköpfe von Od-km 617,6 bis 625,0 konnte hier die Wasserstände noch weiter geringfügig gegenüber der Variante SRK-V2b reduzieren. Oberhalb von Od-km 610 weisen die Varianten bezogen auf die Veränderungen der Wasserstände keine Unterschiede auf.

Über das gesamte Abflussspektrum betrachtet sind die mittleren Anhebungen bei NW zunächst gering, steigen bis zum MQ an, erreichen hier in der Höhe der Bauwerkssollhöhe ein Maximum und fallen im Bereich der Hochwasser und ausufernden Wasserstände wieder ab. Dieser Verlauf ist in Bild 2-9 für den Abschnitt 1 und in Bild 2-10 für den Abschnitt 2 als Mittelwert für die Varianten SRK-V1 und SRK-V5 jeweils gegenüber dem Ausgangszustand der Variante V0 nach einer 40jährigen Simulationszeit dargestellt. Für die Auswertung wurden die zur hydraulischen Modellkalibrierung eingesetzten Abflüsse verwendet. Direkte Aussagen zur Hochwasseranhebung von Extremereignissen (z.B.  $HQ_{100}$  oder größer) aus dem 1D-FTM sind mit Unsicherheiten behaftet, da diese Ereignisse insbesondere für den Abschnitt 1

weit über das Kalibrierspektrum hinausgehen. Aus den Darstellungen ist aber ersichtlich, dass die mittleren Wasserspiegelanhebungen durch die Variante SRK-V5 bei extremen Ereignissen im Bereich < 5 cm liegen würden. Gut zu erkennen ist für den Abschnitt 2, wie sich die Optimierungsmaßnahmen der Variante SRK-V5 positiv auf die zu erwartenden Wasserstandsveränderungen auswirken. Die dargestellten Berechnungsergebnisse beinhalten keine weiteren hochwassersenkenden Maßnahmen, wie Baggerungen oder Maßnahmen im Vorland.

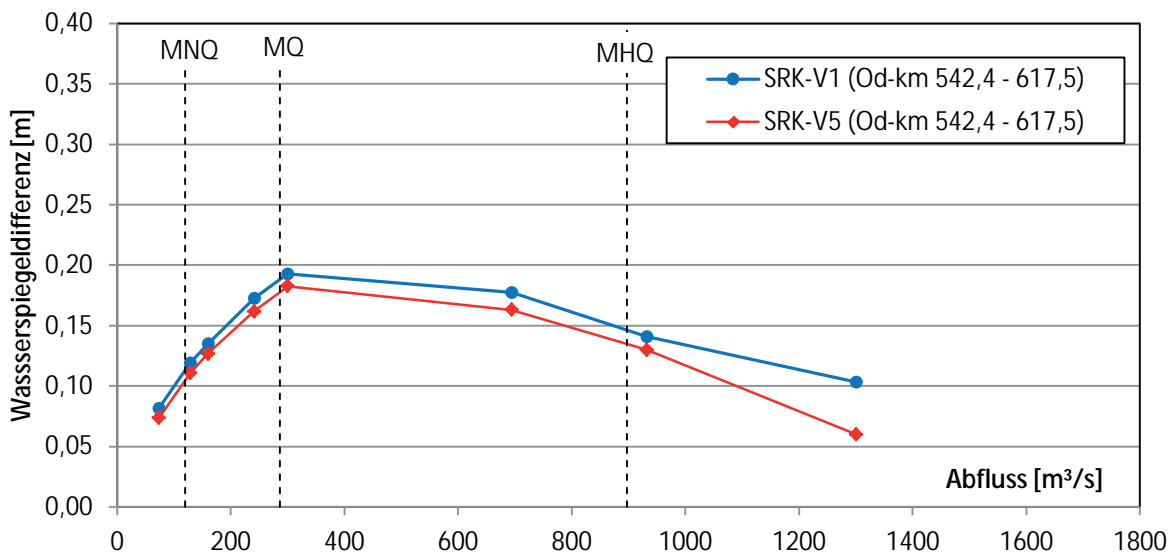


Bild 2-9: Mittlere Anhebung der Wasserspiegel durch die Varianten SRK-V1 und V5 im Abschnitt 1

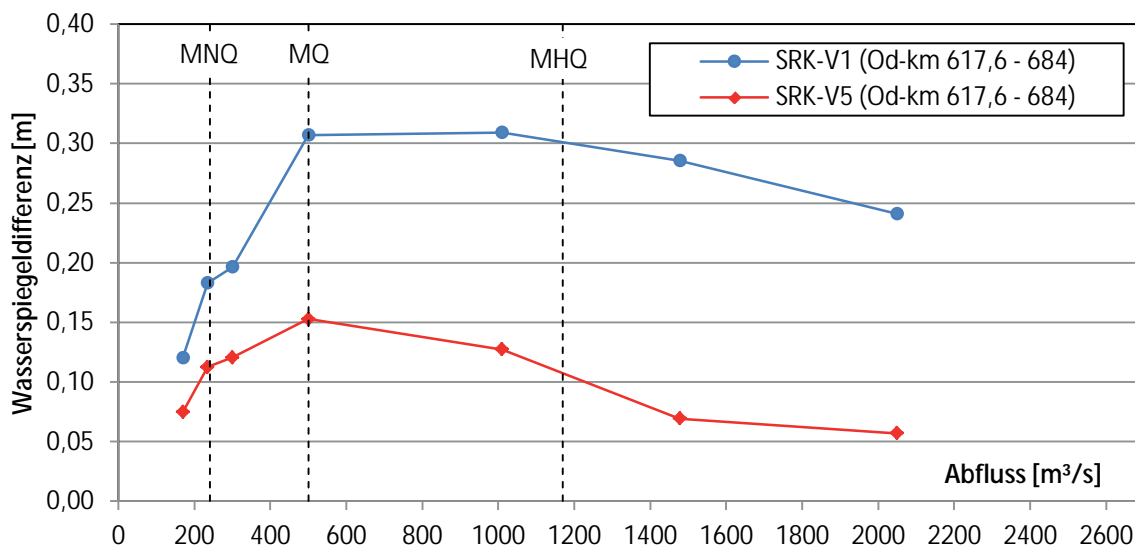


Bild 2-10: Mittlere Anhebung der Wasserspiegel durch die Varianten SRK-V1 und V5 im Abschnitt 2

### 3 Zusammenfassende Ergebnisdarstellung

Eine bewertende Übersicht aller untersuchten Varianten ist in Tabelle 3-1 dargestellt.

SRK-Bez. Variante	Tiefenziel	Max.WSP-Anhebung Q <sub>EMW2010</sub> [cm]		Max. WSP-Anhebung Q <sub>HW</sub> [cm]		Baggermengen [Mio. m³]	Baulicher und bau- begleitender Aufwand	Gesamtbewertung
		A1 <sup>1</sup>	A2	A1	A2			
V0	--	0	0	0	0			--
V1	++	30	45	13	28			-
V1_TRT	-	14	30	7	14			--
V1_RT	++	30	40	8	27			-
V1_Bagg_D	++	18	27	8	22	1,9		-
V1_RT_Bagg	++	18	27	8	22	1,8		-
V2	+	25	30	12	18			-
V2_Bagg	+	14	14	8	12	2,0		+
V2_RT_Bagg	+	12	12	8	12	2,0		+
V2b	+	25	22	12	8			++
V2b_RT_Bagg	+	14	5	7	5	2,3		+
V3	+	25	28	12	15			-
V3_Bagg	+	14	13	8	10	2,1		+
V4	+	25	22	12	8			+
V5	++	25	25	12	11			++

Farblegende			
Tiefenziel	WSP-Anhebung	Bau- und Unterhaltungsaufwand	Gesamtbewertung
Ziel nicht erreicht	> +20 cm	hoher Aufwand	sehr schlecht
Ziel erreicht	+10 bis +20 cm	mittlerer Aufwand	schlecht
	< +10 cm	geringer Aufwand	gut
Ziel gut erreicht	Keine Veränderung	keine Baumaßnahmen / Baggerungen	sehr gut

Tabelle 3-1: Bewertung der Varianten im 1D-FTM

Das physikalische Modell (PM) bildet eine etwa 8 km lange Teilstrecke innerhalb des Abschnitts 2 ab. Es wurden der Ist-Zustand V0 und die Hauptvarianten SRK-V1 und SRK-V3 untersucht. Zu Variante SRK-V1 wurde darüber hinaus eine im Detail modifizierte Variante SRK-V1\_opt untersucht, in der die Übergänge von Deckwerks- zu Bühnenstrecken optimiert wurden. Die Ergebnisse hinsichtlich der mittleren Tiefe und der Anhebung der Wasserspiegel bei MW waren im 1D-FTM und PM sehr ähnlich, so dass sich die Ergebnisse der Verfahren

<sup>1</sup> Die Maßnahmen der Varianten im Abschnitt 2 haben Auswirkungen auf den Wasserspiegel im Abschnitt 1.

gegenseitig absichern. Das PM war darüber hinaus in der Lage, für die Varianten ein hohes Maß an Lagestabilität der Sohlformen und der deutlich verbesserten nautischen Nutzbarkeit der Tiefen nachzuweisen.

Für den Eisbrechereinsatz sind die Tiefen über die gesamte Gewässerbreite wichtig, so dass als primäres Qualitätskriterium für die Varianten die mit dem 1D-FTM berechnete mittlere Tiefe relevant ist. Für die Güterschifffahrt ist darüber hinaus die Stabilität und Tiefe einer möglichen Fahrspur relevant. Dafür wurden mit den im physikalischen Modell vermessenen Sohlgeometrien nautische Analysen durchgeführt:

Die Variante SRK-V1\_opt weist hier die höchste Stabilität der Sohle in Verbindung mit einer guten Tiefe für die Schifffahrt.

Bei der nicht im PM untersuchten Variante SRK-V5 wird auf der Grundlage der Ergebnisse der Varianten SRK-V1 und SRK-V3 die Tiefe größer als 1,80 m beim Bemessungsabfluss sein.

#### **4 Allgemeine Empfehlungen für die aktuelle Unterhaltung**

Für viele Abschnitte der Grenzoder weicht der heutige, zum Teil nur unzureichend unterhaltene Zustand der Oder deutlich von einem einheitlichen Regelungssystem ab. Eine vollständige Umsetzung einer der hier empfohlenen Varianten würde in der Oder zu wesentlichen Verbesserungen der Tiefenverhältnisse führen und das Regelungsziel einer mittleren Tiefe von 1,80 m mit Überschreitungswahrscheinlichkeiten von 80 bzw. 90 % sicherstellen. Bis zur Umsetzung eines einheitlichen Entwurfs wird empfohlen, bei der Unterhaltung der Oder die hier erarbeiteten Grundsätze zu beachten, da bereits dadurch lokal deutliche Verbesserungen der Tiefenverhältnisse möglich sind.



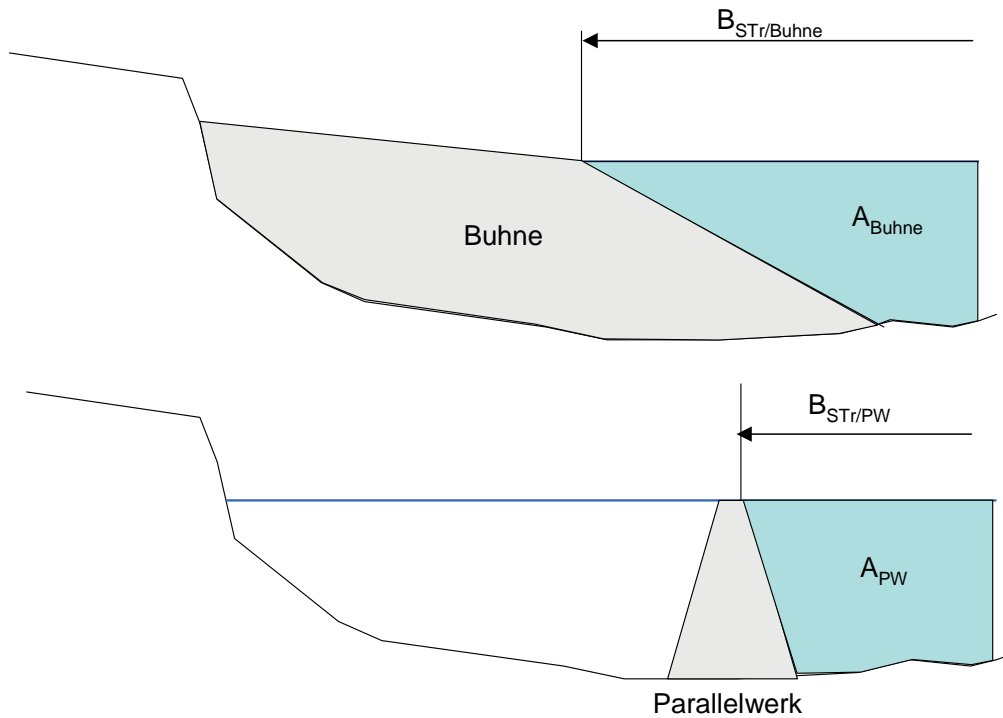


Bild 4-1: Streichlinienabstände bei unterschiedlichen Bauwerken

	Abschnitt 1	Abschnitt 2
Bemessungsabfluss $Q_{P\ddot{U}xx\%}$	$Q_{P\ddot{U}80} = 160 \text{ m}^3/\text{s}$	$Q_{P\ddot{U}90} = 250 \text{ m}^3/\text{s}$
Solltiefe bei $Q_{P\ddot{U}xx\%}$	180 cm	180 cm
Q bei $EMW_{2010}$	300 $\text{m}^3/\text{s}$	500 $\text{m}^3/\text{s}$
Höhendifferenz am Bezugspegel zwischen $Q_{P\ddot{U}}$ und Q bei $EMW_{2010}$	91 cm	119 cm
Tiefe bei $EMW_{2010}$	271 cm (rund 270 cm)	299 cm (rund 300 cm)
Abminderung der Streichlinienabstände bei unterschiedlichen Böschungsneigungen		
Buhnen, Kopfneigung 1:10	Regelabstand	
Parallel-/Deckwerk 1:3,0 (einseitig)	9,5 m	10,5 m
Spundwand, senkrecht, (einseitig)	13 m	15 m

$P\ddot{U}xx$  in % = Überschreitungswahrscheinlichkeiten von 80 % (Abschnitt 1) und 90 % (Abschnitt 2) bezogen auf den Abfluss

Tabelle 4-1: Solltiefen bei  $EMW_{2010}$  und Abminderung der Streichlinienabstände bei abweichenden Böschungsneigungen

Bei einem Wechsel zwischen den Bauwerkstypen ist auf eine gleichmäßige Änderung der Streichlinienabstände zu achten. Einvernehmlich wurde in der Projektgruppe eine Änderung der Streichlinienabstände von etwa 1:13 bis 1:15 festgelegt. Für die Bauwerke in der Grenzoder hat daher eine Anpassung von Buhnen auf steilere Böschungen jeweils über eine



Strecke von 200 m bzw. über ein Zwischenprofil bei einem Profilabstand von 100 m zu erfolgen. Bei einer Reduzierung der Breite ist jeweils lokal darauf zu achten, dass dadurch die Wahrscheinlichkeit einer potentiellen Eisstaubildung nicht erhöht und dass der Eisabtrieb dadurch nicht behindert wird.

Es ist absehbar, dass neue Deckwerke nur in Ausnahmefällen zur Anwendung kommen werden, so dass hier die beiden wesentlichen Regelungselemente (Buhnen und Parallelwerke) hinsichtlich ihrer Eignung und Besonderheiten für die Oder näher beschrieben werden.

Die Regelungsbauwerke sind nach folgenden Parametern zu gestalten:

Buhnen:

- Kopfneigung 1 : 10
- Rückenneigung: 1 : 100
- Kronenbreite 1,5 bis 2,0 m
- Seitenneigung 1 : 2 (oberstrom); 1 : 3 (unterstrom)
- Neigung der Buhnenachse gegen die Flussachse: 72° (inklinant),  
entsprechend der vorhandenen Bauwerke

Parallelwerke (hinterströmt)

- Neigung zum Fluss: 1 : 2,5 bis 1 : 3
- Neigung zum Ufer: 1 : 1,5 bis 3,0
- Kronenbreite: 1,5 bis 2,0 m
- Landanschluss am oberen Ende mit Kerben bis auf eine Höhe unterhalb von MNW um eine Hinterströmung zu gewährleisten.

Deckwerke:

- Neigung zum Fluss: 1 : 2,5 bis 3,0

Aus aktuell an dem physikalischen Modell der BAW durchgeführten Untersuchungen ist deutlich geworden, dass bei dem anstehenden feinen Sohlmaterial der Oder die Flusssohle sehr sensibel auf die flussseitigen Neigungen der Stromregelungsbauwerke reagiert. Es hat sich gezeigt, dass bei dem anstehenden Material eine Neigung der Buhnenköpfe von 1 : 10 die Bildung von großen Buhnenkopfkolken verhindern und die Stromsohle wesentlich gleichmäßiger machen kann, wodurch die für die Schifffahrt nutzbaren Tiefen merklich zunehmen. Diese Ergebnisse wurden durch aktuelle Naturbeobachtungen des WSA Eberswalde bestätigt. Daher wird empfohlen, bei Unterhaltungsarbeiten an Buhnen deren Köpfe einheitlich mit einer Neigung von 1 : 10 zu versehen.

Um einen gleichmäßigen Eisabtransport ohne Schädigungen der Bauwerke zu gewährleisten, ist bei der Wahl der Lage und Höhe der Buhnenköpfe eine gleichmäßige Linienführung zu beachten. Bei einer Änderung dieser Parameter ist daher immer eine längere Strecke zu modifizieren.

Zur Beseitigung lokaler und temporärer Tiefenbeschränkungen für die Schifffahrt kann die Sohle der Oder im Bereich der Schwachstelle gebaggert werden. Ein großflächiges Verklappen des Baggermaterials auf den Vorländern oder in den Bühnenfeldern wird aber nicht grundsätzlich empfohlen und ist unter ökologischen Aspekten zu bewerten.

## 5 Zusammenfassung und Empfehlungen

In diesem Bericht zur Aktualisierung der Stromregelungskonzeption der Grenzoder werden Prognosen für Regelungsvarianten dargestellt, deren primäres Ziel es ist, in der Grenzoder bei vorgegebenen Überschreitungswahrscheinlichkeiten von 80 % im Abschnitt 1 oberhalb der Warthemündung und 90 % im Abschnitt 2 unterhalb der Warthemündung eine mittlere Tiefe von 1,80 m zu gewährleisten. Es wurde ein numerisch-eindimensionales Feststofftransportmodell (1D-FTM) für die großräumige und langfristige Betrachtung (ca. 150 km Flusslänge, 40 Jahre Simulationszeit) sowie ein physikalisches Modell (PM) der Oder bei Hohenwutzen mit einer Flusslänge von 7,8 km für die detaillierte, lokale Abbildung von Einzelbauwerken, Strömungen und Sohlformen sowie für fahrdynamische Betrachtungen verwendet. Beide Modelltypen wurden wechselwirkend und im Sinne einer gegenseitigen Validierung eingesetzt. Eine gute Übereinstimmung der prognostizierten mittleren Tiefe und der Wasserspiegeländerung bei den beiden Modellen wurde nachgewiesen.

Langzeitprognosen in einem morphologisch aktiven Fluss wie der Grenzoder sind immer mit relativ großen Unsicherheiten verbunden. Weder sind die Daten für den Ist-Zustand im Detail bekannt, noch können die relevanten Parameter für die Zukunft, wie zum Beispiel die Abflüsse an den Einströmrändern und der Feststoffeintrag genau vorhergesagt werden. An der Oder kommt als Unsicherheit hinzu, dass der Feststoffeintrag aus der Warthe weitgehend unbekannt ist. Auch die in nahezu jedem Jahr auftretende geschlossene Eisdecke wird sich auf den Feststofftransport und damit auf die Sohlentwicklung in einer unbekanntem Art und Weise auswirken. Im Rahmen der Kalibrierung der Modelle wurden die jeweiligen Modellparameter so eingestellt, dass die sich in den Modellen ergebenden Wasserstände, Sohlentwicklungen und Feststofftransportmengen weitgehend denen aus der Natur bekannten Werten entsprechen. Insbesondere hinsichtlich der künftigen Entwicklungen bleiben aber große Unsicherheiten. Diese führen dazu, dass bei dem hier gewählten Prognosezeitraum von 40 Jahren keine genauen Angaben im Zentimeterbereich zu Sohl- und Wasserspiegelentwicklungen gegeben werden können. Die Variation von Eingangsparametern zeigte jedoch, dass das System Grenzoder hinsichtlich der zu erwartenden mittleren Tiefen bei einer konsequenten Umsetzung der Maßnahmen relativ robust auf diese Unsicherheiten reagiert. Die Wirkungen erster lokaler Umsetzungen der Empfehlungen (Wiederherstellung der Bühnenkopfvorlagen am deutschen Ufer oberhalb von Eisenhüttenstadt) entsprechen ebenfalls weitgehend den prognostizierten Verbesserungen der mittleren Wassertiefen. Detaillierte Auswertungen liegen dazu allerdings nicht vor.

Mit dem physikalischen Modell konnte nachgewiesen werden, dass ein intaktes, konsequent umgesetztes Regelungssystem mit angepassten Übergängen von unterschiedlichen Regelungsbauwerken (Buhnen, Deckwerk, Parallelwerk) zu lagestabileren Fahrspurverläufen führt. Dadurch wird neben der Zunahme und Vergleichmäßigung der mittleren Tiefen auch die schiffahrtliche Nutzbarkeit deutlich verbessert. Mit der Variante SRK-V1, die den größten baulichen Aufwand aufweist, sind auch die größten Tiefen erreichbar. Allerdings führt diese Variante auch zu den größten Anhebungen der Wasserspiegellagen. Die Anhebung wirkt sich am stärksten bei MW aus, ist aber auch bei HW noch deutlich vorhanden. Die Varianten SRK-V2, SRK-V2b, SRK-V3, SRK-V4 und SRK-V5 weisen bei Einhaltung des Tiefenziels von 1,80 m einen geringeren baulichen Aufwand auf und führen zu geringeren Wasserspiegelanhebungen. Bei der Variante SRK-V4 ist die Anhebung der Wasserspiegel am geringsten.

Die Variante SRK-V5 stellt den besten Kompromiss zwischen baulichem Aufwand und der Sicherheit der Erreichung des Tiefenziels in der gesamten Grenzoder dar. Sie wird daher von den Unterzeichnern zur Umsetzung empfohlen.

Das im Auftrag definierte Tiefenziel von 1,80 m bezieht sich auf eine relativ geringe Unterschreitungsdauer, um ausreichende Tiefen für den Eisaufruch sicher zu stellen. Die Umsetzung einer der untersuchten Varianten würde zudem auch bei  $Q(EMW_{2010})$  die mittleren Wassertiefen deutlich auf 2,70 m im Abschnitt 1 und auf 3,00 m im Abschnitt 2 erhöhen, wodurch sich die nautischen Verhältnisse für die gewerbliche Schifffahrt ebenfalls erheblich verbessern würden.

Zur Kompensation der berechneten Wasserspiegelanhebungen wurden begleitende Baggermaßnahmen untersucht. Damit können die Anhebungen deutlich reduziert werden, wobei hierzu große Mengen Sohlmaterial dem Flusssystem zu entnehmen sind. Welche Sedimentmengen in den zum Teil durch die Maßnahmen vergrößerten Buhnenfeldern durch natürliche Umlagerungsprozesse abgelagert werden, ist nicht quantifizierbar. Diese Baggermaßnahmen selbst haben wenig Einfluss auf die zu erreichende mittlere Tiefe. Es werden damit gleichermaßen die mittleren Sohlhöhen und die Wasserspiegellagen abgesenkt. Bei den Varianten SRK-V2, SRK-V4 und SRK-V5 ist damit theoretisch eine weitgehende Hochwasserneutralität erreichbar.

Die Untersuchung der Umsetzungsreihenfolge der einzelnen Teilstrecken ergab nur geringe Effekte auf die mittlere Tiefe zum Ende der Simulationszeit nach 40 Jahren. Die zeitliche Entwicklung der Sohlpassung zeigt jedoch, dass durch vorgezogene Maßnahmen in den Schwachstellen schnell große Mengen Sohlmaterial mobilisiert und die Tiefen dort verbessert werden können. Wenn die unterstrom angrenzenden Bereiche noch nicht nachgeregelt sind, kommt es dort jedoch zu Ablagerungen. Diese Ablagerungen treten in weitaus geringerem Maße auf, wenn die Strecken unterhalb der Schwachstellen vorrangig bearbeitet werden. Eine Umsetzung der Maßnahmen nur in den Schwachstellen (Variante SRK-V1\_TRT)

ist nicht sinnvoll, da dann Unterstrom angrenzende Bereiche zum Teil erheblich verschlechtert werden und die Solltiefe von 1,80 m nicht durchgängig erreicht werden kann. Wenn nicht die Beseitigung lokaler Schwachstellen mit hoher Priorität erfolgen muss, wird empfohlen, die Abschnitte 1 und 2 jeweils von unterstrom nach oberstrom an das aktualisierte Stromregelungskonzept anzupassen.

Bei den Untersuchungen wurde grundsätzlich von einer Regelung mit Bühnen ausgegangen. Die Ergebnisse im physikalischen Modell zeigen, dass auch Mischformen aus Bühnen, Parallel- und Deckwerken zu gleichmäßigen Sohlformen und Tiefen führen, wenn die unterschiedlichen Böschungsneigungen der Bauwerke durch Reduzierung des Streichlinienabstandes kompensiert werden. Die Werte für die Anpassung finden sich in Tabelle 4-1. Die Anordnung von Parallel- und Deckwerken kann in Bereichen mit hohen Belastungen durch den Eistransport oder die lokalen Strömungsverhältnisse sinnvoll sein. Bei Parallelwerken ist darauf zu achten, dass sie auch langfristig hinterströmt werden können, wenn dadurch der Wasserspiegelanstieg bei hohen Abflüssen kompensiert werden soll. Bei ihrer Planung sind jeweils die lokalen Gegebenheiten zu berücksichtigen.

Um Unsicherheiten in den hydrologischen Eingangsdaten und bei der Bauausführung zu berücksichtigen, wurden Vergleichsrechnungen durchgeführt. Dabei wurden die Abflüsse während des 40jährigen Simulationszeitraums verändert (feuchte und trockene Zeitreihen) und es wurde der Baufortschritt variiert (13 Jahre, 20 Jahre oder 25 Jahre bis zu Fertigstellung). Auch wenn es bei diesen Sensitivitätsrechnungen lokal und zeitlich bedingt zu Unterschieden kam, sind die nach 40 Jahren in der Grenzoder zu erwartenden Tiefen davon nicht betroffen. Das gewählte Regelungskonzept zeigt daher eine nachhaltige und robuste Wirkung auf die Flussmorphologie der Grenzoder.

Für die Umsetzung des Regelungskonzeptes in den im Thesenpapier aufgeführten Schwachstellenbereichen der Oder sind auf der Grundlage der Ergebnisse dieser Untersuchungen Empfehlungen erarbeitet worden. Diese sind für die jeweiligen Streckenabschnitte in der Anlage 21 des Gutachtens erläutert.

Eine begleitende Erfolgskontrolle wird in jedem Fall empfohlen, um die Zielerreichung zu überprüfen, negative Auswirkungen auf die Wasserspiegel zu erkennen und um ggf. den Einsatz begleitender Baggerungen planen zu können.

Für die Zeit bis zur Umsetzung der Maßnahmen in längeren Gewässerabschnitten finden sich in Kapitel 4 allgemeine Empfehlungen zur laufenden Unterhaltung der Grenzoder, welche auf der Grundlage der Untersuchungen abgeleitet werden konnten.



Karlsruhe, im Mai 2014

Bundesanstalt für Wasserbau

Im Auftrag

Bearbeiter

gez. Dr.-Ing. Nils Huber

gez. Dipl.-Ing. Bernd Hentschel



**Bundesanstalt für Wasserbau**  
Kompetenz für die Wasserstraßen

Kußmaulstraße 17 · 76187 Karlsruhe  
Tel. 0721 97 26-0 · Fax 0721 97 26-45 40

Wedeler Landstraße 157 · 22559 Hamburg  
Tel. 040 81 908-0 · Fax 040 81 908-373

[www.baw.de](http://www.baw.de)

# Possible misappropriation of the EU and World Bank funds in case of the Oder River Basin Flood Protection Project

## Summary

The Polish Government Programme “*Flood Protection Project in the Oder and Vistula Basin (POPDOW)*” is financed with funds from the EU Commission and a loan from the World Bank to the Polish government. Certain investments on the German side of the river are financed with money from the German federal budget.

There is reason to believe that the POPDOW-Programm, and especially its Component 1 - *Flood Protection of the Middle and Lower Oder River*, primarily serves the interests of individual companies - and that the flood risk could even increase, contrary to the official project goals. The central justification for deepening of the Oder river by the proponents is not valid, as past and current statements from the Polish side also show.

Both the Polish and the German governments have always justified the Oder deepening project with flood protection - and only for this purpose can the corresponding EU and World Bank funds be used. Should the project primarily serve particular economic interests, the suspicion of a misappropriation of these funds is obvious. In addition, there are conflicts of interest due to personal entanglements of individual decision-makers on the German and Polish sides.

## Background

### *An infrastructure project under questionable auspices*

Officially, deepening the river is intended to increase its navigability for icebreakers to combat ice jam flooding. According to information from the official documents<sup>1</sup>, however, the project could even lead to an increase in the water level during floods and thus to a deterioration of the flood protection of the Oderbruch (a landscape at the river with towns such as Oderberg and Lebus), which is particularly prone to flooding.

Moreover, the planned deepening to 1.80m water depth is not necessary for the new German icebreakers "Schwedt" and "Kietz" with a draught of 1.40m, as the Oder already has a water depth of significantly more than 1.40m during 80 to 90 percent of the year. For the periods of extreme low water at the beginning of a thaw period, the use of Amphibex icebreakers - specially designed for shallow water - would also be a much more cost-effective and environmentally friendly alternative than the Odra river expansion, whose planned construction measures would partly take place in the Lower Oder Valley National Park.

The planners on the Polish side were Andrzej Kreft, former director of the Szczecin Water Management Office, and Stanislaw Gawlowski, former Polish deputy minister of the environment. Mr. Gawlowski publicly admitted that they developed the icebreaker argument only after they realised that inland navigation was not convincing as an argument to get funding for the river expansion.

---

<sup>1</sup> “Concept for Regulation” for Border Oder conducted by the German Federal Waterways Engineering and Research Institute (BAW).



Interestingly, the new oversized icebreakers, build the the Szczecin shipyard, serving as a pretext for dredging the Oder, were named after the very authors of the Oder deepening project: “Stanislaw” and “Andrzej”.

### *Economic interests and conflicts of interest*

Among the economic beneficiaries of the project is Leipa, a German paper manufacturer based in Schwedt/Oder. The Klucz-Ustowo Ditch, an arm of the Oder River located on Polish territory, connects Schwedt with the Baltic Sea. Until now, its shallow water has hindered Baltic Sea coasters to reach Leipa. The Klucz-Ustowo Ditch is now also being deepened and two-thirds of this investment is being financed from the World Bank loan to the Polish government earmarked for flood protection. Since April 2015, the chairman of Leipa's supervisory board has been Matthias Platzeck, Minister-President of the State of Brandenburg until August 2013. As Minister-President, Platzeck had supported the Polish authorities' wish to expand the Oder for years vis-à-vis the German government, in order to obtain the Polish authorities' approval for the deepening of the Klucz-Ustowo Ditch.

On the Polish side, the expansion of the Oder has long been demanded by the inland shipping company OT Logistics together with the chemical company Grupa Azoty, whose bulk cargo OT Logistics transports on the Oder. Marek Gróbarczyk, former vice-president of Grupa Azoty, is the current Polish Minister of Inland Navigation and is responsible for the development of the Oder on the Polish side. The former President of OT Logistics Waldemar Maj, now a member of the Supervisory Board of the company, worked from 1996 to 2000 for the World Bank, which finances the expansion of the Oder on the Polish side. OT Logistics demands exactly the 1.80 m water depth that is to be reached as part of the expansion of the Odra river.

\* \* \* \*

See also:

1. Gazeta Wyborcza, 20.07.2020: “We've built two ships that are too big, so we're ploughing up the whole of the Oder to make them float”:

<https://wyborcza.pl/duzyformat/7,127290,26133979,zbudowalismy-dwa-za-duze-statki-wiecz-orzemy-cala-odre-zeby.html?disableRedirects=true>

The article is behind the Paywall. Here's the quote in original and translated:

PL

*„Stanisława Gawłowskiego, dziś senatora, pytam, ile razy za jego kadencji sekretarza stanu w Ministerstwie Środowiska (osiem lat) trzeba było korzystać z lodołamaczy na Odrze.*

*– Zdarzyło się – mówi. – Na sfinansowanie żeglugi zgodnie z prawem Unii i ochroną środowiska nie mieliśmy szans, ale udało się wziąć w Banku Światowym pożyczkę na bezpieczeństwo powodziowe – przyznaje. – Uważam to za mój sukces. Za to jak PiS doszedł do władzy, to mi prawie to zaprzepaścili.*

*–Jak?*

*–Zaczęli się chwalić, że robią żeglugę. Bałem się, że Bank Światowy nam tę pożyczkę cofnie.Spotkałem kiedyś na lotnisku dyrektora Banku z Waszyngtonu, miałem problem, żeby mu to wyjaśnić. Ale w końcu się w PiS połapali, że nie mogą tak otwarcie o tym mówić.“*

ENG

"I ask Stanislaw Gawlowski, now a senator, how many times during his tenure as Secretary of State at the Ministry of the Environment (eight years) it was necessary to use icebreakers on the Oder.

- It did happen" he says. -We had no chance to finance navigation [project] in accordance with EU law and environmental protection, but we managed to take a loan from the World Bank for flood safety - he admits. - I consider it my success. But when the Law and Justice party came to power, they almost ruined it for me.

-How?

-They started bragging that they were doing navigation [project on the Oder]. I was afraid that the World Bank would withdraw that loan from us. I once met the Bank's director from Washington at the airport, I had trouble explaining it to him. But eventually they got on in Law and Justice that they couldn't talk about it so openly."

2. Website "Szczecin, our city", 8.09.2014

<https://szczecin.naszemiasto.pl/slynnelodolamacze-przeszlychrzest-stanislaw-i-andrzej/ar/c8-2699860>

"Stanislaw" (we know unofficially that it refers to the name of Deputy Minister of Environmental Protection Stanislaw Gawlowski) is a front icebreaker, for destroying ice blockages. It has a 1600 hp engine. "Andrzej" (this is the name of Dr Kreft, director of the Szczecin Water Management Office) is a rope icebreaker for crushing ice. They are prototype vessels, multi-purpose. They can also act as tugboats and extinguish vessel fires. Their main role is the navigational safety of the Oder and the Warta."

3. Andrzej Kreft, Włodzimierz Parzonka (2007): „Problematyka Modernizacji Budowli Regulacyjnych na Granicznym Odcinku Dolnej Odry.“ („Issues of Modernization of Regulatory Structures in the Border Section of the Lower Oder River.“)

<http://agro.icm.edu.pl/agro/element/bwmeta1.element.agro-2e6ddaf9-6a5c-4793-b018-1f53800d9030/c/Kreft.pdf>

Page 129 (emphasis by the author of this document)

"It should be mentioned that the German side was not initially interested in upgrading the Oder to reach the guaranteed depth of 1.80 m needed for effective icebreaking operations.

The German side's interest was only in connecting the port of Schwedt to the Baltic Sea. Ongoing discussions with the German partner since 2002 and Kreft's personal involvement [2006, 2007] led to the preparation of a Polish-German agreement on the joint modernisation of the border Oder, the connection of the port of Schwedt to the Baltic Sea and the de-icing of Lake Dabie."

Page 131

"Shipping connection between Schwedt and the Pomeranian Bay.

The compromise option proposed by the Polish side for a connection for the sea-river vessels between Schwedt and the Pomeranian Bay is:

HoFriWa Canal - Western Oder River - Klucz-Ustowo Ditch - Regalica River - Dabie Lake - Szczecin - Swinoujscie Fairway,

under the premise

*that the German side on the border Oder joins in the renovation and modification of the regulatory infrastructure on its bank in order to achieve the objectives described in point 1."* (point 1 relates to the regulation of river Oder to a minimum water depth of 1,80 m as described on p. 130)

(Most quotes provided by Jonathan Rauhut from Rewilding Oder Delta)

If you have any questions, feel free to contact me at:

Marta Smigrowska-Mohn

**Question for written answer E-001996/2021  
to the Commission**

Rule 138

**Ska Keller** (Verts/ALE), **Jutta Paulus** (Verts/ALE), **Sylwia Spurek** (Verts/ALE)

Subject: Deepening of the river Odra with financial support from the European Union

The Polish government is planning to use EU funds to deepen the river Odra for reasons of flood protection. According to the Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej (Ministry of Development Funds and Regional Policy), the deepening of the Oder is necessary for icebreakers: 'Prace modernizacyjne na Odrze granicznej w celu zapewnienia zimowego lodołamania'<sup>1</sup>.

The former director of the Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej Szczecin (Szczecin Regional Water Management Board), Andrzej Kreft, said in an interview for *Gazeta Gryfńska* on 8 October 2019 that the argument about flood protection was developed as a means of pressure to achieve another goal: expansion as a category III waterway. Former State Secretary Stanisław Gawłowski admitted in an interview with *Gazeta Wyborcza Duży Format* in July 2020 that the flood protection argument was merely put forward to make it compatible with European law and environmental protection requirements.

An investigation by the German Federal Institute for Hydraulic Engineering has now shown that the planned deepening of the Oder will make future flood situations even worse. See also OLAF investigation OC2020/0045.

We are therefore asking:

1. Does the Commission see this as a case of misuse of European funds?
2. What action has the Commission taken or will it take?
3. If this project leads to an aggravation of flooding, can further EU funding be provided to it?

---

<sup>1</sup> [https://www.funduszeuropejskie.gov.pl/media/98181/Lista\\_projektow\\_FE\\_2014\\_2020\\_310121.xlsx](https://www.funduszeuropejskie.gov.pl/media/98181/Lista_projektow_FE_2014_2020_310121.xlsx), line 13954

EN

E-001996/2021

Answer given by Ms Ferreira  
on behalf of the European Commission  
(22.6.2021)

Assistance under the European Structural and Investment Funds is provided in shared management, which involves an approach of complementarity and cooperation between the Commission and the Member States, with due regard for their respective powers. This means that projects co-financed by the European Structural and Investment Funds are selected by and implemented under the responsibility of the Member States. There are specific rules as regards major projects in the meaning of article 100 of the Common Provisions Regulation<sup>1</sup> including their assessment by the Commission.

The project which concerns “deepening sections of the Odra river with the aim of achieving better flood protection” (*Prace modernizacyjne na Odrze granicznej w celu zapewnienia zimowego lodolamania*) is supported under the Operational Programme Infrastructure and Environment 2014-2020 for Poland with EU co-financing amounting to ca. EUR 47 million from the Cohesion Fund. It is not a major project in the meaning of the Common Provisions Regulation. Therefore, the Commission was not involved in its appraisal and is presently not in a position to conclude whether the objectives and technical assumptions of the projects were formulated correctly.

The Commission has not received any formal complaints regarding the possible breach of EU law concerning the project in question. No actions have therefore been undertaken yet. The allegations concerning possible irregularities or fraud may be investigated by the European Anti-Fraud Office. The Commission requested additional information from the managing authority responsible for the implementation of the programme supporting the project.

---

<sup>1</sup> Regulation (EU) No 1303/2013 of the European Parliament and of the Council of 17 December 2013 laying down common provisions on the European Regional Development Fund, the European Social Fund, the Cohesion Fund, the European Agricultural Fund for Rural Development and the European Maritime and Fisheries Fund and laying down general provisions on the European Regional Development Fund, the European Social Fund, the Cohesion Fund and the European Maritime and Fisheries Fund and repealing Council Regulation (EC) No 1083/2006.

## **Antwort**

### **der Bundesregierung**

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Steffi Lemke, Annalena Baerbock, Lisa Badum, weiterer Abgeordneter und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN – Drucksache 19/27229 –**

### **Geplanter Oderausbau – Auswirkungen auf Umwelt und Hochwasserschutz**

#### Vorbemerkung der Fragesteller

Die Oder ist einer der letzten großen, relativ naturnahen Flüsse Europas und der letzte große Fluss Deutschlands, den Fische und andere Tiere barrierefrei von der Mündung auf- und abwärts durchwandern können. Bis heute sind der Fluss und seine angrenzenden Auen wichtige Lebensräume und Rückzugsgebiete für viele seltene und vom Aussterben bedrohte Tier- und Pflanzenarten. Dies geht auch darauf zurück, dass die Oder seit über 80 Jahren nur noch geringe Bedeutung für die Schifffahrt hat und daher vergleichsweise wenig in Ausbau und Unterhalt investiert wurde. Über einen Ausbau der Oder – beidseits der Grenze –, dessen Ausmaß und möglichen Folgen für die Naturlandschaft wird seit Jahren öffentlich debattiert.

Am 27. April 2015 wurde das deutsch-polnische Abkommen über die gemeinsame Verbesserung der Situation an den Wasserstraßen im deutsch-polnischen Grenzgebiet geschlossen. Hier stehen die Themen Hochwasserschutz, Abfluss- und Schifffahrtsverhältnisse im Vordergrund. Die Republik Polen strebt seit den 1990er-Jahren an, die Schiffbarkeit der Oder zu verbessern und versucht, Ausbaumaßnahmen an der Oder umzusetzen. Öffentliche Äußerungen der betreffenden Entscheidungsträger belegen, dass ab Mitte der 2000er-Jahre der Oderausbau auf Wasserstraßenklasse III mit einer entsprechenden Mindesttiefe von 1,80 m von einem Binnenschifffahrtsprojekt in ein Hochwasserschutzprojekt für Eisbrecher „um-etikettiert“ wurde, um eine deutsche Zustimmung zu sichern. Ferner gelang es der Republik Polen dadurch, bei der Weltbank ein Darlehen aufzunehmen und möglichen Einschränkungen durch EU-Recht zu begegnen (vgl. zu beidem die Aussage des verantwortlichen Staatssekretärs in Wyborcza.pl – Duży Format, Zbudowaliśmy dwa za duże statki, więc orzemy całą Odrę, żeby mogły pływać. Brzmi głupio? To posłuchajcie, 20. Juli 2020, <https://wyborcza.pl/duzyformat/7,127290,26133979,zbudowalismy-dwa-za-duze-statki-wiec-orzemy-cala-odre-zeby.html>).

Medienberichte legen weiter nahe, dass in Vorbereitung des Abkommens die Zustimmung Polens zur Ausbaggerung der Klützer Querfahrt an die Zustimmung Deutschlands zum Ausbau der Oder auf 1,80 m Mindesttiefe geknüpft wurde, nachdem die Argumentation einer Notwendigkeit für den Eisbrechereinsatz von deutscher Seite nicht akzeptiert wurde (<http://agro.icm.edu.pl/agro/element/bwmeta1.element.agro-2e6ddaf9-6a5c-4793-b018-1f53800d9030/c/>).

Kreft.pdf, S. 129–132; <https://www.pb.pl/zaremba-odbudowa-niemieckiego-k-analu-hfw-zagrozeniem-dla-portuszczecinswinoujscie-305869>; A. Kreft: Słowa nic nie kosztują, *Gazeta Gryfńska* vom 8. Oktober 2019; <https://24kurer.pl/aktualnosci/gospodarka/inwestycje-na-odrze-oczekiwane-przez-armatorow-i-portowcow/>; <https://www.parlamentsdokumentation.brandenburg.de/starweb/LBB/ELVIS/parladoku/w4/apr/AEE/171.pdf#page=4>).

Neben den polnischen Ausbauplänen werden auch die im oben genannten Abkommen vertraglich zugesicherten Maßnahmen auf deutscher Seite geplant. Für diese hat aktuell das Scoping-Verfahren zur Festlegung des Untersuchungsrahmens für die Strategische Umweltprüfung begonnen ([https://www.gdws.wsv.bund.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/DE/20210202\\_Stromregelungskonzeption\\_Grenzoder\\_PM.html](https://www.gdws.wsv.bund.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/DE/20210202_Stromregelungskonzeption_Grenzoder_PM.html)). Jedoch besteht gegenüber diesen Maßnahmen eine Vielzahl von Bedenken, wie u. a. vom Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz (MLUK) Brandenburg geäußert (siehe [https://www.t-online.de/region/id\\_87993220/vogel-skeptisch-bei-oderausbau-auf-polnischer-seite.html](https://www.t-online.de/region/id_87993220/vogel-skeptisch-bei-oderausbau-auf-polnischer-seite.html)), auch im Rahmen einer Stellungnahme zur polnischen Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) zum Oderausbau (vom 28. August 2019, eingereicht bei der Generaldirektion für Umweltschutz (GDOS) Warschau). Auch die Modellierung der Stromregelungskonzeption der Bundesanstalt für Wasserbau stützt diese Bedenken: Sie erwartet, dass ein Oderausbau ausgerechnet in den gefährdeten Gebieten (z. B. am Deich von Hohenwutzen und im Stadtgebiet von Frankfurt/Oder), die Wasserstände der Hochwasserwelle um zusätzliche 10 bis 15 cm erhöhen würde (vgl. dazu [https://www.wsa-oder-havel.wsv.de/Webs/WSA/Oder-Havel/DE/Wasserstrassen/BauwerkeAnlagen/SRK\\_Grenzoder/BAW\\_Gutachten\\_lang\\_DE.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=1#page=177](https://www.wsa-oder-havel.wsv.de/Webs/WSA/Oder-Havel/DE/Wasserstrassen/BauwerkeAnlagen/SRK_Grenzoder/BAW_Gutachten_lang_DE.pdf?__blob=publicationFile&v=1#page=177); Ingenieurbüro Gerstgraser (2018): Gutachten „Wirksamkeit des geplanten Flutpolders Międzyodrze und der Stromregelungskonzeption für den Hochwasserschutz der Unteren Oder“ via [https://www.dnr.de/fileadmin/Positionen/2018\\_06\\_20\\_Oderprojekt\\_Bericht\\_Gerstgraser\\_final.pdf](https://www.dnr.de/fileadmin/Positionen/2018_06_20_Oderprojekt_Bericht_Gerstgraser_final.pdf)). Neben zivilgesellschaftlichem Protest beidseits der Oder gegen den geplanten Ausbau fordert auch der „Rat der polnischen Binnenschiffahrtskapitäne“ einen Stopp des Weltbankprojekts (Stellungnahme des Rates der Kapitäne im Rahmen des polnischen UVP-Verfahrens, <https://drive.google.com/file/d/1QryGveETNqDZuGwZJM4BENJf507jMjpl/view?usp=sharing>).

Gleichzeitig warnen Gutachten vor den massiven Umweltauswirkungen eines Ausbaus der Oder. Forschende des Leibniz-Instituts für Gewässerökologie und Binnenfischerei (IGB) (IGB; [https://www.igb-berlin.de/sites/default/files/media-files/download-files/igb\\_policy\\_brief\\_2020\\_ausbauplaene\\_an\\_der\\_oder\\_download.pdf](https://www.igb-berlin.de/sites/default/files/media-files/download-files/igb_policy_brief_2020_ausbauplaene_an_der_oder_download.pdf)) kommen zum Urteil: „Die Maßnahmen werden wertvolle Lebensräume vieler seltener und vom Aussterben bedrohter Tier- und Pflanzenarten auf polnischer und deutscher Seite des Flusses unwiederbringlich zerstören. Die Planungen verstoßen in mehrfacher Hinsicht gegen geltendes EU-Recht und gefährden neben der Umwelt auch die Landwirtschaft beidseitig der Oder.“ Sie warnen vor dem Hintergrund der voranschreitenden Klimakrise, die eine Zunahme in Häufigkeit und Intensität von Extremereignissen wie Dürre und Hochwasser erwarten lässt, vor den Ausbauplänen: Diese hätten negative Auswirkungen auf das Ökosystem, den Wasserrückhalt in der Landschaft, die artenreichen Auen und die landwirtschaftliche Nutzung der angrenzenden Flächen. Zudem stünden Kosten des Ausbaus und zu erwartender Nutzen in keinem vertretbaren Verhältnis.

1. Gibt es konkrete Pläne der Bundesregierung für die Umsetzung der im deutsch-polnischen Abkommen vom 27. April 2015 vereinbarten Maßnahmen auf deutscher Seite sowie die von Deutschland eingeforderten Maßnahmen auf polnischer Seite (Klützer Querfahrt, Vertiefung Dammscher See), und wenn ja, welche (bitte mit Fristen der Planungsschritte und Umsetzung auflisten)?

Der Unterhaltungszustand der Stromregelungsbauwerke der Grenzoder ist auf polnischer und deutscher Seite unzureichend. Insbesondere vor diesem Hintergrund haben Deutschland und Polen im Jahr 2015 ein Abkommen über die „Gemeinsame Verbesserung der Situation an den Wasserstraßen im deutsch-polnischen Grenzgebiet (Hochwasserschutz, Abfluss- und Schifffahrtsverhältnisse)“ geschlossen. Aus deutscher Sicht enthält das Abkommen Maßnahmen, die die Oder als Verkehrsweg betreffen und der Gewährleistung des Eisauflaufs dienen. Ein verkehrlicher Ausbau ist nicht angestrebt.

Da es für die Unterhaltung der Stromregelungsbauwerke (v. a. Buhnen und Parallelwerke) der Grenzoder keine abgestimmte Stromregelungskonzeption (SRK) zur Stabilisierung und Verbesserung der Abflussverhältnisse gab, wurde eine fachwissenschaftlich begründete, nachhaltige deutsch-polnische SRK für die Grenzoder vereinbarungsgemäß von der Bundesanstalt für Wasserbau in Karlsruhe (BAW) erstellt. Von der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung (WSV) wurde als erste Maßnahme in den Jahren 2017 ff. bei Reitwein ein hinterströmtes Parallelwerk errichtet. Dieses wird sehr gut als Fischkinderstube angenommen und erzeugte dadurch ökologisch hochwertige Bereiche.

In Vorbereitung der Umsetzung der im deutsch-polnischen Abkommen vom 27. April 2015 aufgeführten Stromregelungsmaßnahmen ist eine Strategische Umweltprüfung (SUP) durchzuführen. Am 2. Februar 2021 wurde das Scopingverfahren für die Strategische Umweltprüfung der „Stromregulierungskonzeption für die Grenzoder“ eröffnet. Darin werden der Untersuchungsrahmen sowie die Beteiligung von Behörden und Umweltverbänden festgelegt.

Parallel dazu laufen erste Voruntersuchungen (u. a. historische Erkundung der Kampfmittelbelastung) sowie die Ermittlung von Planungsgrundlagen. Konkrete Planungen zur Umsetzung der Maßnahmen werden erst nach Abschluss der SUP aufgenommen. Die WSV wird nach diesen abgestimmten Rahmenbedingungen die weitere Detailplanung – auch mit Unterstützung der Bundesanstalt für Gewässerkunde (BfG) – vornehmen. Ziel ist dabei, verkehrliche und ökologische Ziele bestmöglich zu vereinbaren.

Mit den Baggerarbeiten im Bereich der Klützer Querfahrt wird nach Auskunft der regionalen Wasserwirtschaftsverwaltung Stettin im Juli 2021 begonnen. Der Termin für die Baggerarbeiten im Dammschen See steht noch nicht fest.

2. Schließt sich die Bundesregierung der Einschätzung der polnischen Regierung an, die im Rahmen der UVP laut Bundesregierung „keine grenzüberschreitenden Auswirkungen auf die Oder in Deutschland“ sieht (vgl. Antwort der Bundesregierung auf Bundestagsdrucksache 19/26097)?
  - a) Wenn nein, wo weicht die Einschätzung der Bundesregierung ab, und welche Konsequenzen zieht die Bundesregierung daraus, insbesondere hinsichtlich des Artikel 11 des deutsch-polnischen Abkommens, welcher eine rechtlich korrekte UVP und damit die Einhaltung von EU-Recht als erforderliche Voraussetzung für die Umsetzung des Abkommens auf beiden Seiten der Grenze definiert?



- b) Wenn nein, was plant die Bundesregierung der polnischen Regierung nach Artikel 12 Absatz 1 der EG-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) mitzuteilen oder zu empfehlen, wenn es zu Verschlechterungen des Zustands der Wasserkörper in Deutschland kommt?
- c) Übernimmt die Bundesregierung die Kosten für das Monitoring der Auswirkungen des Abkommens, und wenn nein, warum nicht?

Die Fragen 2 bis 2c werden gemeinsam beantwortet.

Die Länder sind für den Vollzug des Umwelt- und Naturschutzes zuständig. Das Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg hat im Rahmen der Durchführung der grenzüberschreitenden Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) gegenüber der polnischen Seite mehrfach festgestellt, dass von grenzüberschreitenden Auswirkungen auszugehen ist.

Eine Mitteilung und Empfehlung nach Artikel 12 Absatz 1 der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) ist nach Auffassung der Bundesregierung nicht notwendig.

Kosten für ein Monitoring übernimmt regelmäßig der Träger des Vorhabens.

3. Inwiefern wurde der Ausbau der Oder bei der letzten Sitzung des Deutsch-Polnischen Umweltrates thematisiert, und wenn nein, warum nicht?

Aufgrund der COVID-19-Pandemie konnte die Sitzung des Deutsch-Polnischen Umweltrates 2020 nicht stattfinden. Ob und wann eine Sitzung 2021 stattfinden kann, ist noch offen.

4. Hat die Bundesregierung eine Bewertung in Bezug auf die Ausbaggerung der Klützer Querfahrt die dreifach höheren Kosten von ca. 6,97 Mio. Złoty (ca. 1,5 Mio. Euro) gemäß dem Zuschlagsangebot gegenüber der von deutscher Seite vorgesehenen Kostenbeteiligung in Höhe von 500 000 Euro (siehe Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, 30. April 2020, Az.: SZ.JRP.2810.5.1B.4/2.5.2020.SW, <https://wodypolskie.bip.gov.pl/fobjects/download/755873/informacja-z-otwarciem-ofert-podpis-pdf.html>)?

Der Finanzierungsbeitrag der Bundesregierung zu den Maßnahmen in der Klützer Querfahrt ist gemäß Artikel 10 Absatz 2 des deutsch-polnischen Abkommens vom 27. April 2015 auf einen Betrag von bis zu 500.000 Euro festgesetzt. Darüber hinaus gehende Kosten müsste die Republik Polen tragen.

5. Wie hat sich das Gütertransportaufkommen auf den Grenzstrecken der Oder und Westoder sowie der Hohensaaten-Friedrichsthaler Wasserstraße in den letzten fünf Jahren entwickelt?
6. Welche Güter wurden in diesem Zeitraum in welchem Umfang transportiert, und welche Wertschöpfung wurde für wen dadurch generiert (bitte nach Jahren seit 2016 aufschlüsseln)?

Die Fragen 5 und 6 werden aufgrund ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Das Gütertransportaufkommen auf der freifließenden Oder wird von deutscher Seite nicht erfasst. Von polnischer Seite liegen für die Jahre 2018 und 2019 Sta-

tistiken zum Gütertransport auf der Oder beim polnischen Hauptamt für Statistik vor (abrufbar unter: stat.gov.pl).

Als Ansatz kann die Statistik der Schleuse Hohensaaten Ost herangezogen werden, damit wird aber nur ein geringer Teil der Oderstrecke betrachtet.

Die Transportstatistik Schleuse Hohensaaten Ost in t:

2016	2017	2018	2019	2020
130.101 t	152.285 t	25.811 t	48.170 t	52.769 t

Die Transportstatistik in t der Hohensaaten-Friedrichsthaler-Wasserstraße (HFW) und Westoder, abgeleitet an der Schleuse Hohensaaten West:

2016	2017	2018	2019	2020
944.778 t	883.457 t	690.265 t	534.301 t	570.345 t

Transporte, beginnend auf HFW (z. B. in Schwedt) in Richtung Stettin werden auf deutscher Seite nicht erfasst.

Güter, die durch die Schleuse Hohensaaten Ost (Oder) transportiert wurden:

	2016	2017	2018	2019	2020
Land- und forstwirtschaftliche Erzeugnisse	5.507 t	1.960 t		923 t	24.994 t
andere Nahrungs- und Futtermittel	1.956 t	1.520 t			1.197 t
feste mineralische Brennstoffe	36.776 t	2.258 t			
Erze und Metallabfälle	12.264 t	851 t		2.374 t	10.245 t
Eisen, Stahl, NE-Metalle	42.259 t	98.474 t	16.848 t	40.122 t	8.890 t
Steine und Erden (einschließlich Baustoffe)	16.828 t	37.328 t	7.523 t	2.977 t	5.375 t
Düngemittel	10.437 t	5.908 t	785 t	1.375 t	1.013 t
Chemische Erzeugnisse	918 t	2.736 t			1.055 t
Fahrzeuge, Maschinen, Halb- und Fertigwaren	3.156 t	1.250 t	655 t	399 t	

2016: 33 Prozent der Güter, die transportiert wurden, waren Eisen, Stahl, NE-Metalle, dicht gefolgt von 28 Prozent feste mineralische Brennstoffe. Zusammen machen diese beiden Güter 61 Prozent des Transportaufkommens aus.

2017: 65 Prozent der Güter, die transportiert wurden, waren Eisen, Stahl, NE-Metalle, gefolgt von 24 Prozent Steine und Erden (einschließlich Baustoffe). Zusammen machen diese beiden Güter 89 Prozent des Transportaufkommens aus.

2018: 65 Prozent der Güter, die transportiert wurden, waren Eisen, Stahl, NE-Metalle, gefolgt von 29 Prozent Steine und Erden (einschließlich Baustoffe). Zusammen machen diese beiden Güter 94 Prozent des Transportaufkommens aus.

2019: 83 Prozent der Güter, die transportiert wurden, waren Eisen, Stahl, NE-Metalle, gefolgt von 6 Prozent Erze und Metallabfälle. Zusammen machen diese beiden Güter 89 Prozent des Transportaufkommens aus.

2020: 47 Prozent der Güter, die transportiert wurden, waren Land- und forstwirtschaftliche Erzeugnisse, gefolgt von 20 Prozent Erze und Metallabfälle. Zusammen machen diese beiden Güter 67 Prozent des Transportaufkommens aus.

Güter, die durch die Schleuse Hohensaaten West (HFW) transportiert wurden:

	2016	2017	2018	2019	2020
Land- und forstwirtschaftliche Erzeugnisse	91.589 t	96.137 t	116.939 t	81.788 t	163.125 t
andere Nahrungs- und Futtermittel	44.746 t	65.357 t	39.590 t	64.045 t	51.727 t
feste mineralische Brennstoffe	513.179 t	336.084 t	22.097 t	46.506 t	52.657 t
Erdöl, Gase, Mineralöl und –erzeugnisse		398 t			
Erze und Metallabfälle	112.108 t	59.969 t	47.285 t	42.441 t	39.072 t
Eisen, Stahl, NE-Metalle	46.088 t	193.341 t	334.304 t	248.378 t	186.897 t
Steine und Erden (einschließlich Baustoffe)	38.059 t	38.815 t	40.150 t	9.937 t	9.234 t
Düngemittel	93.920 t	88.060 t	83.057 t	38.019 t	61.141 t
Chemische Erzeugnisse	2.303 t	2.299 t	3.559 t	2.174 t	2.261 t
Fahrzeuge, Maschinen, Halb- und Fertigwaren	2.789 t	2.997 t	3.284 t	1.013 t	4.231 t

2016: 54 Prozent der Güter, die transportiert wurden, waren feste mineralische Brennstoffe, gefolgt von 12 Prozent Erze und Metallabfälle. Zusammen machen diese beiden Güter 66 Prozent des Transportaufkommens aus.

2017: 38 Prozent der Güter, die transportiert wurden, waren feste mineralische Brennstoffe, gefolgt von 22 Prozent Eisen, Stahl, NE-Metalle. Zusammen machen diese beiden Güter 60 Prozent des Transportaufkommens aus.

2018: 48 Prozent der Güter, die transportiert wurden, waren Eisen, Stahl, NE-Metalle, gefolgt von 17 Prozent Land- und forstwirtschaftliche Erzeugnisse. Zusammen machen diese beiden Güter 65 Prozent des Transportaufkommens aus.

2019: Circa 44 Prozent der Güter, die transportiert wurden, waren Eisen, Stahl, NE-Metalle, gefolgt von 23 Prozent Land- und forstwirtschaftliche Erzeugnisse. Zusammen machen diese beiden Güter 67 Prozent des Transportaufkommens aus.

2020: Circa 33 Prozent der Güter, die transportiert wurden, waren Eisen, Stahl, NE-Metalle, gefolgt von 28 Prozent Land- und forstwirtschaftliche Erzeugnisse. Zusammen machen diese beiden Güter 61 Prozent des Transportaufkommens aus.

7. An wie vielen Tagen in den Jahren 2014 bis 2020 war die Oder wegen ungünstiger Befahrbarkeit nicht oder nur eingeschränkt für den Güterverkehr nutzbar (bitte jährlich und getrennt für Niedrigwasser, Hochwasser, Eisgang auflisten)?

Jahr	Sperrung wegen Eis (Dauer)*)	Sperrung wegen Hochwasser **)	Sperrung aufgrund von Niedrigwasser
2014	24.01. – 28.02.2014 (35 Tage)	–	Die Oder wird nicht aufgrund von Niedrigwasser gesperrt. Die Schiffsführer entscheiden selbst, ob sie bei den entsprechenden Fahrrinnenverhältnissen fahren können.
2015	–	–	
2016	03.01. – 23.02.2016 (51 Tage)	–	
2017	09.01. – 06.03.2017 (56 Tage)	–	
2018	24.02. – 29.03.2018 (33 Tage)	–	
2019	24.01. – 08.02.2019 (15 Tage)	–	
2020	–	–	

\*) Anzahl der Tage bei Sperrungen wegen Eis (kann bei einzelnen Strecken abweichen).

\*\*) Im Zeitraum 2014 bis 2020 ist keine Sperrung infolge Hochwasser erfolgt.

8. Gab es nach Kenntnis der Bundesregierung Situationen an der Oder, bei denen ein notwendiger Eisbrechereinsatz wegen mangelnder Schiffbarkeit oder wegen Untiefen gescheitert ist (seit der Antwort auf die Kleine Anfrage auf Bundestagsdrucksache 19/19427), und wenn ja, wie viele dieser Situationen gab es in den Jahren 2014 bis 2020?
- a) Welche Kenntnisse liegen der Bundesregierung zu möglichen Schäden infolge dieser Situationen vor?
- b) Falls ja, wann, und an welchem Flusskilometer war welcher Eisbrecher betroffen?

Die Fragen 8 bis 8b werden gemeinsam beantwortet.

Nein. In den Jahren 2014 bis 2020 sind durch die Wassertiefe keine kritischen Zustände aufgetreten, welche einen Eisbrechereinsatz scheitern ließen. Es gab lediglich Unterbrechungen. Diese kurze Zeitspanne ist allerdings statistisch nicht aussagekräftig, da Hochwasserrisikosituationen selten auftreten und weiterhin möglich sind, z. B. bei der diesjährigen Eissituation im Februar 2021.

9. Hat die Bundesregierung eine Bewertung der Wahrscheinlichkeit, dass Wassertiefen von unter 1,40 m bzw. unter 1,80 m mit Eisbildung auf der Oder zusammenfallen, die den Einsatz von Eisbrechern erfordern, um eine Hochwassergefahr abzuwenden?
- Wann traten solche Ereignisse ein (bitte getrennt nach Wassertiefe (1,40 m und 1,80 m) auflisten, wann derartige Wasserstände mit Eisbildung auftraten)?

Eine solche Bewertung liegt nicht vor. Bei Eis erfolgen keine Verkehrssicherungspeilungen und somit liegen keine Daten zu den Wassertiefen vor.

10. Welchen Freibord bis zur Deichkrone wird bei Wassertiefen von 1,40 m und 1,80 m nach Kenntnis der Bundesregierung angesetzt, und wie bewertet die Bundesregierung die Hochwassergefahr, wenn es bei diesen Wassertiefen zur Eisbildung kommt?

Der Freibord ist der vertikale Abstand zwischen einem Bemessungswasserspiegel und der hydraulisch wirksamen Oberkante eines Schutzbauwerkes (bspw. Deich). Er hat keinen Bezug zur jeweiligen Wassertiefe.

Die Hochwassergefahr ist von der konkreten, örtlichen (Ufer-)Situation abhängig. Sie kann daher nur von den zuständigen und ortskundigen Landesbehörden beurteilt werden.

11. Welche schiffbaulichen Machbarkeitsuntersuchungen wurden nach Kenntnis der Bundesregierung hinsichtlich der Neukonstruktion von Eisbrechern mit geringerem Tiefgang und angepasster Rumpfgestaltung vorgenommen?

Ab dem Jahr 2000 wurde ein flachgehender starker Odereisbrecher speziell für die Bedingungen an der Oder entwickelt. Als Vorgabe wurde zunächst ein Tiefgang von 130 cm benannt. Im Eiskanal der Hamburgischen Schiffbau Versuchsanstalt (HSVA) wurden Versuche zur Ermittlung der Form des Schiffskörpers und des realisierbaren Tiefganges durchgeführt. Im Ergebnis dieser Versuche wurde ein Tiefgang mit 155 cm als realisierbar ermittelt.

12. Bewertet die Bundesregierung den Oderausbau als notwendig für den Einsatz von Eisbrechern vor dem Hintergrund, dass
- a) die im Abkommen festgelegte Tiefe von 1,80 m für die deutschen Eisbrecher nicht notwendig ist, da diese nur 1,40 m Tiefgang haben und die Eisbrecher bereits heute optimal an die Oder angepasst sind (<https://www.moz.de/nachrichten/brandenburg/eisbrecherflotte-wird-verstaerkt-49363312.html>),
  - b) die Wassertiefen der Oder zu der im deutsch-polnischen Abkommen festgelegten Zeitspanne von 80 Prozent des Jahres (oberhalb Warthemündung) bzw. 90 Prozent des Jahres (unterhalb Warthemündung) sowohl aktuell als auch in einer 40-Jahre-Prognose bereits ohne Ausbau erheblich mehr als 1,40 m beträgt ([https://www.wsa-oder-havel.wsv.de/Web/WSA/Oder-Havel/DE/Wasserstrassen/BauwerkeAnlagen/SRK\\_Grenzoder/BAW\\_Gutachten\\_lang\\_DE.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=1#page=113](https://www.wsa-oder-havel.wsv.de/Web/WSA/Oder-Havel/DE/Wasserstrassen/BauwerkeAnlagen/SRK_Grenzoder/BAW_Gutachten_lang_DE.pdf?__blob=publicationFile&v=1#page=113))?

Auf der Grundlage der SRK (vgl. Artikel 3 des deutsch-polnischen Abkommens vom 27. April 2015) soll eine Wiederherstellung und Optimierung des bestehenden Regelungssystems erfolgen, um den Eisauflauf, die Eisabfuhr sowie die Binnenschifffahrt zu gewährleisten. Die anzustrebenden Wassertiefen orientieren sich an den Erfordernissen für den Eisbrechereinsatz und sollen möglichst zuverlässig gewährleistet werden. Insoweit wird nach dem Abkommen eine Wassertiefe von 1,80 Meter mit einer mittleren jährlichen Überschreitungswahrscheinlichkeit von mindestens 80 Prozent des Jahres oberhalb und mindestens 90 Prozent unterhalb der Warthemündung angestrebt.

Je nach Leistung und Bauart haben die Eisbrecher einen minimalen Tiefgang von etwa 1,45 bis 1,64 m, der maximale Tiefgang liegt bei 1,70 bis 2,10 m. Zudem variieren die Wassertiefen im Gewässerbett. Die Eisbrecher sind insofern an die Oder angepasst, als dass der Tiefgang baulich optimiert ist. Geringere Eintauchtiefen sind bei der benötigten Leistung und Gewicht nicht realisierbar.

13. Wie beurteilt die Bundesregierung das derzeitige Hochwasserrisiko insbesondere für das Oderbruch mit Blick auf einen Hochwasserabfluss wie im Jahr 1997 unter Berücksichtigung der Tatsache, dass
- a) seither auf polnischer wie deutscher Seite stromaufwärts zahlreiche Deiche verstärkt und erhöht wurden,  
erwartet die Bundesregierung daher nun schnellere und höher auflaufende Hochwasserscheitel,
  - b) der Oderausbau laut Stromregelungskonzeption der Bundesanstalt für Wasserbau die Hochwasserwelle um zusätzliche 10 bis 15 cm ausgerechnet am Deich von Hohenwutzen und im Stadtbereich von Frankfurt (Oder) und Slubice erhöhen wird (s. o.)?
  - c) Was ist nach Kenntnis der Bundesregierung aus vergangenen Managementplänen an Verbesserungen im Hochwasserschutz bislang eingetreten, v. a. physischer Natur (nicht durch nichtstrukturelle Maßnahmen)?

Die Fragen 13 bis 13c werden gemeinsam beantwortet.

Die Beurteilung des Hochwasserrisikos obliegt den zuständigen Ländern. Im Übrigen wird auf die Antworten zu den Fragen 10 und 14 bis 14c verwiesen.

Das Gutachten der Bundesanstalt für Wasserbau dokumentiert den Untersuchungsauftrag, Ziele und Randbedingungen sowie die Ergebnisse der durchgeführten Modelluntersuchungen. Die SRK gibt einheitliche Regelungsparameter für die gesamte Grenzoder vor. Auf dieser Grundlage werden konkrete Maß-

nahmenplanungen erstellt, um einen kritischen Anstieg der Wasserspiegellagen bei Hochwasser auszuschließen (z. B. Altarmverbindungen, Bau von Parallelwerken anstelle von Buhnen, begleitende Baggerungen).

Das Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Oder-Havel wird die Stromregelungsmaßnahmen und erforderliche Vermeidungsmaßnahmen so planen, dass es zu keinen signifikanten Wasserstandsanstiegen bei Hochwasser kommt.

14. Welche Strategie und Ziele verfolgt die Bundesregierung an der Bundeswasserstraße Oder in Bezug auf den Hochwasserschutz?
  - a) Mit welchen Maßnahmen sollen diese Ziele umgesetzt werden?
  - b) Inwiefern werden diese Maßnahmen Bestandteil des anstehenden „Hochwasserrisikomanagementplans für den deutschen Teil der internationalen Flussgebietseinheit (IFGE) Oder für den Zeitraum 2021 bis 2027“ sowie des „Hochwasserrisikomanagementplans für die Internationale Flussgebietseinheit Oder im Bewirtschaftungszeitraum 2021 bis 2027“ sein?

Welche Position wird die Bundesregierung in diesem Gremium vertreten?
  - c) Welche Rolle spielt dabei das deutsch-polnische Abkommen vom 27. April 2015, insbesondere für die Grenzoder, die Klützer Querfahrt und den Dammschen See?

Die Fragen 14 bis 14c werden gemeinsam beantwortet.

Die Bundesregierung setzt sich dafür ein, den Hochwasserschutz in Deutschland zu verbessern. Nach verheerenden Hochwasserereignissen haben Bund und Länder in 2014 gemeinsam das Nationale Hochwasserschutzprogramm (NHWSP) erarbeitet. In diesem Programm sind erstmals prioritäre, überregional wirksame Maßnahmen zur Verbesserung des präventiven Hochwasserschutzes in einer bundesweiten Aufstellung formuliert worden. Die Umsetzung raumgebender NHWSP-Maßnahmen der Länder wird mit Bundesmitteln unterstützt, welche über den Sonderrahmenplan für Maßnahmen des präventiven Hochwasserschutzes im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“ zur Verfügung gestellt werden. In das NHWSP sind für das Flussgebiet der Oder folgende Maßnahmen aufgenommen worden: Flutungspolder Ziltendorfer Niederung und Flutungspolder Neuzeller Niederung. Beide gehören auch zum „Aktionsprogramm Hochwasserschutz im Einzugsgebiet der Oder“ (IKSO 2004).

Für Maßnahmen der WSV gilt, dass Unterhaltungs- und Ausbaumaßnahmen an Bundeswasserstraßen so durchgeführt werden, dass mehr als nur geringfügige Auswirkungen auf den Hochwasserschutz vermieden werden.

Es ist Aufgabe der Länder, Hochwasserrisikomanagementpläne nach der Richtlinie 2007/60/EG aufzustellen. Auf die laufende Öffentlichkeitsbeteiligung zum Entwurf des Hochwasserrisikomanagementplans für den deutschen Teil der Flussgebietseinheit Oder wird verwiesen (abrufbar unter: <http://kfge-oder.de/kfge-oder/de/service/anhoe rungsdokumente/anhoe rung-2021-2027/>).

Die jeweiligen nationalen Planungen finden Eingang auf internationaler Ebene in dem noch in der Internationalen Kommission zum Schutz der Oder (IKSO) in Erarbeitung befindlichen aktualisierten Hochwasserrisikomanagementplan für die internationale Flussgebietseinheit Oder. Bund und Länder stimmen sich hier eng ab.

Das deutsch-polnische Abkommen wird nach derzeitigem Diskussionsstand in der IKSO in Bezug auf die Verbesserung stabiler Fahrwasserverhältnisse für

die deutsch-polnische Eisbrecherflotte im Entwurf des aktualisierten Hochwasserrisikomanagementplans für die internationale Flussgebietseinheit Oder Erwähnung finden.

15. Wie bewertet die Bundesregierung das Deutsch-Polnische Wasserstraßenabkommen vom 27. April 2015, und stuft die Bundesregierung das Abkommen als ein Hochwasserschutzabkommen ein?
- a) Falls ja, auf welcher rechtlichen Grundlage konnte dieses Regierungsabkommen als Hochwasserschutzabkommen völkerrechtlich verbindlich geschlossen werden?
- b) Inwiefern war das Land Brandenburg als das für Hochwasserschutz zuständige Bundesland beim Abschluss des Abkommens beteiligt?
- c) Aus welchen Gründen wurde das besagte deutsch-polnische Abkommen vom 27. April 2015 vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) geschlossen, wenn es nicht dem verkehrlichen Ausbau, sondern dem Hochwasserschutz dient, wofür die Bundesländer zuständig sind?
- Geht die Bundesregierung davon aus, dass das BMVI im vorliegenden Fall zuständig und zeichnungsberechtigt war?
- d) Falls ja, wie plant die Bundesregierung sicherzustellen, dass die fachliche Einschätzung des MLUK Brandenburg als für den Hochwasserschutz zuständige Behörde entsprechend mehr Gewicht erhält als die fachliche Einschätzung des BMVI als für den Verkehr und die Unterhaltung der Wasserstraßen zuständige Behörde, und zwar
- sowohl in den bilateralen Konsultationen und Verfahren zwischen der Bundesregierung und der Regierung und den Behörden der Republik Polen,
  - als auch bei der Prüfung der Umsetzbarkeit des deutsch-polnischen Abkommens auf deutscher Seite?
- e) Falls ja, wie begründet die Bundesregierung ein alternativloses, zwingendes und übergeordnetes öffentliches Interesse am Ausbau der Oder für den Eisauflauf und die Eisabfuhr, welches
- eine Ausnahme für die zahlreichen betroffenen Natura 2000-Gebiete nach Artikel 6 Absatz 4 bzw. Artikel 7 der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) bzw. für die zahlreichen betroffenen Anhang IV-Arten nach Artikel 16 Absatz 1 Buchstabe c FFH-RL begründen könnte,
  - eine Ausnahme nach WRRL rechtfertigen würde?
- f) Wird die Bundesregierung das Vorliegen von Ausnahmetatbeständen nach Artikel 4 Absatz 7 WRRL für Maßnahmen an der Oder für Eisauflauf und Eisabfuhr prüfen (lassen)?
- g) Sind der Bundesregierung als Grundlage hierzu Kosten-Nutzen-Betrachtungen eines Ausbaus der Oder für den Eisauflauf und der Eisabfuhr bekannt?
- h) Wie wird die Bundesregierung sicherstellen, dass – falls ein alternativloses, überwiegendes und öffentliches Interesse durch den Vorhabensträger bewiesen werden kann – durch den Oderausbau sowohl auf polnischer als auch auf deutscher Seite nicht die Kohärenz von Natura 2000 gefährdet und ein grundsätzlicher Verstoß gegen die o. a. Artikel der FFH-Richtlinie vermieden wird?

22. Sieht die Bundesregierung ein alternativloses, zwingendes und übergeordnetes öffentliches Interesse an der Oderschifffahrt, das eine Ausnahme nach WRRL rechtfertigen würde?
- Wird sie das Vorliegen von Ausnahmetatbeständen nach Artikel 4 Absatz 7 WRRL oder nach Artikel 6 Absatz 4 oder Artikel 16 Absatz 1 Buchstabe c FFH-RL für Maßnahmen an der Oder prüfen (lassen)?
  - Sind der Bundesregierung als Grundlage hierzu Kosten-Nutzen-Betrachtungen eines Ausbaus der Oder für die Schifffahrt bekannt, und wenn ja, welche?

Die Fragen 15 bis 15h und 22 bis 22b werden aufgrund ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Das Abkommen vom 27. April 2015 bezieht sich nach Ansicht der Bundesregierung nicht auf den allgemeinen Hochwasserschutz in Deutschland. Inhalt des Abkommens ist aus deutscher Sicht die Verbesserung der Schifffahrtsverhältnisse an den Wasserstraßen im Grenzgebiet gemessen an den Erfordernissen des Eisbrechereinsatzes als Bestandteil der verkehrsbezogenen Verwaltung des Gewässers, die der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes obliegt. Die Gewährleistung des Eisbrechereinsatzes kommt auch dem Hochwasserschutz zu Gute.

Das Land Brandenburg war im Vorfeld der Verhandlungen seit 2004 eingebunden, an der Erstellung des Vorläuferdokuments zum Abkommen vom 27. April 2015, dem sog. Thesenpapier von 2008 aktiv beteiligt und bestätigte die Notwendigkeit für ein gemeinsames Stromregelungskonzept und zum Zweck des Hochwasserschutzes als „unerlässlich“.

Bei der Umsetzung des genannten Abkommens findet auch eine Prüfung der Vereinbarkeit mit den Bewirtschaftungszielen nach der WRRL statt. Einschlägige Ausnahmen nach § 31 des Wasserhaushaltsgesetzes werden geprüft.

Kosten-Nutzen-Betrachtungen eines Ausbaus der Oder für den Eisauflauf und der Eisabfuhr sind der Bundesregierung nicht bekannt.

Vor der Umsetzung der geplanten Unterhaltungsmaßnahmen auf deutscher Seite werden alle umweltrelevanten Aspekte geprüft und bewertet. Für Ausbaumaßnahmen auf polnischer Seite sind die zuständigen polnischen Behörden verantwortlich.

16. Wie bewertet die Bundesregierung die angestrebte Verbesserung der Hochwassersituation, die vorgeblich durch das deutsch-polnische Abkommen und die geplanten Baumaßnahmen erreicht werden soll?
- Besteht nach Bewertung der Bundesregierung die Möglichkeit, dass die geplanten Baumaßnahmen den Hochwasserschutz sogar verschlechtern, wie dies bereits früher vom MLUK/Ministerium Für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft (MLUL) Brandenburg geäußert wurde mit Verweis auf die Stromregelungskonzeption der Bundesanstalt für Wasserbau (BAW) (Stellungnahme des MLUL Brandenburg vom 28. August 2019, eingereicht bei der Generaldirektion für Umweltschutz (GDOS) Warschau, S. 2, ferner Anhang 2, Nummer 2.)?  
  
Welche Maßnahmen will die Bundesregierung einleiten, und wie sollen diese finanziert werden, wenn sich aus dem Vorhaben auf polnischer Seite eine nicht tolerierbare Verschlechterung der Hochwassersituation für die deutsche Seite ergibt?



- b) Inwiefern schließt sich die Bundesregierung den Zweifeln an der Wirksamkeit der Baumaßnahmen an, die das MLUK Brandenburg kürzlich formulierte (z. B. Antwort Mündliche Anfrage 394, 34. Sitzung des Brandenburger Landtags am 28. Januar 2021 und [https://www.t-online.de/region/id\\_87993220/vogel-skeptisch-bei-oderausbau-auf-polnischer-seite.html](https://www.t-online.de/region/id_87993220/vogel-skeptisch-bei-oderausbau-auf-polnischer-seite.html))?

Die Fragen 16 bis 16b werden gemeinsam beantwortet.

Mit Vorliegen der konkreten Maßnahmenplanungen, die auf der Grundlage der SRK festzulegen sind, werden durch weitere Modelluntersuchungen die Auswirkungen auf Hochwasserspiegellagen ermittelt. Je nach Erfordernis werden dann Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen abgeleitet, um eine Erhöhung des Hochwasserrisikos auszuschließen.

Für den Hochwasserschutz sind die Länder zuständig. Das Land Brandenburg war im Vorfeld der Verhandlungen seit 2004 eingebunden. Zur Wirksamkeit der Baumaßnahmen bzgl. der verschiedenen angestrebten Ziele sind die Beteiligten weiterhin im Gespräch.

Im Übrigen wird auf die Antworten zu den Fragen 13 bis 15h und 22 bis 22b verwiesen.

17. Besteht zwischen dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU), BMVI und dem zuständigen brandenburgischen MLUK Brandenburg eine gemeinsame Bewertung bzw. Position der Hochwasserschutzwirkung der Maßnahmen aus dem o. g. deutsch-polnischen Abkommen?
- a) Wenn ja, welche?
- b) Wenn nein, plant die Bundesregierung, eine solche zu erreichen?
- c) Falls ein Einvernehmen nicht hergestellt werden kann, welche Behörde trägt aus Sicht der Bundesregierung hier die letztendliche Entscheidungsbefugnis hinsichtlich einer Umsetzung (oder Nichtumsetzung) des deutsch-polnischen Abkommens auf deutscher Seite (das MLUK Brandenburg als zuständige oberste Hochwasserschutzbehörde oder das BMVI als oberste Verkehrsbehörde)?

Die Fragen 17 bis 17c werden gemeinsam beantwortet.

Das BMVI und das Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz Brandenburg sind in Bezug auf das deutsch-polnischen Abkommen vom 27. April 2015 und die Umsetzung von Maßnahmen aus der SRK im Gespräch. Im Weiteren wird auf die Antwort zu den Fragen 15 bis 15h und 22 bis 22b verwiesen.

18. Ist der Bundesregierung bekannt, dass die Vertiefung der Klützer Querfahrt, die die Anbindung der Hohensaaten-Friedrichsthaler Wasserstraße und des Hafens Schwedt an die Ostsee sicherstellen soll und die in Artikel 9 und 10 des deutsch-polnischen Abkommens als Schifffahrtsinteresse deklariert wurde, im Rahmen des Odra-Vistula Flood Management Project der Weltbank ebenfalls zu einem Hochwasserschutzprojekt umdeklariert wurde (<http://bs.rzgw.szczecin.pl/zadania/zadanie-1b4-poprawa-przeplywu-wod-powodziowych-w-okresie-zimowym/>, Kapitel „1B.4/2 Bagrowanie przekopu Klucz-Ustowo“; OVFMP-Subkomponente 1B.4/2 Ausbaggerung der Klützer Querfahrt)?

- a) Folgt die Bundesregierung der Argumentation der Fragestellenden, dass mit der Verwendung der für den Hochwasserschutz bestimmten Kredite der Weltbank für die Ausbaggerung der Klützer Querfahrt, die jedoch der Schifffahrt dient, Zweifel an der Angemessenheit der Mittelverwendung mit Blick auf deren Zweckbindung bestehen können (s. o.)?
- b) Wenn ja, welche Konsequenzen zieht sie daraus, und wenn nein, warum nicht?

Die Fragen 18 bis 18b werden gemeinsam beantwortet.

Die Klützer Querfahrt liegt in Polen. Die Vertiefung der Klützer Querfahrt wird von polnischer Seite als Hochwasserschutzmaßnahme bewertet. Fragen der Finanzierung von Maßnahmen aus dem Abkommen vom 27. April 2015 erfolgen in der Verantwortung der jeweiligen Vertragsparteien. Nach Auffassung der Bundesregierung überwiegt hier das Verkehrsinteresse.

Zur Frage der Verwendung von Weltbankmitteln für Vorhaben im Ausland kann sich die Bundesregierung nicht äußern.

19. Ist der Bundesregierung bekannt, dass zunehmende Teile der polnischen Zivilgesellschaft (<http://www.ratujmyrzeki.pl/242-czy-ue-bedzie-finansowac-niszczenie-odry>) und insbesondere der Rat der polnischen Binnenschiffahrtskapitäne gegen den Oderausbau protestieren (<https://drive.google.com/file/d/1QryGveETNqDZuGwZJM4BENJf507jMpjl/view?usp=sharing>), und welche Schlüsse zieht sie daraus?

Der Bundesregierung liegen hierzu keine eigenen Erkenntnisse vor.

20. Welche Strategie und Ziele verfolgt die Bundesregierung an der Bundeswasserstraße Oder in Bezug auf die Binnenschifffahrt?
  - a) Mit welchen Maßnahmen sollen diese Ziele umgesetzt werden?
  - b) Inwiefern sind diese Maßnahmen hochwasserneutral?
  - c) Welche Rolle spielt dabei das deutsch-polnische Abkommen vom 27. April 2015, insbesondere für die Grenzoder und die Klützer Querfahrt?
  - d) Welche Rolle spielen dabei die Projekte „Transeuropäische Verkehrsnetze“ (TEN-T), die „Stettiner Initiative II“ und das Projekt „Central European Transport Corridor“ (CETC)?

Die Fragen 20 bis 20d werden gemeinsam beantwortet.

In Deutschland ist die Oder als Bundeswasserstraße der Wasserstraßenklasse IV dem allgemeinen Verkehr gewidmet. Die Ziele und Maßnahmen für die Schifffahrt sind im deutsch-polnischen Abkommen vom 27. April 2015 bzw. in der SRK abgebildet. Die Maßnahmen werden hochwasserneutral geplant und sollen an der Oder in ihrer Wirkung die Wahrscheinlichkeit von Hochwasserereignissen unter Eisbedingungen reduzieren.

Im Übrigen wird auf die Antwort der Bundesregierung zu den Fragen 5 bis 5d der Kleinen Anfrage der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN auf Bundestagsdrucksache 19/19427 verwiesen.

Die Bundesregierung plant keine Aufnahme der Grenzoder in das TEN-T-Netz.

21. Inwiefern sieht die Bundesregierung Zielkonflikte zwischen dem im Europäischen Übereinkommen über die Hauptbinnenwasserstraßen von internationaler Bedeutung (AGN) vorgesehenen Ausbau der Hauptbinnenwasserstraße E 30 (Oder) inklusive der Herstellung der Oder-Donau-Verbindung mit
- der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie,
  - der nationalen Biodiversitätsstrategie,
  - der WRRL?

Bei den in der Fragestellung genannten Vorhaben oder Planungen handelt es sich um Vorhaben und Planungen von Polen und Tschechien. Tschechien und Polen sind als EU-Mitgliedstaaten verpflichtet, europarechtliche Vorgaben, wie die WRRL, einzuhalten. Soweit Auswirkungen der Vorhaben auf Deutschland zu erwarten wären, müsste Deutschland beteiligt werden, z. B. im Rahmen einer grenzüberschreitenden UVP.

23. Unterstützt die Bundesregierung die Bestrebungen Polens und Tschechiens, die Oder in das TEN-T-Netz der EU aufzunehmen (siehe Deutsche Welle, 2020 via <https://www.dw.com/de/tschechien-träumt-davon-drei-meere-zu-verbinden/a-55725689>)?
- Ist die Bundesregierung über diese Absichten informiert, und unterstützt sie die o. g. Maßnahmen zum Ausbau der Oder im Oberlauf?
  - Wenn ja, warum, und wenn nein, warum nicht?
  - Unterstützt die Bundesregierung die o. g. Bestrebungen Polens und Tschechiens, die Oder mit der Donau zu verbinden, und wenn ja, warum?
  - Wenn nein, warum nicht?

Die Fragen 23 bis 23d werden gemeinsam beantwortet.

Die Bundesregierung beabsichtigt keine Aufnahme der Grenzoder in das TEN-T-Netz. Die Verlagerung von Gütertransporten weg von der Straße hin zu Schiffen wird von der Bundesregierung unterstützt. Hierzu stehen auf deutscher Seite Wasserstraßen zur Verfügung. Die Bestrebungen Polens und Tschechiens, die Oder mit der Donau zu verbinden, berühren kein deutsches Territorium.

Der Bundesregierung liegen keine weiteren eigenen Erkenntnisse vor.

24. Sieht die Bundesregierung einen (u. a. rechtlichen) Konflikt zwischen den im Abkommen vom 27. April 2015 vereinbarten Ausbaumaßnahmen an der Oder und
- der FFH-Richtlinie,
  - der WRRL?
  - Wenn ja, wie wird sie diesen begegnen?
  - Wird die Bundesregierung – falls rechtlich geboten – auch die Möglichkeit der Nichtumsetzbarkeit des Abkommens wegen der Nichterfüllbarkeit des Artikels 11 des Abkommens vor dem Hintergrund eines möglichen Verstoßes gegen FFH-Richtlinie und WRRL prüfen?

Die Fragen 24 bis 24d werden gemeinsam beantwortet.

Wie in Artikel 3 Absatz 6 des deutsch-polnischen Abkommens vom 27. April 2015 vorgesehen, tragen die Vertragsparteien dafür Sorge, dass die Maßnahmen im Einklang mit den im Hoheitsgebiet ihres Staates jeweils geltenden Rechts-

vorschriften stehen. Damit sind auch die Anforderungen der geltenden EU-Richtlinien umfasst, die in nationales Recht umzusetzen sind.

Im Übrigen wird auf die Antwort der Bundesregierung zu den Fragen 5 bis 5d der Kleinen Anfrage der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN auf Bundestagsdrucksache 19/19427 verwiesen.

25. In welchen Bewertungsstufen des Gesamtzustands (sowie der einzelnen biologischen, hydromorphologischen sowie der allgemeinen physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten) gemäß WRRL fällt die Oder derzeit, und welche Änderungen erwartet die Bundesregierung nach Durchführung der Baumaßnahmen?

Die Bewertung des Zustands der Wasserkörper der Oder erfolgt, soweit Deutschland betroffen ist, durch das Land Brandenburg. Die aktuelle Bewertung ergibt sich aus dem Entwurf des Bewirtschaftungsplans für den deutschen Teil der Flussgebietseinheit Oder, der von den drei betroffenen Ländern erstellt wurde und der derzeit in der öffentlichen Anhörung ist (abrufbar unter: <http://kfge-oder.de/kfge-oder/de/service/anhoerungsdokumente/anhoerung-2021-2027/>).

Die Auswirkungen von Vorhaben auf den Gewässerzustand werden von den Ländern überwacht.

26. Welche Ziele verfolgt die Bundesregierung an der Bundeswasserstraße Oder in Bezug auf die Umsetzung der WRRL, und mit welchen Maßnahmen sollen diese umgesetzt werden?
- Wie wird das deutsch-polnische Abkommen vom 27. April 2015 in die Umsetzung der WRRL integriert?
  - Welche Vorhaben zur ökologischen Durchgängigkeit gibt es entlang der Bundeswasserstraße Oder bzw. sind in den nächsten Jahren geplant?
  - Stehen diesen in Frage 26 genannten Vorhaben die geplanten Baumaßnahmen nach Abkommen vom 27. April 2015 entgegen?
  - Warum wurde nach Kenntnis der Bundesregierung bei der Erstellung der Stromregelungskonzeption durch die BAW, die Grundlage des Abkommens ist, explizit auf die Berücksichtigung der WRRL und Natura-2000-Belange verzichtet?
  - Ist diese Stromregelungskonzeption nach Auffassung der Bundesregierung als Grundlage des Abkommens, das konform mit der WRRL und Natura-2000-Richtlinie sein muss, tauglich, und wie stellt die Bundesregierung somit sicher, dass die Umsetzung dieser Regelungskonzeption in rechtskonformer Weise mit der WRRL erfolgt?
  - Strebt die Bundesregierung eine Weiterentwicklung unter Berücksichtigung der genannten Richtlinien an?
  - Wie stellt die Bundesregierung sicher, dass die Vorhaben an der Oder den Vorgaben der WRRL entsprechen?

30. Wie wird die Bundesregierung sicherstellen, dass die Umweltziele der WRRL und des Bundesprogramms „Blaues Band Deutschland“ (bis 2050) nicht verfehlt bzw. das Regulierungsziel nicht erzielt wird und keine verschlechterte Situation eintritt, da die Stromregelungskonzeption der BAW, welche die Grobplanung der Maßnahmen beinhaltet, eine mit Unsicherheiten behaftete Zielerreichung nach 40 Jahren prognostiziert?

Die Fragen 26 bis 26g und 30 werden aufgrund ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Das Abkommen ist ein von der WRRL unabhängiges Abkommen mit verkehrlichem Fokus. Bei der Umsetzung des Abkommens sind die Vorgaben der WRRL und anderer einschlägiger EU-Richtlinien von den deutschen und den polnischen Behörden zu beachten. Die Umsetzung der WRRL obliegt den Ländern.

Maßnahmen zur Herstellung der linearen Durchgängigkeit sind an der Grenz- oder nicht vorgesehen. Mangels bundeseigener Staustufen oder Querbauwerken sind sie dort auch nicht notwendig.

Alle Projekte an der Oder im Rahmen des Bundesprogramms „Blaues Band Deutschland“ sind mit der Zielsetzung der SRK vereinbar. Die SRK ist nach Auffassung der Bundesregierung keine Grobplanung für Bauwerke.

Die SRK dient der Ermittlung der technischen Voraussetzungen für die Erreichung der nach deutsch-polnischen Abkommen vom 27. April 2015 anzustrebenden Wassertiefen, welche sich am vorhandenen Regelungssystem orientieren. Die Berücksichtigung naturschutzfachlicher und wasserwirtschaftlicher Belange ist den nachfolgenden Prüf- und Umsetzungsschritten vorbehalten.

Im Weiteren wird auf die Antwort zu den Fragen 15 bis 15h und 22 bis 22b verwiesen.

27. Wie stellt die Bundesregierung sicher, dass die Maßnahmenvorhaben auf deutscher Seite an der Oder den Vorgaben der FFH-Richtlinie und der EU-Vogelschutzrichtlinie entsprechen?
- Inwiefern erfolgt nach Kenntnis oder Planung der Bundesregierung eine integrierte Planung mit den relevanten FFH-Managementplänen, um eine Analyse der Eingriffe und der Vermeidungsproblematik bzw. der möglichen Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen zu ermöglichen?
  - Welche Synergieeffekte ergeben sich nach Einschätzung der Bundesregierung zwischen FFH-Richtlinie und der Umsetzung der WRRL an der Oder?
  - Welche Synergieeffekte ergeben sich nach Einschätzung der Bundesregierung zwischen der Umsetzung der genannten Umweltrichtlinien und der EU-Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie 2007/60/EG?

Die Fragen 27 bis 27c werden gemeinsam beantwortet.

Die Vorgaben der FFH-Richtlinie und der EU-Vogelschutzrichtlinie wurden in das Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege umgesetzt. Insoweit werden die entsprechenden Belange des Arten- und Gebietsschutzes im Rahmen von noch folgenden Prüf- und Umsetzungsschritten sowie ggf. notwendigen öffentlich-rechtlichen Zulassungsverfahren geprüft. Die WSV nimmt die erforderlichen Zulassungsverfahren für die Maßnahmen und ihre spätere Umsetzung vor.

Wenn im Rahmen der Managementplanungen der zuständigen Landesbehörden (sowie nach geltenden Erhaltungszielverordnungen), insbesondere die Erhal-

tungsziele ausreichend detailliert und quantifiziert festgelegt sind, wird auf deren Grundlage eine entsprechende Analyse möglich.

Die Zielsetzungen der FFH-Richtlinie und der WRRL sind vereinbar. Für die Umsetzung der FFH-Richtlinie und der WRRL an der Oder sind aufgrund der grundgesetzlichen Kompetenzverteilung vor allem die Länder zuständig. Ein Beispiel für Synergieeffekte zwischen WRRL, FFH-RL und Maßnahmen der WSV ist die Bühneninstandsetzung bei Reitwein; hier wurden neue „Fischkinderstuben“ geschaffen.

Der Bezug zwischen der Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie (HWRM-RL) und der WRRL wird durch zahlreiche Verweise sowie durch die nach der HWRM-RL vorgesehene Parallelität der Planungszyklen beider Richtlinien hergestellt. Die flussgebietsbezogene Umsetzung der WRRL und der HWRM-RL koordinieren die Länder bei länderübergreifenden Flussgebieten in den Flussgebietsgemeinschaften oder entsprechenden Koordinierungsgremien unter Berücksichtigung der Arbeitspapiere der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA). Nach der Einschätzung der EU-Kommission zur HWRM-RL ist die Koordination mit der WRRL nicht zu beanstanden.

28. Wie stellt die Bundesregierung sicher, dass der Schutzzweck des einzigen deutschen Auen-Nationalparks infolge der Maßnahmen des deutsch-polnischen Abkommens vom 27. April 2015 und deren Auswirkungen weiterhin gewährleistet wird?
29. Sieht die Bundesregierung durch die Ausbaupläne der Oder die Zielstellungen des Auen-Nationalparks berührt oder gefährdet, und wenn ja, wie geht die Bundesregierung damit um?

Die Fragen 28 und 29 werden aufgrund ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Fragen zum Schutzzweck des Nationalparks Unteres Odertal werden im Rahmen von noch folgenden Prüf- und Umsetzungsschritten sowie ggf. notwendigen öffentlich-rechtlichen Zulassungsverfahren für Maßnahmen auf deutscher Seite geprüft.

Aufgrund der grundgesetzlichen Kompetenzverteilung obliegt es den Ländern – in diesem Fall dem Land Brandenburg –, die naturschutzfachlichen Auswirkungen der geplanten Maßnahmen und die von den polnischen Behörden vorgelegten Unterlagen zu bewerten. Eine notwendige FFH-Verträglichkeitsuntersuchung einschließlich des ggf. zugehörigen Kohärenzkonzeptes war vom Vorhabenträger vorzunehmen und von der zuständigen polnischen Behörde zu prüfen. Dabei waren die Stellungnahmen deutscher Beteiligter – hier insbesondere die des Landes Brandenburg, das für die potenziell betroffenen Schutzgebiete, einschließlich des Nationalparks Unteres Odertal, auf deutscher Seite zuständig ist – zu berücksichtigen. In den Regierungskonsultationen im Rahmen der grenzüberschreitenden UVP wurde ein Monitoring der Auswirkungen des Vorhabens vereinbart.

31. Sieht die Bundesregierung Zielkonflikte zwischen den im Abkommen vom 27. April 2015 vereinbarten Ausbaumaßnahmen an der Oder
  - a) und der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie insbesondere bezüglich des Erhalts der Fluss- und Auenökosysteme an der Oder und der Entwicklung der Nationalparkregion Unteres Odertal, und wenn ja, wie sollen diese gelöst werden,

- b) und der nationalen Biodiversitätsstrategie, die fordert „bis 2020 [...] Fließgewässer und ihre Auen in ihrer Funktion als Lebensraum soweit [zu sichern], dass eine für Deutschland naturraumtypische Vielfalt gewährleistet ist“ (Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt, S. 35), und wenn ja, wie wird sie diesen begegnen,
- c) und der EU-Biodiversitätsstrategie, die eine Renaturierungsrechtsetzung anstrebt und als Ziel ausgibt, 25 000 Kilometer Flüsse zu renaturieren, und wenn ja, wie wird sie diesen begegnen,
- d) und der vom Bundesamt für Naturschutz (BfN), durch die Landesregierungen von Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern u. a. mit EMFF (Europäischer Meeres- und Fischereifonds)-Mitteln unterstützten Wiedereinbürgerung des Baltischen Störs in der Oder und angrenzenden Ostsee-Küstengebieten, und wenn ja, wie wird sie diesen begegnen?

Die Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie und die nationale Biodiversitätsstrategie thematisieren den Erhalt von Naturraum, der für den Erhalt und die Wiederherstellung der biologischen Vielfalt im Sinne der Nachhaltigkeitsziele der Agenda 2030 der Vereinten Nationen und des Übereinkommens über die biologische Vielfalt von Bedeutung ist. Die Bundesregierung plant keine Ausbaumaßnahmen und wird bei der Umsetzung des Abkommens in Deutschland geltende nationale Strategien berücksichtigen.

Die EU-Biodiversitätsstrategie bezweckt u. a. die Wiederherstellung von 25.000 km frei fließenden Flüssen. Die Europäische Kommission wird diese Zielsetzung noch konkretisieren, auch unter Einbeziehung anderer Aspekte wie der Schiffbarkeit und des Hochwasserschutzes.

Mögliche Auswirkungen, auch in Bezug auf die Bemühungen zur Arterhaltung und Wiederansiedlung des Ostseestörs, sind im Rahmen der notwendigen Verträglichkeitsprüfungen zu bewerten.









## **Zusammenfassung des juristischen Gutachtens: Ausbaupläne des Grenzfluss Oder durch die Republik Polen nicht mit EU-Recht vereinbar**

In einem Gutachten im Auftrag der Grünen/EFA-Fraktion im Europäischen Parlament äußert die renommierte Umweltkanzlei Baumann Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB schwerwiegende Bedenken zu den umstrittenen Plänen zum Ausbau der Oder durch die Republik Polen.

Grundsätzlich haben die EU-Umweltrechtsexpertinnen und -experten der Kanzlei beim Oderausbau erhebliche Zweifel an einer Vereinbarkeit des Vorhabens mit europäischem Umweltrecht. „Ausgehend von diesen Mängeln erscheint das Vorhaben in seiner nunmehr genehmigten Form mit EU-Geldern nicht förderfähig“, resümiert die Umweltkanzlei. So würde das von polnischer Seite vorangetriebene Vorhaben gegen das Verschlechterungsverbot der EU-Wasserrahmenrichtlinie verstoßen und mit den Vorgaben zum europäischen Gebietschutz der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH) nicht vereinbar sein. Das Vorhaben widerspreche den Bestimmungen der in der Umweltverträglichkeitsprüfungs-Richtlinie (UVP) festgesetzten Anforderungen an Inhalt und Umfang der Umweltverträglichkeitsprüfung und ist mit dem europäischen Artenschutzregime nicht vereinbar, heißt es in dem 90-seitigen Rechtsgutachten. Seit Jahren treibt die Republik Polen den Ausbau der Oder voran. Angeblich soll es um Hochwasserschutz gehen, aber mehrfach wurde deutlich signalisiert, dass die Oder für Schwerlasttransporte schiffbar gemacht werden soll. Finanziert werden soll das Milliardenprojekt auf polnischer Seite unter anderem durch die Weltbank und die Europäische Kommission. Der von Polen vorangetriebene Ausbau der Oder wird allerdings zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Landwirtschaft, des Klimas, der Biodiversität und des Wasserhaushalts führen.

### **Habitatschutz und FFH-Richtlinie**

Die EU-Kommission stellte bereits fest, dass für sämtliche Schutzgebiete Polens keine ausreichenden Erhaltungsmaßnahmen vorliegen, die an standortspezifische Erhaltungsziel anknüpfen. Dies betrifft insoweit auch die hier von der Vorhabenträgerin und der Genehmigungsbehörde geprüften Schutzgebiete. In ihrem Mahnschreiben vom 24.01.2019 verweist die EU-Kommission insbesondere auf die fehlerhafte Festlegung von Erhaltungszielen, welche einen Verstoß gegen die FFH-Richtlinie darstellt. Für die FFH-Gebiete Unteres Odertal und Oder-Neiße Ergänzung stellt die Kommission sowohl eine fehlende SAC-Ausweisung (Special Areas of Conservation, SAC) fest, als auch eine fehlende Festlegung von Erhaltungszielen. Dieser grundsätzliche Mangel wird von der Vorhabenträgerin auch nicht durch eine nachgeholte konkretisierte Prüfung der Schutzgebiete kompensiert. Weiter enthalten die Genehmigungsunterlagen eine nur völlig unzureichende Ermittlung und Bewertung der mit

dem Vorhaben verbundenen Auswirkungen auf die FFH-Gebiete auf der deutschen Seite der Grenzoder. Das Vorhaben widerspricht aufgrund erheblicher Mängel der Natura-2000-Verträglichkeitsprüfung aktuell sowohl auf deutscher Seite, als auch auf polnischer Seite, dem europäischen Habitatschutz. Es ist davon auszugehen, dass durch Bau und Betrieb der Maßnahme erhebliche Eingriffe in die betroffenen Schutzgebiete erfolgen werden.

### **Umweltverträglichkeitsprüfung und Artenschutz**

Die Umweltverträglichkeitsprüfung und der Umweltbericht sind lücken- und mangelhaft. Des Weiteren bleibt in den Unterlagen unbeachtet, dass es durch das Vorhaben – welches dem Zwecke des Ausbaus des Binnengewässers zu einer höheren Wasserstraßenklasse dient – voraussichtlich zu einer deutlichen Zunahme des Schiffsverkehrs kommen wird. Im Ergebnis ist sowohl die Prüfung der Umweltverträglichkeit des Vorhabens grob mangelhaft erfolgt, als auch die Prüfung des europäischen Artenschutzes. Die Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Vorgaben der UVP-RL und der FFH-RL kann insoweit nicht festgestellt werden.

### **Unvereinbarkeit des Vorhabens mit den Vorgaben der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)**

Die Methodik der Prüfung wird in der Genehmigungsentscheidung nur unzureichend in den Planunterlagen dargestellt und ist somit intransparent. Anhand der Aussagen innerhalb der Genehmigungs begründung und des Umweltberichts bzw. Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) lässt sich jedoch nachvollziehen, dass innerhalb der Prüfung kein Sprung einer Qualitätskomponente oder Überschreitung eines Grenzwerts für eine Umweltqualitätsnorm untersucht wurde bzw. in nachvollziehbarer Weise ausgeschlossen worden ist. Der Entscheidung liegt somit keine Methodik zugrunde, die der Auslegung des Verschlechterungsverbots durch den EuGH entspricht. Vielmehr ist in der Genehmigungsentscheidung und der UVS allgemein von einer Verschlechterung die Rede, ohne genau zu klären, worin diese überhaupt besteht. Überdies ist auch die in der Genehmigungsentscheidung und UVS angestellte Auswirkungsprognose fehlerhaft und nicht dazu fähig, die Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Vorgaben der WRRL zu belegen. Vielmehr ergibt sich aus den Aussagen in der Auswirkungsprognose, dass das Vorhaben zu einer Verschlechterung von Oberflächenwasserkörpern führt. Darüber hinaus fehlt es vollständig an der Untersuchung der Wasserkörper auf deutscher Seite, insbesondere der Oder-Wasserkörper. Die Genehmigungsentscheidung ist völlig unklar und widersprüchlich. Einerseits wird eine Verschlechterung von Oder-Wasserkörpern vermeintlich ausgeschlossen, andererseits jedoch eine Verschlechterung eingeräumt und eine Ausnahme vom Verschlechterungsverbot für notwendig erachtet.

### **Verletzung der Beteiligungsrechte der betroffenen (deutschen) Öffentlichkeit**

Die Beteiligungsrechte der (deutschen) Öffentlichkeit wurden durch die konkrete Verfahrensgestaltung der Genehmigungsbehörde und der damit verbundenen Einschränkung der Beteiligung verletzt. Darüber hinaus lassen die Übersetzung in die deutsche Sprache und die damit korrespondierenden Antworten der Vorhabenträgerin und der Genehmigungsbehörde befürchten, dass auch bei der Übersetzung deutsche Stellungnahmen und Einwendungen nicht (vollständig) nachvollziehbar waren. Die Dokumentation von Einwänden und Stellungnahmen, sowie entsprechenden Erwidern lassen den Schluss zu, dass die Genehmigungsbehörde die erhobenen Einwände teilweise nicht nachvollziehen konnte und insoweit auch nicht im erforderlichen Umfang in ihre Entscheidung einbeziehen konnte. Es ist jedoch

Grundvoraussetzung eines Beteiligungsverfahrens, dass die Stellungnahmen der Verbände und der betroffenen Öffentlichkeit sowie der betroffenen Behörden und Träger öffentlicher Belange verstanden und angemessen behandelt und beantwortet werden. Im Ergebnis verletzt das durchgeführte Verfahren die Beteiligungsrechte der betroffenen Öffentlichkeit erheblich, so dass dieses erneut durchgeführt werden müsste.

### **Förderfähigkeit des Vorhabens**

Wegen der festgestellten Verstöße gegen europäisches Umweltrecht sehen die Gutachtenden eine Förderung als „nicht mit europäischen Mitteln förderfähig“ an. Aufgrund der zahlreichen zu befürchtenden negativen Auswirkungen auf die Umwelt kann nicht davon ausgegangen werden, dass im Rahmen einer durchzuführenden sozioökonomischen Kosten-Nutzen-Analyse dem Vorhaben ein positiver Nutzen bescheinigt werden kann. Die Zwecke der Binnenschifffahrt überwiegen nicht die mit dem Vorhaben verbundenen Kosten, speziell die Umwelt- und Umweltfolgekosten.

Vielmehr ist davon auszugehen, dass das Vorhaben in seiner aktuellen Form nicht förderfähig ist, weil es im Widerspruch zu den zentralen umweltrechtlichen Bestimmungen des Unionsrechts steht.

### **Einschaltung der EU-Kommission**

Die Gutachtenden empfehlen, die EU-Kommission auf die festgestellten bzw. vermuteten Verstöße gegen EU-Umweltrecht aufmerksam zu machen und sich mit den deutschen und polnischen Behörden in Verbindung zu setzen.

### **Fazit**

Das genehmigte Vorhaben widerspricht sowohl dem europäischen Habitatschutz als auch den Anforderungen an die in der UVP niedergelegte Umweltverträglichkeitsprüfung. Es ist des Weiteren aufgrund einer lückenhaften und mangelhaften Ermittlung und Bewertung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen mit dem europäischen Artenschutzregime unvereinbar und verstößt in vielfacher Hinsicht gegen die Bestimmungen der Wasserrahmenrichtlinie.

Insbesondere verstößt das Vorhaben gegen das Verschlechterungsverbot für Oberflächengewässer und Grundwasser sowie gegen das Verbesserungsgebot für Oberflächengewässer.

Darüber hinaus verletzt die Verfahrensgestaltung, insbesondere die unsachgemäße Übersetzung der Verfahrensunterlagen, sowie die Behandlung der Einwendungen, die Verfahrensrechte der Beteiligten und der betroffenen Öffentlichkeit.

Ausgehend von diesen Mängeln erscheint das Vorhaben in seiner nunmehr genehmigten Form mit EU-Geldern nicht förderfähig.

### **Download:**

[https://www.skakeller.de/fileadmin/user\\_upload/Gutachten-Oder\\_GrueneEFA-Baumann.pdf](https://www.skakeller.de/fileadmin/user_upload/Gutachten-Oder_GrueneEFA-Baumann.pdf)



**Joint declaration: Germany, Poland, European Commission, Council of Europe Development Bank and World Bank must**

**STOP labeling expansion for economic interests as "flood protection"  
 STOP measures that actually deteriorate flood protection and infringe EU Environmental Law;  
 STOP the expansion of the River Oder!**

We urge the European Commission and the German and Polish governments to stop the cross-border expansion projects on the Oder River and on the "Klucz-Ustowo ditch" (German: "Klützer Querfahrt"/ Polish: "przekop Klucz-Ustowo") and to protect people and the environment from their destructive effects.

Scientists, Environmental associations, social movements and political parties in Poland and Germany have been following the expansion projects on the Oder and on the “Klucz-Ustowo ditch” with great concern. Both projects are agreed in a German-Polish agreement from 2015 and partially financed by the Council of Europe Development Bank (CEB), the World Bank and by EU co-funding.

Three main arguments have been identified in relation to this issue:

### **1. The planned measures will deteriorate and not increase flood protection:**

Although it has been claimed, that the expansion of Oder serves flood protection, in contrary it has become clear, that it will increase the risk of flooding on both sides of the border, especially for the region of the “Oderbruch” (Polish: “Kotlina Freienwaldzka”). This is stated even in the official “Concept for Regulation” for Border Oder conducted by the German Federal Waterways Engineering and Research Institute (BAW). Therefore, the Ministry of Agriculture, Environment and Climate Protection of the State of Brandenburg — authority responsible for flood protection in the most endangered regions — rejects this “flood protection” project. The plans also violate EU law and endanger not only the environment, but also agriculture on both sides of the river. This has also been confirmed by the Leibniz Institute of Freshwater Ecology and Inland Fisheries (IGB), Germany’s largest freshwater research center. The main argument for justifying expansion is, that the measures are needed to guarantee navigability for icebreakers used to avoid ice jam floods. But German shipping authorities have confirmed that icebreakers have always been able to finish their operations without problems.

### **2. Expansion of the River Oder will infringe EU-Environmental Law and release of CO<sub>2</sub>:**

The expansion plans for the Oder would lead to unacceptable damage to ecosystems, intensified by the ongoing climate crisis. These “flood control” measures violate European environmental law and will have significant effects on ecosystems and biodiversity, since they will endanger natural landscapes which are habitats for valuable and protected species. This applies in particular to the habitat types and species protected by the EU Flora-Fauna-Habitat (FFH) Directive in the numerous. Natura 2000 sites along the Oder and in particular the natural features of the “Lower Oder Valley National Park”.

Therefore, these projects are not compatible either with the EU Water Framework Directive (WFD) nor the EU Habitats Directive. They are also not compatible with the EU Environmental Liability Directive nor with the EU Directives on the Assessment and Management of Flood Risks, Environmental Impact Assessment (EIA) and Strategic Environmental Assessment (SEA). In short, these plans cannot be reconciled with the European “Green Deal” and the associated goals of the EU with regard to combating environmental degradation. In addition, the desiccation of the floodplains will lead to an enormous release of CO<sub>2</sub>.

### **3. Using World Bank, CEB and EU Funds for expansion instead of flood protection is a misuse of funds:**

The Polish government has applied for EU, CEB and World Bank funds based on the goal of flood protection - and only for this purpose can the funds be used. But it has become clear, that the expansion of the Oder is a shipping project serving primarily the interests of a few companies - and contrary to the official project goals, the flood risk could even increase. Since it has become

clear that the project primarily serves economic interests, the funds cannot be used. The EU, the CEB and the World Bank therefore have to check if funding conditions are violated.

We urge the **Government of the Republic of Poland** and the **Federal Government of Germany**:

- to stop labeling an inland navigation project as a “flood protection” project, because the flood protection is even deteriorated by the project,
- to stop all plans which involve the expansion on the Oder,
- to take ambitious steps to preserve and protect the natural landscapes and ecosystems along the Oder in full compliance with EU Law.

We urge the **European Commission**:

- to listen to the citizens of Poland and Germany,
- to fully stop the co-funding of the CEB’s and World Bank’s “Flood Management” Project which deteriorates flood protection,
- to urge the CEB and the World Bank to also stop the funding for the above-mentioned reasons,
- to coordinate an investigation on this large-scale misuse of funding, together with the European Commission’s Anti-Fraud Office (OLAF), CEB’s Office of the Chief Compliance Officer and the World Bank’s Integrity Vice-Presidency, for the Flood Management Project (OVFMP),
- to immediately initiate infringement proceedings against the Polish government for illegal expansion work and violation of EU directives, because the Polish authorities have already granted permission for the expansion of Oder including its immediate enforceability
- to demand Polish and German authorities to comply with EU laws and stop the planned expansion of the Oder.

We urge the **CEB and World Bank**

- to stop the funding of economic interests under the false label of flood protection that even deteriorate flood protection.

We call on the **International Commission for the Protection of the Oder River against Pollution**:

- to listen to the citizens of Germany and Poland, and deal with the issue urgently,
- to only include such flood protection projects into the International flood risk management plans which are agreed by all flood protection authorities, based on independent scientific evidence.

## Signatories:

### Non-Governmental Organizations

#### International NGOs

European Environmental Bureau	Urgewald
International Rivers	World Sturgeon Conservation Society
Naturfreunde Internationale	World Fish Migration Foundation
Riverwatch – Society for the protection of rivers	WWF European Policy Office

#### NGOs from Poland

Fundacja "ROZWÓJ TAK - ODKRYWKI NIE" (RT-ON)	Stowarzyszenie 515
Fundacja Strefa Zieleni	Stepnicka Organizacja Turystyczna Nie Tylko Dla Orłów (SOT)
Polski Klub Ekologiczny	Ośrodek Inicjatyw Społecznych i Ekologicznych "Stary zagon"
Towarzystwo Przyjaciół Rzek Iny I Gowienicy (TPRIiG)	Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków (OTOP)
Stowarzyszenie Ekologiczne EKO-UNIA	Towarzystwo Przyjaciół Słońska "Unitis Viribus"

#### NGOs from Germany

Deutscher Naturschutzring (DNR)	Landesanglerverband Brandenburg
ADFC Frankfurt (Oder)	Landesfischereiverband Brandenburg/Berlin
ALNUS	Robin Wood
Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND)	Succow Foundation
BUND Brandenburg	NaturFreunde Deutschlands
Deutscher Kanuverband	NaturFreunde Landesverband Brandenburg
Deutsche Umwelthilfe (DUH)	Naturschutzbund Deutschland (NABU)
Gesellschaft zur Rettung des Störs	NABU Mecklenburg-Vorpommern
Bundesverband GRÜNE LIGA	Verein der Freunde des Deutsch-Polnischen Europa-Nationalparks Unteres Odertal
Grüne Liga Brandenburg	WWF Deutschland
Heinz Sielmann Stiftung	



## Scientists

### **IUCN Freshwater fish specialist group**

**Dr. Paweł Czechowski**, Faculty of Biological Science, University of Zielona Góra

**Dr. Beata Czyż**, Faculty of Biological Science, University of Wrocław

**Dr. Zygmunt Dajdok**, Faculty of Botany, University of Wrocław

**Prof. Dr. hab. Andrzej Dyrz**, Faculty of Biological Science, University of Wrocław

**Dr. Jörn Gessner**, Leibniz-Institute of Freshwater Ecology and Inland Fisheries (IGB) in the Forschungsverbund Berlin e.V.

**Dr. hab. eng. Prof. UWr Marcin Kadej**, Faculty of Biological Science, University of Wrocław

**Dr. Jarosław Kania**, Faculty of Biological Science, University of Wrocław

**Dr. hab. Prof. Jan Kotusz**, Museum of Natural History, University of Wrocław

**Dr. hab. Agnieszka Latocha**, Faculty of Earth Sciences and Environmental Management, University of Wrocław

**Dr. Adam Malkiewicz**, Faculty of Biological Science, University of Wrocław

**Dr. Marta Mazurkiewicz-Kania**, Faculty of Biological Science, University of Wrocław

**Dr. hab. Prof. UŚ Anna Orczewska**, Institute of Biology, Biotechnology and Environmental Protection, Faculty of Natural Sciences, University of Silesia, Katowice

**Dr. Kamila Reczyńska**, Faculty of Biological Science, University of Wrocław

**Prof. Dr. Antje Stöckmann**, University of Applied Sciences for Sustainable Development Eberswalde

**Prof. em. Dr. Michael Succow**, Greifswald Mire Centre, Succow Foundation, laureate of the Right Livelihood Award

**Dr. hab. Prof. UWr Krzysztof Świerkosz**, Museum of Natural History, University of Wrocław

**Dr. Franziska Tanneberger**, Greifswald University, partner in the Greifswald Mire Centre, Germany

**Prof. Dr. hab. Tomasz Wesółowski**, Faculty of Biological Science, Wrocław University

**Dr. Christian Wolter**, Leibniz-Institute of Freshwater Ecology and Inland Fisheries (IGB) in the Forschungsverbund Berlin e.V.

**Steffen Zahn**, Institute of Inland Fisheries Potsdam-Sacrow

**Prof. Roman Żurek**, Institute of Nature Conservation Polish Academy of Science

## Nature Tourism

Albatros Outdoor Natur- und AktivReisen  
flusslandschaft reisen  
Naturerlebnishof Uferloos

**Thomas Volpers**, Kanu- und Landschaftsführer  
im Nationalpark Unteres Odertal  
Radlerhof Aurith

## Politicians supporting the NGO's Joint Declaration

### Members of European Parliament

**Robert Biedroń**, Member of European Parliament, S&D

**Martin Häusling**, Member of European Parliament, THE GREENS/EFA GROUP

**Ska Keller**, Member of European Parliament, THE GREENS/EFA GROUP

**Jutta Paulus**, Member of European Parliament, THE GREENS/EFA GROUP

**Helmut Scholz**, Member of European Parliament, THE LEFT GROUP

**Sylvia Spurek**, Member of European Parliament, THE GREENS/EFA GROUP

### Politicians from Poland

#### Political Parties

Polish Green Party

#### Members of the Polish Parliament (Sejm and Senate)

**Tomasz Aniśko**, Member of the Polish Parliament, Green Party

**Małgorzata Tracz**, Member of the Polish Parliament, Green Party

**Urszula Zielińska**, Member of the Polish Parliament, Green Party

**Aleksandra Gajewska**, Member of Polish Parliament (Civic Coalition/Koalicja Obywatelska, Civic Platform/Platforma Obywatelska)

**Michał Gramatyka**, Member of Polish Parliament (Civic Coalition/Koalicja Obywatelska, Civic Platform/Platforma Obywatelska)

**Riad Haidar**, Member of Polish Parliament (Civic Coalition/Koalicja Obywatelska)

**Piotr Benedykt Zientarski**, Member of Polish Parliament (Civic Coalition/Koalicja Obywatelska, Civic Platform/Platforma Obywatelska)

**Władysław Komarnicki**, Member of Polish Senate (Civic Coalition/Koalicja Obywatelska, Civic Platform/Platforma Obywatelska)

**Adam Szłapka**, Member of Polish Parliament (Civic Coalition/Koalicja Obywatelska, Nowoczesna)

**Agnieszka Dziemianowicz-Bąk**, Member of Polish Parliament (Coalition Club Lewica/Klub Koalicji Lewica, non-party)

**Daria Gosek-Popiołek**, Member of Polish Parliament (Coalition Club Lewica/Klub Koalicji Lewica)

**Monika Falej**, Member of Polish Parliament (Coalition Club Lewica/Klub Koalicji Lewica, Spring by Robert Biedroń/Wiosna Roberta Biedronia)

**Maciej Kopiec**, Member of Polish Parliament (Coalition Club Lewica/Klub Koalicji Lewica)

**Anita Kucharska-Dziedzic**, Member of Polish Parliament (Coalition Club Lewica/Klub Koalicji Lewica, Spring by Robert Biedroń/Wiosna Roberta Biedronia)

**Maciej Gdula**, Member of Polish Parliament (Coalition Club Lewica/Klub Koalicji Lewica, Spring by Robert Biedroń/Wiosna Roberta Biedronia)

**Beata Maciejewska**, Member of Polish Parliament (Coalition Club Lewica/Klub Koalicji Lewica)

**Małgorzata Prokop-Paczkowska**, Member of Polish Parliament (Coalition Club Lewica/Klub Koalicji Lewica)

**Andrzej Rozenek**, Member of Polish Parliament (Coalition Club Lewica/Klub Koalicji Lewica)

**Anita Sowińska**, Member of Polish Parliament (Coalition Club Lewica/Klub Koalicji Lewica, Spring by Robert Biedroń/Wiosna Roberta Biedronia)

**Krzysztof Śmiszek**, Member of Polish Parliament (Coalition Club Lewica/Klub Koalicji Lewica, Spring by Robert Biedroń/Wiosna Roberta Biedronia)

**Katarzyna Ueberhan**, Member of Polish Parliament (Coalition Club Lewica/Klub Koalicji Lewica)

**Piotr Adamowicz**, Member of Polish Parliament (non-party)

**Tomasz Zimoch**, Member of Polish Parliament (non-party)

## **Politicians from Germany**

### **Political Parties**

**Michael Kellner**, Federal Executive Director, Alliance 90/The Greens

### **Members of the German Federal Parliament (Bundestag)**

**Dr. Bettina Hoffmann**, Member of the German Parliament, Alliance 90/The Greens

**Steffi Lemke**, Member of the German Parliament, Alliance 90/The Greens

**Ralph Lenkert**, Member of the German Parliament, THE LEFT

**Thomas Nord**, Member of the German Parliament, THE LEFT

**Dr. Klaus-Peter Schulze**, Member of the German Parliament, CDU/CSU Parliamentary Group

**Dr. Kirsten Tackmann**, Member of the German Parliament, THE LEFT

**Dr. Julia Verlinden**, Member of the German Parliament, Alliance 90/The Greens

### **Members of the Landtag of Brandenburg**

**Marlen Block**, Member of the Parliament of Brandenburg, THE LEFT

**Sahra Damus**, Member of the Parliament of Brandenburg, Alliance 90/The Greens

**Kathrin Dannenberg**, Member of the Parliament of Brandenburg, THE LEFT

**Thomas Domres**, Member of Parliament of Brandenburg, THE LEFT

**Bettina Fortunato**, Member of Parliament of Brandenburg, THE LEFT

**Thomas von Gizycki**, Member of the Parliament of Brandenburg, Alliance 90/The Greens

**Christian Görke**, Member of the Parliament of Brandenburg, THE LEFT

**Isabell Hiekel**, Member of the Parliament of Brandenburg, Alliance 90/The Greens

**Heiner Klemp**, Member of the Parliament of Brandenburg, and member of the Congress of Local and Regional Authorities of the Council of Europe, Alliance 90/The Greens

**Carla Kniestedt**, Member of the Parliament of Brandenburg, Alliance 90/The Greens

**Ronny Kretschmer**, Member of the Parliament of Brandenburg, THE LEFT

**Hardy Lux**, Member of the Parliament of Brandenburg, Social Democratic Party

**Benjamin Raschke**, Member of the Parliament of Brandenburg, Alliance 90/The Greens  
**Clemens Rostock**, Member of the Parliament of Brandenburg, Alliance 90/The Greens  
**Marie Schäffer**, Member of the Parliament of Brandenburg, Alliance 90/The Greens  
**Ingo Senftleben**, Member of the Parliament of Brandenburg, Christian Democratic Union  
**Isabelle Vandre**, Member of the Parliament of Brandenburg, THE LEFT  
**Sebastian Walter**, Member of the Parliament of Brandenburg, THE LEFT

#### **Members of Abgeordnetenhaus of Berlin**

**Michael Efler**, Member of the House of Representatives of Berlin, THE LEFT



POLICY BRIEF

# The future of the River Oder

Research-based recommendations for action in the wake of the man-made environmental disaster



**IGB**

Leibniz Institute of Freshwater Ecology  
and Inland Fisheries



# Table of contents

- Introduction and background..... 3**
- Impoundments and regulation have weakened the natural resilience of the Oder ..... 3
- River engineering works further deteriorate the ecological status..... 4
- Barrages and river deepening are no sustainable solutions ..... 5
  
- Recommendations for action to achieve an intact and resilient River Oder ..... 6**
- 1 River engineering works to deepen or regulate the Oder should be discontinued ..... 6
- 2 Emissions should be reduced through lower threshold values and restricted cooling water use..... 6
- 3 The main river should be restored and reconnected to its backwaters ..... 7
- 4 There should be no stocking with non-native fish ..... 7
- 5 Internationally coordinated water management should be intensified ..... 8
- 6 A digital monitoring system with freely accessible data should be expanded ..... 8

# Introduction and background

The man-made environmental disaster in the summer of 2022, resulting in masses of dead fish, mussels and snails, has caused severe damage to the Oder River ecosystem. Policymakers, authorities, NGOs and the public are currently discussing how the river can be helped – and how the risk of such major ecological and economic damage can be reduced in the future. This *IGB Policy Brief* provides a concise summary of what is known about the causes of the fish kill, and what measures we recommend to policymakers and authorities to restore and preserve the River Oder habitat and its important ecosystem services. The Leibniz Institute of Freshwater Ecology and Inland Fisheries (IGB), Germany's largest freshwater research centre, has been working on the Oder for decades. On this basis, IGB scientists identify problem areas and evidence-based recommendations for action.

Although the detailed analysis of the Oder disaster is still ongoing, IGB has been able to show that it was not a natural phenomenon, but a man-made problem. The mass development (so-called algal bloom) of the toxic brackish water alga *Prymnesium parvum* played a critical role in causing the catastrophe. This development would not have been possible under natural conditions in the River Oder. An artificial habitat for the algae was only created following effluents into the river that led to excessive salt concentrations.

High nutrient loads in the water (likewise caused by anthropogenic inputs), high water temperatures, partial damming of the river, and low water flow due to a prolonged period of drought additionally provided ideal conditions for the growth of the toxic algae. Consequently, the environmental disaster was caused by a combination of several factors that put a massive stress on the Oder River ecosystem. All these stress factors have been caused by humans.

## Impoundments and regulation have weakened the natural resilience of the Oder

One reason why these stressors were able to have such an extreme impact on the Oder is that the river's natural resilience to hydrological and climate change was markedly reduced as a result of channel engineering. Acting as natural buffer systems in the river landscape, intact floodplains can mitigate flood waves, store water for dry periods, and provide refuges for aquatic fauna. River

engineering, embankment and the artificial drainage of floodplains have drastically compromised these functions. The floodplains retain less water, and many backwaters have lost their connection to the main river.

In regulated rivers, phases of drought therefore lead to longer and more pronounced periods of low water levels. The ongoing

climate change, which is also human-induced, exacerbates the situation due to extremely low water levels in summer, the absence of precipitation, or precipitation that is distributed over a small number of extreme events in the catchment area.

In addition, elevated water temperatures result in lower concentrations of dissolved oxygen. Even a temporary reduction in the availability of oxygen, combined with a temperature-induced increase in oxygen demand, puts pressure on organisms in river ecosystems during the summer half-year. If stressors such as industrial pollution or

toxins from algal blooms are added to this pressure, the entire ecosystem can collapse.

In the River Oder, the situation resulted in the mass mortality of fish and other aquatic organisms. Bacteria subsequently decompose the biomass of the perished animals in the water, consuming oxygen in the process.

This can lead to extreme lack of oxygen and additional fish mortality downstream, as has been observed in various sections of the River Oder. Such population collapses also result in the loss of important genetic diversity, which has developed over long periods of time in adaptation to the habitat.

## River engineering works further deteriorate the ecological status

The environmental disaster on the River Oder has also shown that existing control mechanisms are unable to prevent such fatal developments. To avoid a recurrence of such mass mortalities, significantly fewer nutrients and contaminants should be discharged into the River Oder, the adverse effects of river engineering changes need to be reduced, and the management of the river must be sustainably adapted to climate change. Only then will the river ecosystem be able to regain its natural resilience.

By contrast, river engineering works degrade the ecological status of the river. Back in late 2020, i.e. before the Oder disaster, IGB had already issued an [→ IGB Policy Brief](#) warning of the major ecological risks of developing the River Oder and emphasising the ecological value and relevance of the sustainable use of the river from a scientific perspective. According to this analysis, the planned river engineering measures can neither be justified by existing flood risks nor by an alleged

economic potential. Nevertheless – and despite the protests and legal steps taken by the German authorities and associations – the construction work has since started, and has also continued under the drought conditions in recent years.

The current dredging work in itself represents a major intervention in the riparian zones of the River Oder, which are densely populated by animals. Moreover, sediments, nutrients and legacy contaminants – such as mercury and other heavy metals – from decades of industrial pollution are deposited in the groyne fields. These pollutants are stirred up so that they can again exert their toxic effects in the river ecosystem. In addition, dredging in anoxic bank sediments further reduces the river's overall oxygen levels. For these reasons, it would have been important to put an immediate stop to the work – which was already critical from an ecological perspective – as soon as the fish kill began.



## Barrages and river deepening are no sustainable solutions

Some stakeholders are currently portraying river engineering works – such as additional barrages and further deepening of the riverbed – as viable solutions for the future. Findings in freshwater ecology clearly contradict this: technical measures to regulate rivers increase the risk of such disasters occurring again. Dams do not contribute to sustainable water retention. They therefore have no role to play in a meaningful adaptation to the effects of climate change. Instead, they facilitate the mass development of algae and the evaporation of precious water, prevent the ecologically vital sediment transport and thus lead to depth erosion of the riverbed downstream, resulting in even faster drainage of the adjacent floodplains.

In 2015, Germany also committed to implementing river engineering measures on the River Oder in a bilateral agreement with Poland. In the context of the German-Polish Environment Council on 29 August 2022, Poland emphasised its expectation that Germany would fulfil the agreement. The environmental compatibility of the measures planned on the German side must be re-evaluated in view of the current population decline of many species and the already severely weakened state of the Oder ecosystem, which poses a considerable risk of renewed fish, mussel and snail mortality. This analysis process must be carried out as quickly as possible in a way that is

transparent to the public and stating all the relevant influencing factors taking into consideration climatic and economic scenarios. All measures must comply with the binding commitments resulting from the European Water Framework Directive (WFD) and the Habitats Directive (HD). Consideration should also be taken of the federal “Blue Belt Germany” programme and the National Water Strategy, which is currently being discussed in the ministries and the federal states.

In this context, it should also be noted that due to the Oder’s very low seasonal water levels and its current insignificance for inland navigation, the river has been downgraded in Germany to the network of secondary waterways. This is confirmed by official transport statistics. Even if optimistic estimates of future transport volumes are considered, there is no justification for developing the river for shipping and including it in the Trans-European Transport Network (TEN-T). Future water management measures should instead aim at better protecting the natural areas along the River Oder and developing them to recreate near-natural conditions, thus enhancing the ability of floodplains to provide natural flood protection and water retention. To achieve this, existing Natura 2000 sites must be managed coherently, effectively linked and extended to the principle stream of the Oder.

# Recommendations for action to achieve an intact and resilient River Oder

IGB specifies six science-based recommendations for action for policymakers and authorities. They focus on improving the ecological status of the River Oder and its monitoring; safeguarding species and habitat diversity; and ensuring the viability of ecosystem services, including natural flood protection, for citizens on both sides of the river, and thus also supporting climate change adaptation in bordering regions.

## 1 River engineering works to deepen or regulate the Oder should be discontinued

To make the River Oder more resilient to the impacts of climate change and to reduce the risk of a repeat of the environmental disaster, current and planned river engineering works aimed at deepening or damming the river, or making its stream bed more homogeneous, should be suspended with immediate effect. In the light of the catastrophic events, any future river engineering work

should be re-evaluated with particular thoroughness with regard to its eligibility for exemption under Article 4 of the WFD, its environmental compatibility and, in particular, its effects on the natural resilience of freshwaters to climate change. This is a key prerequisite for the sustainable recovery of the river ecosystem and the prevention of further adverse effects.

## 2 Emissions should be reduced through lower threshold values and restricted cooling water use

The River Oder is exposed to a multitude of anthropogenic nutrient and pollutant effluents. Nutrients such as nitrate and phosphorus are mainly discharged from agriculture and wastewater treatment plants; chemical substances, including heavy metals and salts, stem from industrial discharges and mining. Agriculture, mining and industry must therefore significantly reduce their emissions in order to substantially reduce the nutrient and pollutant loads in the River Oder. Likewise, the degree of connection and

purification of wastewater treatment plants must be examined and, where necessary, upgraded to current standards. Since water availability in the River Oder is steadily decreasing, severely restricting the possibility of diluting effluents at times, all emissions should be adapted to the river flow, and loading thresholds should be lowered accordingly. Dynamic models based on concentrations rather than loads are conceivable, for instance. In addition, the industrial use of cooling water must be restricted owing to

the critical development of summer water temperatures. As a general rule, emissions should be limited in such a way that tolerable thresholds for maximum concentrations and water temperature are met everywhere and

at all times. The corresponding proof should be provided in real time by the discharging entity and, if possible, made publicly available.

### **3 The main river should be restored and reconnected to its backwaters**

A resilient River Oder needs greater structural diversity: restoration measures of the river course and the barrier-free reconnection of backwaters such as oxbow lakes would ensure more water retention in the landscape, offering tremendous advantages in times of drought and flooding. Under conditions of climate change, this would benefit both nature and sustainable floodplain management. Moreover, reconnected waters provide a more diverse range of habitats, spawning grounds, maturing grounds and refuge areas, promoting self-sustaining populations of all animal and plant species, even rare ones. Reconnected floodplain waters could provide areas of refuge in the event of any future hazardous incidents, increasing

the proportion of survival of fish and other aquatic organisms.

The biodiversity associated with such structural diversity constitutes a necessary basis for the ecosystem services provided to humans, such as the provision of clean drinking water, ecological self-purification capacity, natural flood protection and fishery resources. As a nature-based solution (NBS), restoration is the best way of achieving sustainable multifunctional water management that is adapted to the effects of climate change, as already outlined in the [→ IGB Policy Brief on the occasion of the 2021 federal elections in Germany](#) (in German language only).

→ IGB scientists have drawn up concrete proposals for the restoration of sections of the River Oder in a detailed document accompanying this *IGB Policy Brief*. These measures could be implemented, for example, as part of the federal Blue Belt Germany programme, which seeks to promote the restoration of federal waterways and floodplains.

### **4 There should be no stocking with non-native fish**

Fish stocking is currently being discussed as a potential measure in response to the mass fish die-off. However, typical river species such as the minnow, the barbel and the chub, or the maraena whitefish, which in Germany only occurs in the River Oder, have become adapted to their respective habitats and form distinct genetic units. Especially when populations have low abundances after such a fish kill event, stocking with non-native fish could compromise the genetic identity of

fish from the Oder. Genetically unique populations would then be weakened or even wiped out. For this reason, fish stocking only makes sense as a support measure if the fish originate from the same population. However, research shows that natural emergence has the highest survival rates. The sustainable recovery of stocks should therefore initially be supported by providing additional spawning and brood habitats in the River Oder, for example by creating new

gravel areas or restoring damaged ones. Fish stocking should be limited to a few, professionally well-founded and scientifically

accompanied exceptions such as the Baltic sturgeon reintroduction programme.

## **5 Internationally coordinated water management should be intensified**

The Oder is an international river and, according to the WFD, which came into force in 2000, must be considered and managed primarily at the river basin level; national or smaller-scale administrative measures are then derived from this. The environmental disaster has shown that international cooperation with regard to the monitoring and assessment of pollutants, the communication channels and the coordination of measures were insufficient to prevent serious damage. Cooperation should therefore be expanded

with the aim of making water management more sustainable and transparent. However, this must not lead to an impasse: if no progress can be made due to international conflicts of interest, policymakers and authorities in Germany should implement the necessary and possible change processes proactively and in accordance with international agreements. Such improvements also require better interdepartmental cooperation in the German multilevel system of governance and administration.

## **6 A digital monitoring system with freely accessible data should be expanded**

The environmental disaster has clearly shown the importance of automatic monitoring stations, allowing direct online access to the measured data. Objective and transparent data can help to ensure the protection and sustainable use of the River Oder, paving the way for a rapid response to adverse developments. Therefore, the measurement of

physical, chemical and biological parameters should be extended, harmonised and automated, both spatially and temporally, by a larger network of monitoring stations in all three Oder riparian countries – the Czech Republic, Poland and Germany. The data should then be freely and directly available to the public and, ideally, on a single platform.

### Accompanying document



An → accompanying document that considers potential revitalisation areas on the border Oder has been issued alongside this *IGB Policy Brief*. The accompanying document is also available for download at no cost: → [https://www.igb-berlin.de/sites/default/files/media-files/download-files/Begleitdokument\\_IGB\\_Policy\\_Brief\\_zur%20Oder.pdf](https://www.igb-berlin.de/sites/default/files/media-files/download-files/Begleitdokument_IGB_Policy_Brief_zur%20Oder.pdf)

### Publisher

Leibniz Institute of Freshwater Ecology and Inland Fisheries(IGB)  
in the Forschungsverbund Berlin e.V.  
Müggelseedamm 310  
12587 Berlin, Germany  
Phone: +49 30 64181-500  
Email: [info@igb-berlin.de](mailto:info@igb-berlin.de)  
[www.igb-berlin.de](http://www.igb-berlin.de)  
Twitter: @LeibnizIGB  
Newsletter: [www.igb-berlin.de/en/newsletter](http://www.igb-berlin.de/en/newsletter)

### Responsible authors

Christian Wolter, Jörn Gebner, Jan Köhler, Martin Pusch, Tobias Goldhammer, Stephanie Spahr

### Editing

Angelina Tittmann, Johannes Graupner

### Translation

Teresa Gehrs, LinguaConnect

### Layout

Angelina Tittmann

### Cover picture

© Luc De Meester/IGB

### About this publication

“Research for the future of our freshwaters” is IGB’s guiding principle. This involves giving objective and evidence-based information and advice to policymakers, authorities, associations, industry, educational institutions and the public. Within the institute’s publication series called *IGB Outlines*, which includes the *IGB Policy Brief*, IGB disseminates evidence-based information to the public free of charge. Responsibility for the content of the publication rests with the respective authors. It is generally permitted to disseminate the complete *IGB Policy Brief*. If you quote from the document in other publications and formats, we would be interested in hearing about it.

### Proposal for citation

IGB (2022): The future of the River Oder: Research-based recommendations for action in the wake of the man-made environmental disaster. IGB Policy Brief, Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei, Berlin.

DOI: <https://doi.org/10.4126/FRL01-006399513>

Copyright: IGB, September 2022

With the exception of images and illustrations, the content of this document is licensed under Creative Commons BY-NC 4.0 Germany.



## Key Points for an Action Program to Revitalize the Oder River Use the Crisis as an Opportunity!

The Oder is one of the last free-flowing and near-natural rivers in Europe and the only large central European river without a water-retaining structure on the lower 500 km up to its river mouth. Surrounded by softwood floodplain forests, the river is an important habitat for migratory fish such as Baltic Sturgeon (*Acipenser oxyrinchus*) and Maraena Whitefish (*Coregonus maraena*), and with its oxbow lakes and transitional biotopes also a habitat for priority protected species. The Lower and Middle Oder are home to the only German floodplain national park Lower Oder Valley ("Unteres Odertal"), the Polish Międzyzdrze wetland, which has been left to natural development for 70 years, as well as the Warta Mouth National Park and Wolin National Park, landscape protection parks and large-scale EU Natura 2000 sites. The Szczecin Lagoon, a particularly species-rich coastal water of the Baltic Sea, is also located in its estuary.

The signing of the bilateral waterway agreement in the German-Polish border area in 2015 and the associated current control concept were intended to optimize the flood flow conditions on the Border Oder River, ostensibly. Thus to ensure stable fairway conditions of 1.80 m depth, in particular for the use of the German-Polish icebreaker fleet. Closely connected with the agreement and the current control concept are the plans of the Republic of Poland and the Federal Waterways and Shipping Administration (WSV) for further deepening and widening of the fairway of the Border Oder River. With the questionable justification of flood protection, far-reaching expansion works are planned for the deepening of the fairway in the Border Oder River and measures in the middle Oder River for the expansion of the free-flowing river to waterway class III and higher. These comprehensive measures are serious interventions in the river landscape with its oxbow lakes, floodplains and marshes, which will lead to irreversible damage to public assets.

Together with the Polish coalition "Save the Rivers" (Koalicja Ratujmy Rzeki) and the Polish environmental associations in the coalition "Time for the Oder" (Czas na Odrę!), ten German environmental and nature conservation organizations have therefore been campaigning for ecological flood protection on the Oder since 2016 in the "Action Alliance Living Oder". The aim is to improve trans-border flood protection and to harmonize it with EU environmental legislation so that the measures do not lead to a deterioration of the river nature on the Oder illegally.

The environmental disaster on the Oder River, which apparently began in July 2022 and goes on still, has led to a dramatic killing of fish, snails, mussels and other animals in the river and destroyed the diversity and ecological stability of a river landscape in the heart of Central Europe. Even the fragile ecosystems of the Baltic coast are not yet out of danger. At the same time, the disaster has made it clear that the ecological and hydromorphological processes in flowing waters with their floodplains must have absolute priority, especially in times of climate change. After all, a straightened, flow-regulated or dammed river does not have sufficient resistance to environmental influences such as drought and heat stress or nutrient and pollutant inputs. On the contrary – dams encourage the mass

development of toxic algae, and dredging to deepen the channel releases highly polluted contaminants.

Therefore, the disaster must be seen as an opportunity: similar to the poisoning of the river Rhine by pharmaceutical company Sandoz in 1986 or the devastating floods on the Elbe, all relevant influencing factors and measures must now be put to the test and ambitious programs must be set up and implemented. On the Oder, there is the potential to revitalize the river ecosystem and finally bring it into a good or better ecological condition. In this context, the ongoing expansion works on the Oder River must be stopped, as they accelerate the water run-off and thus massively endanger the ecologically fundamental processes as well as the resilience of the river in the face of increasing low water periods.

The organizations in the Action Alliance call for the development of a comprehensive "[Oder Action Program](#)" and see an obligation on the part of the riparian states Czech Republic, Poland and Germany to significantly and sustainably improve the river landscape in the next five years with the help of an overall ecological concept for the Oder. The dramatic loss of fish, mussels and other mollusca, both in absolute numbers and in biodiversity, as well as the unforeseeable consequences for the ecosystem of the Oder River require rapid, comprehensive political action and a binding package of measures.

In the following, the five most important cornerstones of an Action Program Oder are listed, which are to be elaborated and implemented by the three riparian states in the upcoming months. The focus is on an immediate stop of the expansion of the Oder River, a consistent improvement of water monitoring and the creation of long-term financing perspectives.

## 1. Immediate stop of the expansion of the Oder River

Against the background of the disaster, everything must be done now to stop the current overloading of the Oder ecosystem and to promote regeneration. Further expansion of the river is ecologically and hydrologically irresponsible. Therefore, the implementation of the flow control concept for the Border Oder River, as foreseen in the German-Polish Waterway Agreement of 2015, must be terminated immediately. The ecological conditions on the Oder and thus the preconditions of the previous environmental assessments in Germany and Poland have changed fundamentally because of the disaster. Furthermore, the environmental impact assessment for the so-called modernization works on the Oder River for flood protection (project "1B.2 stage I and stage II") of the Republic of Poland shows severe technical and legal deficiencies. The following measures are therefore necessary:

- The ongoing construction works in the Polish part of the Oder River must be stopped. If the Republic of Poland continues with the expansion, the EU Commission, the Federal Government and the Brandenburg State Government must urgently initiate diplomatic and legal steps. At the same time, Germany's own transport expansion plans must be stopped.
- At all political levels, the EU Commission, the federal government and the Brandenburg state government must advocate for the preservation of the Oder as an ecological priority area.
- As a near-natural river with pronounced seasonal low water phases, the Oder is not suitable as an efficient European waterway and therefore must not be included in the Trans-European Transport Networks (TEN-T).

## 2. Restore functionality and resilience of the Oder River, implement Water Framework Directive

The Oder River flows for more than 500 kilometers without barriers into the sea, surrounded by an intact and species-rich floodplain and fens in many places. In the upper and middle reaches, however, a substantial part of the Oder River is unnatural and regulated by barrages. Further pressures are caused by considerable legal and illegal discharges of nutrients and pollutants. The current state of the Oder and the recent catastrophe reveal that the river is currently unable to maintain its diverse functions as a habitat and key resource. This can only be achieved if the Oder is consistently protected, sustainably managed and ecologically improved. To this end, the following measures must be taken:

- The governments in Germany, Poland and the Czech Republic need to make political decisions on the protection and sustainable use of the Oder ecosystem now and find ways to implement them successfully in the management of the Oder with its catchment area. With the Water Framework Directive (WFD) and the Flora-Fauna-Habitat Directive (Habitat Directive) the legal basis for many measures is already in place. However, there is a considerable implementation deficit and a lack of objective controls.
- The water policy on the Oder River has to be classified as a priority precautionary policy, hence to secure its great potential for synergies. The federal government has to take a stronger formative role in the international river basin district Oder, to support the implementation in the federal states and municipalities. In order to advance the water body related biodiversity policy in the Oder River also internationally.
- The different classification of the German-Polish Border Oder and the Western Oder as natural water bodies in Germany compared to the classification as heavily modified water bodies in Poland due to own national approaches must be overcome. The boundary water bodies of the Oder have to be assessed uniformly as natural water bodies according to the EU Water Framework Directive.
- The national and international management plans and programs of measures for the Oder River according to the Water Framework Directive have to be implemented ambitiously and improved where necessary. Accordingly, the good ecological status has to be achieved by 2027 – at least, the necessary measures to achieve the good or better ecological status have to be initiated for the achievement of the target has to be ensured in the next years.
- Not only must the Oder be restored, but also the river's resilience must be strengthened. This is becoming increasingly important in light of increasing extreme events and their consequences, such as more frequent and longer periods of low water. For recreation, flood channels can be created and tributaries and oxbow lakes of the Oder River can be connected. Floodplains and marshes must be further protected as natural flood protection areas and being restored on a larger scale. Small and medium-sized dams must be deconstructed as a matter of priority, and ecological continuity must be ensured for large dams by 2027.
- To improve water quality, wastewater treatment plants must be expanded and, if necessary, expanded to include a fourth treatment stage. The water's chemical status must also be significantly improved by 2027.



### 3. Strengthen responsibilities and structures and make them more efficient, and improve water monitoring

The network of monitoring water quality provides up-to-date data as part of national and international reporting requirements – however, it is poorly developed and lacks transparency. Moreover, problems with authoritarian responsible parties occur both across borders and between federal, state and local levels. Formally, the International Commission for the Protection of the Oder River (ICPO) would be the key organization for the Oder River, but it is institutionally far too weak. Therefore, the following steps are needed:

- In the management and monitoring of the international Oder River basin district, the role of the ICPO must be institutionally strengthened. Problems while performing duties have to be solved by providing resources. Alternatively, a stronger contribution of the ICPO working group's capacities from the member states is needed.
- The water quality monitoring network in the international river basin district Oder has to be extended. A fast, transparent and also digital availability of data for authorities and public has to be guaranteed. The improved water quality monitoring network must help to ensure that the effects of incidents, shipping accidents or illegal pollution can be identified promptly and that measures can be taken immediately. Therefore, the use of independent measuring vessels must be made possible.
- Both the ICPO member states and the federal and state governments (Saxony, Brandenburg and Mecklenburg-Western Pomerania) must coordinate an interdepartmental concept for sustainable, integrated water management that prioritizes the protection and sustainable use of the Oder River and its ecosystem services in a goal-oriented manner. In the federal system of the Federal Republic of Germany, more clarity about responsibilities and tasks of the political and official protagonists must be created and the idea of cooperation must be strengthened.

### 4. Ensure the involvement of civil society

It is true that Article 14 of the EU Water Framework Directive provides for informing and consulting the public and promoting the active participation of interested bodies. However, in the international river basin district, this is almost exclusively limited to the possibility of submitting comments as part of the legally required public participation. In the ICPO, moreover, monitoring by non-governmental organizations is possible, but of limited quality due to the monitoring organization's limited resources. Hence, we deduce the following necessary consequences:

- Both the ICPO and the responsible member states must promote actively public participation through regional conferences, workshops and other formats; if necessary, also communicate the implementation goals in water protection in the Oder River basin in an easily accessible language.
- The representatives of organizations with observer status in the ICPO must receive adequate compensation for expenses and travel costs in order to ensure high-quality participation.
- The technical exchange in expert commissions with representatives of science and non-governmental organizations must be made possible in a targeted manner.

## 5. Secure funding bases at EU and federal level

The ecologically damaging river expansion in Poland is largely financed by public funds and loans. Due to the possible expansion of the Oder River on the German side to secure possible compensation measures, renaturation projects in the river and in the floodplain have been slowed down until now, categorically. Therefore, the following measures are necessary:

- Instead of financing environmentally and waterway damaging activities such as the Oder River expansion with funds from the EU Cohesion Fund, the World Bank or the Council of Europe Development Bank, funding to secure the functionality of the Oder River as a river ecosystem and the efficiency of the natural balance has to be prioritized.
- The participation of the European Union in the restoration of the Oder River must be carried out through financial measures linked to the implementation of the current EU law. This should also include the future Nature Restoration Law.
- To ensure rapid implementation of renaturation measures along the Border Oder and the West Oder, sufficient funds must be made available from funding programs such as the federal Blue Ribbon Program or the Natural Climate Protection Action Program, which should also be used across borders.
- In order to promote the active participation of interested parties in accordance with the EU Water Framework Directive, short-dated funds must be made available from the European Environmental Protection Initiative (EURENI) funding program, too.
- The budget planning at the federal and state level must be reviewed to ensure that the necessary resources for achieving the objectives of the EU Water Framework Directive can be guaranteed. Otherwise, in the Oder River basin necessary measures need to be initiated by 2027.

### Members of the "Action Alliance Living Oder River"

Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND), Deutscher Naturschutzring (DNR), Deutsche Umwelthilfe (DUH), EuroNatur, Heinz Sielmann Stiftung, Michael Succow Stiftung (Partner im Greifswald Moor Centrum), Naturschutzbund Deutschland (NABU), Rewilding Oder Delta, Verein der Freunde des Deutsch-Polnischen Europa-Nationalparks Unteres Odertal, WWF Deutschland.

**Coordination:** Deutscher Naturschutzring (DNR), Marienstr. 19-20, 10117 Berlin, Germany, [www.saveoder.org](http://www.saveoder.org), [info@dnr.de](mailto:info@dnr.de)

*State: 26.08.2022 - English translation of the original version in German*



**SAVE  
ODER**



**koalicja  
ratujmy  
rzeki**



**Czas na Odrę**

Odra #TematRzeka

23.08.2022

# Time for change!

**The environmental catastrophe on the Oder River has illustrated in an extremely painful way the errors and weaknesses of the water management and environmental protection system in Poland. We demand that from the lesson of this costly crisis systemic conclusions be drawn. An apology from the Prime Minister of RP and symbolic resignations are not enough. It is important that together, with the participation of public debate, use the crisis for needed and real systemic changes!**

As Polish environmental organisations active in the coalition [Time for the Oder](#) and the [Coalition Save the Rivers](#)

We demand:

## **AN IMMEDIATE STOP OF ALL REGULATORY WORK AND PLANS on the Oder.**

The prolonged lack of information about the main source of the river's poisoning and experts' opinions about the possible accumulation of multiple causes - including the triggering of pollutants from bottom sediments during the large-scale ongoing regulatory works - point to the urgent need to suspend them. This suspension should last at least until the causes of the disaster are clarified and a full recovery plan for the river's ecosystem is prepared.

**URGENT PREPARATION AND IMPLEMENTATION OF A RENATURATION PROGRAMME for the Oder and its Valley.** The current ecological disaster on the Oder is not only the most visible dead fish, but also the destruction of many other organisms and the disruption of the river's ecosystem balance. In order to rescue the situation, a programme - developed on the basis of scientific knowledge among experts - is needed to renature the Oder and increase its resilience.

**INSPECTING RIVERS INTO A CONSTANT MONITORING NETWORK** by installing on all major rivers in Poland automatic stations for the measurement of basic physical and chemical parameters with a data transmission system, which will allow early detection of emerging ecological imbalances.

**SYSTEMIC STRENGTHENING OF ENVIRONMENTAL PROTECTION SERVICES.** During the environmental catastrophe, Polish services and the system monitoring the quality of the environment, including waters, failed. We would like to remind you that in 2019, the competences to manage waters, including rivers, were taken away from the Ministry of Environment (today: Ministry of Climate and

Environment) and transferred to the Ministry of Infrastructure, which is not able to take care of the state of Polish rivers and waters, as it is focused on the implementation of hydrotechnical and navigation investments. Furthermore, the decree of the Ministry of Infrastructure of 25 June 2021 has led to the abandonment of permanent monitoring of a number of important indicators of the state of the aquatic environment, which has directly contributed to the delay in detecting changes in water parameters indicating the poisoning of the Oder. Continuation of this pathological state will mean further deterioration of the water environment and recurrence of ecological disasters on rivers.

At present, despite the involvement of staff from various institutions, it has still not been possible to clearly identify the original source of the poisoning of the Oder. There are, however, announcements that the Polish Government will allocate considerable funds for artificial restocking of the river with farmed fish and other activities, which, according to the authors, are supposed to erase the memory of the disaster. In the opinion of the Save the Rivers Coalition and the Czas na Odra Coalition, ill-considered stocking will only lead to a worsening of the ecological situation, and thus to a deterioration of the resilience of the Oder River ecosystem to further catastrophic imbalances. In this situation we strongly emphasise:

1. The repair of what has happened cannot consist in stocking with farmed fry, but should consist in creating favourable conditions for the fish that have survived, either because they have exceptionally resistant genotypes or because they have taken refuge in the mouths of the Oder's tributaries, to rebuild their populations. The funds which the Government wishes to allocate to the restoration of biological life in the Oder, and the funds which will be enforced against the perpetrators of the excessive salinity of the water in the Oder and other factors which led to the large-scale catastrophe, should be used to restore and expand the ecological monitoring network and to improve the ecological state of the Oder.
2. Migration barriers in the estuaries of the Oder's tributaries and along their entire course should be removed, as the tributaries provide refuge for fish in the event that conditions in the Oder deteriorate and, above all, are breeding grounds for fish, so their availability is a prerequisite for the maintenance and recovery of populations.
3. The long-term management plans for the Oder river basin should be reviewed, abandoning the ludicrous plans to build a navigation system in competition with that of the Rhine and Danube, in favour of renaturalising the river and the entire catchment area.
4. Either the current damming stages should be dismantled or extensively rebuilt so that electricity production and ludicrous dreams of large-scale freight shipping are not pursued at the expense of water quality, the availability of fish breeding and maturation habitat and

**Koalicja Ratujmy Rzeki**

<http://www.ratujmyrzeki.pl/>

<https://pl-pl.facebook.com/RatujmyRzeki/>

<https://twitter.com/RatujmyRzeki>

**Koalicja Czas na Odrę**

[koalicja@odra.pl](mailto:koalicja@odra.pl)

<https://twitter.com/OdraRiver>

[www.odra.pl](http://www.odra.pl)

migration opportunities. The current system of cascading the river stops the flow and turns the river into a series of flowing ponds where the water overheats, over-evaporates and encourages dangerous algal blooms - this needs to be changed.

5. The flood embankments should be rearranged to make an extension of the flood zone for high water events. In the extended flood zone, the river should be allowed to meander freely and form side channels, which promotes biodiversity, fish abundance, river self-purification processes and increases the resilience of the ecosystem to extreme disturbances.
6. Cleanliness standards for wastewater and mine water discharged into rivers should be tightened to prevent future excessive increases in salinity, eutrophication and other factors that promote blooms that are lethal to normal river life.
7. The relevant legislation should be amended, including the Water Law and the regulations issued on its basis, and the obligation of constant monitoring by the relevant services of indicators informing about the deterioration of water condition should be restored.
8. An Environmental Agency should be established, combining the competences of the Environmental Protection Directorate, the Environmental Protection Inspectorate and the competences regarding the protection of the water environment of PGW Wody Polskie, as a control body with the powers of an "environmental police" working 24/7, with a tenure management and with the possibility of disciplining economic, administrative and political entities in defence of the common good, which is clean water and a healthy environment.
9. The principle of renaturalising rivers, clearing migration corridors and restoring good water status should be applied not only to the Oder and its river basin affected by this year's disaster, but also to other rivers in Poland, especially those that have not yet suffered equally profound devastation. This applies, for example, to the Vistula, which, compared to the Oder, retains a greater capacity for self-purification and is thus more resistant to above-normal sewage discharges and catastrophic blooms similar to the current catastrophe on the Oder, as well as to the largest tributaries of the Vistula, the Warta and the rivers of Pomerania, few of which have yet retained anything close to their natural state.

**Koalicja Ratujmy Rzeki**

<http://www.ratujmyrzeki.pl/>

<https://pl-pl.facebook.com/RatujmyRzeki/>

<https://twitter.com/RatujmyRzeki>

**Koalicja Czas na Odrę**

[koalicja@odra.pl](mailto:koalicja@odra.pl)

<https://twitter.com/OdraRiver>

[www.odra.pl](http://www.odra.pl)

10. It is imperative that the erroneous decision to subordinate water management to the Ministry of Infrastructure be reversed and that a state of affairs in which the Minister responsible for the environment is responsible for water management as a common good be restored.

The existing crisis situation indicates the need for a significant revision of priorities in water management in Poland and redirecting financial resources towards a people- and nature-friendly, resilient to resistant to climate change and random events. In the wake of the Oder catastrophe, it is necessary to revise the updates to the Water Management Plans in order to implement the programme for the Oder River and the National Surface Water Restoration Programme. Also measures for harmful and unjustified regulatory works (\*Annex) should be redirected to the protection of the the river, the restoration of its biological resources and the safety of the inhabitants of the Oder Valley.

The aim of these measures should be to protect people, reduce the threat of floods and droughts, to develop tourism and recreational offerings, and to increase the resilience of the Oder and other rivers to anthropogenic disturbance and the river's ability to clean itself.

Time for the Oder River Coalition

Save the Rivers Coalition

**Koalicja Ratujmy Rzeki**

<http://www.ratujmyrzeki.pl/>

<https://pl-pl.facebook.com/RatujmyRzeki/>

<https://twitter.com/RatujmyRzeki>

**Koalicja Czas na Odrę**

[koalicja@odra.pl](mailto:koalicja@odra.pl)

<https://twitter.com/OdraRiver>

[www.odra.pl](http://www.odra.pl)

## **APPENDIX**

Investment plans on the Oder River resulting from current planning and strategic documents on water management

### **National Navigation Programme to 2030 and Water Scarcity Programme**

The recently consulted strategic plans and programmes such as the National Navigation Programme to 2030 and the Water Scarcity Programme should be developed from the outset with priority measures for the restoration of the Oder Valley ecosystems. Therefore, the objectives of the National Shipping Programme to 2030 should be revised and the following investments planned on the Oder should be removed from it without delay:

- Modernisation of the regulatory development on the border Oder - Stage II - cost PLN 556,000,000.
- Construction of a flap weir at the Ujście Nysy water level at km 180.50 of the Oder River together with the accompanying infrastructure - cost PLN 211,000,000

Modernisation of the lock and control room at the Opole barrage with the reconstruction of the avant-garde - cost PLN 200,000,000

Modernisation of the lock and control room at the Nysa Ujście water level, together with reconstruction of the gangway and accompanying facilities - cost PLN 200,000,000

- Modernisation of the Gliwice Canal - navigable route and its coastal insulations - stage I (section V and VI) - cost PLN 104,000,000

The financing of documentation for the following investments on the Oder River should be removed from the Programme for Counteracting Water Scarcity:

- Construction of the Lubiąż barrage on the River Oder in the area of the village of Gliniany - cost PLN 713,300,000.
- Construction of the Ścinawa barrage on the River Oder at a cost of PLN 714,781,805.

### **“Drought Plan”**

Investments concerning the regulation of the Oder River should also be removed from the recently adopted Drought Plan. These investments include:

- Construction of the Lubiąż barrage on the River Oder in the area of the village of Gliniany

Construction of the Ścinawa barrage on the River Oder

Construction of a weir at the Ujście Nysy water level at km 180.50 of the Oder River together with the accompanying infrastructure.

#### **Koalicja Ratujmy Rzeki**

<http://www.ratujmyrzeki.pl/>

<https://pl-pl.facebook.com/RatujmyRzeki/>

<https://twitter.com/RatujmyRzeki>

#### **Koalicja Czas na Odrę**

[koalicja@odra.pl](mailto:koalicja@odra.pl)

<https://twitter.com/OdraRiver>

[www.odra.pl](http://www.odra.pl)

## Flood risk management plan for the Oder river basin district

The Flood Risk Management Plan for the Oder river basin district should also be revised. Provisions concerning plans for the implementation of navigation investments on the Oder River and the regulation of the river should be removed from the document. These include in particular the following investments:

- Construction of the Lubiąż barrage on the Oder River in the area of the village of Gliniany (preparation of documentation) - cost PLN 13.2 million.
- Construction of the Ścinawa barrage on the River Oder (preparation of documentation) - cost PLN 14.8 million.
- 1B.2/1, 1B.2/2, 1B.2/3 Modernisation works on the border Oder: Stage I - Modernisation works on the border Oder to provide winter icebreaking Stage II - Modernisation of regulatory buildings on the border Oder - cost PLN 515.2 million.
- Correction of arches on the channelised Oder River in the section of the Regional Water Management Board in Wrocław from the Malczyce barrage at km 300.00 to the mouth of the Warta River at km 617.60 (preparation of documentation) - cost PLN 3 million.
- Correction of arches on the channelised Oder River on the section of the Regional Water Management Board in Wrocław from the mouth of the Nysa Kłodzka River at km 181.30 to the Malczyce barrage at km 300.00 - cost PLN 3 million.
- Reconstruction of the small sluice in Brzeg with adjustment to the parameters of at least Class IV waterway - cost PLN 30.6 million.

The finances planned for the above investments should be allocated to a specific action programme for the restoration of the Oder.

### **STOPPING CURRENTLY ONGOING INVESTMENTS ON THE ODER:**

- Contract for works 1B.1/1 (a): Rebuilding the regulatory structure of the Oder River - adaptation to Class III waterway, on the section from Ścinawa to the mouth of the Nysa Łużycka River - Stage II.
- Contract 1B.2/1: Modernisation works on the Oder Border, Stage I - Modernisation works to provide winter icebreaking - Part 1.
- Contract 1B.2/2: Modernisation works on the Border Oder, Stage I - Modernisation works to ensure winter icebreaking - Part 2.
- Contract 1B.2/3: Modernisation works on the Border Oder, Stage I - Modernisation works to provide winter icebreaking - Part 3.

#### **Koalicja Ratujmy Rzeki**

<http://www.ratujmyrzeki.pl/>

<https://pl-pl.facebook.com/RatujmyRzeki/>

<https://twitter.com/RatujmyRzeki>

#### **Koalicja Czas na Odrę**

[koalicja@odra.pl](mailto:koalicja@odra.pl)

<https://twitter.com/OdraRiver>

[www.odra.pl](http://www.odra.pl)



# \*ZAŁĄCZNIK

## Plany inwestycyjne na Odrze wynikające z obecnych dokumentów planistycznych i strategicznych w zakresie gospodarowania wodami

### Krajowy Program Żeglugowy do roku 2030 i Program przeciwdziałania niedoborowi wody

Konsultowane niedawno strategiczne plany i programy takie jak Krajowy Program Żeglugowy do roku 2030 i Program przeciwdziałania niedoborowi wody powinny zostać opracowane od początku z uwzględnieniem priorytetowych działań w zakresie odbudowy ekosystemów doliny Odry. W związku z tym należy zrewidować cele Krajowego Programu Żeglugowego do roku 2030, a następujące inwestycje zaplanowane na Odrze powinny zostać z niego bezzwłocznie usunięte:

- Modernizacja zabudowy regulacyjnej na Odrze granicznej – Etap II - koszt 556 000 000 zł
- Budowa jazu klapowego na stopniu wodnym Ujście Nysy w km 180,50 rzeki Odry wraz z infrastrukturą towarzyszącą - koszt 211 000 000 zł
- Modernizacja śluzy oraz sterowni na stopniu wodnym Opole wraz z przebudową awanportów - koszt 200 000 000 zł
- Modernizacja śluzy oraz sterowni na stopniu wodnym Ujście Nysy wraz z przebudową awanportów oraz obiektów towarzyszących - koszt 200 000 000 zł
- Modernizacja Kanału Gliwickiego – szlaku żeglownego i jego ubezpieczeń brzegowych- etap I (sekcja V i VI) - koszt 104 000 000 zł

Z Programu przeciwdziałania niedoborowi wody powinno zostać usunięte finansowanie dokumentacji dla następujących inwestycji na Odrze:

- Budowa stopnia wodnego Lubiąż na rz. Odrze w rejonie wsi Gliniany - koszt 713 300 000 zł
- Budowa stopnia wodnego Ścinawa na rz. Odrze - koszt 714 781 805 zł

### Plan Przeciwdziałania Skutkom Suszy

Inwestycje dotyczące regulacji Odry należy też usunąć z przyjętego niedawno Planu Przeciwdziałania Skutkom Suszy. Do inwestycji tych należą:

- Budowa stopnia wodnego Lubiąż na rz. Odrze w rejonie wsi Gliniany
- Budowa stopnia wodnego Ścinawa na rz. Odrze
- Budowa jazu klapowego na stopniu wodnym Ujście Nysy w km 180,50 rzeki Odry wraz z infrastrukturą towarzyszącą

### Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry

#### Koalicja Ratujmy Rzeki

<http://www.ratujmyrzeki.pl/>

<https://pl-pl.facebook.com/RatujmyRzeki/>

<https://twitter.com/RatujmyRzeki>

#### Koalicja Czas na Odrę

[koalicja@odra.pl](mailto:koalicja@odra.pl)

<https://twitter.com/OdraRiver>

[www.odra.pl](http://www.odra.pl)

Weryfikacji powinny również ulec zapisy Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry. Z dokumentu należy usunąć zapisy dotyczące planów realizacji inwestycji żeglugowych na Odrze i regulacji rzeki. Są to przede wszystkim następujące inwestycje:

- Budowa stopnia wodnego Lubiąż na rz. Odrze w rejonie wsi Gliniany (opracowanie dokumentacji) - koszt 13,2 mln zł.
- Budowa stopnia wodnego Ścinawa na rz. Odrze (opracowanie dokumentacji) - koszt 14,8 mln zł.
- 1B.2/1, 1B.2/2, 1B.2/3 Prace modernizacyjne na Odrze granicznej: Etap I - Prace modernizacyjne na Odrze granicznej w celu zapewnienia zimowego lodołamania Etap II - Modernizacja zabudowy regulacyjnej na Odrze granicznej - koszt 515,2 mln zł.
- Korekta łuków na Odrze skanalizowanej na odcinku RZGW we Wrocławiu od stopnia wodnego Malczyce w km 300,00 do ujścia Warty w km 617,60 (opracowanie dokumentacji) - koszt 3 mln zł.
- Korekta łuków na Odrze skanalizowanej na odcinku RZGW we Wrocławiu od ujścia Nysy Kłodzkiej w km 181,30 do stopnia wodnego Malczyce w km 300,00 - koszt 3 mln zł.
- Przebudowa śluzy małej w Brzegu z dostosowaniem do parametrów min. IV klasy drogi wodnej - koszt 30,6 mln zł.

Finanse zaplanowane na powyższe inwestycje powinny zostać przeznaczone na konkretny program działań w zakresie renaturyzacji Odry.

#### **WSTRZYMANIE OBECNIE TRWAJĄCYCH INWESTYCJI NA ODRZE:**

- Kontrakt na roboty 1B.1/1 (a): Odbudowa zabudowy regulacyjnej rzeki Odry - przystosowanie do III klasy drogi wodnej, na odcinku od miejscowości Ścinawa do ujścia Nysy Łużyckiej – Etap II.
- Kontrakt 1B.2/1: Prace modernizacyjne na Odrze granicznej, Etap I – Prace modernizacyjne w celu zapewnienia zimowego lodołamania – Część 1.
- Kontrakt 1B.2/2: Prace modernizacyjne na Odrze granicznej, Etap I – Prace modernizacyjne w celu zapewnienia zimowego lodołamania – Część 2.
- Kontrakt 1B.2/3: Prace modernizacyjne na Odrze granicznej, Etap I – Prace modernizacyjne w celu zapewnienia zimowego lodołamania – Część 3.

#### **Koalicja Ratujmy Rzeki**

<http://www.ratujmyrzeki.pl/>

<https://pl-pl.facebook.com/RatujmyRzeki/>

<https://twitter.com/RatujmyRzeki>

#### **Koalicja Czas na Odrę**

[koalicja@odra.pl](mailto:koalicja@odra.pl)

<https://twitter.com/OdraRiver>

[www.odra.pl](http://www.odra.pl)

## Generaldirektor für Umweltschutz

*durch Vermittlung von*

**Regionaldirektor für Umweltschutz in Szczecin**

71-637 Szczecin, ul. Teofila Firlika 20

Szczecin, den 13. August 2020

**Aktenzeichen: WONS-OŚ.4233.1.2017.KK.68**

**Beschwerdeführer: Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg**

Henning-von-Tresckow-Str. 2-13, 14467 Potsdam, Deutschland,

vertreten durch den Rechtsberater Łukasz Habrat,

Zustellungsadresse:

KOZŁOWSKI Rechts- und Steuerberatung

r.pr. Łukasz Habrat

71-412 Szczecin, al. Niepodległości 31/3

**Behörde: Regionaldirektor für Umweltschutz in Szczecin**

Zustellungsadresse:

71-637 Szczecin, ul. Teofila Firlika 20

## WIDERSPRUCH

**GEGEN DEN BESCHEID NR. 5/2020 VOM 18. MÄRZ 2020.**

**DES REGIONALDIREKTORS FÜR UMWELTSCHUTZ IN SZCZECIN**

**Aktenzeichen WONS-OŚ.4233.1.2017.KK.68**

Im Namen und für den Beschwerdeführer - das Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg, aufgrund einer Vollmacht handelnd, deren Abschrift ich vorlege, **lege ich hiermit** gemäß Art. 127 §§ 1 und 2, Art. 128 sowie Art. 129 der poln. Verwaltungsprozessordnung [nachstehend kpa genannt] **Widerspruch ein** und **fechte den gesamten** Bescheid Nr. 5/2020 über die Umweltbedingungen, welcher am 18. März 2020 vom Regionaldirektor für Umweltschutz in Stettin im Verfahren unter dem Aktenzeichen WONS-OŚ.4233.1.2017 [nachstehend Bescheid genannt] erlassen wurde, im Rahmen des poln. Gesetzes über die Bereitstellung von Informationen über die Umwelt und

ihren Schutz, die Beteiligung der Gesellschaft am Umweltschutz und über die Umweltverträglichkeitsprüfung [nachstehend uioś genannt] an.

Dem Bescheid **werfe ich** folgende Verletzungen **vor**:

1. Verletzung von Art. 7, 77 und 80 der poln. Verwaltungsprozessordnung, als auch von Art. 85 Abs. 1 uioś, durch deren Nichtanwendung, was in folgender Form zum Ausdruck gebracht wurde:
  - a. die vom Beschwerdeführer, als auch von den sonstigen Verfahrensparteien im Rahmen des Verfahrens vor der erstinstanzlichen Behörde eingereichten Bemerkungen und Stellungnahmen wurden völlig außer Acht lassen;
  - b. die möglichen Auswirkungen der Arbeiten und des ausgeführten Unterfangens auf die deutsche Seite der Oder und die dortige Umwelt wurde völlig außer Acht gelassen;
  - c. die Beweisanträge des Beschwerdeführers hinsichtlich der Durchführung von zweidimensionalen Berechnungen und Modellen für die entworfenen Arbeiten und der Vorlage dieser Ergebnisse dem Beschwerdeführer, um sich mit ihnen vertraut zu machen und die Auswirkungen auf deutscher Seite zu bewerten, wurden völlig außer Acht gelassen;
2. Verletzung von Art. 4 Abs. 1 lit. a) Ziff. i), ii) und iii) der Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik [nachstehend Wasserrichtlinie genannt] durch deren Nichtanwendung, indem im Bescheid ein Unterfangen bewilligt wurde, das verheerende Auswirkungen auf den Zustand der Oberflächengewässer, darunter auch auf der deutschen Seite der Oder, haben kann;
3. Verletzung von Art. 6 Abs. 2 und 3 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (nachstehend FFH-Richtlinie genannt) durch deren Nichtanwendung, indem im Bescheid ein Unterfangen bewilligt wurde, das einen verheerenden Einfluss auf die natürlichen Lebensräume und die Habitate der Arten, darunter auch auf der deutschen Seite der Oder, haben kann;
4. Verletzung von Art. 3 Abs. 1 und des Anhangs zum am 27. April 2015 in Warschau unterzeichneten Abkommen zwischen der Regierung der Republik Polen und der Regierung der Bundesrepublik Deutschland über die gemeinsame Verbesserung der Situation an den Wasserstraßen im deutsch-polnischen Grenzgebiet (Hochwasserschutz, Abfluss- und Schifffahrtsverhältnisse). (poln. GBL 2015, Pos. Nr. 1273) [nachstehend PL-DE-Abkommen genannt] durch:
  - a. ihre falsche Anwendung und die Anerkennung, dass der Bescheid die im PL-DE-Abkommen festgelegten limitierten Stellen betrifft, während der Bescheid Arbeiten betrifft, die außerhalb des im PL-DE-Abkommen festgelegten Bereichs geplant sind (insbesondere II. Etappe);
  - b. ihre falsche Anwendung, durch die Begründung der Durchführungsnotwendigkeit der mit dem Bescheid umfassten Arbeiten mit dem Inhalt des PL-DE-Abkommens, während beide Parteien (PL und DE) im Anhang zu dem PL-DE-Abkommen klar festgelegt haben, welche Stellen ein angemessenes Eingreifen erfordern - dies bedeutet also, dass die nicht im Anhang zum PL-DE-Abkommen aufgeführten Stellen nicht der Durchführung der mit dem Bescheid umfassten Arbeiten erfordern, da sie über den Inhalt des Anhangs (insbesondere II. Etappe) hinausgehen.

In Anbetracht des Vorstehenden **beantrage ich**, den angefochtenen Bescheid in seiner Gesamtheit aufzuheben und die Sache an das Organ erster Instanz zur erneuten Prüfung zurückzuweisen.

An dieser Stelle erkläre ich, dass sich der Beschwerdeführer, angesichts des Umfangs des im Bescheid behandelten Materials und der relativ kurzen Widerspruchsfrist, das Recht vorbehält, seinen Standpunkt in Bezug auf den Inhalt des Widerspruchs in einem entsprechenden Schreiben, das zu einem späteren Zeitpunkt direkt an die zweitinstanzliche Behörde gerichtet wird, zu erweitern.

## GRÜNDE

### Sachverhalt

Mit Bescheid vom 18. März 2020, der im Verfahren unter dem Aktenzeichen WONS-OŚ.4233.1.2017.KK.68 erlassen wurde, legte die erstinstanzliche Behörde - der Regionaldirektor für Umweltschutz in Stettin - die Umweltbedingungen für die Durchführung des Unterfangens unter dem Titel „1B.2 I. Etappe und II. Etappe Modernisierungsarbeiten an der Grenz-Oder im Rahmen des Hochwasserschutzprojekts im Oder- und Weichseleinzugsgebiet“ fest.

Es besteht kein Zweifel daran, dass dieses Unterfangen auch das Gebiet eines Nachbarstaates - der Bundesrepublik Deutschland, darunter des Landes Brandenburg, betrifft, aber die erstinstanzliche Behörde hat die Auswirkungen dieses Unterfangens auf das Gebiet des anderen Staates komplett missachtet, ganz zu schweigen von den von dem Beschwerdeführer eingereichten Bemerkungen und Stellungnahmen.

Gleichzeitig weist der Beschwerdeführer darauf hin, dass das mit dem Bescheid umfasste Unterfangen erhebliche und irreversible Auswirkungen auf die Umwelt des Nachbarstaates haben kann und dieser Bescheid daher aus dem Rechtsverkehr zurückgezogen werden sollte, was ich folgendermaßen Begründe.

### Begründung der Verletzungen

#### **Zu 1**

Der in Punkt 1 der Verletzungen genannte Vorwurf gegen den Bescheid bezieht sich in erster Linie darauf, dass die Schlussfolgerungen und die Standpunkte des Beschwerdeführers sowie der sonstigen Verfahrensparteien außer Acht gelassen wurden. Eine detaillierte Beschreibung der falschen Vorgehensweise der Behörde in dieser Hinsicht, erfolgt in einem entsprechenden weiteren Schriftsatz des Beschwerdeführers.

Auch der Antrag des Beschwerdeführers auf Vorlage von zweidimensionalen Berechnungen und Modellen für die geplanten Arbeiten blieb ohne Reaktion, obwohl eben nur solche erweiterten Berechnungen und Modelle die tatsächlichen Auswirkungen auf die Umwelt, darunter auf die Flussströmung, zeigen können.

Jeder Eingriff in eines der Ufer wirkt sich automatisch auf das gesamte Flussbett und damit auf das andere Ufer der Oder aus, was auf deutscher Seite zu einer stärkeren Ufererosion und damit zu negativen Umweltauswirkungen führen kann, was jedoch von der erstinstanzlichen Behörde völlig außer Acht gelassen wurde.

## Zu 2

Der Bescheid verletzt außerdem auch Art. 4 Abs. 1 lit. a) Ziffern i), ii) und iii) der Richtlinie 2000/60/EG der Wasserrichtlinie, wie es unter anderem aus dem Urteil des Gerichtshofs der Europäischen Union vom 1. Juli 2015 hervorgeht (Aktenzeichen: C-461/13):

*Artikel 4 Abs. 1 lit. a) Unterpunkte i bis iii der Richtlinie 2000/60 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik ist dahin auszulegen, dass die Mitgliedstaaten verpflichtet sind - vorbehaltlich der Gewährung einer Ausnahmegenehmigung - die Genehmigung eines bestimmten Vorhabens zu verweigern, wenn es zur Verschlechterung des Zustandes eines Teils der Oberflächengewässer führen kann oder wenn es die Erreichung eines guten Zustands der Oberflächengewässer oder eines guten ökologischen Potenzials und eines guten chemischen Zustands dieser Gewässer zu dem in dieser Richtlinie festgelegten Zeitpunkt gefährden könnte.*

*Einerseits haben die Mitgliedstaaten gemäß Art. 4 Abs. 1 lit. a) Unterpunkt (i) erforderliche Maßnahmen zu ergreifen, um eine Verschlechterung des Zustandes aller Teile der Oberflächengewässer zu verhindern (Verpflichtung zur Verhinderung einer Verschlechterung). Andererseits haben die Mitgliedstaaten gemäß Art. 4 Abs. 1 lit. a) Unterpunkt (ii) und (iii) alle Teile der Oberflächengewässer zu schützen, zu verbessern und wiederherzustellen, um bis spätestens 2015 einen guten Zustand der Oberflächengewässer zu erreichen (Verpflichtung zur Verbesserung). Diese Verpflichtungen dienen der Umsetzung der vom Gesetzgeber der Union verfolgten Qualitätsziele, nämlich dem Schutz und der Wiederherstellung eines guten Zustands, eines guten ökologischen Potentials und eines guten chemischen Zustands der Oberflächengewässer.*

In diesem Zusammenhang ist zu bedenken, dass die erstinstanzliche Behörde die Auswirkungen auf den deutschen Teil der Oder völlig außer Acht gelassen hat, was gleichzeitig einen Verstoß gegen die oben aufgeführten EU-Vorschriften darstellt.

## Zu 3

Nach Ermessen des Beschwerdeführers, wird das Unterfangen unter anderem zu folgenden wesentlichen Umweltveränderungen führen:

- Veränderung der Flussströmungsbedingungen;
- Erhöhung der Flussströmungsgeschwindigkeit;
- Verlagerung der akkumulierten Substrate;
- Freisetzung von angesammelten toxischen Substraten;
- Versandung der Kiesufer;
- Vertiefung des Flusssohle;
- Senkung des Wasserspiegels.

Die oben genannten Veränderungen werden erhebliche Auswirkungen auf verschiedene Tierarten haben, die in den Gebieten der Oder nisten, was aber von der erstinstanzlichen Behörde komplett nicht berücksichtigt oder nicht untersucht wurde.

#### Zu 4

Schließlich ist auf die wichtige Regelung hinzuweisen, die von beiden Ländern abgeschlossen wurde - das Abkommen zwischen der Regierung der Republik Polen und der Regierung der Bundesrepublik Deutschland über die gemeinsame Verbesserung der Situation an den Wasserstraßen im deutsch-polnischen Grenzgebiet (Hochwasserschutz, Abfluss- und Schifffahrtsverhältnisse). In diesem Dokument haben beide Länder einstimmig vereinbart, welche Teile der Oder limitierte Stellen sind und daher beseitigt werden sollten. Die Arbeiten auf der Oder sollten daher im Geiste der von beiden Ländern im PL-DE-Abkommen getroffenen Vereinbarungen geplant und durchgeführt werden.

Wichtig ist dabei, dass das im Bescheid angegebene Unterfangen nicht mit den im Anhang zum PL-DE-Abkommen festgelegten Kilometern übereinstimmt. Dies bedeutet, dass ein gewisser Umfang des Unterfangens über den im PL-DE-Abkommen festgelegten Rahmen hinausgeht, wodurch solche Arbeiten überflüssig sind. Die Angabe des PL-DE-Abkommens als Rechtsgrundlage für das Unterfangen im Rahmen des Bescheids ist falsch.

Dieser Vorbehalt gilt insbesondere für die II. Etappe, die über die Regelungen des PL-DE-Abkommens hinausgeht:

- km 600,4 bis km 603;
- km 615 bis km 617,6;
- km 674 bis km 683.

#### Schlussfolgerungen

In Anbetracht des Vorstehenden betrifft der Widerspruchsantrag die Eliminierung des angefochtenen Bescheids aus dem Rechtsverkehr, was ich, wie zu Beginn, beantrage.

---

Łukasz Habrat  
Rechtsberater

Anhänge:

- Abschrift des Widerspruchs
- Abschrift der Vollmacht samt Bearbeitungsgebühr.