

# Zukunft und Sicherheit für das Flussgebiet der Oder

Gemeinsames Programm der polnisch-  
brandenburgischen Arbeitsgruppe „Oder 2006“

## *Przyszłość i bezpieczeństwo dla dorzecza Odry*

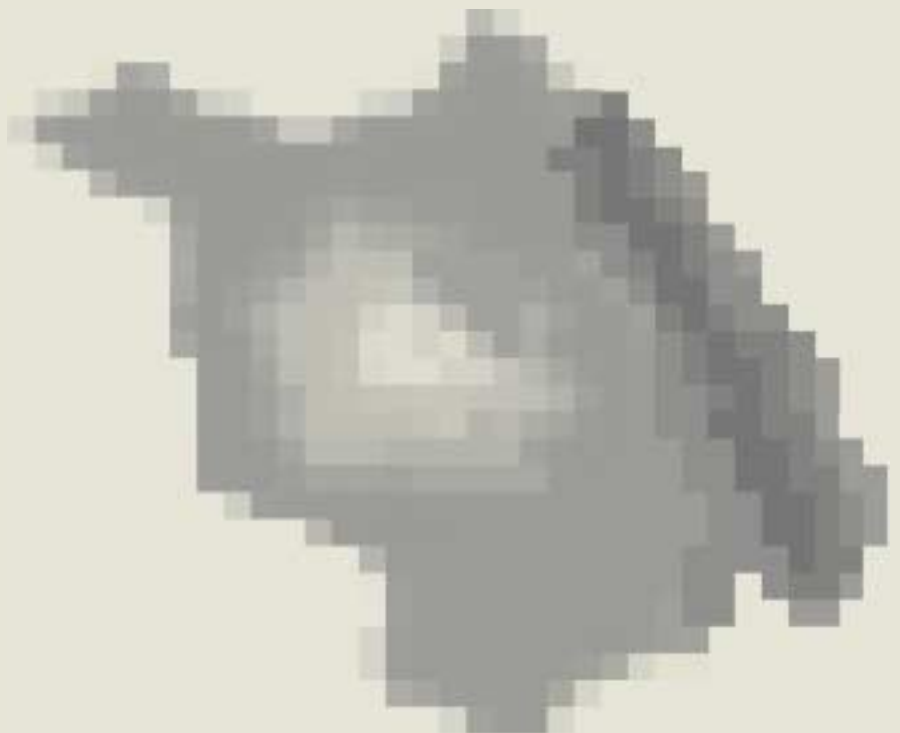
*Wspólny Program Grupy Roboczej „Odra 2006“*



Senatsverwaltung  
für Stadtentwicklung  
des Landes Berlin



Ministerium für Landwirtschaft,  
Umweltschutz und Raumordnung  
des Landes Brandenburg



## **Impressum**

1. Auflage  
Potsdam, Dezember 2000

## **Herausgeber**

Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz  
und Raumordnung  
Referat Presse- und Öffentlichkeitsarbeit  
Heinrich-Mann-Allee 103  
D 14473 Potsdam  
Telefon (03 31) 8 66-72 37

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung  
Referat Öffentlichkeitsarbeit  
Württembergische Strasse 6  
D 10707 Berlin  
Telefon (0 30) 90 25-0

## **Fotos**

Dr. Krüger, Dr. Müller  
Medienpädagogisches Zentrum Potsdam  
Hr. Engels

## **Polnische Übersetzung**

Büro für die Beseitigung der Hochwasser-  
schäden in Wroclaw (Breslau)

## **Bearbeitung und Redaktion**

Gemeinsame Landesplanungsabteilung  
der Länder Berlin und Brandenburg  
Referat GL 11

Abteilung Gewässerschutz  
und Wasserwirtschaft  
Referat W5  
Lindenstraße 34a  
14467 Potsdam

## **Grafisches Konzept, Gestaltung und Produktion**

MedienDesignBÜRO, Christian Vahldiek  
Zietenstraße 25a, D 10783 Berlin  
[www.mediendesignbuero.de](http://www.mediendesignbuero.de)

## **Impresum**

*Wydanie 1  
Poczdam, grudzień 2000*

## **Wydawca**

*Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt-  
schutz und Raumordnung  
Referat Presse und Öffentlichkeitsarbeit  
Heinrich-Mann-Allee 103  
D 14473 Potsdam  
Telefon (03 31) 8 66-72 37*

*Senatsverwaltung für Stadtentwicklung  
Referat Öffentlichkeitsarbeit  
Württembergische Strasse 6  
D 10707 Berlin  
Telefon (0 30) 90 25-0*

## **Zdjęcia**

*Dr. Krüger, Dr. Müller  
Medienpädagogisches Zentrum Potsdam  
Hr. Engels*

## **Tekst polski**

*Büro für die Beseitigung der Hochwässer-  
schäden in Wroclaw (Breslau)*

## **Opracowanie i redakcja**

*Gemeinsame Landesplanungsabteilung  
der Länder Berlin und Brandenburg  
Referat GL 11*

*Abteilung Gewässerschutz  
und Wasserwirtschaft  
Referat W5  
Lindenstraße 34a  
14467 Potsdam*

## **Koncepcja graficzna**

## **opracowanie i produkcja**

*MedienDesignBÜRO, Christian Vahldiek  
Zietenstraße 25a, D 10783 Berlin  
[www.mediendesignbuero.de](http://www.mediendesignbuero.de)*

## Inhalt

Seite 3 **Vorwort**

4 **1. Einleitung**

4 **2. Grundlagen**

5 **3. Ziele**

5 3.1. Verbesserung des Hochwasser-  
schutzes

7 3.1.1. Beeinflussung der Hochwasser-  
abläufe und Hochwasserstände

13 3.1.2. Beeinflussung der Schadens-  
risiken

17 3.2. Wasserreinhaltung und Naturschutz

17 3.2.1 Verbesserung der Gewässergüte

18 3.2.2 Ausbau und Sicherung des Natur-  
und Landschaftsschutzes

19 3.3. Nutzung der Oder für die wirt-  
schaftliche Entwicklung der Oderregion

19 3.3.1 Transportnutzung

20 3.3.2 Energiewirtschaftliche Nutzung



## Spis treści

Strona 3 **Przedstówie**

4 **1. Wprowadzenie**

4 **2. Założenia**

5 **3. Cele**

7 3.1 Poprawa ochrony przeciwpow-  
odziowej

13 3.1.1 Ochrona przeciwpowodziowa  
w aspekcie odpływów wody powo-  
dziowej i poziomu wód

24 3.1.2 Ocena ryzyka zagrożenia  
powodziowego

17 3.2 Utrzymanie czystości wód i  
ochrony środowiska

17 3.2.1 Poprawa jakości wód

18 3.2.2 Przyroda i krajobraz w aspek-  
cie ochrony przeciwpowodziowej

19 3.3 Wykorzystanie Odry w rozwoju  
gospodarczym regionu  
odrzańskiego

19 3.3.1 Wykorzystanie transportu

20 3.3.2 Wykorzystanie energetyczne

Flusseinzugsgebiet  
der Oder

*Dorzecza Odry*



## Vorwort

Seit dem Oderhochwasser im Sommer 1997 wurden in Brandenburg und Polen erhebliche Anstrengungen für die Beseitigung der Hochwasserschäden, die Verbesserung des Hochwasserschutzes und zur Förderung der Entwicklung in der Oderregion unternommen. In bilateralen Gesprächen setzte sich eine polnisch-brandenburgische Arbeitsgruppe mit den Auswirkungen des polnischen „Programm für die Oder 2006“ für den Hochwasserschutz und insbesondere mit der Hochwassersituation an der deutsch-polnischen Grenzoder auseinander. Die Arbeitsgruppe verständigte sich über notwendige Anforderungen des Hochwasserschutzes an bestehende und künftige Nutzungen des Oderstromes, sowie über grundsätzliche Möglichkeiten und Strategien für die Verbesserung des Hochwasserschutzes an der Oder. Denn ein wirksamer Hochwasserschutz für die Oderregion vor extremen Hochwasserereignissen muss auf eine langfristig angelegte Hochwasservorsorge unter der planerischen Berücksichtigung der Wechselwirkungen auf andere beeinflusste Bereiche ausgerichtet sein.

Das Programm „Zukunft und Sicherheit für die Oderregion“ enthält die zusammengefassten polnisch-brandenburgischen Positionen für einen nachhaltigen vorsorgenden Hochwasserschutz an der Oder. Es ist eine wichtige Grundlage für die Konzeptionierung und zielgerichtete Umsetzung präventiver Hochwasserschutzmaßnahmen im Einzugsgebiet der Oder. Im Rahmen des Interreg-Projektes „Transnationale Konzeption zur raumordnerischen Hochwasservorsorge im Einzugsgebiet der Oder – ODERREGIO“ wird es von den Ländern Polen, Tschechien sowie Sachsen und Brandenburg/Berlin, vertreten durch die gemeinsame Landesplanungsabteilung, konsequent fortgeführt.



## Przedśłowie

*Od czasu powodzi na Odrze latem 1997 roku na terenie Brandenburgii oraz Polski podjęte zostały znaczne wysiłki zmierzające do usunięcia szkód powodziowych, poprawy stanu ochrony przeciwpowodziowej oraz wsparcia rozwoju na obszarze dorzecza Odry.*

*W ramach rozmów dwustronnych Polsko-Brandenburgska Grupa Robocza zajmowała się problematyką wpływu polskiego „Programu dla Odry 2006“ na ochronę przeciwpowodziową, a w szczególności sytuacją powodziową na granicznym niemiecko-polskim odcinku Odry. Grupa Robocza porozumiała się w kwestii koniecznych wymagań dotyczących ochrony przeciwpowodziowej w odniesieniu do obecnego oraz przyszłego wykorzystania biegu Odry, jak również w kwestii zasadniczych możliwości i strategii poprawy ochrony przeciwpowodziowej na Odrze. Skuteczna ochrona w regionie Odry przed ekstremalnymi zjawiskami powodziowymi musi być ukierunkowana na długofalową prewencję powodziową przy uwzględnieniu wzajemnego*

*oddziaływania z innymi dziedzinami w ramach realizowanych prac planistycznych.*

*Program „Przyszłość i bezpieczeństwo w regionie Odry“ obejmuje zebrane polsko-brandenburgskie pozycje trwałe i zrównoważonej zapobiegawczej ochrony przeciwpowodziowej dla rzeki Odry. Program ten stanowi dokument o zasadniczym znaczeniu dla opracowywania dalszych koncepcji oraz ukierunkowanej realizacji działań z zakresu zapobiegawczej ochrony przeciwpowodziowej w dorzeczu Odry, kontynuowanych konsekwentnie w ramach projektu Interreg: „Transgraniczna koncepcja zapobiegania powodzi w dorzeczu Odry z uwzględnieniem działań z zakresu gospodarki przestrzennej Oder-Regio“ przez Polskę, Czechy oraz przez kraje związkowe Saksonię i Brandenburgię/Berlin, reprezentowanych przez Wspólny Krajowy Wydział Planowania.*



## 1. Einleitung

Die brandenburg-polnische Arbeitsgruppe „Oder 2006“ hat sich im Rahmen ihrer regelmäßigen Treffen im Zeitraum von September 1998 bis Juni 2000 über Zielstellungen und Möglichkeiten der Verbesserung des Hochwasserschutzes in der Oderregion verständigt. Sie stellt mit dem vorliegenden Programm „Zukunft und Sicherheit für das Flussgebiet der Oder“ ihre Position zu den Anforderungen an eine nachhaltige Entwicklung des Hochwasserschutzes in der Oderregion vor. Dabei wurde die wirtschaftliche, soziale und ökologische Gesamtentwicklung des Odergebietes in die Betrachtung mit einbezogen.



### 1. Wprowadzenie

*Polsko – brandenburska Grupa Robocza Odra 2006 na drodze regularnych spotkań w okresie od września 1998 do maja 2000 uzgodniła cele i możliwości poprawy ochrony przeciwpowodziowej w regionie odrzańskim. W niniejszym programie „Przyszłość i bezpieczeństwo dla dorzecza Odry“ przedstawia swoje stanowisko odnośnie do wymogów planowanego rozwoju ochrony przeciwpowodziowej w regionie odrzańskim. Uwzględniono także rozwój gospodarczy, socjalny i ekologiczny regionu odrzańskiego.*

## 2. Grundlagen

Das gemeinsame Programm der Arbeitsgruppe „Oder 2006“ – „Zukunft und Sicherheit für das Flussgebiet der Oder“ wurde unter Beachtung nachfolgender Programme und Projekte erarbeitet:

- Programm „ODER 2006“, bzw. nach Überarbeitung das „Programm für die Oder 2006“, darin enthalten ist der Teil B „Hochwasserschutz und Beschränkung der Gefährdung des Weltbankprojektes zur Beseitigung der Hochwasserschäden des Hochwassers vom Juli 1997“
- Transnationale Konzeption zur raumordnerischen Hochwasservorsorge im Einzugsgebiet der Oder, Interreg II c-Projekt-ODERREGIO
- Programm der Landesregierung Brandenburg „Sicherheit und Zukunft für die Oderregion“

### 2. Założenia

*Wspólny Program Grupy Roboczej „Odra 2006“ „Przyszłość i bezpieczeństwo dla dorzecza Odry“ uwzględnia następujące programy i projekty:*

- Projekt rządu polskiego „Odra 2006“ oraz po zmianach projekt „Program dla Odry – 2006“, zawierający między innymi komponent B „Ochrona przeciwpowodziowa oraz ograniczenie zagrożeń“ – projektu Banku światowego mający na celu usuwanie skutków powodzi z roku 1997,
- Transnarodowy projekt przestrzennej ochrony przeciwpowodziowej w dorzeczu Odry Interreg II C-Projekt ODERREGIO,
- Program Rządu Brandenburgii „Bezpieczeństwo i przyszłość dla regionu odrzańskiego“

- „Gemeinsame Strategie und Grundsätze für das Aktionsprogramm „Hochwasserschutz im Einzugsgebiet der Oder“ der Internationalen Kommission zum Schutz der Oder (IKSO)
- „Stettiner Initiative“ – Abschlussdeklaration der Konferenz der Minister für Raumordnung am 22. August 1997 zum Thema „Präventiver Schutz vor Überschwemmungen durch Erstellung einer Raumplanungskonzeption für das Flussgebiet der Oder“
- „Vertrag vom 11. April 1996 über die Internationale Kommission zum Schutz der Oder gegen Verunreinigung“ (Oderschutz-Kommission)
- „Gemeinsame Erklärung der ersten Ministerkonferenz der Vertragsparteien über die Internationale Kommission zum Schutz der Oder gegen Verunreinigung“ vom 3.12.1999 in Wrocław



- *„Wspólna strategia i podstawy dla Programu działania ochrony przeciwpowodziowej w dorzeczu Odry“ Międzynarodowej Komisji Ochrony Odry przed zanieczyszczeniem (IKSO),*
- *„Inicjatywa Szczecińska“ – Deklaracja końcowa konferencji Ministrów Zagospodarowania Przestrzennego z 22 sierpnia 1997 na temat: „Prewencyjna ochrona przed powodzią poprzez planowanie przestrzenne w dorzeczu Odry“,*
- *„Umowa z 11 kwietnia 1996 roku Międzynarodowej Komisji Ochrony Odry Przed Zanieczyszczeniem“ (Komisja Odrzańska)*
- *„Wspólne Oświadczenie pierwszej konferencji ministrów stron porozumienia Międzynarodowej Komisji Ochrony Odry Przed Zanieczyszczeniem“ z 3.12.1999 r. we Wrocławiu.*

### 3. Ziele

#### 3.1. Verbesserung des Hochwasserschutzes

Die Hochwasserkatastrophe vom Sommer 1997 hat gezeigt, welche Gefahren das Zusammenspiel von auftretender Naturgewalt und menschlichen Eingriffen in das natürliche Abflussverhalten und den Raum des Flusses bergen. Die Wiederherstellung des vor der Katastrophe vorhandenen Hochwasserschutzes sowie eine deutliche und nachhaltige Verbesserung der Hochwasserschutzsituation an der Oder muss deshalb gemeinsam angestrebt werden. Ein moderner zukunftsweisender Hochwasserschutz an der Oder muss neben dem zielgerichteten Schutz des Lebens von Menschen und Tieren sowie dem Schutz der Sachwerte gleichzeitig auf eine nachhaltig ökologisch ausgerichtete Entwicklung des Odertales abzielen.

Die Zusammenarbeit bei der Lösung der Hochwasserprobleme muss grenz- und fachressortübergreifend und in enger Kooperation zwischen Raumordnung, Wasserwirtschaft, Umwelt- und Naturschutz, Land- und Forstwirtschaft sowie Städtebau erfolgen. Bei

### 3. Cele

#### 3.1 Poprawa ochrony przeciwpowodziowej

*Katastrofalna powódź w lecie 1997 pokazała jakie zagrożenia kryje współdziałanie występującej siły natury i ludzkich działań w naturalnym odpływie i na obszarze rzeki. Dlatego też najważniejszym celem niniejszego Programu jest odtworzenie ochrony przeciwpowodziowej sprzed katastrofy na Odrze oraz wyraźna i długotrwała poprawa sytuacji ochrony przeciwpowodziowej na Odrze. Nowoczesna perspektywiczna ochrona przeciwpowodziowa na Odrze powinna przede wszystkim zmierzać do ochrony życia ludzi i zwierząt oraz dóbr materialnych, a jednocześnie długotrwałego, ekologicznie ukierunkowanego rozwoju doliny Odry.*

*Współpraca przy rozwiązywaniu problemów związanych z powodzią powinna przekraczać bariery państwa czy resortu, przebiegać w ścisłej współpracy pomiędzy gospodarką przestrzenną, gospodarką wodną, ochroną przyrody i*

allen zukünftigen Planungen und Vorhaben im Odereinzugsgebiet sind Wechselwirkungen und Folgen für den Naturhaushalt, die Hochwassergefährdung bzw. die Sozialstruktur sensibel abzuwägen. Alle Bereiche der Wirtschaft und der Politik, sowie die Öffentlichkeit im Einzugsgebiet der Oder tragen Verantwortung für den Schutz vor Hochwasser mit.

Wirksamer Hochwasserschutz kann nur mit der Zielsetzung erfolgen, dass nachteilige menschliche Einflussnahme auf das Hochwassergeschehen rückgängig gemacht, verringert oder ausgeglichen und künftig vermieden wird. Dabei soll die Nutzung der hochwassergefährdeten Gebiete auf die Gefahr ausgerichtet und Vorsorge zur Vermeidung und Verminderung des Schadens betrieben werden.



*środowiska naturalnego, gospodarką rolną i leśną oraz urbanizacją. Dla wszystkich przyszłych działań i zamierzeń w obrębie obszaru dorzecza Odry należy brać pod uwagę następstwa wszelkich przedsięwzięć związanych z gospodarką wodną w przyrodzie oraz zagrożenie powodziowe. Trzeba mieć świadomość, że wszystkie dziedziny gospodarki i polityki jak również opinia publiczna ponoszą wspólnie odpowiedzialność za ochronę przeciwpowodziową w dorzeczu Odry.*

*Skuteczna ochrona przeciwpowodziowa polega również na niwelowaniu niewłaściwego wpływu działań ludzkich na wydarzenia powodziowe oraz ukierunkowaniu zagrożonych obszarów na prewencję przeciwpowodziową.*

Basis für die Planung und Entwicklung von Hochwasserschutzmaßnahmen an der Oder ist eine umfassende Bewertung der Gesamtsituation des vorhandenen Hochwasserschutzes im Odereinzugsgebiet und die Abschätzung des Hochwasserrisikos.

Durch raumbezogene Bewertungen der Gefahrensituation müssen Konflikte und ihre Auswirkungen und Handlungsmöglichkeiten die grundlegenden räumlichen Rahmenbedingungen und Probleme sowie mögliche Strategien und Handlungsfelder in Hinblick auf den vorbeugenden Hochwasserschutz im gesamten Einzugsgebiet der Oder zusammengestellt und vergleichbar gemacht werden.

*Bazą dla planowania i rozwoju przedsięwzięć w zakresie ochrony przeciwpowodziowej na Odrze jest szeroka ocena ogólnej sytuacji dotyczącej istniejącej ochrony przeciwpowodziowej w dorzeczu Odry oraz szacunek ryzyka związanego z wystąpieniem powodzi.*

*Należy także dokonać ogólnej oceny sytuacji w przypadku zagrożenia, przewidzieć różne możliwości działania, oraz jego rezultaty. Należy zestawić i porównać podstawowe warunki przestizenne, możliwe strategie i obszary działania z uwzględnieniem ochrony przeciwpowodziowej w całym dorzeczu Odry.*



### 3.1.1. Beeinflussung der Hochwasserabläufe und Hochwasserstände

#### Natürlicher Rückhalt im gesamten Einzugsgebiet:

Neben der Menge und der zeitlichen und räumlichen Verteilung des Niederschlags hat der natürliche Wasserrückhalt im Einzugsgebiet und in den Überschwemmungsflächen der Gewässer entscheidenden Einfluss auf das Ausmaß des Hochwassers und den entstehenden Schaden. Der natürliche Wasserrückhalt im Einzugsgebiet wird bestimmt durch das Geländere Relief und die hydrogeologischen Verhältnisse sowie durch den Versiegelungsgrad und die Speichermöglichkeiten des Bodens, der Vegetation und der Gewässer. Durch Entseigelung von Flächen, Extensivierung der landwirtschaftlichen Bodennutzung, Versickerung bzw. dezentrale Rückhaltung von unverschmutztem Regenwasser und durch Wiederaufforstung soll das Speichervermögen des Einzugsgebietes gesichert und, soweit möglich, erhöht werden.

#### 3.1.1 Ochrona przeciwpowodziowa w aspekcie sterowania odpływów fali powodziowej i poziomu wód.

##### Naturalna retencja na Odrze i w całym dorzeczu.

Podczas wydarzeń powodziowych obok ilościowego, czasowego i przestrzennego rozłożenia opadów, miarodajną do wyznaczenia wielkości fali powodziowej jest naturalna retencja wody w dorzeczu i na terenach zalewowych. Retencja ta zależy m.in. od ukształtowania powierzchni terenu, stopnia szczelności jego nawierzchni, możliwości magazynowania podłoża, wegetacji oraz od istnienie zbiorników.

Ważnym przedsięwzięciem redukującym możliwy wymiar szkód powodziowych, szczególnie w rejonach górzystych, jest zabezpieczenie i poprawa pojemności retencyjnej krajobrazu poprzez odpowiednie planowanie przestrzenne, obejmujące m.in. rolnicze użytkowanie gruntu, infiltrację, parowanie dyfuzyjne, zdecentralizowaną retencję nie zanieczyszczonych wód opadowych, ponowne zalesienie.

In den Fließgewässern und ihren Auen, mit Altarmen und Überflutungsflächen kann Hochwasser auf natürliche Weise schadlos zurückgehalten werden. Im Zuge der zunehmenden Besiedlung der Flusstäler im Einzugsgebiet der Oder in den vergangenen zwei Jahrhunderten und den damit verbundenen Hochwasserschutz- und Kanalisierungsmaßnahmen wurde auch das natürliche Hochwasserabflussverhalten der Flüsse gestört. Die dadurch entstandene Erhöhung der Hochwasserscheitel und Beschleunigung der Hochwasserwellen hat die Hochwassergefährdung verschärft.



W wodach płynących i terenach łągowych, starorzeczach i terenach zalewowych można bez wyrządzania szkód zatrzymać wodę powodziową w sposób naturalny. W ciągu postępującego zasiedlenia dolin rzecznych Odry na przestrzeni ostatnich dwu stuleci oraz związanymi z tym przedsięwzięciami w zakresie ochrony przeciwpowodziowej zaburzony został naturalny odpływ wody powodziowej z dopływów odrzańskich. Powstające w tych dopływach podwyższone i przyspieszone fale powodziowe, często nakładające się na siebie mogą prowadzić do znacznego powiększenia fali powodziowej.

Den Gewässern soll, soweit dies möglich und wirtschaftlich vertretbar ist, ihre natürliche Dynamik und gewässerökologische Bedeutung durch Rückgewinnung von Retentionsflächen sowie Wiederanbindung und Regeneration von Auenstandorten zurückgegeben werden bzw. durch Vermeidung von Ausbaumaßnahmen erhalten bleiben.

Bei der Erarbeitung raumordnerischer Konzepte entlang des Odertals durch die kommunalen Selbstverwaltungen sind diese Aspekte zu berücksichtigen. Dabei sollen die Belange des vorbeugenden Hochwasserschutzes, Biotopvernetzungen, die Struktur-erhaltung der Auenlandschaften und der Schutz des Kulturerbes in Einklang mit der wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung des Odertales gebracht und die natürlichen und kulturellen Möglichkeiten genutzt werden.

*W miarę możliwości dopływom Odry należy przywrócić ich naturalną dynamikę i ekologiczne znaczenie poprzez pozyskiwanie powierzchni retencyjnych oraz odtworzenie zalewisk, przywrócenie do stanu naturalnego, ewentualnie nie podejmując przedsięwzięć rozbudowy.*

*Przy opracowaniu przez samorządy gminne koncepcji zagospodarowania przestrzennego oprócz powyższych aspektów należy uwzględnić również ochronę przeciwpowodziową, sieci biotopów, utrzymania struktury terenów łęgowych oraz ochrony istotnych wartości dziedzictwa kultury oraz zharmonizować je z rozwojem gospodarczo-społecznym doliny Odry i z możliwościami przyrodniczego i kulturowego środowiska.*

Gemäß den in der „Stettiner Initiative“ (vgl. 3. Grundlagen) enthaltenen Beschlüssen sollen im Odereinzugsgebiet die Ergebnisse der transnationalen Arbeitsgruppe des Rhein-Maas-Gebietes „Raumordnung und vorbeugender Hochwasserschutz“ angewendet werden. In dem gemeinsamen Programm dieser Arbeitsgruppe werden folgende wichtige Ziele des vorbeugenden Hochwasserschutzes definiert:



Zgodnie z decyzjami podjętymi w ramach Inicjatywy Szczecińskiej, (patrz punkt 3. Cele) w dorzeczu Odry powinny zostać wykorzystane wyniki prac transnarodowej Grupy Roboczej Ren-Moza "Zagospodarowanie Przestrzenne i prewencyjna ochrona przeciwpowodziowa". We Wspólnym Programie tej grupy uznano podstawowe cele prewencyjnej ochrony przeciwpowodziowej:

a) **Wasser gehört dazu** – Auf allen Flächen stellt das Wasser einen integralen Bestandteil der Raumnutzung dar. Niederschlagswasser soll grundsätzlich dort, wo es anfällt, versickern oder zurückgehalten werden.

Der Abfluss über die Kanäle und Gewässer soll verlangsamt und der lokale Wasserhaushalt „renaturiert“ werden. Gewässer und Auenbiotope müssen wieder als wichtige Landschaftsbestandteile erkannt und bei raumplanerischen Entscheidungen entsprechend gewichtet werden.

b) **Wasser festhalten** – Das Wasser muss in den Einzugsgebieten der Flüsse gehalten werden. In besiedelten Gebieten soll bei der Städtebauplanung in größerem Maße der naturnahe Ausbau offener Gewässer berücksichtigt werden, um den Abfluss zu verlangsamen. Im Freiraum werden Flächen mit günstigen Funktionen für den Wasserhaushalt erhalten und wiedergewonnen. Das bedeutet vorsorgender Bodenschutz, standortgerechte Landwirtschaft sowie die Erhaltung und Renaturierung von Wald- und Feuchtgebieten.

c) **Dem Wasser Platz schaffen** – Fließgewässer und ihre Überflutungsgebiete müssen für eine größtmögliche Rückhaltung und einen möglichst schadlosen Abfluss freigehalten werden, damit auch bei extremen Hochwassern eventuelle Schäden gering gehalten werden.

d) Die Nutzungen in hochwassergefährdeten Gebieten müssen der Hochwassergefährdung angepasst werden. Die weitere Inanspruchnahme von Überschwemmungsgebieten und Auen muss verhindert werden. Dort, wo es möglich ist, müssen verlorengegangene Bereiche zurückgewonnen werden.



*a. Woda jako element gospodarki terenowej - we wszystkich obszarach woda jest integralnym składnikiem użytkowania przestrzennego. Wody deszczowe powinny zostać zatrzymane w jak największym stopniu w miejscu ich opadania. Odpływ przez kanały i ciekę wodne powinien zostać spowolniony, a lokalna gospodarka wodna zrenaturyzowana. Biotopy wodne i łąkowe powinny stać się ważnymi elementami krajobrazu i przy decyzjach dotyczących planowania przestrzennego należy je odpowiednio uwzględnić.*

*b. Retencja wody - wodę należy zatrzymywać w dorzeczu rzek. Na terenach zasiedlonych, w planowaniu urbanistycznym należy w większym stopniu uwzględnić służącą spowolnieniu odpływu, zbliżoną do naturalnej, rozbudowę powierzchni retencyjnej (polderowa). Na terenach otwartych należy utrzymywać i odbudowywać powierzchnie o funkcjach korzystnych dla gospodarki wodnej tzn.: ochrona gleb, odpowiednie dla danego terenu rolnictwo, zachowanie terenów leśnych oraz utrzymanie i regeneracja obszarów mokrych.*

*c. Wodzie należy zrobić miejsce – wodom należy dać przestrzeń umożliwiającą opóźnienie, nie stanowiący zagrożenia odpływ. Wody płynące i ich obszary zalewowe powinny być zdolne do możliwie jak największego zatrzymania wody aby zagwarantować możliwie najmniejsze szkody dla ekstremalnie dużych powodzi.*

*d. Wykorzystanie obszarów zagrożonych powodzią należy dostosować do stopnia zagrożenia powodziowego. Należy zapobiec dalszemu wykorzystywaniu obszarów zalewowych i łęgów rzecznych. Tam gdzie jest to możliwe powinny zostać odzyskane obszary stracone.*

### **Künstliche Rückhaltung an der Oder und den Nebenflüssen:**

Das Ausmaß der Naturgewalt und Zerstörung, mit der sich der Fluss den durch Eindeichungen und Begradigungen verlorengegangenen Überflutungsraum bei dem Hochwasser 1997 zurückgeholt hat, verdeutlicht die Größenordnung der erforderlichen Maßnahmen. Adäquate Hochwasserabflussbedingungen wie vor Beginn der umfangreichen Ausbaumaßnahmen, die schließlich zur Reduzierung von Überflutungsflächen führten, können sowohl durch die Schaffung zusätzlicher Flutungspolder und Retentionsflächen mittels Deichrückverlegung als auch durch die Schaffung von Speicherraum in Speicherbecken erreicht werden.



### *Sztuczna retencja na Odrze i jej doptywach*

*Rozmiar żywiołu i zniszczenia, które przyniosła ze sobą rzeka oraz utracona przez prostowanie i obwałowanie pojemność zalewowa podczas powodzi 1997 roku, wskazuje na konieczność podjęcia szeregu przedsięwzięć związanych ze zwiększeniem zdolności retencyjnej Odry jak i przedsięwzięć prowadzących do reaktywacji terenów zalewowych. Można to osiągnąć przez budowę dodatkowych zbiorników retencyjnych i zapór, poprzez cofnięcie wałów oraz stworzenie rezerwy w zbiornikach.*

Hochwasserspeicher können die Scheitelabflüsse eines Hochwasserereignisses reduzieren. Sie sind in ihrem Fassungsvermögen allerdings begrenzt. Ihre Wirksamkeit beschränkt sich auf den Nahbereich und nimmt insbesondere bei großen Hochwasserereignissen wie 1997 flussabwärts ab. Es muss daher geprüft werden, ob der Bau von zusätzlichen Speicherbecken zweckmäßig ist.

Soweit noch nicht vorhanden, sollen für bestehende Speicher Bewirtschaftungs- und Steuerungsgrundsätze unter Nutzung der meteorologisch-hydrologischen Prognosen und Beachtung der Auswirkungen im gesamten Einzugsgebiet entwickelt werden. Vorhandene Bewirtschaftungs- und Steuerungsgrundsätze sind entsprechend zu überprüfen. Die Bewirtschaftung der Speicher soll unter die Aufsicht wasserwirtschaftlicher Fachkräfte gestellt werden. Bei der Koppelung der Hochwasserspeicher mit Wasserkraftanlagen sollen die Belange des Hochwasserschutzes vorrangig berücksichtigt werden.

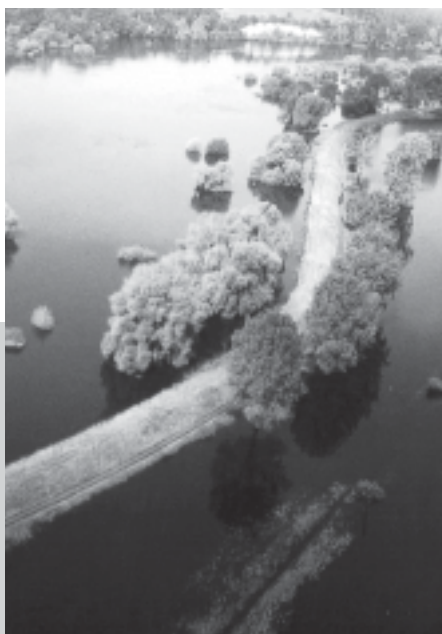
*Zbiorniki retencyjne wodę mogą zredukować odpływ wód podczas powodzi, lecz w swojej objętości są one ograniczone, toteż ich działanie obejmuje najbliższy obszar i wpływ zmniejsza się w dół rzeki jak to miało miejsce podczas powodzi w 1997 r. Należy dlatego sprawdzić, czy budowa dodatkowych zbiorników magazynujących ma sens.*

*Dla istniejących zbiorników należy opracować plany ich eksploatacji i sterowania z uwzględnieniem prognoz meteorologiczno – hydrologicznych oraz oddziaływania w całym dorzeczu. Eksploatacja zbiorników powinna odbywać się pod nadzorem specjalistów - hydrologów. Przy sprzężeniu (połączeniu) zbiorników z siłowniami wodnymi należy uwzględnić interesy ochrony przeciwpowodziowej jako nadrzędne.*



Die im „Programm für die Oder 2006“ enthaltene Strategie zum Ausbau der Speichersysteme an der oberen Oder und den Nebenflüssen sieht die Verdopplung der vorhandenen Speicherkapazität durch Neubau und Modernisierung vor. Große Speicherprojekte sind z.B. in Racibórz (200 Mio m<sup>3</sup>) und Kamieniec Zabkowicki/Glatzer Neiße (70 Mio m<sup>3</sup>).

Die gezielte Flutung von steuerbaren Poldern kann während eines Hochwasserereignisses die Abflusssituation entschärfen und das Schadenspotenzial verringern. Es muss untersucht werden, ob es Möglichkeiten gibt, neue steuerbare Polder auszuweisen, um bei extremen Hochwasserereignissen die Gefahr unkontrollierter Überschwemmungen zu



Zawarta w "Programie dla Odry - 2006" strategia rozbudowy systemu zbiorników magazynujących na górnej Odrze i dopływach przewiduje podwojenie obecnej pojemności zbiorników przez ich modernizację lub budowę. Do planowanych zbiorników należy m.in. Racibórz / Odra (200 mln m<sup>3</sup>) i Kamieniec Zabkowicki / Nysa Kłodzka (70 mln m<sup>3</sup>).

Celowe zalanie sterowanych polderów może doprowadzić do zmniejszenia odpływu podczas powodzi i może zmniejszyć potencjał szkód. Dlatego też należy sprawdzić czy istnieją możliwości wskazania nowych sterowanych polderów, aby podczas ekstremalnych powodzi zmniejszyć niebezpieczeństwo niekontrolo-

verringern. Maßnahmen zur Schaffung von Polderkapazitäten an der Oder sollen auf der Grundlage eines abgestimmten gemeinsamen Systems aus vorhandenen und geplanten Poldern sowie zusätzlichen Retentionsflächen durch Deichrückverlegung für das gesamte Odereinzugsgebiet erfolgen. In das „Programm für die Oder 2006“ wurde ein umfangreiches Programm zur Erweiterung des vorhandenen Poldersystems entlang der polnischen Oder und den Nebenflüssen aufgenommen. Neben Neubau, Erweiterung und Reaktivierung von Poldern soll geprüft werden, ob vorhandene Polder durch Steuerung und gezielte Bewirtschaftung für den Hochwasserschutz effektiver einsetzbar sind. Auf brandenburgischem und auf sächsischem Gebiet werden mehrere Standorte für die Ausweisung als Poldergebiete untersucht. Grundsätzlich ist die Möglichkeit der Reduzierung der Hochwasserscheitel durch Rückhaltungen vorrangig vor technischen Maßnahmen zur Erhöhung der Abflussleistung zu prüfen.

wanych powodzi. Przedsięwzięcia mające na celu określenie pojemności polderów na Odrze powinny być realizowane na podstawie wspólnego systemu istniejących i planowanych polderów oraz dodatkowych powierzchni retencyjnych stworzonych przez cofnięcie wałów w całym dorzeczu Odry. W „Programie dla Odry 2006“ zawarty jest szeroki program rozszerzenia istniejącego systemu polderów wzdłuż polskiej Odry i jej dopływów. Obok budowy, rozszerzenia i reaktywowania polderów należy sprawdzić, czy istniejące poldery mogą funkcjonować efektywniej poprzez sterowanie i celową eksploatację dla ochrony przeciwpowodziowej. Na terenie Brandenburgii i Saksonii przeprowadzane są badania w celu wytyczenia nowych obszarów polderowych.



Die Planungen und Untersuchungen über Art, Standort und Bemessung von Rückhaltemaßnahmen sind unter intensiver Prüfung der lokalen und ökologischen Auswirkungen und mit Hilfe von großräumig angelegten Modellierungen vorzunehmen.

Vorhandene Siedlungs- und Industriegebiete sowie unvermeidliche sonstige Nutzungen in hochwassergefährdeten Gebieten müssen vor häufigen Überflutungen geschützt werden.



*Należy sprawdzić możliwość redukcji fali powodziowej przez retencję, która ma znaczenie priorytetowe przed technicznymi przedsięwzięciami mającymi na celu zwiększenie zdolności odpływowej. Przewiduje się realizację wielu projektów i badań w tym zakresie.*

*Osiedla, obszary przemysłowe oraz inne dobra występujące na obszarach zagrożonych powodzią należy chronić przed częstym zalewaniem.*

Eine wichtige Methode für die Abwehr zukünftiger Hochwasserfluten kann die Sanierung und der Neubau der Deichsysteme und anderer Hochwasserschutzeinrichtungen nach dem neuesten Stand der Technik sein. Ebenso wichtig ist es, die Deiche unter Berücksichtigung der technischen Regeln und der ökologischen Aspekte zu unterhalten und zu kontrollieren.

Bei Deichsanierungen sind die entsprechenden Schutzgrade der zu schützenden Flächen festzulegen und die Bemessungswasserstände und -abflüsse kritisch zu prüfen.

Deicherhöhungen zur Steigerung der hydraulischen Leistungsfähigkeit des jeweiligen Hochwasserabflussprofils sollten nur in unumgänglichen Fällen vorgesehen werden, da sie immer eine Verschärfung der Situation flussabwärts bedeuten.

Eine weitere Möglichkeit zur Vermeidung von Hochwasserschäden in dicht besiedelten Gebieten ist die Errichtung von Umflutkanälen.

*Ważną metodą obrony przed przyszłymi powodziami może być sanacja lub budowa systemu wałów lub innych budowli przeciwpowodziowych zgodnie z najnowszymi osiągnięciami techniki. Równie ważne jest utrzymanie i kontrola wałów uwzględniająca wymogi techniczne i aspekty ekologiczne.*

*Przy sanacji wałów należy określić poziom ochrony wyznaczonych terenów oraz sprawdzić krytyczny poziom wód i odpływów.*

*Podwyższenie wałów powodujące wzrost odpływu wody w danym profilu przewiduje się tylko w szczególnych przypadkach, ponieważ oznacza to pogorszenie sytuacji w dole rzeki.*

*Inną możliwością uniknięcia szkód wywołanych powodzią na obszarach gęsto zaludnionych jest budowa kanałów odciążających.*

### 3.1.2 Beeinflussung der Schadensrisiken

Die Risiken von Hochwasserereignissen können durch gezielte und koordinierte Vorsorgemaßnahmen reduziert werden.

#### **Optimierung und Verknüpfung der Hochwassermeldedienste und Verbesserung einer längerfristigen Hochwasservorhersage:**

Durch ein modernes Hochwassermelde- und Hochwasservorhersagesystem kann die Vorwarnzeit einer drohenden Hochwassergefahr verlängert und zur Verringerung des Schadens genutzt werden.

Für das gesamte Einzugsgebiet muss ein modernes Hochwassermeldesystem geschaffen werden, damit frühzeitige und genaue Hochwasservorhersagen die Schadensvermeidung und Verhaltensvorsorge ermöglichen. Im Einzelnen sind folgende Aufgaben vorzudringen:



#### **3.1.2 Ocena ryzyka zagrożenia powodziowego**

Ryzyko związane z wystąpieniem powodzi można zredukować poprzez celowe i skoordynowane przedsięwzięcia prewencyjne.

#### **Polepszenie i powoazanie współprac służb ostrzegania przed powodzią i poprawa długoterminowych prognoz przeciwpowodziowych:**

Nowoczesny, szeroki i międzynarodowy system ostrzegania przed powodzią oraz system prognozowania przyczynia się do wydłużenia czasu ostrzegawczego nadchodzącej powodzi i do zmniejszenia szkód.

Dla całego dorzecza należy stworzyć nowoczesny system ostrzegania przed powodzią zapewniający właściwy sposób zachowania podczas powodzi.

W szczególności należy realizować następujące zadania:

- Modernisierung des Meldepegel- und Niederschlagsmessnetzes und deren Ausrüstung mit Datenfernübertragungstechnik
- technische Aufrüstung des Hochwassermeldesystems zur Gewährleistung der Arbeit der Hochwasserzentren und des Melde- und Niederschlagsmessnetzes bei Ausfall von Strom und Nachrichtenverbindungen (Telefon, Funk, Fernschreiber, Fax)
- Einrichtung bzw. Modernisierung der Fernmelde- und Mediensysteme zur Information der Öffentlichkeit und zur Katastrophenvorwarnung
- Ermöglichung regional, überregional und grenzüberschreitender Meldewege für Hochwasserberichterstattungen
- Entwicklung von Abfluss- und Wasserstandsvorhersagemodellen und von Niederschlagsprognosemodellen in den Hochwasserentstehungsgebieten und von mathematisch-hydraulischen Modellen für die Oder und deren wichtigsten Nebenflüssen.
- Aufstellung von Hochwasserabwehrplänen auf lokaler Ebene

- *modernizować sieć wodowskazową i sieć stacji kontroli wysokości opadów oraz wyposażać je w techniczne środki przekazywania danych*
- *zadbać o techniczne wyposażenie centrum ostrzegania przed powodzią i wyposażać w środki łączności umożliwiające komunikowanie się z posterunkami wodowskazowymi (telefon, radio, fax, teleks), również w warunkach braku zasilania energetycznego*
- *utworzyć lub zmodernizować system ostrzegania ludności i ostrzegania przed katastrofami różnymi kanałami informacyjnymi, w tym przy użyciu mediów*
- *umożliwić lokalną, regionalną oraz międzynarodową sprawozdawczość*
- *opracować modele prognostyczne stanu wód i przepływów powodziowych na podstawie modeli prognostycznych opadów na obszarach powstawania powodzi oraz modeli przepływów u na Odrze i ważniejszych dopływach*
- *sporządzić plany alarmujące społeczność na poziomie lokalnym.*

Um im Hochwasserfall den notwendigen Informationsaustausch über die hydrologische Situation und Entwicklung an der Oder zwischen den grenznahen Hochwassermeldezentralen Frankfurt/Oder, Gorzow/Wlkp. und Wroclaw (Breslau) zu gewährleisten und die Interpretation der übermittelten Informationen zu erleichtern, wurde zwischen den beteiligten Wojewodschaften Dolnoslaskie, Lubuskie und dem Land Brandenburg eine Vereinbarung abgeschlossen, die den Austausch von Experten der Hochwassermeldezentralen im Hochwasserfall vorsieht.



*W celu zapewnienia koniecznej wymiany informacji o sytuacji hydrologicznej i jej rozwoju nad Odrą w przypadku wystąpienia powodzi pomiędzy granicznymi centralami ostrzegania we Frankfurcie nad Odrą, Gorzowie Wlk. i Wrocławiu oraz ułatwić przekazywanie tych informacji zostało zawarte porozumienie pomiędzy zainteresowanym woj. dolnośląskim, lubuskim i krajem związkowym Brandenburgii, które przewiduje wymianę ekspertów z centrali ostrzegania przed powodzią.*

### **Raumordnung und Hochwasserflächenmanagement**

Der Schutz von Überschwemmungsgebieten und die Anforderungen an die organisatorischen und technischen Maßnahmen zum Hochwasserschutz in diesen Gebieten müssen Bestandteil aller Programme zur Entwicklung des Odertales sowie aller Gebiete des Odezeinzugsgebietes sein. Die Ausweisung überregional wirksamer Überschwemmungsgebiete ist dabei von besonderer Bedeutung. In die Regionalpläne zur Raumordnung sollen die überschwemmungsgefährdeten Gebiete aufgenommen werden und so raumordnerisch vor Nutzungen geschützt werden, die bei Überflutung größere Verluste nach sich ziehen würden.

Weiterhin sollen in Raumordnungsplänen die Voraussetzungen geschaffen werden, weitere Überschwemmungsflächen ausweisen zu können. Die Flächen für Flutungspolder, Retentionsräume, Talsperren und Speicher sind in den Raumordnungsplänen darzustellen.

### **Zagospodarowanie przestrzenne i zarządzanie powierzchniami objętymi powodzią**

*Ochrona terenów zalewowych oraz wymogi dla przedsięwzięć organizacyjnych i technicznych ochrony przeciwpowodziowej muszą być częścią wszystkich programów rozwoju doliny Odry jak również całego dorzecza Odry. Szczególne znaczenie ma tutaj wytyczenie obszarów zalewowych w sposób skuteczny i wykraczający poza region. Do planów regionalnych zagospodarowania przestrzennego należy włączyć obszary zagrożone powodzią i chronić je oraz inne dobra, których zniszczenie przez powódź spowodowało by duże szkody.*

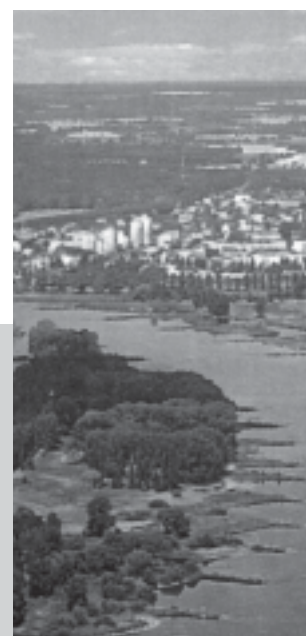
*W planach zagospodarowania przestrzennego należy stworzyć warunki do wytyczenia dalszych obszarów zalewowych. Obszary dla polderów, zbiorników retencyjnych i przegród (jazów) należy uwzględnić w planach zagospodarowania przestrzennego.*

Alle regionalen Entwicklungsprogramme sowie die darauf aufbauenden Raumpläne des Odertales bzw. des gesamten Einzugsgebietes sind unter Abwägung der gesellschaftlichen und politischen Auswirkungen auch mit folgenden Zielsetzungen aufzustellen:

- Erhaltung bzw. Rückgewinnung natürlicher Retentionsflächen
- Vermeidung des weiteren Verlustes von Retentionsflächen
- extensive Grünlandbewirtschaftung in Überschwemmungsgebieten
- Beschränkung des Gefahrenpotenzials durch wassergefährdende Stoffe
- Verhinderung erosionsfördernder Eingriffe
- natürlicher Wasserrückhalt durch Entsiegelung und Versickerung

In vielen land- und forstwirtschaftlich genutzten Bereichen besteht die Möglichkeit, durch Maßnahmen wie Deichabflachung und Deichrückverlegung zusätzliche Retentionsräume zu schaffen. Damit kann für Gebiete mit höherem Schutzbedarf wie dichten Siedlungsgebieten oder Industrieanlagen mit hohem Gefährdungspotenzial, der dort erforderliche höhere Schutzgrad erreicht werden.

Zur planerischen Vorbereitung und Konkretisierung grenzüberschreitender Hochwasserschutzmaßnahmen wurde auf Initiative des Landes Brandenburg das transnationale Kooperationsprojekt ODERREGIO gestartet. Das Projekt ODERREGIO zielt auf die Förderung der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit, insbesondere hinsichtlich raumordnerischer Strategien, zur Abstimmung von Methoden und Wirkungsweisen des vorbeugenden Hochwasserschutzes im Einzugsgebiet der Oder sowie der erforderlichen Maßnahmen für die weitere Umsetzung in den Oderländern ab. Im Rahmen der EU-Gemeinschaftsinitiative Interreg IIc wird bis Ende 2001 das transnationale Projekt ODERREGIO durchgeführt. Die Weiterführung des Projektes im Rahmen von Interreg III wird angestrebt.



*Wszelkie regionalne i ponadregionalne plany rozwoju gospodarczego i urbanizacyjnego doliny Odry oraz całego dorzecza, biorąc pod uwagę aspekty społeczne i polityczne, związane są z wyznaczeniem następujących celów:*

- zachowanie, ew. pozyskanie naturalnych obszarów zalewowych
- unikanie dalszego ubytku powierzchni retencyjnych
- ekstensywne zagospodarowanie użytków zielonych na obszarach niezabudowanych obszarów zalewowych
- ograniczenie potencjalnego zagrożenia materiałami stanowiącymi zagrożenie dla wód
- zapobieganie działaniom pogłębiającym erozję
- naturalna retencja przez infiltrację.

*Na użytkowych obszarach rolniczych i leśnych istnieje możliwość stworzenia dodatkowych pojemności retencyjnych poprzez obniżenie wałów lub ich cofnięcie. Dla obszarów o wysokich wymagach ochrony jak np. gęsto*

*zaludnione osiedla lub urządzenia przemysłowe o wysokim potencjale zagrożenia należy dążyć do osiągnięcia niezbędnego, wysokiego stopnia ochrony.*

*W celu przygotowania i konkretyzacji przedsięwzięć międzynarodowej ochrony przeciwpowodziowej z uwzględnieniem zagospodarowania przestrzennego z inicjatywy kraju związkowego Brandenburgii rozpoczęto międzynarodowy projekt ODERREGIO. Celem projektu jest wspieranie międzynarodowej współpracy, szczególnie strategii zagospodarowania przestrzennego, określenie metod i sposobów działania prewencyjnej ochrony przeciwpowodziowej w dorzeczu Odry oraz realizacja przedsięwzięć niezbędnych dla dalszego funkcjonowania w państwach odrzańskich. W ramach inicjatywy Unii Europejskiej Interreg IIc przeprowadzone zostanie do końca 2001 roku studium ODERREGIO. Celem jest również promowanie projektu w ramach Interreg III.*



### Hochwasserschutz durch

#### Risikobewusstsein und Eigenvorsorge:

Die Städte und Gemeinden in der Oderregion sowie alle potenziell vom Hochwasser Betroffenen sollen für ihre Hochwassergefährdung sensibilisiert und ihrer Verantwortung für das eigene Risiko bewußt gemacht werden.

Durch langfristige Vorsorgemaßnahmen sowie richtige Verhaltensweisen im Hochwasserfall kann auf das Schadensausmaß eines Hochwasserereignisses gezielt eingewirkt werden. Auch in „geschützten Gebieten“, die erst bei Extremereignissen und Versagen technischer Hochwasserschutzanlagen vom Hochwasser betroffen sind, soll durch entsprechende Vorsorgemaßnahmen das Schadenspotenzial vermindert werden.

Städte und Gemeinden sowie die für den Hochwasserschutz und den Katastrophenschutz verantwortlichen staatlichen Stellen müssen auf das eigenverantwortliche Handeln des Einzelnen einwirken. Die potenzielle Hochwassergefährdung muss in der Öffentlichkeit verstärkt und das Bewusstsein für die Grenzen des technischen Hochwasserschutzes auch über längere hochwasserfreie Zeiten

erhalten bleiben. Hochwassergefährdete Gebiete müssen erfasst und bekannt gemacht werden. Öffentlichkeitswirksame Papiere, sogenannte Non-Technical-Summary, in denen die Ursachen von Hochwasserereignissen sowie die Grundsätze des Hochwasserschutzes dargestellt sind, sollen kostenlos an alle betroffenen Bürger verteilt werden.

Auf kommunaler Ebene ist sicherzustellen, dass im Hochwasserfall lokale Einsatzkräfte zur Unterstützung der Fachkräfte bei der Hochwasserabwehr einsatzbereit sind als auch die organisatorischen Voraussetzungen für eine effektive Hochwasserabwehr und kurzfristige Katastrophenwarnung vorliegen. Die Einsatzbereitschaft kann durch Übungen und Training entscheidend erhöht werden. Zudem soll die Bevölkerung bereits vor einem Hochwasserereignis über das richtige Verhalten im Hochwasserfall informiert werden.



#### *Ochrona przeciwpowodziowa w aspekcie świadomości ryzyka i własnej prewencji*

*Miasta i gminy w regionie odrzańskim, które mogą być potencjalnie dotknięte skutkami powodzi powinny mieć świadomość wynikającej stąd odpowiedzialności. Poprzez długoterminowe przedsięwzięcia prewencyjne oraz właściwe normy zachowania się w przypadku powodzi należy oddziaływać na wymiar szkód podczas powodzi.*

*Także na obszarach chronionych należy obniżyć potencjał szkód przez odpowiednie przedsięwzięcia zabezpieczające w przypadku ekstremalnych wydarzeń katastrofalnych lub gdy zawiodą urządzenia techniczne.*

*Miasta, gminy oraz instytucje państwowe odpowiedzialne za ochronę przeciwpowodziową powinny wpływać na przemyślane działania człowieka.*

*Mieszkańcom należy uświadomić skalę odpowiedzialności oraz techniczne granice ochrony przeciwpowodziowej, także na przestrzeni dłuższego okresu czasu, w którym powódź nie występuje. Należy wskazać oraz podać do wia-*

*domości obszary zagrożone powodzią. Dokumentacja podawana do wiadomości opinii publicznej tzw. Non-Technical-Summary, w której przedstawione są zasady polityki zagospodarowania przestrzennego powinna być rozpowszechniana nieodpłatnie dla wszystkich zainteresowanych mieszkańców.*

*Na płaszczyźnie lokalnej należy zapewnić, że w przypadku powodzi nastąpi ścisła współpraca pomiędzy kompetentnymi służbami na poszczególnych szczeblach administracji państwowej przy ochronie przed powodzią oraz, że pod względem organizacyjnym przygotowane do efektywnej ochrony przeciwpowodziowej i krótkoterminowego ostrzegania przed katastrofami. Dyspozycyjność można zwiększyć poprzez odpowiednie ćwiczenia i trening. W tym celu należy informować mieszkańców o odpowiednim zachowaniu się podczas powodzi.*



## 3.2. Wasserreinhaltung und Naturschutz

### 3.2.1 Verbesserung der Gewässergüte

Eine besonders vordringliche Aufgabe bei der Entwicklung des Oderraumes ist die Verbesserung der Gewässergüte der Oder und ihrer Zuflüsse, sowie die nachhaltige Sicherung der Oder vor zukünftigen Verunreinigungen.

Den Schutz der Oder vor Verunreinigungen hat sich die Internationale Kommission zum Schutz der Oder mit ihrem Aktionsprogramm zur Aufgabe gemacht. Das „Programm für die Oder 2006“ bezieht sich inhaltlich auf die im Rahmen des IKSO-Programms vorgesehenen Maßnahmen. Das 1. Aktionsprogramm für die Jahre 1997 bis 2002, das „Sofortprogramm zum Schutz der Oder gegen Verunreinigungen“ befindet sich bereits in der Umsetzung. Es stellt die Abminderung der Verunreinigungen durch punktförmige Quellen in den Vordergrund. Hierzu sind umfangreiche Neubau- und Aufrüstungsmaßnahmen an Abwasserbeseitigungs- und -behandlungsanlagen im gesamten Einzugsgebiet der Oder bis zum Jahre 2002 geplant.

Die Minister der IKSO-Vertragsstaaten haben anlässlich ihrer Tagung am 3. Dezember 1999 das weiterführende Aktionsprogramm der IKSO zum Schutz der Oder gegen Verunreinigungen für die Jahre 2002 bis 2010 bestätigt.

Zur Bekämpfung von außergewöhnlichen Gewässerverunreinigungen u.a. im Hochwasserfall erarbeitet die IKSO den internationalen Warn- und Alarmplan für die Oder, der die grenzüberschreitende Informationsweitergabe über auftretende Gewässerverunreinigungen mittels einheitlicher mehrsprachiger Meldeformulare und festgelegter Meldewege regelt. Durch die im internationalen Warn- und Alarmplan vorgesehenen regelmäßigen Übungen des Meldevorgangs sowie der Schadensbekämpfung soll Störungen bei der Schadensabwehr im Havariefall vorgebeugt werden.



## 3.2 Utrzymanie czystości wód i ochrony środowiska

### 3.2.1 Poprawa jakości wód

Naczelnym zadaniem w rozwoju obszaru odrzańskiego jest poprawa jakości wód Odry i jej dopływów, oraz długoterminowe zabezpieczenie Odry przed przyszłymi zanieczyszczeniami.

Międzynarodowa Komisja Ochrony Odry Przed Zanieczyszczeniami w swoim Programie Szybkiego Działania dla Ochrony Odry Przed Zanieczyszczeniami postawiła sobie za główny cel poprawę jakości wód w dorzeczu Odry. „Program dla Odry - 2006” odnosi się merytorycznie do przedsięwzięć przewidzianych w ramach programu MKOO. Pierwszy program działań na lata 1997 do 2002 „Program Szybkiego działania dla ochrony rzeki Odry przed zanieczyszczeniem” znajduje się w obecnie w realizacji.

Na pierwszy plan wysunięta została kwestia zmniejszenia zanieczyszczenia przez źródła punktowe. Planowane są szerokie przedsięwzięcia w zakresie nowych budowli i wyposażenia oczyszczalni ścieków i

innych urządzeń, obejmujące dorzecze Odry do roku 2002. Ministrowie państw członkowskich MKOO potwierdzili podczas posiedzenia w dniu 3 grudnia 1999 r. przyszły program działań MKOO na lata 2002 do 2010.

W celu usunięcia nadzwyczajnych zanieczyszczeń wód m.in. w przypadku wystąpienia powodzi, MKOO opracowała Międzynarodowy System Ostrzegania i Alarmowania dla Odry, który określa transnarodowe przekazywanie informacji o występujących zanieczyszczeniach za pomocą jednorodnych, wielojęzycznych formularzy meldunkowych oraz sprecyzowanego postępowania ostrzegawczego. Regularne testowanie procesu ostrzegawczego oraz usuwanie szkód, które przewidziane zostały w Międzynarodowym Systemie Ostrzegania i Alarmowania powinny zapobiegać ewentualnym zakłóceniom, które mogą wystąpić podczas akcji ochrony w czasie awarii.

Gewässerverunreinigungen durch auftreten des Hochwasser müssen eingeschränkt werden. Die Lagerung wassergefährdender Stoffe in hochwassergefährdeten bzw. potenziell vom Hochwasser betroffenen Gebieten ist zu vermeiden. Sicherungseinrichtungen gegen Hochwasser, beispielsweise in Kläranlagen und an Öltanks, hochwasserangepaßte Bauweisen auch in Gebieten, die nur bei Extremhochwasser oder bei Versagen der Hochwasserschutzanlagen gefährdet sind, sowie innerbetriebliche Vorkehrungen in Industriebetrieben sollen hochwasserbedingte Gewässerverunreinigungen vermeiden bzw. mindern. Strategien zur Vermeidung von Hochwasserschäden und Gewässerverunreinigungen müssen unter intensiver Beteiligung der kommunalen und regionalen Verwaltungseinheiten entwickelt werden.

### 3.2.2 Ausbau und Sicherung des Natur- und Landschaftsschutzes

Natur und Landschaft sind ein reiches Potenzial des Oderraumes. Deshalb ist deren Erhalt und Sicherung, aber auch die Zugänglichkeit für die örtliche Erholung und für den Tourismus ein wichtiger Faktor für die Attraktivität des Wirtschaftsraumes und Zukunftssicherung für die Region.

Maßnahmen im Bereich Natur und Landschaft haben zum Ziel, die durch die geographische Lage bestimmte Einmaligkeit des Ökosystems der Oder und ihrer Zuflüsse sowie der dazugehörigen Flusstäler und Niederungen in ihrer noch weitreichend vorhandenen Naturnähe zu erhalten. Die Wiederherstellung naturnaher Flußlandschaften und Auengebiete soll neben der Verbesserung des Hochwasserschutzes auch die Entwicklung von Siedlungsräumen für landschaftstypische Pflanzen und Tiere fördern.



*Należy ograniczyć zanieczyszczenie wód spowodowane powodzią. Należy unikać składowania związków zanieczyszczających wody na obszarach dotkniętych powodzią, lub potencjalnie zagrożonych. Budowa i urządzenia przeciwpowodziowe powinny tak pracować aby w wypadku wystąpienia powodzi ekstremalnej zabezpieczyć wody przed zanieczyszczeniem z innych takich jak: oczyszczalnie ścieków, zbiorniki paliwa czy zakłady przemysłowe. Strategie zmierzające do likwidacji szkód powodziowych i zanieczyszczeń wód należy rozwijać przy intensywnym zaangażowaniu gminnych i regionalnych jednostek samorządowych.*

### 3.2.2 Przyroda i krajobraz w aspekcie ochrony przeciwpowodziowej

*Przyroda i krajobraz są bogatym potencjałem obszaru odrzańskiego. Dlatego należy mieć na uwadze jego utrzymanie i zabezpieczenie oraz umożliwienie dostępu do lokalnej strefy wypoczynku i dla turystyki. Jest to szczególnie ważny czynnik zapewniający atrakcyjność obszaru gospodarczego i należy go traktować jako zabezpieczenie na przyszłość dla regionu.*

*Przedsięwzięcia dotyczące przyrody i krajobrazu mają na celu utrzymanie ich w stanie zbliżonym do naturalnego dla tego wyjątkowego systemu ekologicznego Odry, jej dopływów, dolin rzecznych i bloni. Wyjątkowość tego systemu uwarunkowana jest położeniem geograficznym. Przewidziane przedsięwzięcia, których podstawą jest ochrona przeciwpowodziowa.*

Ökologische Maßnahmen an der Oder und deren Nebenflüssen dürfen nicht im Widerspruch zu den Belangen des Hochwasserschutzes stehen.

Die Arbeitsgruppe unterstützt Maßnahmen, die gleichzeitig einen Beitrag für den Naturschutz und zur Verbesserung des Hochwasserschutzes leisten. Im Rahmen der Erarbeitung eines gemeinsamen Poldersystems entlang der gesamten Oder soll durch Deichrückverlegungen die Wiederherstellung von Auenlandschaften gefördert werden.



wodziorowa, powinny więc oferować odtworzenie naturalnego krajobrazu rzeki i zlewiska oraz zabezpieczyć rozwój ekosystemów typowych dla danego krajobrazu roślin i zwierząt.

*Przedsięwzięcia dotyczące ochrony przyrody nad Odrą i jej dopływami nie mogą być sprzeczne z interesami ochrony przeciwpowodziowej.*

*Grupa robocza wspiera przedsięwzięcia, które są jednocześnie wkładem dla ochrony przyrody i poprawy ochrony przeciwpowodziowej. W ramach opracowania wspólnego systemu polderów wzdłuż całej Odry należy wspierać cofnięcie wałów oraz odnowę terenów łęgowych.*

### **3.3. Nutzung der Oder für die wirtschaftliche Entwicklung der Oderregion**

#### **3.3.1 Transportnutzung**

Zur Verbesserung der Entwicklungschancen des Oderraumes gehört auch die Entwicklung der Infrastruktur. Neben dem Ausbau eines ausreichend leistungsfähigen Straßen-, Eisenbahn- sowie Flugnetzes ist auch die Oder als Binnenwasserstraße eine wichtige Handelsanbindung der Großräume Wrocław (Breslau), Kattowitz und Oppeln sowie gesamt Südpolens an das mitteleuropäische Wasserstraßennetz.

Die Herstellung und Sicherung der Schifffahrbarkeit der Oder ab Wrocław (Breslau) für Schiffe der Schifffahrtsklasse III wird unter der Voraussetzung der Hochwasserneutralität aller dafür erforderlichen Maßnahmen angestrebt. Für das Gewährleisten der notwendigen Wasserstände für die Schifffahrtsklasse III müssen in diesem Bereich Bauwerke rekonstruiert bzw. neu gebaut werden. Eine Verschärfung der Hochwassersituation für die Unterlieger in Folge dieser Bauwerke und Ausbaumaßnahmen muss ausgeschlossen sein.

### **3.3 Wykorzystanie Odry w rozwoju gospodarczym regionu odrzańskiego**

#### **3.3.1 Wykorzystanie transportu**

*W celu poprawy szans rozwoju obszaru odrzańskiego niezbędny jest rozwój infrastruktury. Obok rozbudowy sieci połączeń drogowych, kolejowych, lotniczych, Odra jako śródlądowa droga wodna jest ważnym łącznikiem handlowym obszaru Wrocławia, Katowic i Opola, oraz całej Polski Południowej ze środkowoeuropejską siecią połączeń wodnych.*

*Planuje się zabudowę i zabezpieczenia Odry jako drogi wodnej na odcinku od Wrocławia w dół rzeki w III klasie żeglowności. Wszystkie podejmowane w tym celu przedsięwzięcia mają uwzględnić aspekt bezpieczeństwa powodziowego. Należy zrekonstruować lub na nowo wybudować budowle zapewniające niezbędny stan wód dla III klasy żeglowności. Należy wykluczyć zaostrzenie sytuacji powodziowej dla jednostek podległych wskutek przedsięwzięć rozbudowy lub budowy.*

Negative Auswirkungen auf das vorhandene Ökosystem sind zu minimieren und durch geeignete Maßnahmen auszugleichen.

Bei der Planung und Bewirtschaftung von Stauanlagen im Flusslauf der Oder sind im Interesse der allgemeinen Sicherheit die Belange des Hochwasserschutzes denen der Binnenschifffahrt voranzustellen.

### 3.3.2 Energiewirtschaftliche Nutzung

Die in der Oder und ihren Nebenflüssen vorhandenen bzw. geplanten Staufstufen und Speicher bieten neben der Regulierung der Wasserstände und der Abflüsse die Möglichkeit der Nutzung zur Energiegewinnung. Der Vorteil der schadstofffreien und erneuerbaren Energiequelle Wasserkraft liegt auf der Hand. Trotzdem muss bei der Nutzung von Wasserkraftanlagen an Hochwasserschutzspeichern und anderen Stauanlagen zwingend beachtet werden, dass die Interessen der Energiewirtschaft den Nutzungszielen des Bauwerks zu Hochwasserentlastungszwecken nicht im Wege stehen. Die Bewirtschaftung dieser Anlagen muss deshalb unter Beachtung der Belange der Wasserwirtschaft erfolgen.



*Negatives oddziaływanie na istniejący ekosystem należy zminimalizować oraz zrekompensować za pomocą odpowiednich przedsięwzięć.*

*Przy projektowaniu i eksploatacji urządzeń piętrzących na Odrze, należy w pierwszym rzędzie zapewnić ochronę przeciwpowodziową a potrzeby żeglugi śródlądowej należy traktować jako sprawę drugiego rzędu.*

### 3.3.2 Wykorzystanie energetyczne

*Istniejące lub planowane stopnie piętrzące i zbiorniki na Odrze i jej dopływach, obok regulacji poziomu wód i odpływów, dają możliwość wykorzystania pozyskanej energii. Korzyści wynikające z siły wody jako źródła energii, wolnego od składników szkodliwych i odnawialnego są oczywiste. Mimo tego przy wykorzystaniu elektrowni wodnych i innych urządzeń piętrzących jako zbiorników dla ochrony przeciwpowodziowej należy przestrzegać zasady, że interes gospodarki energetycznej nie stoi w sprzeczności z przeznaczeniem tych budowli wykorzystywanych do odciążenia wody powodziowej. Zagospodarowanie tych urządzeń powinno nastąpić z uwzględnieniem interesów gospodarki wodnej.*

**Bei der Erarbeitung der Positionen der Arbeitsgruppe Oder 2006 haben mitgewirkt:**

**Prof Dr.-Ing. habil. Niesche**

Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz  
und Raumordnung des Landes Brandenburg  
Leiter der brandenburgischen Delegation

**Prof. Zaleski**

Kanzlei des Ministerpräsidenten,  
Koordinator des Programms Oder 2006  
Leiter der polnischen Delegation

**Herr Stein**

Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz  
und Raumordnung des Landes Brandenburg

**Herr Dr. Winter**

Kanzlei des Ministerpräsidenten,  
Direktor im Büro für die Beseitigung der  
Hochwasserschäden in Wroclaw

**Frau Gierk**

Landesumweltamt Brandenburg

**Herr Dyr. Zieba**

Direktor der Abteilung Umweltschutz des  
Wojewodschaftsamtes Dolnoslaskie

**Herr Dr. Seyfert**

Landesvermessungsamt Brandenburg

**Herr Dyr. Kosierb**

Leiter der Regionalen Wasserwirtschafts-  
verwaltung in Wroclaw (RZGW)

**Frau Pogadl**

Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz  
und Raumordnung des Landes Brandenburg

**Herr Dyr. Siepsiak**

Direktor des Amtes für Krisenmanagement,  
Bevölkerungsschutz und Verteidigungsange-  
legenheiten des Wojewodschaftsamtes  
Dolnoslaskie

**Herr Ermer**

Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz  
und Raumordnung des Landes Brandenburg,  
Gemeinsame Landesplanungsabteilung  
Berlin-Brandenburg

**Herr Dyr. Konczak**

Direktor der Abteilung Geodäsie und  
Kartographie des Wojewodschaftsamtes  
Dolnoslaskie

**Herr Theuer**

Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz  
und Raumordnung des Landes Brandenburg,  
Gemeinsame Landesplanungsabteilung  
Berlin-Brandenburg

**Herr Dr. Ing. Szczegieliak**

Kanzlei des Ministerpräsidenten, Experte für  
Wasserwirtschaft im Büro für die Beseitigung  
der Hochwasserschäden in Wroclaw



**Senatsverwaltung für  
Stadtentwicklung  
des Landes Berlin**

**Ministerium für  
Landwirtschaft,  
Umweltschutz und  
Raumordnung des  
Landes Brandenburg**

**Gemeinsame Landes-  
planungsabteilung**

**Lindenstraße 34a  
14467 Potsdam**