

**DIE IKSO ALS PLATTFORM FÜR DIE WASSERWIRTSCHAFTLICHE
ZUSAMMENARBEIT IN DER INTERNATIONALEN
FLUSSGEBIETSEINHEIT ODER**

*Thomas Stratenwerth, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit Bonn
IKSO - Präsident*

Die Flussgebietseinheit Oder ist eine der bedeutenden grenzüberschreitenden Flussgebietseinheiten in der Europäischen Union, wenn sie auch mit einer Fläche von etwa 120.000 km² deutlich hinter Rhein und Donau liegt. Über 16 Millionen Menschen leben im Odereinzugsgebiet und erwirtschaften eine Bruttowertschöpfung von ca. 80 Milliarden Euro, wobei der Löwenanteil auf den Dienstleistungssektor entfällt. Die Landwirtschaft spielt dagegen vom wirtschaftlichen Beitrag keine große Rolle (unter 4%), ist aber von der Flächennutzung her der wichtigste Sektor. Die Republik Polen hat sowohl hinsichtlich der Bevölkerungszahl als auch bezüglich der Fläche und der Wirtschaftsleistung den bei weitem größten Anteil am Odereinzugsgebiet. Polen ist damit natürlich auch in besonderer Weise in der Verantwortung für die Gewährleistung eines guten Zustands der Gewässer sowie für das Hochwasserrisikomanagement im Odereinzugsgebiet. Aber auch die Tschechische Republik als Oberlieger und die Bundesrepublik Deutschland, die entlang von Oder und Neiße über 510 km eine gemeinsame „Wasser“-Grenze mit Polen hat, müssen ihren Beitrag für eine integrierte Bewirtschaftung der Gewässer in der Flussgebietsgemeinschaft Oder leisten. Damit die notwendigen Maßnahmen soweit wie möglich koordiniert erfolgen, wurde 1996 – bis 1999 zunächst als Interimskommission - die Internationale Kommission zum Schutz der Oder (IKSO) geschaffen.

Mit dem Inkrafttreten der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) der Europäischen Gemeinschaft vor knapp sieben Jahren, die auch die Akteure im Odereinzugsgebiet vor neuen Herausforderungen stellt, ist diese Koordinierungsfunktion der IKSO noch wichtiger geworden. Neben der Hochwasservorsorge ist die Koordinierung der Umsetzung der WRRL die zentrale Aufgabe der IKSO.

Die IKSO hat sich dieser Herausforderung gestellt und sich in ihren Strukturen den neuen Aufgaben angepasst. Sie hat auch durchaus Erfolge vorzuweisen. Gemäß dem Zeitplan zur WRRL-Umsetzung wurden bisher drei Berichte (2004 zur Abgrenzung der Flussgebietseinheit sowie zu den Zuständigkeiten und Koordinierungsstrukturen, 2005 über die Bestandsaufnahme sowie 2007 zu den Überwachungsprogrammen) für die Europäische Kommission angefertigt.

Das Zusammenspiel der Delegationen in den Arbeitsgruppen und Entscheidungsgremien hat sich mit der Unterstützung des Sekretariates deutlich verbessert. Die eigentliche Herausforderung steht der IKSO als Koordinierungsplattform aber noch bevor, wenn es bis Ende 2009 um die Erstellung eines Gesamtbewirtschaftungsplans für die Flussgebietseinheit Oder geht. Dabei geht es um mehr als um eine abgestimmte Berichterstattung an die Europäische Kommission. Gefordert ist die Verständigung über abgestufte Bewirtschaftungsziele auf dem Weg zu Realisierung des guten Zustands sowie eine Abstimmung von Maßnahmenprogrammen insbesondere im Hinblick auf die überregional wesentlichen Bewirtschaftungsfragen. Dies sind Entscheidungen, die auf Expertenebene in den Arbeitsgruppenstrukturen der IKSO zwar vorbereitet werden können. Letztlich ist es aber zur Bewältigung der anstehenden Aufgaben notwendig, dass die IKSO auch von den wasserwirtschaftlichen Entscheidungsträgern in den drei beteiligten Staaten als Plattform für die Zusammenarbeit stärker wahrgenommen und genutzt wird.

DIE UMSETZUNG DER WASSERRAHMENRICHTLINIE IN POLEN GEGENWÄRTIGER STAND UND AUSBLICK

*Adriana Dembowska, Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie
Polnische Delegationsleiterin in der IKSO*

Das wichtigste Instrument, das die Bestimmungen der Wasserrahmenrichtlinie in die polnische Rechtsordnung umsetzt, ist das Wassergesetz vom 18. Juli 2001. Die wichtigste, für die Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie in Polen zuständige Behörde ist die Landeswasserwirtschaftsverwaltung, die am 1. Juli 2006 gegründet und vom für die Wasserwirtschaft zuständigen Minister beaufsichtigt wird. Diese Behörde wird von 7 Regionalen Wasserwirtschaftsverwaltungen unterstützt.

Um die korrekte Umsetzung von erforderlichen Maßnahmen zu gewährleisten, wurde am 11. Oktober 2006 von der Leitung des Umweltministeriums das „*Verzeichnis von Aufgaben und Maßnahmen für den Gewässerbewirtschaftungsprozess gemäß den Anforderungen der Wasserrahmenrichtlinie in Polen in den Jahren 2006 – 2010*“ bestätigt. Die Koordinierung der einzelnen Maßnahmen wird durch die Tätigkeit von Arbeitsgruppen gewährleistet, die sich aus Fachleuten aus den einzelnen regionalen Wasserwirtschaftsverwaltungen und der Landeswasserwirtschaftsverwaltung zusammensetzen. Die Koordinierung auf der Landesebene wird durch den Lenkungsausschuss gewährleistet, bestehend aus Vertretern aller Verwaltungsressorts, deren Tätigkeitsumfang mit der Wasserrahmenrichtlinie verbunden ist.

Vor dem Jahr 2004, also noch vor dem formellen Inkrafttreten der Wasserrahmenrichtlinie in Polen wurden Charakteristiken von Flussgebietseinheiten erstellt, die unter anderem die Typologie der Oberflächengewässer, die Bestimmung der Wasserkörper, Identifizierung von signifikanten anthropogenen Belastungen sowie eine vorläufige Analyse des Risikos, dass die Umweltziele nicht erreicht werden, umfassten.

Die z.Zt. laufenden Maßnahmen umfassen u.a. eine Revision und Aktualisierung von Schutzgebieten, Festlegung von Umweltzielen für die einzelnen Wasserkörper, Bestimmung von stark veränderten und künstlichen Wasserkörpern, Verifizierung der Analyse der Erstattung von Kosten für Wasserdienstleistungen, darunter Abschätzung der Umwelt- und Ressourcenkosten, Übersicht der wesentlichen Probleme der Wasserwirtschaft in Wasserregionen, und im Rahmen der Vorbereitung eines IT-Systems – Erstellung von Anwendungen für den Wasserkataster.

Gemäß dem Zeitplan wird bis Ende 2008 ein Nationales Wasser- und Umweltprogramm erstellt, eines von zwei wichtigen Planungsdokumenten für die Gewässerbewirtschaftung gemäß der Wasserrahmenrichtlinie.

Die Vorarbeiten zur Erstellung der Gewässerbewirtschaftungspläne in den Flussgebietseinheiten wurden schon eingeleitet, so dass der Termin ihrer Bestätigung laut Wasserrahmenrichtlinie eingehalten werden kann. (2009).

DIE UMSETZUNG DER WASSERRAHMENRICHTLINIE IN DEUTSCHLAND – GEGENWÄRTIGER STAND UND AUSBLICK

*Heide Jekel, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit Bonn
Deutsche Delegationsleiterin in der IKSO*

Die EG-Wasserrahmenrichtlinie wird in Deutschland in 10 Flussgebietseinheiten umgesetzt, von denen die Mehrzahl internationalen Charakter hat. Für die meisten dieser Flussgebiete findet die Koordination in Internationalen Flussgebietskommissionen statt, die bereits vor der Wasserrahmenrichtlinie gegründet wurden. Auch auf nationaler Ebene gibt es, wenn mehrere deutsche Bundesländer beteiligt sind, Koordinierungsgremien.

In Deutschland sind im Wesentlichen die 16 Bundesländer für die praktische Umsetzung der Richtlinie zuständig, die Bundesebene kann vor allem rechtliche Regelungen erlassen und ist für die Vertretung Deutschlands im internationalen Bereich zuständig.

Bisher konnten die Zeitvorgaben der Wasserrahmenrichtlinie eingehalten werden. Die Berichte zu den zuständigen Behörden, zur Bestandsaufnahme und zu den Überwachungsprogrammen nach Artikel 3, 5 bzw. 8 der Richtlinie wurden fristgemäß übersandt. Die ausgefüllten Reporting Sheets für WISE wurden ebenfalls übermittelt.

Die Bestandsaufnahme hat gezeigt, dass in Deutschland bei 60 % der Oberflächenwasserkörper der gute Zustand ohne weitere Maßnahmen nicht erreicht werden kann, bei den Grundwasserkörpern sind es 47 %. Gründe liegen bei den Oberflächengewässern meist im ökologischen Bereich, z.B. infolge fehlender Gewässerdurchgängigkeit, aber auch in der Belastung durch diffuse Quellen. Hinsichtlich des Grundwassers spielen vor allem Nährstoffeinträge eine Rolle.

Nach dem ersten Bericht der Europäischen Kommission liegt die bisherige Umsetzung in Deutschland leicht über dem Durchschnitt im Vergleich mit den anderen Mitgliedstaaten. Innerhalb der für Deutschland relevanten Flussgebiete gibt es durchaus Unterschiede.

Die wichtigsten Umsetzungsschritte nach der Wasserrahmenrichtlinie sind noch zu bewältigen, d.h. die Erstellung und Koordinierung der nationalen Maßnahmenprogramme und der nationalen bzw. internationalen Bewirtschaftungspläne. Hierzu laufen in allen Flussgebieten, an denen Deutschland beteiligt ist, die entsprechenden Vorarbeiten.

In den von der Flussgebietseinheit Oder betroffenen 3 deutschen Bundesländer Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen werden derzeit beispielsweise Leitlinien für die Aufstellung der Programme und Pläne, Landesprogramme für bestimmte wichtige Bewirtschaftungsfragen und Pilotkonzepte für die Gewässerentwicklung erarbeitet. Zudem werden beispielsweise Nährstoffemissionen flächendeckend abgeschätzt, Forschungsprojekte durchgeführt und überregionale Bewirtschaftungsziele diskutiert.

**DIE UMSETZUNG DER WASSERRAHMENRICHTLINIE
IN DER TSCHECHISCHEN REPUBLIK
GEGENWÄRTIGER STAND UND AUSBLICK**

Michal Pravec, Ministerstvo životního prostředí Praha, odbor ochrany vod

Seit die Richtlinie 2000/60/EG von der Tschechischen Republik angenommen wurde, stellt sie das grundlegende Instrument der wasserwirtschaftlichen Tätigkeit und des Wasserschutzes in der Tschechischen Republik dar. Was wurde bislang realisiert? Standardmäßig verlief die Umsetzung in die tschechische Gesetzgebung (Wassergesetz Nr. 254 aus dem Jahr 2001) und die grundsätzlichen Aufgaben und Pflichtvorgaben, die aus der WRRL hervorgehen, wurden erfüllt. Es handelt sich vor allem um die Pflichtvorgaben, die in den Artikeln 5, 6 und 8 angeführt sind – Merkmale der Flussgebietseinheiten abzugrenzen (inklusive der Ausweisung von festgelegten Wasserkörpern), die Überprüfung der Umweltauswirkungen menschlicher Tätigkeit und die wirtschaftliche Analyse der Wassernutzung vorzunehmen, ein Verzeichnis der Schutzgebiete aufzustellen und die Überwachung des Zustandes der Oberflächengewässers, des Zustandes des Grundwassers und der Schutzgebiete samt entsprechenden Reportings sicherzustellen.

Es muss angemerkt werden, dass die Zuständigkeiten bezüglich der Umsetzung der WRRL-Aufgaben in der Tschechischen Republik zwei oberste Organe teilen – das Ministerium für Umwelt und das Ministerium für Landwirtschaft.

Im vorigen Jahr und in diesem Jahr wurden vor allem Aufgaben gelöst, die mit der Vorbereitung und Umsetzung

- 1) der Gewässerüberwachung (Monitoring)
- 2) der Bewertung des Wasserzustandes
- 3) der Vorbereitung der Bewirtschaftungspläne

zusammenhängen.

Ad. 1) und 2)

Es wurden Überwachungspläne gemäß Art. 8 aufgestellt Rahmen, Wirtschaftsanalyse und einheitliches Informations- und Bewertungssystem ARROW

Ad. 3)

Im Rahmen der Vorbereitungsarbeiten an den Bewirtschaftungsplänen wurde für die CR die Strategie im Bereich der Bewirtschaftungsplanung (der sog. „Plan der Haupteinzugsgebiete“) festgelegt, die in diesem Jahr von der Regierung der CR verabschiedet wurde. Weiterhin wurden in Rahmen der CR 3 Ebenen für die Bewirtschaftungspläne spezifiziert (internationale, nationale, Pläne für die Einzugsgebiete), gegenwärtig kulminieren die Vorbereitungen für die Pläne der

Einzugsgebiete. Es handelt sich vor allem um die Aufstellung, Konsultation und Ergänzung der signifikanten anthropogenen Einflüsse und Auswirkungen auf die Flüsse der CR.

Die CR identifiziert vor allem 3 Gruppen von wasserwirtschaftlichen Problemen:

- 1) Im Bereich der Wassergüte
- 2) Im Bereich der Hydromorphologie
- 3) Im Bereich des Hochwasserschutzes und der Dürre Anpassungsmaßnahmen bezüglich der Klimaveränderung

Ad. 1)

Im Bereich der Wassergüte wird sich die Tschechische Republik in der ersten Planungsetappe auf die Eliminierung der Punktquellen konzentrieren (vor allem auf den Bau von Kläranlagen) und Arbeiten an einer Konzeption für die Bearbeitung der diffusen Quellen einleiten, hauptsächlich in verwundbaren Gebieten gemäß der Nitratverordnung.

Ad. 2)

Im Bereich der Gewässerhydromorphologie geht es hauptsächlich um die Durchgängigkeit der Flüsse, die durch Errichtung von Fischübergängen und Umsetzung von signifikanten Revitalisierungsmaßnahmen an den Flüssen und Auen erzielt werden soll.

Ad. 3)

Die CR befasst sich im Rahmen der Bewirtschaftungspläne auch mit der Frage der Wassermenge und der Klimaänderungen. In der ersten Planungsetappe werden vor allem Hochwasserschutzmaßnahmen konzipiert und zwar als kombinierte Maßnahmen des technischen Lösungsansatzes und der der Natur nahestehenden Maßnahmen. Für Dürreperioden werden Maßnahmen zur Wiederherstellung der Wasserrückhaltung in der Landschaft realisiert.

In den nächsten Monaten wird die Tschechische Republik die Pläne für die Einzugsgebiete fertigstellen samt den Maßnahmenprogrammen, damit sie im Frühjahr 2008 der Öffentlichkeit zur Anhörung vorgelegt werden können.

Im Rahmen der grenzüberschreitenden Arbeitsgruppen, die sich mit der WRRL-Umsetzung befassen, will die CR die Ausweisung der grenzüberschreitenden Flüsse abschließen.

Weiterhin werden auch die Ergebnisse der Gewässerüberwachung aus 2007 ausgewertet damit effektivere Vorschläge für die notwendigen Maßnahmen unterbreitet werden können.

Nicht zuletzt werden auch die Vorbereitungsarbeiten an nationalen und internationalen Bewirtschaftungsplänen fortgesetzt. Die letzte wichtige Aufgabe an der zur Zeit die CR arbeitet, ist die finale Annahme der Programme, die aus den EU-Fonds Mittel schöpfen sollen, denn das wird wohl die wichtigste finanzielle Quelle sein für die Umsetzung der meisten der vorgeschlagenen Maßnahmen im Bereich der Wasserwirtschaft.

ÜBERWACHUNG ALS GRUNDLAGE FÜR DIE ZUSTANDBEWERTUNG UND DIE IDENTIFIZIERUNG VON HANDLUNGSBEDARF (OBERFLÄCHENGEWÄSSER)

Franz Schöll, Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz, IKSO AG Monitoring

Entsprechend den Vorgaben im Artikel 8 der EG-WRRL haben die Staaten im Einzugsgebiet der Oder (Polen, Tschechische Republik und Deutschland) bis Ende 2006 Programme zur Überwachung des Zustands der Gewässer (Oberflächengewässer, Grundwasser und Schutzgebiete) eingerichtet. Die Programme beinhalten biologische, chemische und hydromorphologische Untersuchungen, die zur Ermittlung des ökologischen und chemischen Zustands, zur Planung von Maßnahmen und zur Erfolgskontrolle dienen.

Um ein koordiniertes Vorgehen bei der Erarbeitung der Überwachungsprogramme zu gewährleisten, wurden gemeinsame bzw. vergleichbare Grundlagen für die Überwachung des Zustands der Oberflächengewässer vereinbart.

Der Zustand der Oberflächengewässer in der FGE Oder wird im Rahmen der überblicksweisen Überwachung an insgesamt 407 Überwachungsstellen der Fließgewässer (Polen: 391, Tschechische Republik: 12, Deutschland: 4), 404 Überwachungsstellen der Standgewässer (Polen: 393, Tschechische Republik: 5, Deutschland: 6), 5 Überwachungsstellen der Übergangsgewässer (nur in Polen) und 1 Überwachungsstelle der Küstengewässer (nur in Deutschland) überwacht. Für acht Stellen der Überblicksüberwachung wurden direkt bi- bzw. tri-national abgestimmte gemeinsame Untersuchungsprogramme vereinbart.

Die operative Überwachung der Oberflächengewässer in der FGE Oder wird an insgesamt 1155 Überwachungsstellen der Fließgewässer (Polen: 662, Tschechische Republik: 170, Deutschland: 323), 71 Überwachungsstellen der Standgewässer (Polen: 15, Tschechische Republik: 13, Deutschland: 43), 4 Überwachungsstellen der Übergangsgewässer (nur in Polen) und 1 Überwachungsstelle der Küstengewässer (nur in Deutschland) erfolgen.

WESENTLICHE BEWIRTSCHAFTUNGSFRAGEN IM EINZUGSGEBIET DER ODER

*Tomas Micanik, Výzkumný ústav vodohospodářský T.G.M. Praha, pobočka Ostrava
IKSO AG RBMP,*

Die Pflichtvorgabe eine Übersicht der wesentlichen Wasserbewirtschaftungsfragen zu erstellen ergibt sich aus Art. 14 WRRL EG. Jeder Mitgliedstaat soll diese Auflistung wenigstens zwei Jahre vor Beginn des Zeitraums, den der Bewirtschaftungsplan regelt vornehmen. Das heißt also, dass die Formulierung und die Auflistung der wesentlichen Wasserbewirtschaftungsfragen ein direkter Bestandteil des Bewirtschaftungsplanes sind sowie der öffentlichen Anhörung.

Angesichts der Tatsache, dass das Einzugsgebiet der Oder in drei Mitgliedstaaten liegt – Polen, Deutschland und der Tschechischen Republik – ist gemäß Artikel 13 Abs. 2 WRRL auch ein internationaler Bewirtschaftungsplan zu erstellen. Zu diesem Zweck ist im Rahmen der Internationalen Kommission zum Schutz der Oder vor Verunreinigung (IKSO) bei der Umstrukturierung ihrer Arbeitsgruppen und Unterarbeitsgruppen Ende des Jahres 2005 auch die Unterarbeitsgruppe "Bewirtschaftungsplanung/RBMP" (GP) entstanden. Die Unterarbeitsgruppe nahm ihre Tätigkeit im November 2005 auf, ihr wichtigster Arbeitsinhalt ist die Vorbereitung des Internationalen Bewirtschaftungsplans für die FGE Oder. Die Aufgaben, die der Unterarbeitsgruppe bevorstanden können für den Zeitraum 2005 – 2007 in folgenden Punkten zusammengefasst werden:

- Erstellung eines Koordinierungszeitplans
- Formulierung der wesentlichen Wasserbewirtschaftungsfragen in der FGE Oder
- Entwurf der Struktur für den Bewirtschaftungsplan der FGE Oder

Der erste grundlegende Schritt für die Tätigkeit der Unterarbeitsgruppe GP war sich gegenseitig mit dem Stand, Mechanismus und zeitlichem Ablauf der Vorbereitungsarbeiten für den Bewirtschaftungsplan gemäß Artikel 13 WRRL in einzelnen Mitgliedstaaten der FGE Oder vertraut zu machen. Das war ein absolut notwendiger Schritt zwecks gegenseitiger Koordinierung der Vorbereitungsarbeiten für den Internationalen Bewirtschaftungsplan, in dem eben die Formulierung der grenzüberschreitenden wesentlichen Wasserbewirtschaftungsfragen rechtzeitig abgeschlossen werden muss, damit mit diesen Fragen und Problemen die

Öffentlichkeit bekannt gemacht werden kann in Übereinstimmung mit den Zeitplänen der nationalen Arbeiten und mit der WRRL- Vorgabe.

Die Erarbeitung der Übersicht der wesentlichen Wasserbewirtschaftungsfragen verlief in zwei Etappen. Zuerst machte jedes Mitgliedsland der FGE Oder während der gemeinsamen Beratungen der GP die Delegationen mit der von ihm erstellten Liste der Problemkreise bekannt, deren Lösung eine gegenseitige Koordinierung erfordern oder erfordern werden. In der ersten Hälfte 2007 wurde dann eine Verallgemeinerung der Probleme vorgenommen und deren Unterteilung in folgende thematische Gruppen durchgeführt:

I. Überregionale wesentliche Wasserbewirtschaftungsfragen

1. Morphologische Änderungen des Oberflächengewässers

- Änderungen in der Struktur der Flüsse durch deren Ausbau, Begradigung und Unterhaltung, die das Erreichen der ökologischen Qualität für die biologischen Qualitätskriterien verhindern und angemessene Standorte mit günstigen Laichorten und Stellen der juvenilen Entwicklung für Fische, Rundmäuler und weitere Wasserorganismen in den Migrationszielgebieten verschlechtern.
- Querbauten in den Flüssen im Zusammenhang mit der Stromerzeugung, mit Hochwasserschutz und Abflussregulierung , die die lineare Durchgängigkeit für die typische Oder-Organismen beschränken und das natürliche Regime der Sedimente und den Transport der Bodensedimente (bed load sediments) stören
- Einhaltung der minimalen Wasserstände

2. Signifikante Schadstoffbelastung

- Signifikante Belastung des Oberflächengewässers durch Nährstoffe und Schadstoffe aus Punktquellen und diffusen Quellen, die der Erreichung der Qualitätsziele im Einzugsgebiet der Oder im Wege stehen

3. Wasserentnahme und –Über/ Umleitung

- Verminderung des natürlichen Abflusses wegen Wasserentnahme oder Wasserüberleitung/Umleitung

II. Weitere regional relevante Wasserbewirtschaftungsfragen

Neben den oben im Punkt I. angeführten Fragen, die mittels Vereinbarung auf internationaler Ebene geregelt werden müssen, gibt es im Einzugsgebiet der Oder eine Reihe weiterer wesentlicher Wasserbewirtschaftungsfragen im Bereich des Oberflächengewässers und des Grundwassers, die zwar auf regionaler oder nationalen

Ebene geregelt werden können, deren Lösung jedoch durch internationalen Informationsaustausch unterstützt werden kann. Dazu gehören unter anderem:

- Ökologische Verbesserung der Morphologie bei kleinen Flüssen
- Anbindung der Talauen
- Anpassung des Volumens der Abwasserentsorgung in Übereinstimmung mit den WRRL-Vorgaben
- Überregionale Auswirkungen und Folgen der aktiven und ehemaligen Braunkohleförderung, vor allem im Zusammenhang mit dem Grundwasser
- Grundwassernutzung
- Belastung des Grundwassers durch Nährstoffe und Pestizide
- Belastung des Grundwasser aus Punktquellen in Folge von ökologischen Altlasten und regional relevanter Kohleförderung
- Hochwasserschutz

Ein weiteres wichtiges Arbeitsfeld der Unterarbeitsgruppe GP im Jahr 2007 ist die Vorbereitung *der Struktur* für den Bewirtschaftungsplan der FGE , inklusive des geplanten Textteiles und des Kartenanhangs. Ausgangsbasis für die Struktur wurde aus Grund breiterer Kompatibilität die von der Internationalen Kommission zum Schutz der Elbe (IKSE) vorgeschlagene Struktur, die für die FGE Oder modifiziert wurde und wird weiterhin noch präzisiert. Die Struktur verfolgt streng die inhaltlichen Vorgaben der Anlage VII der WRRL, in der genau festgelegt wird, was die Bewirtschaftungspläne enthalten müssen. Die inhaltliche Füllung der Struktur wird die grundlegende Aufgabe der Unterarbeitsgruppe GP sein. Es handelt sich um die Aufgabe, die die Erarbeitung eines einheitlichen internationalen Bewirtschaftungsplans im Sinne des Art. 13 Abs.2 WRRL abzielt. Der Schwerpunkt der gegenseitigen Planungskordinierung, bzw. der Erstellung des einheitlichen Plans, soll nach Abschluss dieser Arbeiten auf nationaler Ebene liegen, das heißt ca. während der zweiten Hälfte 2008.

GRENZÜBERSCHREITENDE ZUSAMMENARBEIT ALS PLANUNGSBESTANDTEIL IN DER WASSERWIRTSCHAFT

*Lukasz Szalata, Magdalena Popek, Magdalena Zielińska,
Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu*

Im Artikel werden Probleme im Zusammenhang mit der Zusammenarbeit auf den Grenzgewässern, die ein Element des Planungsprozesses in der Gewässerbewirtschaftung in der Internationalen Flussgebietseinheit der Oder ist, erörtert. Diese Zusammenarbeit hat zum Zweck, eine rationale Wasserwirtschaft nach dem Prinzip der nachhaltigen Entwicklung, den Schutz der Grenzgewässer sowie eine Verbesserung ihrer Qualität gemäß den Anforderungen der Wasserpolitik der Europäischen Union zu gewährleisten.

Der rechtliche Rahmen der Zusammenarbeit in der Flussgebietseinheit Oder ist im bilateralen Vertrag zwischen der Republik Polen und der Bundesrepublik Deutschland über die Zusammenarbeit im Bereich der Grenzgewässer sowie im bilateralen, momentan aktualisierten Vertrag zwischen der Regierung der Republik Polen und der Regierung der Tschechischen Republik von 1958 geregelt.

Außer den Maßnahmen der Internationalen Kommission zum Schutz der Oder vor Verunreinigungen, die die Harmonisierung des Vorgehens beim Erarbeiten des Wasserwirtschaftsplanes auf der internationalen Ebene A anstreben, werden auch Arbeiten in bilateralen Kommissionen geführt, die in den nationalen B-Plänen berücksichtigt werden. Die grenzüberschreitende Zusammenarbeit umfasst lokale Maßnahmen, die eine Verbesserung der Wasserqualität bezwecken, und diese Maßnahmen werden in nationalen Wasserbewirtschaftsplänen berücksichtigt.

Ein Beispiel der trilateralen internationalen Zusammenarbeit, deren Ziel die Erstellung eines vorläufigen Wasserbewirtschaftungsplanes ist, ist das im Rahmen der „Technischen Unterstützung bei der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie 2000/60/WE in Polen im Piloteinzugsgebiete der Lausitzer Neiße“ durchgeführte Projekt.

Eines der strukturellen Elemente des Wasserbewirtschaftungsplanes gemäß Anlage VII der Wasserrahmenrichtlinie ist das Thema der Dürre sowie des Hochwasserschutzes unter Berücksichtigung von Raumplänen und von Planungsdokumenten, die sich an der Umsetzung der Umweltziele und an den Wassernutzungsbedingungen orientieren.

Ein Beispiel dafür ist die Umsetzung des Rahmenplanes für die Unterhaltung der Lausitzer Neiße auf dem Abschnitt mit dem Land Brandenburg sowie die Errichtung des Staubeckens Racibórz als ein Schlüsselement, das einen Einfluss auf die Modernisierung der vorhandenen Hochwasserschutzinfrastruktur hat, sowie die geplante Modernisierung des Wasserknotens von Wrocław.

**WANDERUNGSHINDERNISSE AUF FLÜSSEN IM EINZUGSGEBIET
DER ODER BEDINGT DURCH WASSERBAULICHE OBJEKTE
SOWIE IHRE AUSWIRKUNGEN AUF DIE ERREICHUNG DES
GUTEN ÖKOLOGISCHEN GEWÄSSERZUSTANDS**

*Jan Blachuta, Zakład Ekologii, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej
Oddział we Wrocławiu*

Das Oder-Einzugsgebiet gliedert sich aus geographischer Sicht in drei Gebiete: die Obere Oder (von der Quelle bis zur Mündung der Glatzer Neiße samt der Glatzer Neiße), die Mittlere Oder (von der Mündung der Glatzer Neiße bis zur Mündung der Warthe samt der Warthe) und die Untere Oder (von der Mündung der Warthe bis zum Stettiner Haff). Das erste Gebiet umfasst ausschließlich Berg- und Mittelgebirgsflüsse, das zweite Gebiet – Berg- und Mittelgebirgsflüsse (linksseitige Oderzuflüsse) sowie Tieflandflüsse (die Oder und ihre rechtsseitige Zuflüsse). Das dritte Gebiet umfasst ausschließlich Tieflandflüsse.

An der Oberen Oder und ihren Hauptzuflüssen gibt es 139 Querbauwerke (Oder – 34 Querbauwerke, 22 in der Tschechischen Republik und 12 in Polen, mit einer Absturzhöhe von 0,7 bis 3,5 m; Ostrawitze – 31 Querbauwerke mit einer Absturzhöhe von 0,6 bis 63,5 m; Oppau - 17 Querbauwerke mit einer Absturzhöhe von 0,6 bis 3,6 m; Olse - 38 Querbauwerke mit einer Absturzhöhe von 0,6 bis 6,4 m und Glatzer Neiße - 19 Querbauwerke mit einer Absturzhöhe von 1,2 bis 17,0 m). An der Mittleren Oder und ihren Hauptzuflüssen gibt es 186 Querbauwerke (Oder - 14 Querbauwerke mit einer Absturzhöhe von 1,5 bis 7,1 m; Weistritz samt dem Striegauer Wasser - 17 Querbauwerke mit einer Absturzhöhe von 0,6 bis 45,0 m; Katzbach samt der Wütenden Neiße - 23 Querbauwerke mit einer Absturzhöhe von 0,8 bis 20,0 m; Bartsch 22 – Querbauwerke mit einer Absturzhöhe von 1,3 bis 4,6 m; Bober mit Queis - 78 Querbauwerke mit einer Absturzhöhe von 0,7 bis 69,0 m und Lausitzer Neiße - 32 Querbauwerke mit einer Absturzhöhe von 0,7 bis 4,3 m. An der Warthe befinden sich 17 Querbauwerke mit einer Absturzhöhe von 0,6 bis 10,0 m, auf ihrem größten Zufluss, der Netze, gibt es 29 Querbauwerke mit einer Absturzhöhe von 1,5 bis 7,1 m und an der Kuddow (Zufluss der Netze) - 10 Querbauwerke mit einer Absturzhöhe von 1,7 bis 9,5 m. Neben den erwähnten Flüssen befinden sich die Querbauwerke mit verschiedener Absturzhöhe auch an kleineren Fließgewässern. Besonders zahlreich treten sie an kleineren Flüssen auf, die durch intensiv bewirtschaftete landwirtschaftliche Flächen fließen und deren Einzugsgebiete kleiner als 1000 km² sind.

Im Oder-Einzugsgebiet kamen in der Vergangenheit 55 einheimische Fisch- und Neunaugenarten vor. Zwei von diesen - der Europäische Stör *Acipenser sturio* / der Atlantische Stör *Acipenser oxyrinchus* und der Lachs *Salmo salar* starben im Oder-Einzugsgebiet völlig aus. Der Lachs ist an seinen ehemaligen Standorten ausgestorben, und sein Vorkommen in einigen Zuflüssen (vor allem in der Drage) ist ein Effekt der Wiedereinsetzung. Von den übrigen Fischarten zählen zu der kritisch gefährdeten Gruppe die Wanderfische (die Meerforelle *Salmo trutta trutta*, die Finte *Alosa fallax*, der Maifisch *Alosa alosa*, die Zährte *Vimba vimba*, der Europäische Aal *Anguilla anguilla*) sowie Flussfische, die weite Wanderungen machen (die Ziege *Pelecus cultratus*). Dieser Zustand (Grad der Gefährdung der Fische, für die die Wanderungen eine Notwendigkeit sind) weist deutlich darauf hin, dass die Fragmentierung der Flüsse eine signifikante Ursache für die Umgestaltung der Struktur der Fischbestände im Oder-Einzugsgebiet ist.

Die Erreichung eines guten Zustands/ökologischen Potentials der Flüsse wird paralleler Handlungen bedürfen. Einmal wird es notwendig sein, die Durchgängigkeit der Flüsse, die für die Wanderarten schlüssig sind, wiederherzustellen. Zum anderen werden Maßnahmen zur Wiederherstellung solch einer Abundanz der gefährdeten Fischarten benötigt, dass ihre Populationen im Stande wären, sich selbständig zu reproduzieren. Die Programme zur Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Flüsse in den einzelnen Teilen des Einzugsgebietes sind in verschiedenem Maße entwickelt. Im mittleren Teil des Einzugsgebietes (Verwaltungsgebiet des RZGWs Wrocław) ist ein kohärentes Konzept für die Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Flüsse einschließlich Festlegung von kurz- und langfristigen Prioritäten erarbeitet worden. Für die Umsetzung dieses Konzeptes sind jedoch Finanzmittel notwendig, die die Aufnahme der Arbeiten ermöglichen würden.

SIGNIFIKANTE BELASTUNG DER OBERFLÄCHENGEWÄSSER DURCH SCHADSTOFFE DARUNTER NÄHRSTOFFE

Przemysław Gruszecki, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie, IKSO AG Monitoring

Das Monitoring von Oberflächengewässern in Polen wird seit 1991 im Rahmen des Staatlichen Umweltmonitoringprogramms durchgeführt, und die Pflicht, die Qualität von Oberflächengewässern zu untersuchen und zu beurteilen, ist im Art. 155a, Abs. 2 des Wassergesetzes vom 18. Juli 2001 verankert (GB 2005, Nr. 239, Pos. 2019 sowie Nr. 267, pos. 2255). Das Ziel der Untersuchungen ist, Grundlagen für Maßnahmen zur Verbesserung des Gewässerzustandes sowie deren Schutz von Verunreinigungen zu schaffen. Darunter fällt die Verringerung der Eutrophisierung, welche hervorgerufen wird durch Kommunalanlagen und der Landwirtschaft sowie der Schutz vor Industrieverunreinigungen wie z. B. Versalzung und andere umweltschädliche Stoffe.

Die Beurteilung der Gewässer wurde bis 2006 auf Grundlage der Verordnung des Umweltministers vom 11. Februar 2004 betreffend die Klassifizierung für die Präsentation des Zustandes von Oberflächen- und Grundgewässern, die Monitoringmethode und Methode der Interpretation von Ergebnissen und der Präsentation des Gewässerzustandes durchgeführt.

In dem Referat werden Ergebnisse präsentiert, die im Rahmen des Monitoringprogramms im Jahre 2006 erhoben wurden, mit einem besonderen Augenmerk auf biogene und Schwermetallbelastungen, die aus dem Einzugsgebiet der Oder in die Ostsee eingeleitet werden. Es werden auch Änderungstrends in der Wasserqualität in der FGE Oder auf Grund der Ergebnisse aus den letzten Jahren und in Bezug auf das Jahr 1995 und das Jahr 2004 – Polens Beitritt in die EU – erörtert.

PROBLEME DER GRENZÜBERSCHREITENDEN AUSWIRKUNGEN AUF DAS GRUNDWASSER IN DER FGE ODER UND DERER ÜBERWACHUNG

Jan Cepák, Ministerstvo životního prostředí Praha, IKSO AG Monitoring

1.) Belastungsgebiet des Bergwerks Turow und des Kraftwerkes Bogatynia (samt Haldenkippe) – Grottauer und Zittauer Becken (Teileinzugsgebiet der Lausitzer Neiße und des Flusses Wittig- Směda):

- Projekt PHARE „EIA Višňová“ (Problemabgrenzung und Ideenentwurf für die Überwachung)
- Erstellung einer strukturgeologischen Karte des Interessengebietes
- Auf dieser Basis Erstellung einer hydrogeologischen Karte des Gebietes mit Hydroisohypsen und Überwachungsobjekten
- Entwurf der konkreten Überwachung des Grundwassers und der Oberflächengewässer des Interessengebietes (Überwachungsnetz)
- Überwachungsergebnisse von beiden Seiten der Staatsgrenze, Schlussfolgerungen und Empfehlungen
- Möglichkeit der Identifizierung von gemeinsamen grenzüberschreitenden Grundwasserkörpern.

2.) Gemeinsame Langzeitüberwachung PR und ČR in den Grenzgebieten Politz (Police) – Bad Kudowa (Kudowa Zdrój), Krzeszów – Adersbach (Adršpach), Zwischeneinzugsgebiet obere Steine (Stěnavá) und Innersudetische Mulde (Teileinzugsgebiet der oberen Steine (Stěnavá) und der Glatzer Neiße):

- Historische Entwicklung
- Aufbau eines gemeinsamen Netzes, fortlaufende Wartung und Optimierung
- Teilergebnisse und Schlussfolgerungen
- Erarbeitung von „Modelllösung für die Strömung und Bilanz der Grundwasserressourcen im Bereich der Kreide- und Permkarbonsedimente im Grenzgebiet der Republik Polen und der Tschechischen Republik (Innersudetische Mulde, Gebiet Kudowa Zdrój – Police – Adršpach – Mieroszów)“
- jährliche Aktualisierung des Modells, Auswertung und Prognose der Vorratsentwicklung, Analyse der maximalen Wasserentnahmen im Politzer Becken, Vorschläge für die Nutzung

des Modells bei seinem Einsatz für die Bewertung des vergangenen Jahres Vorbereitung, Ausarbeitung und Präsentation des gemeinsamen zu veröffentlichenden Outputs der Modelllösung in englischer Sprache

- Entwurf und schrittweise Optimierung des Überwachungsnetzes auf Basis der Modellergebnisse
- Möglichkeit der Identifizierung von gemeinsamen grenzüberschreitenden Grundwasserkörpern

KÜNFTIGE ANFORDERUNGEN AUS HOCHWASSERRISIKOMANAGEMENT - RICHTLINIE DER EG

Petr Březina, Povodí Odry s.p., Ostrava, IKSO Steuerungsgruppe WFD

Angesichts der zahlreichen verheerenden Hochwasserereignisse, die die Mitgliedstaaten und die Beitrittsstaaten der EU Ende des 20. und Anfang des 21. Jahrhunderts heimgesucht haben hat die Europäische Kommission vorgeschlagen, ein gemeinsames Vorgehen für die gesamte EU in diesem Bereich festzulegen und hat eine Gliederung für das entsprechende Aktionsprogramm erarbeitet. Es ist offensichtlich, dass diese Art der Naturkatastrophen die nationalen Staatsgrenzen nicht respektiert und wenn wir uns gegen diese Ereignisse wehren wollen, ist ein koordiniertes Verfahren aller Länder in Rahmen der natürlichen Einzugsgebiete einzelner Flüsse notwendig.

Das erwähnte Vorgehen der Aktionsplan im Bereich des Hochwasserschutzes wurde in entsprechenden Institutionen und Foren besprochen und folglich wurde das „Europäische Aktionsprogramm Hochwasserschutz“ vorgeschlagen. Dieses Programm basiert auf drei Säulen: die erste Säule beruht in der Koordinierung und Unterstützung der Forschungsarbeit in diesem Bereich und der Verbreitung der erzielten Ergebnisse, die zweite Säule beruht in der Ermöglichung der Finanzierung von Hochwasserschutzmaßnahmen und die dritte Säule ist der Bereich der Gesetzgebung. Im Rahmen der legislativen Säule wurde der Entwurf der Richtlinie des Europäischen Parlaments und Rates zur Bewertung der HW-Risiken und Einführung des HW-Risikomanagements vorbereitet und besprochen. In den Hauptpunkten des Richtlinienentwurfes werden die Mitgliedstaaten aufgefordert:

- Eine vorausschauende Bewertung der Hochwasserrisiken vorzunehmen (preliminary flood risk assessment),
- Karten der Hochwassergefahren und der Hochwasserrisiken zu erstellen (flood hazard maps and flood risk maps) und verbindliche
- Pläne zum HW- Risikomanagement zu erstellen (flood risk management plans).

Die Bearbeitung einzelner Schritte soll eng mit der Umsetzung der WRRL (2000/60/ES) verbunden sein, vor allem mit der Vorbereitung und Ausweisung von Flussgebietseinheiten gemäß der Rahmenrichtlinie. Der Richtlinienentwurf sieht zu festgelegten Terminen eine verbindliche Bearbeitung und folglich auch eine Aktualisierung der HW-Risiken vor sowie die Aufstellung von Plänen für deren Management von seitens der Mitgliedstaaten. Den

Mitgliedstaaten wird überlassen bis zu welchem Schutzniveau sie ihre Einwohner und Vermögen schützen wollen und wann sie dieses Schutzniveau erreichen wollen. Konkret heißt es, dass die Karten für alle Flüsse, für die die HW-Gefahr relevant ist, bis Ende 2013 und die Pläne des HW-Risikomanagements bis 2015 fertiggestellt sein sollten. Danach sollen die Karten und Pläne in sechsjährigen Intervallen aktualisiert werden. Es handelt sich um einen Zyklus, der mit den Zyklen der Wasserbewirtschaftungsplanung gemäß WRRL harmonisiert ist. Es sollen die gleichen Bereiche, Institutionen, Systeme der Öffentlichkeitsbeteiligung und Information und alle weiteren geeigneten gemeinsamen Elemente eingesetzt werden, die auch in dem Prozess der erwähnten Bewirtschaftungsplanung genutzt werden.

**UMSETZUNG DER HOCHWASSERSCHUTZAUFGABEN
IM POLNISCHEN TEIL DES ODER-EINZUGSGEBIETS
NACH DEM HOCHWASSER IM SOMMER 1997**

*Ryszard Kosierb, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu,
IKSO AG „Hochwasser“*

Der Hochwasserschutz und die Vorbeugung der Dürrefolgen sind öffentliche Pflichten, die sowohl durch die Regierungs- als auch Selbstverwaltungsorganen realisiert werden. Die Wirksamkeit des Hochwasserschutzes ist beschränkt u.a. wegen der unzureichenden Aufwendungen für die Erhaltung von wasserbaulichen Objekten und Investitionen. Der Hochwasserschutz ist ein grundlegendes Element der strategischen Regierungsprogramme, d.h. des „Programms für die Oder 2006“ und des operationellen Sektorprogramms „Infrastruktur und Umwelt“. Es wird geschätzt, dass durch die Arbeiten, die im „Programm für die Oder 2006“ vorgesehen sind, die Rückhaltung von ca. 550 Mio. m³ Wasser in Speichern und Poldern möglich sein wird. Unter Berücksichtigung der jetzigen Ressourcen des Oder-Einzugsgebiets sowie der Art und Weise ihrer Verwendung ist festzustellen, dass die ausgeführten Entscheidungen zur Vergrößerung der verfügbaren Ressourcen im Oder-Einzugsgebiet deutlich beitragen.

Das Regionalamt für Wasserwirtschaft in Breslau hat im Zeitraum 1997-2007 folgende Vorhaben im Einzugsgebiet der oberen und mittleren Oder umgesetzt:

- Fertigstellung der Staubecken Topola und Kozielno an der Glatzer Neiße;
- Erhöhung der Abflusskapazität des Gewässerknotens in Kędzierzyn-Koźle;
- Bau eines Umflutkanals in Oppeln;
- Modernisierung des Wehres in Rogów und Lipki;
- Modernisierung des Wehres Szczytniki und des Wehres Bartoszowice in Breslau.

Die Staubecken Topola und Kozielno ermöglichen samt den Speichern Otmuchów und Nysa, an denen die Hochwasserreserve nach dem Ereignis 1997 um 70 Mio. m³ erhöht wurde, eine beträchtliche Reduzierung des Abflusses nicht nur an der Glatzer Neiße, sondern auch an der Oder selbst.

Zur Zeit wird durch das RZGW in Breslau die letzte geplante Maßnahme realisiert, die den Schutz der Stadt Oppeln vor Hochwasserereignissen zum Ziel hat. Sie beruht auf der Abtrennung des Mühlkanals von Hochwasserabflüssen der Oder. Diese Arbeiten werden im Jahre 2007 beendet.

Eine große Chance für die Wasserwirtschaft und insbesondere für den Hochwasserschutz ist die Möglichkeit, große wasserbauliche Objekte aus den Hilfsmitteln der Europäischen Union zu finanzieren. Im Rahmen des operationellen Sektorprogramms „Infrastruktur und Umwelt“ wird in den Verwaltungsgebieten der RZGW in Gleiwitz und Breslau die Umsetzung der folgenden Aufgaben im Bereich Hochwasserschutz geplant:

- Bau des Staubeckens Racibórz an der Oder;
- Modernisierung des Breslauer Gewässerknotens;
- Modernisierung des Speichers Nysa an der Glatzer Neiße;
- Erhöhung des Hochwasserschutzes von Lewin Brzeski und Skorogoszcz an der Glatzer Neiße;
- Hochwasserschutz der Glatzer Mulde.

Unabhängig davon realisieren die Regionalverwaltungen für Melioration und Wasseranlagen ein umfangreiches Programm zur Modernisierung und Errichtung von neuen Eindeichungen im Oder-Einzugsgebiet. Alle bisher fertig gestellten Sicherungsarbeiten an der Oder sowie Projektarbeiten zur Modernisierung des Breslauer Gewässerknotens wurden unter Annahme realisiert, dass das Staubecken Racibórz gebaut wird.

Der Bau des Staubeckens Racibórz einschließlich des modifizierten Bewirtschaftungsregimes an den Speichern Otmuchów und Nysa sowie eines neuen Überwachungs- und Vorhersagesystems für hydrometeorologische Phänomene ermöglicht die Reduzierung der Hochwasserwelle an der Oder, sogar an dem Grenzabschnitt.

Alle diese Maßnahmen werden nur dann effektiv sein, wenn die überflutungsgefährdeten Gebiete nicht zur Bebauung freigegeben werden und wenn diese Aktivitäten in den Raumordnungsplänen, besonders der Gebiete, die unterhalb der Staubecken liegen, berücksichtigt werden.

**AUSGEWÄHLTE PROBLEME DES HOCHWASSERSCHUTZES
IM EINZUGSGEBIET DER ODER
REALISIERUNG VON HOCHWASSERSCHUTZMAßNAHMEN
AN DER DEUTSCHEN GRENZODER NACH DEM HOCHWASSER
IM SOMMER 1997**

Meike Gierk, Landesumweltamt Brandenburg Potsdam, IKSO AG Hochwasser

Auslöser für Deichsanierungsmaßnahmen an der Oder war die mehrwöchige Hochwassersituation im Sommer 1997. Dabei kam es zu zahlreichen Havarien an Hochwasserschutzanlagen in der Ziltendorfer und der Neuzeller Niederung, dem Oderbruch sowie im Unteren Odertal. Die Summe der Schäden und Aufwendungen belief sich auf insgesamt 648 Millionen. DM / 331 Millionen Euro. Davon wurden damals für Schäden an den Deichen 152 Millionen DM / 77 Millionen Euro angenommen. Insgesamt wurden an 145 Stellen Schäden oder Sickerstellen an den Deichen festgestellt, die durch das Hochwasser verursacht worden waren. Nach dem Abklingen des Hochwassers ergaben erste Ermittlungen immense Schäden allein im Bereich der 163,2 km Oderhauptdeiche. Schäden in erheblichem Umfang sind auch an Rückstaudeichen, Bauwerken und baulichen Einrichtungen entstanden.

Analysen des Hochwasserereignisses haben ergeben, dass eine alleinige Wiederherstellung der Oderdeiche nicht ausreichen würde, um für den Oderraum eine langfristige Sicherheit zu schaffen. Vielmehr war ein umfassend integriertes Vorgehen notwendig, um eine nachhaltige Entwicklung der Oderregion zu gewährleisten.

Im November 1997 wurde durch die Landesregierung Brandenburg das Programm „Sicherheit und Zukunft für die Oderregion“ beschlossen. Für die Sanierung der Hochwasserschutzdeiche, die Wiederherstellung der Hochwasserschutzbauwerke sowie zum Ausbau des Gewässer- und Landesmessnetzes wurden hier mittelfristig Maßnahmen im Wert von 291 Millionen. DM (148,8 Millionen. Euro) veranschlagt.

Von den im Oderprogramm zu sanierenden 163,2 Deichkilometern sind im Zeitraum September 1997 (Sofortprogramm) bis Dezember 2006 insgesamt bereits 131,2 km – davon 75 km im Oderbruch - mit einer Summe von insgesamt 193,2 Millionen. Euro repariert bzw. saniert worden. In den nächsten Jahren liegt der Schwerpunkt der Baumaßnahmen bei der Sanierung der Deiche im Bereich des Unteren Odertals und der Neuzeller Niederung.

HOCHWASSERSCHUTZ UND NATURSCHUTZ IN DEN FLUSSTÄLERN – KONFLIKT ODER GEMEINSAMES INTERESSE?

Georg Rast, WWF Deutschland, Piotr Nieznański, WWF Polska

Das Speichern, Retention und die anschließende „Dossierung“ des Wasserabflusses ist ein natürliches Kennzeichen für gut erhaltende Auensysteme, welche an die periodischen Überschwemmungen angepasst sind. Die entsprechende Nutzung und Verbesserung der Retention in der Umgebung der Flusstäler führen zu einem langsameren Abfluss und einer Absenkung der Hochwasserwelle und somit zu einer Reduzierung von gesellschaftlichen und ökologischen Schäden. Die Verbesserung der natürlichen Überschwemmungsgebiete und die Nutzung ihrer Retention ist nicht nur ein wichtiger Aspekt für die Umwelt sondern auch für die Wirtschaft. Deswegen sollte die Erhaltung von natürlichen Retentionsgebieten zu einen der Hauptziele im Hochwasserschutz zählen.

Die Erfahrungen aus Hochwasserereignissen haben gezeigt, dass nur technische Hochwasserschutz Maßnahmen den Menschen und der Infrastruktur in der Flussumgebung keinen ausreichenden Schutz garantieren. Auf Grund dessen und für die Verbesserung der Hochwasserschutz Wirksamkeit versucht man Auengebiete zurück zu gewinnen .Ebenfalls ist für den Hochwasserschutz die entsprechende Bewirtschaftung von Gebieten in den Flusstälern sowie nichttechnische Hochwasserschutz Maßnahmen von großer Bedeutung. Für Überschwemmungsgefährdete Gebiete wurden Hochwasserrisikokarten erstellt und dementsprechende rechtliche und ökonomische Instrumente eingeführt um die Investitionen in den Überschwemmungsgebieten einzuschränken. Diese Vorgehensweise zur Hochwasserproblematik ist in Hochwasser- Erfahrenen Ländern schon Standard.

Der WWF empfiehlt für die Rückgewinnung von natürlichen Retentionsflächen in den Flusstälern folgendes:

- Wiedergewinnung von abgeschnittenen Überschwemmungsgebieten durch Deichrückverlegungen
- Bildung von Retentionsflächen mit Hilfe von Poldern (Beibehaltung von natürlichen Überschwemmungsaspekten)
- Erhaltung und Wiederherstellung von Feuchtgebieten, Auengebieten, Auenwäldern, Torfgebieten, Tümpeln und Altarmen
- Erhaltung von natürlichen und renaturierten Flüssen und deren Überschwemmungsgebiete

- Bewaldung von Gebirgsgebieten sowie die Umgestaltung von bestehenden Waldbeständen im Einklang mit den Habitat Anforderungen

Laut dem WWF gibt es an der Oder noch viele Gebiete, welche sich für die zusätzliche Retention von Hochwasser eignen ohne wirtschaftliche und gesellschaftliche Schäden zu verursachen. Deshalb sollte man sie dringend im Bereich des Hochwasserschutzes nutzen. Die an der Oder durchgeführte Analyse in Bezug auf potentielle Überschwemmungsgebiete zeigte auf, dass ein Abschnitt mit dem höchsten renaturierungs- Potential und der Wiederherstellung von Überschwemmungsgebieten auf der rechten Oderufer Seite zwischen dem 319 und 326 Flusskilometerlauf liegt (Gebiet zwischen den Ortschaften Domaszków und Tarchalice). Der WWF hat gemeinsam mit nichtstaatlichen Organisationen sowie mit Institutionen, welche für die Wasserwirtschaft und den Hochwasserschutz verantwortlich sind begonnen dieses Gebiet zu renaturieren und Retentionsfunktionen zu ermöglichen. Die Realisierung solch eines ersten Projekts an der Oder wird auf praktischer Ebene die Möglichkeit aufzeigen wie man die Ziele des Naturschutzes und des Hochwasserschutzes miteinander verknüpfen kann.

DATENMANAGEMENT ZUR INTERNATIONALEN UMSETZUNG DER EG WRRL UND HOCHWASSERRICHTLINIE IM EINZUGSGEBIET DER ODER

Herbert Brockmann, Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz, IKSO AG Datenmanagement

Im Jahr 2005 wurde die Unterarbeitsgruppe „Datenmanagement“ (GD) der IKSO eingerichtet. Der Schwerpunkt ihrer Aktivitäten liegt in der Unterstützung der Arbeitsgruppen „Steuerungsgruppe WRRL“ und „Hochwasser“ bei der internationalen Umsetzung der EG WRRL, des Aktionsprogramms Hochwasserschutz und zukünftig der EG Hochwasserrichtlinie. In diesen Kontext fallen

- die Beratung aller IKSO-Gremien in Belangen eines wirtschaftlichen Datenmanagements,
- die Erstellung von Fach- und Finanzierungskonzepten als Entscheidungsvorlagen und Ausführungsunterlagen,
- die Erstellung von Karten, Statistiken etc. insbesondere für die Berichte an die Europäische Kommission und
- die internetbasierte Bereitstellung verfügbarer Informationen für die Fachöffentlichkeit und die allgemeine Öffentlichkeit.

Aktuell arbeitet die GD an der Vorbereitung der Karten- und Statistikerstellung für den Ende 2008 vorzulegenden Entwurf des gemeinsamen Bewirtschaftungsplanes gem. WRRL. Dazu sollen alle schon vorhandenen GIS-Datenbestände der bisherigen Berichte aktualisiert und so harmonisiert werden, dass alle Fachdaten direkt automatisiert kartografisch umgesetzt werden können.

Diese harmonisierten GIS-Daten sollen über das internetbasierte „GIS-WFD – RBD Odra“ für die allgemeine Öffentlichkeit visuell sowie für die Fachöffentlichkeit zusätzlich zum Download der wasserwirtschaftlichen Fachdaten, voraussichtlich im Jahre 2008, verfügbar gemacht werden. Zur Regelung der Nutzungsrechte hat die IKSO entsprechende „Nutzungs-/Abgabebedingungen für Daten aus der IKSO-Datensammlung“ eingeführt.

Weiterhin wird die Feinkonzeption für den GIS-Prototypen „HWSGIS-Oder / Flood Mapping“ in Kürze abgeschlossen. Diese prototypische Anwendung soll die Möglichkeiten der Bereitstellung hochwasserrelevanter GIS-Daten aufzeigen und als eine Ausgangsbasis für die internationale Umsetzung der Hochwasserrichtlinie dienen. Es ist anvisiert, die Realisierung in einem gemeinsamen INTERREG IV Projekt unter fachlicher Steuerung der IKSO umzusetzen.

ZUGÄNGLICHKEIT VON WASSERWIRTSCHAFTLICHEN DATEN DER TSCHECHISCHEN REPUBLIK FÜR DIE ALLGEMEINE UND DIE FACHÖFFENTLICHKEIT

*Petr Tušil, Výzkumný ústav vodohospodářský T.G.Masaryka, v.v.i., Praha,
IKSO AG Datenmanagement*

Das Ministerium für Landwirtschaft und das Ministerium für Umwelt bieten der allgemeinen Öffentlichkeit eine Menge von Informationen über die Gewässer der Tschechischen Republik auf der Internetseite www.voda.mze.cz an, bzw. auf der Seite www.voda.env.cz. Es handelt sich um übersichtliche, leicht zugängliche und verständliche Angaben, die für alle Bürger der CR nicht nur interessant sind oder sein können, sondern in manchen Situationen auch zur rechtzeitigen Informiertheit beitragen können, was bei außerordentlichen Ereignissen (Hochwasser) eine entscheidende Rolle spielen kann.

Das Projekt Informationssystem der öffentlichen Verwaltung – WASSER – ist ein Multiressortprojekt, federführend dabei sind das Ministerium für Landwirtschaft und das Ministerium für Umwelt in Zusammenarbeit mit weiteren zentralen wasserwirtschaftlichen Ämtern und Behörden der CR – weiterhin das Verkehrsministerium, das Gesundheitsministerium und das Ministerium für Informatik.

Das eigentliche Informationssystem der öffentlichen Verwaltung –WASSER- wird bereits gezielt aufgebaut und schrittweise werden einzelne Anwendungen im wasserwirtschaftlichen Infoportal an den o.g. Adressen veröffentlicht. Mittels der einheitlichen, übersichtlichen und leicht zugänglichen Anwendungen können hier fortlaufend Informationen über Wasserstände und Durchflussmengen der Flüsse und Becken aufgerufen werden sowie Informationen über die Beckenwasserqualität oder die aktuelle Übersicht von ermittelten Regenwassermengen in ausgewählten Messstationen. Neben diesen fortlaufend aktualisierten Angaben stehen an den o.a. Internetseiten auch noch Detailinformationen zur Verfügung, die einzelne Ressorts verpflichtet sind im Rahmen des Informationssystems der öffentlichen Verwaltung zu veröffentlichen. Jeder Nutzer ist somit im Stande eine reale Vorstellung z. B. über die Verantwortung für die Verwaltung und Wartung eines konkreten Flusses, über die Qualität des Oberflächengewässers oder über die genehmigten Wasserentnahmen und Wasserablassung zu bekommen. Weiterhin sind hier auch alle Übersichten verfügbar die das Gesetz RS 2000/60/ES (Gesetz Nr.254/2001 Sammlung, Wassergesetz) erfordert.

Die Internetseiten www.voda.mze.cz bzw. www.voda.env.cz sind sowohl für die Angestellten der Staatsorgane als auch für die allgemeine Öffentlichkeit und Fachöffentlichkeit bestimmt. Die Seiten werden somit zu einer interessanten und oft besuchten Informationsquelle der allgemeinen Öffentlichkeit, der Fachleute sowie der Wassersportler, Sportangler und Urlauber. Was den Umfang, Übersichtlichkeit und Präsentation einzelner Anwendungen betrifft ist das fortlaufend weiterkonzipierte System sogar europaweit einmalig.

**GEOPORTAL KZGW ALS QUELLE VON INFORMATIONEN
AUS DEM BEREICH DER WASSERWIRTSCHAFT
FÜR DIE UMSETZUNG VON INTERNATIONALEN AUFGABEN
IN DER INTERNATIONALEN FLUSSGEBIETEINHEIT DER ODER**

Tomasz Sańczyk, Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie, IKSO AG Datenmanagement

Eine der Hauptaufgaben der AG GD „Datenmanagement“ ist die Bearbeitung von für die drei Mitgliedsländer gemeinsamen Berichte über die Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie für die Europäische Kommission. Die GD bereitet in Zusammenarbeit mit anderen Arbeitsgruppen oder sogar auf ihren Auftrag hin verschiedene Karten und Zusammenstellungen auf Grund von nationalen Daten aus jedem Mitgliedland vor.

Seit 2004 nimmt der Informationsbestand der Arbeitsgruppe GD ständig zu. Im Jahre 2006 entstand das Konzept GIS-EFD. Es ist eine gemeinsame, vereinheitlichte Datenbank von nationalen Daten, die an den Bedarf der IKSO angepasst wurde und Informationen über die Fortschritte bei der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie, im englischen WFD - (Water Framework Directive) beinhaltet. Da eine der Methoden der Berichtserstattung an die Europäische Kommission die Nutzung der GIS - Technologie (Geographical Information Systems) gemäß den Empfehlungen der WFD GIS Guidance ist, umfasst diese Datenbank hauptsächlich räumliche Daten.

Die Grundform für die Übergabe von Informationen über die Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie an die Europäische Kommission sind die Wasserblick-Schablonen. Sie beinhalten eine geordnete Datenstruktur, die den Anforderungen der Europäischen Kommission entspricht und den minimalen Datenumfang berücksichtigt, der für das WISE (Water Information System for Europe) erforderlich ist.

Das Ziel von GIS-WFD ist die Bearbeitung einer Informationsplattform auf Grund einer Webseite und der GIS- Technologie – Geoportal. Die Hauptaufgabe der Plattform wäre die Erfüllung der Anforderungen der Wasserrahmenrichtlinie im Bereich der Information an die Öffentlichkeit über den Fortschritt bei der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie sowie die Beteiligung der Öffentlichkeit an dem Prozess der Erstellung von Gewässerbewirtschaftungsplänen im Einzugsgebiet. In diesem Fall ist das die Internationale Flussgebietseinheit der Oder.

Das Geoportal wird die Präsentation aller Karten, die in den Jahren 2004, 2005 und 2007 für den Bericht an die Europäische Kommission erstellt wurden, ermöglichen. Die Einteilung des Geoportals in 2 Module: den allgemein zugänglichen und einen mit einem beschränkten Zugang wird die auf manche Daten von nationalen Institutionen der Mitgliedsstaaten auferlegten Beschränkungen aufrechterhalten. Das graphische Layout wird an die gegenwärtige Webseite der IKSO angepasst.

Die Inbetriebnahme des Geoportals wird in der Landeswasserwirtschaftsverwaltung geplant. Sie ist eine Institution, die die IKSO-Daten pflegt. Gleichzeitig plant die Landeswasserwirtschaftsverwaltung, ein nationales Informationssystem über den Fortschritt der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie – das geplante Geoportal für die IKSO soll, falls es möglich ist von der Landeswasserwirtschaftsverwaltung geschaffen werden. Die Technologie für die Umsetzung des Vorhabens wird sich auf die ArcGIS – Plattform der Firma ESRI sowie die Hardware der Landeswasserwirtschaftsverwaltung stützen.