



Hochwasserschutz und Planung

*Ochrona przeciwpowodziowa i planowanie*

Ochrana před povodněmi a plánování



■ Planungsregionen im  
Einzugsgebiet der Oder

■ Regiony planowania

w dorzeczu Odry

■ Plánovací regiony

v povodí Odry

■ Titel: Schwedt (Oder)

■ Tytuł: Schwedt nad Odrą

■ Titul: Schwedt nad Odrou

Seite	Inhalt
<b>2-3</b>	Hochwasserschutz – Wer ist beteiligt?
<b>4-5</b>	Wasserwirtschaft und Planung
<b>6-11</b>	Planung auf regionaler Ebene
<b>12-17</b>	Planung auf lokaler Ebene
<b>18-21</b>	Wir haben einen Plan – und nun?
<b>22-23</b>	Grundbegriffe des Hochwasserschutzes
<b>24</b>	Regionale Beteiligte

## Vorwort

 Hochwasser kommt, damit müssen wir leben. Auch Schäden bei Überschwemmungen sind kaum zu vermeiden. Aber sie können durch vorausschauende Planung auf der regionalen und lokalen Ebene erheblich verringert werden. Dies setzt vor allem Informationen über die gefährdeten Gebiete und den Grad der potenziellen Gefährdung voraus. Solche Daten sind zugleich Grundlage für die Kooperation der planenden Gebietskörperschaften und Gemeinden im Einzugsbereich von Flüssen und für den Dialog mit den Betroffenen. Im Prozess der Planung sind beide unverzichtbar: Kooperation erhöht ihre Wirksamkeit, Dialog ihre Akzeptanz – und zusammen erleichtern sie die Realisierung notwendiger Maßnahmen. ■

### Strona Treść

<b>2-3</b>	Ochrona przed powodzią – kto jest zaangażowany?
<b>4-5</b>	Gospodarka wodna i planowanie
<b>6-11</b>	Planowanie regionalne
<b>12-17</b>	Planowanie lokalne
<b>18-21</b>	Mamy plan – i co dalej?
<b>22-23</b>	Podstawowe pojęcia ochrony przeciwpowodziowej
<b>24</b>	Zaangażowane instytucje regionalne

### Strana Obsah

<b>2-3</b>	Ochrana před povodněmi – kdo se jí účastní?
<b>4-5</b>	Vodní hospodářství a plánování
<b>6-11</b>	Plánování na regionální úrovni
<b>12-17</b>	Plánování na místní úrovni
<b>18-21</b>	Plán je hotov – a co dál?
<b>22-23</b>	Základní pojmy ochrany před povodněmi
<b>24</b>	Regionální účastníci

## Wstęp

 Powodzie się zdarzają i musimy z tym żyć. Nie da się również uniknąć szkód powstałych na skutek powodzi. Można je jednak znacznie ograniczyć dzięki perspektywnemu planowaniu na poziomie regionalnym i lokalnym. Wymaga to przede wszystkim informacji na temat zagrożonych obszarów oraz stopnia potencjalnego zagrożenia. Dane takie stanowią jednocześnie podstawę do współpracy terenowych organów planistycznych i gmin w dorzeczach oraz umożliwiają dialog z zainteresowanymi osobami i instytucjami. W procesie planowania oba te elementy są nieodzowne: współpraca zwiększa skuteczność planowania, dialog – jego akceptację, co razem ułatwia realizację koniecznych działań. ■

## Úvodem

 Povodně byly, jsou a budou – s tím je třeba se smířit. Škodám, jež záplavy způsobují, se lze také stěží vyhnout. Preventivním plánováním na regionální a místní úrovni se však tyto škody dají do značné míry omezit. Předpokladem plánování ochrany před povodněmi je dostatek informací o ohrožených oblastech a stupni jejich potenciálního ohrožení. Tyto údaje vytvářejí základnu plánovací spolupráce územních správních orgánů s obcemi ležícími v povodí příslušných vodních toků a jsou zároveň předpokladem vzájemného dialogu všech, jichž se problém záplav týká. Obojí je v průběhu procesu plánování ochrany před povodněmi nezbytné: vzájemná spolupráce zvyšuje účinnost přijatých akcí a opatření, dialog účastníků jejich obecné pochopení a přijímání. Dohromady pak přispívají ke snadnější realizaci nutných opatření. ■

# Hochwasserschutz – Wer ist beteiligt?

## Ochrona przed powodzią –

## kto jest tu zaangażowany?

## Ochrana před povodněmi – kdo se jí účastní?

 Planung setzt den Rahmen für künftige Entwicklungen. Sie muss viele und oft widersprüchliche Interessen – öffentliche und private – an Raumentwicklung und Flächenutzung berücksichtigen und zum Ausgleich bringen. Dazu ist die Zusammenarbeit von Fachleuten aus vielen Disziplinen nötig. Und natürlich auch der Dialog mit den Betroffenen.

Planerische Vorgaben für hochwassergefährdete Gebiete entscheiden mit darüber, welche Schadenspotenziale dort entstehen können. Um den Grad der Gefährdung einschätzen zu können, benötigt Planung Informationen. Die dafür nötigen Datengrundlagen stellt ihr die Wasserkirtschaft zur Verfügung.

 Planowanie przestrzenne tworzy ramy dla przyszłych działań. Musi ono uwzględniać i godzić wiele, często sprzecznych interesów – publicznych i prywatnych – w zakresie rozwoju przestrzennego oraz użytkowania powierzchni. W tym celu konieczna jest współpraca specjalistów z wielu dyscyplin. A także oczywiście dialog z zainteresowanymi osobami i instytucjami.

Wymogi planistyczne pod kątem obszarów zagrożonych powodzią współdecydują o tym, jakie mogą na nich powstać potencjalne szkody. Aby móc ocenić stopień zagrożenia, planowanie potrzebuje informacji. Konieczne do tego celu dane udostępniają instytucje odpowiedzialne za gospodarkę wodną.

Przy współpracy między instytucjami planowania przestrzennego i gospodarki wodnej na-

 Plánování vytváří rámec budoucího vývoje. Musí přitom brát ohled na existenci mnohých a často protikladných zájmů – jak veřejných, tak soukromých – týkajících se rozvoje a využití daného prostoru a uvést je do souladu. K tomu je zapotřebí spolupráce odborníků z mnoha oborů. A samozřejmě vzájemného dialogu všech, jichž se problém týká.

Jedním z činitelů rozhodujících o možném potenciálu škod v oblastech ohrožených záplavami jsou úkoly stanovené plánem ochrany před povodněmi. K odhadu stupně nebezpečí je zapotřebí informaci. Údaje nutné k plánování ochrany před povodněmi poskytují instituce vodního hospodářství.

- Akteure im Hochwasserschutz
- Uczestnicy ochrony przeciwpowodziowej
- Aktéři ochrany před povodněmi



Der engen Kooperation von Planung und Wasserwirtschaft stehen diejenigen gegenüber, die in gefährdeten Gebieten leben und arbeiten. Dabei haben Bewohner, Gewerbe-treibende und die Landwirtschaft hohes Interesse an einem wirksamen Schutz vor Hochwasser. Aus Sicht des Naturschutzes dagegen sind regelmäßige Überschwemmungen flussnaher Gebiete und die Ausdehnung von Überschwemmungsflächen erwünscht, weil sich so der Reichtum an Biotopen, an Tier- und Pflanzenarten erhalten lässt.

Doch nicht nur das. Hochwasserschutz vor Ort muss auch großräumige Wirkungszusammenhänge beachten, denn Maßnahmen, die den Schutz vor Hochwasser lokal verbessern, können das Risiko einer Überschwemmung flussabwärts erhöhen. Integrierte Konzepte für den Hochwasserschutz zu entwickeln und umzusetzen, die dem Fluss ausreichend Raum geben und einen angemessenen Schutz vor Gefährdungen gewährleisten, ist deshalb nur in der überörtlichen Zusammenarbeit aller Beteiligten möglich.

Die Aufgabe der räumlichen Planung ist, diesen Prozess in Zusammenarbeit mit der Wasserwirtschaft zu koordinieren und zu moderieren. ▀



- Hochwasser an der Elbe 2006
- Powódź na Łabie w 2006 roku
- Povodeň na Labi v roce 2006

*leży brać pod uwagę tych, którzy mieszkają i pracują na zagrożonych obszarach. Mieszkańcy, przedsiębiorcy i rolnicy są przy tym żywo zainteresowani skuteczną ochroną przed powodzią. Z punktu widzenia ochrony przyrody regularne zalewanie obszarów nadrzecznych oraz rozszerzanie powierzchni zalewowych jest pożądane. W ten sposób można zachować bogactwo biotopów oraz gatunków roślin i zwierząt.*

*To jednak nie wszystko. Prowadzona miejscowa ochrona przeciwpowodziowa musi brać pod uwagę zależności wielkoobszarowe, ponieważ działania lokalnie poprawiające ochronę przed powodzią mogą podwyższyć ryzyko zalania obszarów położonych w dół rzeki. Dlatego tworzenie oraz wdrażanie zintegrowanych koncepcji ochrony przed powodzią, które dawałyby rzecze wystarczająco dużo przestrzeni i zapewniałyby jednocześnie odpowiednią ochronę przed zagrożeniami, możliwe jest jedynie w ramach szerszej współpracy wszystkich zainteresowanych stron.*

*Zadaniem instytucji planowania przestrzennego jest koordynowanie oraz moderowanie tego procesu we współpracy z instytucjami z dziedziny gospodarki wodnej. ▀*

Partnery úzké spolupráce institucí provádějících plánování ochrany před povodněmi a institucí vodního hospodářství jsou ti, kdo v ohrožených oblastech žijí a pracují. Zájem obyvatel o účinnou ochranu proti povodním je přitom velký. Z hlediska ochrany životního prostředí jsou však pravidelné záplavy oblastí v blízkosti řek a rozšiřování inundačních (záplavových) ploch žádoucí, neboť přispívají k zachování bohatství existujících biotopů i zvířecích a rostlinných druhů.

Nejen to. Ochrana před povodněmi na místní úrovni musí navíc brát ohled na souvislosti přičin a následků v rámci velkých ploch, neboť mnohá opatření dobrá ke zlepšení ochrany před povodní na místní úrovni mohou zároveň přispívat ke zvýšení nebezpečí záplav na dolním úseku vodního toku. Tvorba a uskutečňování integrovaných návrhů ochrany před povodněmi, dávajících na jedné straně dostatek místa vodnímu toku a poskytujících zároveň přiměřenou ochranu lidí i přírody před záplavami, je proto možná jen ve spolupráci všech zúčastněných a na úrovni přesahující místní měřítko.

Úkolem územního plánování je ve spolupráci s institucemi vodního hospodářství tento proces koordinovat a moderovat. ▀

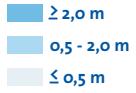
# Wasserwirtschaft und Planung

## Gospodarka wodna i planowanie

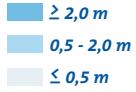
### Vodní hospodářství a plánování

4

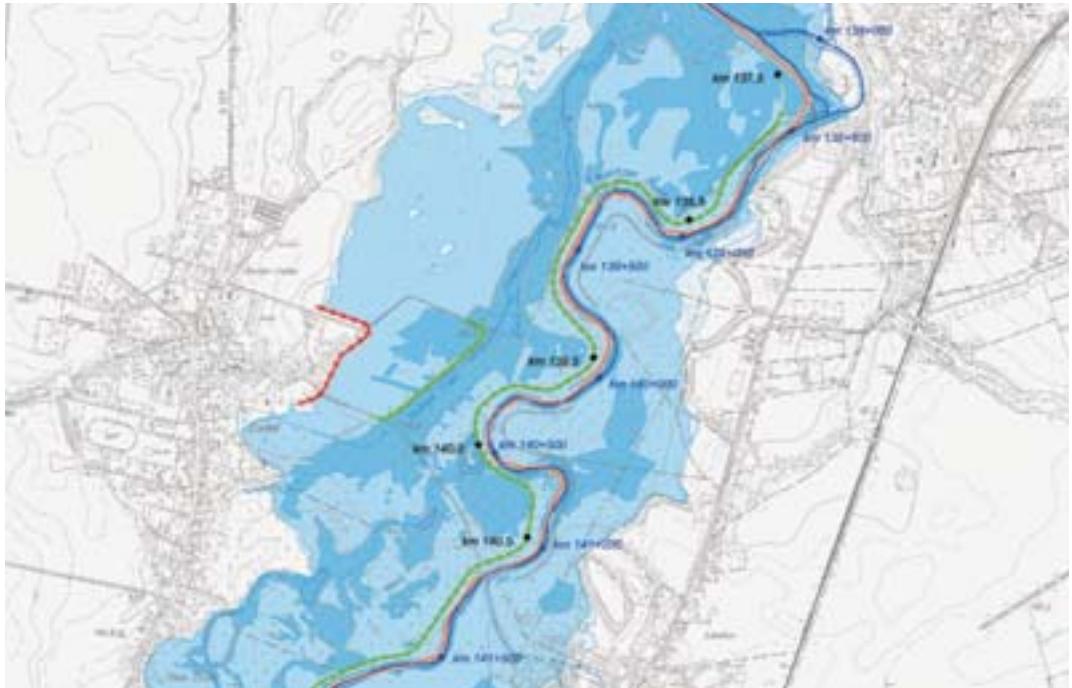
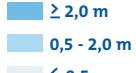
Karte der  
Hochwasser-  
gefährdung  
mit Wassertiefen



Mapa zagrożenia  
powodziowego z  
głębokościami  
zalewów



Mapa území  
ohrozených  
povodněmi s údaji  
o hĺbke vody



Quelle: Hochwasserschutzkonzept für die Lausitzer Neiße, Intensitätskarte HQ(500)

Źródło: Koncepcja ochrony przeciwpowodziowej Nysy Łużyckiej, mapa zagrożenia powodziowego HQ(500)

Pramen: Návrh ochrany před povodněmi Lužickou Nisu, mapa intenzity HQ(500)

 Die Institutionen der Wasserwirtschaft steuern die Nutzung der oberirdischen Gewässer und des Grundwassers und regeln die Versorgung mit Trinkwasser und die Entsorgung von Abwässern. Sie pflegen die Gewässer und errichten und unterhalten wasserbauliche Anlagen, auch die des Hochwasserschutzes. Außerdem setzen sie unmittelbar gefährdete Gebiete als Überschwemmungsgebiete fest und sichern dadurch bestehende Retentionsräume.

Die Wasserwirtschaft ist dafür zuständig, Konzepte zur Verbesserung des Hochwasserschutzes zu entwickeln und umzusetzen. Allerdings liefern sich Wasserwirtschaft und Raumordnung wechselseitig die Grundlagen für ihr Funktionieren.

 Instytucje gospodarki wodnej odpowiedzialne są za użytkowanie wód powierzchniowych i podziemnych oraz za regulowanie zaopatrzenia w wodę pitną i gospodarkę ściekową. Zajmują się one utrzymaniem wód oraz budową i konserwacją urządzeń hydrotechnicznych, również tych, które służą ochronie przeciwpowodziowej. Ponadto wyznaczają obszary, na których zabronione jest prowadzenie działań mogących utrudnić ochronę przed powodzią (obszary bezpośrednio zagrożone powodzią).

W kompetencji organów gospodarki wodnej leży opracowywanie i wdrażanie koncepcji poprawy ochrony przed powodzią. Jednakże gospodarka wodna oraz planowanie przestrzenne dostarczają sobie nawzajem

 Instituce vodního hospodářství řídí využívání povrchových a podzemních vod a regulaří zásobování obyvatelstva pitnou vodou a zneškodňování odpadní vody. Starají se zkrátka o vodu všeobecně a zřizují a provozují vodohospodářská zařízení – i zařízení ochrany před povodněmi. Kromě toho vymezují bezprostředně ohrožené oblasti jako záplavová území.

Činnost institucí vodního hospodářství zahrnuje vývoj a realizaci návrhů ke zlepšování ochrany před povodněmi. Podmíněnost aktivity institucí činných v oboru vodního hospodářství a organizací odpovědných za územní plánování je ovšem oboustranná. Účinná ochrana proti záplavám a omezování potenciálu škod

nieren. Nur wenn sie ihre Aktivitäten koordinieren, sind effizienter Schutz und die Verminderung von Schadenspotenzialen möglich.

Die Raumordnung berücksichtigt die Vorgaben der Wasserwirtschaft, wenn sie Pläne aufstellt oder umsetzt. Sie wird dort aktiv, wo die Zuständigkeit der Wasserwirtschaft endet: hinter dem Deich ist Hochwasservorsorge Aufgabe der Planung. Sie nutzt dafür ihre Instrumente zur Steuerung der Flächennutzung und fördert das Bewusstsein möglicher Gefahr in Gebieten, die sich durch Deiche geschützt fühlen. Informationen dazu, welche Gebiete potenziell gefährdet sind, liefert die Wasserwirtschaft.

Darüber hinaus kann die Raumordnung in ihren Plänen ehemalige Überschwemmungsflächen freihalten, die für die Rückverlegung von Deichen, den Bau von Flutungspoldern oder zur Überschwemmung im Katastrophenfall genutzt werden können. Selbst kleinteilig kann sie darauf hinwirken, dass die Versickerung und der Wasserrückhalt in bebauten und unbebauten Gebieten gefördert werden. ■

*podstaw do swego funkcjonowania. Tylko wówczas, kiedy koordynują one swoje działania, możliwa jest skuteczne ograniczenie potencjalnych szkód.*

*Organy administracji rządowej i samorządowej właściwe ds. planowania przestrzennego uwzględniają wymagania gospodarki wodnej podczas tworzenia i wdrażania swoich planów. Są one aktywne na obszarach, gdzie nie sięgają kompetencje instytucji gospodarki wodnej, a mianowicie, prewencja przeciwpowodziowa za wałami jest zadanem organów planowania przestrzennego. W tym celu wykorzystują one swoje instrumenty do sterowania użytkowaniem powierzchni oraz wspierania świadomości zagrożenia na terenach, które są chronione wałami. Informacji o tym, które obszary są potencjalnie zagrożone powodzią, dostarczają instytucje gospodarki wodnej.*

*Poza tym organy sporządzające plany przestrzenne mogą w nich zachowywać w stanie niezagospodarowanym byłe tereny zalewowe, które mogą być wykorzystane przy odsunięciu wałów, do budowy polderów lub do zalania w przypadku katastrofy. Mogą one również wspierać retencję wody na obszarach zabudowanych i niezabudowanych. ■*

jsou proto možné jen za předpokladu vzájemné koordinace aktivit obou zúčastněných stran.

Orgány územního plánování berou při vyhotovování a reálizaci svých plánů v úvahu úkoly a zadání stanovené institucemi vodního hospodářství. Úloha územního plánování začíná tam, kde kompetence vodního hospodářství končí: za ochrannými hrázemi je prevence před povodněmi jeho záležitostí. K dispozici k tomu má nástroje k řízení využívání ploch; navíc podporuje povědomí o možné hrozbe na územích domněle bezpečných díky ochranným hrázím a násپum. Informace o tom, která území jsou potenciálně ohrožena, mu dodávají instituce vodního hospodářství.



- Pegel zur Messung von Wasserständen
- Wodowskaz do pomiaru stanu wód
- Vodoznak k měření stavu vody

① Unmittelbare Hochwassergefährdung

② Potenzielle Hochwassergefährdung

③ Extremhochwasser

④ Bemessungshochwasser

⑤ Deich

► Seite 22-23 „Grundbegriffe des Hochwasserschutzes“

① Bezpośrednie zagrożenie powodziowe

② Potencjalne zagrożenie powodziowe

③ Powódź ekstremalna

④ Miarodajny przepływ wezbraniowy

⑤ Wał

► Strona 22-23 „Podstawowe pojęcia ochrony przeciwpowodziowej“

① Přímé povodňové ohrožení

② Nepřímé povodňové ohrožení

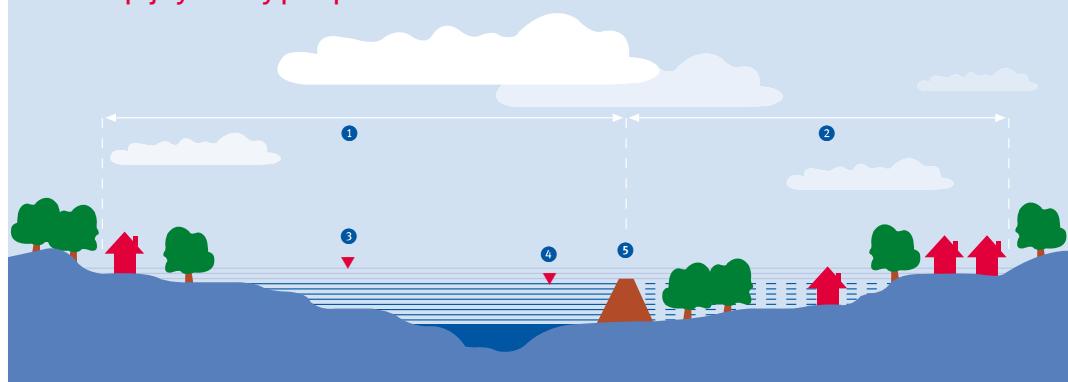
③ Extrémní povodeň

④ Návrhová povodeň

⑤ Ochranná hráz

► Strana 22-23 „Základní pojmy ochrany před povodněmi“

### Grundbegriffe des Hochwasserschutzes – Podstawowe pojęcia ochrony przeciwpowodziowej – Základní pojmy ochrany przed powodniami



# Planung auf regionaler Ebene

## Planowanie regionalne

### Plánování na regionální úrovni

6



Quelle: Raumbewirtschaftungsplan der Wojewodschaft Westpommern

Źródło: Plan zagospodarowania przestrzennego Województwa Zachodniopomorskiego

Pramen: Územní plán vojvodství Západního Pomoří



Planung auf regionaler Ebene ist das Bindeglied zwischen den überregionalen und den lokalen Planungen. Die überregionale Planung formuliert großräumige Ziele und Entwicklungsabsichten. Die lokale Planung zielt dagegen auf konkrete Entwicklungsvorstellungen und Nutzungsabsichten vor Ort.

Zwischen diesen Ebenen vermittelt die Planung auf der regionalen Ebene, indem sie räumliche Nutzungsansprüche koordiniert. So geht es im Fall des vorsorgenden Hochwasserschutzes z. B. darum, Flächen freizuhalten, die bei Hochwasser überschwemmt werden sollen oder auf denen der Bau von Talsperren, Rückhaltebecken oder Flutungspoldern geplant ist. Außerdem werden Hinweise gegeben, wo Gefährdungen durch Hochwasser bestehen.



Planowanie na szczeblu regionalnym jest elementem łączącym planowanie ponadregionalne i lokalne. Planowanie ponadregionalne formułuje cele i zamiary rozwojowe dla dużych obszarów. Planowanie lokalne koncentruje się natomiast na konkretnych wyobrażeniach rozwojowych oraz zamierzeniach w zakresie użytkowania miejscowego.

Miedzy tymi dwiema płaszczyznami znajduje się planowanie na poziomie regionalnym, ko-ordinując wymogi dotyczące użytkowania przestrzennego. W przypadku prewencyjnej ochrony przed powodzią chodzi tu np. o zachowywanie w stanie niezagospodarowanym powierzchni, które powinny być zalewane podczas powodzi lub na których planowana jest budowa zapór, zbiorników retenacyjnych czy polderów. Oprócz tego na tym szczeblu udziela się informacji o tym, gdzie istnieje zagrożenie powodziowe.



Plánování na regionální úrovni představuje spojovací článek mezi nadregionálním a místním plánováním. Plánování na nadregionální úrovni slouží k formulování velkoprostorových cílů a rozvojových záměrů. Cílem plánování na místní úrovni jsou naproti tomu konkrétní rozvojové projekty a záměry na místní úrovni.

Prostředníkem mezi těmito dvěma rovinami a koordinátorem jejich prostorových užitných nároků je pak plánování na regionální úrovni. V případě preventivní ochrany před povodněmi zde jde například o to rezervovat plochy určené při povodni k zaplavení nebo hájit území, na nichž se plánuje výstavba vodních nádrží (např. přehrady), retenčních nádrží a poldrů. Kromě toho vydávají regionální plánovací orgány upozornění a informace o výskytu nebezpečí záplav.

Die Verbindlichkeit übergeordneter Pläne ist in den Planungssystemen der beteiligten Länder zwar unterschiedlich geregelt, aber grundsätzlich gilt, dass übergeordnete Pläne von den nachgeordneten Planungsebenen berücksichtigt werden müssen und die Pläne der einzelnen Ebenen einander nicht widersprechen dürfen.

Die Planung auf der regionalen Ebene bezieht sich in Deutschland auf Regionen unterhalb der Ebene der Bundesländer, in Polen auf die Wojewodschaften und in Tschechien auf die Ebene der Kraje.

Der Maßstab der Hauptkarten regionaler Pläne bewegt sich im Einzugsgebiet der Oder zwischen 1:300.000 und 1:100.000. In den tschechischen Regionen kommen aber auch größere Maßstäbe (bis zu 1:25.000) zur Anwendung. ■

*Wprawdzie ważność nadzędnych planów zagospodarowania przestrzennego uregulowana jest w różny sposób w systemach planowania poszczególnych krajów, ale ogólnie obowiązuje zasada, że plany nadzędne muszą być uwzględniane w planach niższego szczebla, a plany na poszczególnych poziomach planistycznych nie mogą być ze sobą sprzeczne.*

*Planowanie na poziomie regionalnym w Niemczech dotyczy regionów poniżej szczebla krajów związakowych, w Polsce – województw, a w Republice Czeskiej – krajów.*

*Skala głównych map planów regionalnych w przypadku dorzecza Odry waha się między 1:300.000 a 1:100.000. Dla czeskich regionów znajdują jednak zastosowanie również większe skale (do 1:25.000). ■*

Závaznost nadřazených plánů je v systémech plánování jednotlivých zemí sice stanovena různě, ale zásadně platí, že plány vyšších úrovní musejí být na nižších stupních respektovány a že plánování jednotlivých úrovní si nesmějí protiřečit.

Plánování na regionální úrovni znamená ve Spolkové republice Německo plánování na stupních podřízených úrovni jednotlivých spolkových zemí, v Polsku na úrovni vojvodství a v České republice na úrovni krajů.

Měřítko hlavních map regionálních plánů se v povodí Odry pohybuje mezi 1:300.000 a 1:100.000. V případě českých územních plánů na úrovni krajů se používají i větší měřítka (až do 1:25.000). ■

## Planungsinstrumente auf überregionaler und regionaler Ebene – Instrumenty planistyczne na poziomie ponadregionalnym i regionalnym – Nástroje plánování na nadregionální a regionální úrovni

Bundesrepublik Deutschland	Rzeczypospolita Polska	Česká republika
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Überregionale Ebene</li> <li>■ Poziom ponadregionalny</li> <li>■ Nadregionální úroveň</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Leitbilder der räumlichen Entwicklung</li> <li>■ Koncepcje rozwoju przestrzennego</li> <li>■ Modelové představy prostorového uspořádání</li> <li>■ Landesentwicklungsplan</li> <li>■ Plan rozwoju przestrzennego kraju związakowego</li> <li>■ Zemský plán rozvoje území</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Konцепcja polityki przestrzennego zagospodarowania kraju</li> <li>■ Konzept der Politik der Raumbewirtschaftung des Landes</li> <li>■ Státní koncepce politiky územního plánování</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Regionale Ebene</li> <li>■ Poziom regionalny</li> <li>■ Regionální úroveň</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Regionalplan</li> <li>■ Plan regionalny</li> <li>■ Regionální plán</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Plan zagospodarowania przestrzennego województwa</li> <li>■ Raumbewirtschaftungsplan der Wojewodschaft</li> <li>■ Územní plán vojvodství</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Územně plánovací dokumentace na úrovni kraje</li> <li>■ Dokumente der Gebietsplanung</li> <li>■ Dokumentacja (formalno-prawna) planu</li> <li>■ Územně plánovací podklady</li> <li>■ Gebietsplanerische Unterlagen</li> <li>■ Materiały planowania przestrzennego</li> </ul>

# Information über Gefährdungen

## Informacja na temat zagrożenia

### Informace o hrozícím nebezpečí

8



Indem auf regionaler Ebene die durch Hochwasser gefährdeten Gebiete im Plan dargestellt werden, wird zunächst auf Risiken bei einer Nutzung dieser Flächen hingewiesen.

Die Wasserwirtschaft hat den gesetzlichen Auftrag, diese Gebiete zu ermitteln. Dabei unterscheidet sie zwischen unmittelbar gefährdeten Bereichen und den potenziell gefährdeten Flächen, die durch Deiche gesichert sind. Die Raumordnung nutzt diese Daten dann für ihre Zwecke und fordert bei der Wasserwirtschaft Darstellungen dieser Flächen im entsprechenden Maßstab an.

- Gefährdete Gebiete bei Uherské Hradiště an der Morava (March)
- ... Überschwemmte Flächen 1997
- ... Geplante Flutungspolder

- Zagrożone obszary w okolicach Uherské Hradiště nad Moravą
- ... Powierzchnie zalane w roku 1997
- ... Planowane poldery

- Ohrozená území u Uherského Hradiště na řece Moravě
- ... Zaplavěná území v roce 1997
- ... Plánované poldry



Quelle: Gebietsplan der großen Gebietseinheit Verdichtungsraum Zlín  
Zródło: Plan zagospodarowania dużej jednostki terytorialnej – aglomeracja Zlín  
Pramen: Územní plán velkého územního celku aglomerace Zlín



Przedstawiając w planie na poziomie regionalnym obszary zagrożone powodzią, wskazuje się w pierwszej kolejności na ryzyko związane z użytkowaniem tych powierzchni.

Ustawowym zadaniem organów gospodarki wodnej jest wyznaczenie tych obszarów. Rozróżnia się przy tym między obszarami bezpośrednio zagrożonymi powodzią oraz obszarami potencjalnie zagrożonymi powodzią, które chronione są wałami. Instytucje odpowiedzialne za planowanie przestrzenne wykorzystują później te dane do swoich celów oraz wymagają od organów gospodarki wodnej przedstawienia tych powierzchni w odpowiedniej skali.



Vypracování grafického zobrazení území ohrozených velkou vodou na regionální úrovni známená v první řadě upozornění na nebezpečí spojená s užíváním těchto oblastí a ploch.

Je zákonnou povinností institucí vodního hospodářství takováto území zjišťovat/stanovovat. Tyto instituce přitom rozlišují mezi bezprostředně ohrozenými oblastmi a plochami chráněnými před vodou hrázemi a ohrozenými tedy jen potenciálně. Orgány územního plánování pak těchto údajů využívají ke svým specifickým účelům a vyžádají si od nich grafické zobrazení příslušných ploch v odpovídajícím měřítku.

Za účelem rozlišení slouží vodnímu hospodářství i údaje o historických povodních a jejich dobové zanesení do povodňových map, případně vlastní výpočet zaplavených ploch podle historických údajů, jež jsou k dispozici. Podle platného vodního práva jsou základem těchto výpočtů zpravidla povodňové události vyskytující se staticky jednou za sto let; možné jsou ale i jiné periodizace.



Quelle: Raumbewirtschaftungsplan der Wojewodschaft Niederschlesien, Anhang 6: Hochwasserschutz  
 Źródło: Plan zagospodarowania przestrzennego Województwa Dolnośląskiego, Załącznik 6: Ochrona przeciwpowodziowa  
 Pramen: Územní plán vojvodství Dolní Slezsko, Příloha 6: Ochrana před povodněmi

Für die Abgrenzung greift die Wasserwirtschaft auf Daten historischer Hochwasser zurück, bei denen die Überschwemmungsflächen kartiert wurden, oder sie berechnet diese Flächen. Diesen Berechnungen wird nach dem geltenden Wasserrecht in der Regel ein Hochwasserereignis zugrunde gelegt, das statistisch einmal in einhundert Jahren auftritt; doch können dafür auch andere Periodisierungen zugrunde gelegt werden.

Bei der Berechnung werden die Wasserstandshöhen jeweils mit der Topographie abgeglichen. Daraus ergibt sich die Ausdehnung der Überschwemmungsflächen, die als gefährdette Gebiete dargestellt werden. ■

*W celu wyznaczenia takich obszarów instytucje gospodarki wodnej sięgają do danych o powodziach historycznych, dla których tereny zalewowe przedstawione zostały na mapach, lub też dokonują obliczenia tych powierzchni. Za podstawę obliczeń, zgodnie z obowiązującym prawem wodnym, bierze się zazwyczaj zdarzenie powodziowe, które występuje statystycznie raz na sto lat. Można się tu jednak posłużyć również innymi metodami periodyzacji.*

*Podczas obliczeń wysokość stanów wód każdorazowo porównywana jest z topografią terenu. Z tego wynika zasięg powierzchni zalewowych, które przedstawiane są jako obszary zagrożone. ■*

Při výpočtech se ta která výška hladiny vody porovnává s příslušnými topografickými poměry. Výsledkem je stanovení rozsahu záplavových zón, znázorněných v podobě mapy ohrožených oblastí. ■

■ Ohrožená území u Vratislaví (Wrocław)  
 ■ Zaplavená území v roce 1997  
 ■ Hranice povodného století  
 ■ Existující poldery  
 ■ Plánované poldery

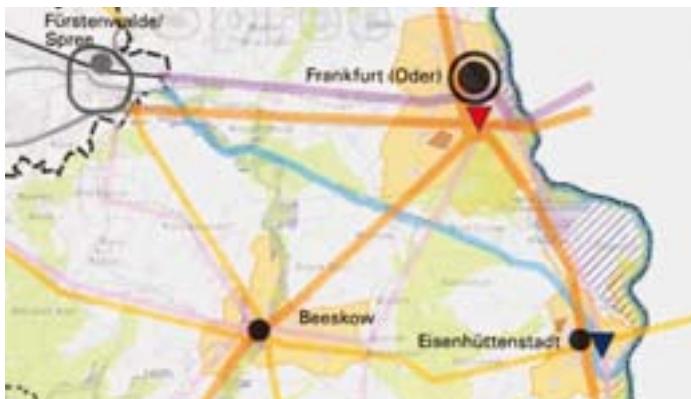
# Vorgaben für die Raumentwicklung

## Wymagania wobec rozwoju przestrzennego

### Úkoly územního rozvoje

10

- █ Gebiete für den Hochwasserschutz bei Eisenhüttenstadt
- Vorrangebiet
- Vorbehaltsgebiet
  
- █ Obszary ochrony przeciwpowodziowej koło Eisenhüttenstadt
- Obszar uprzewilejowywan
- Obszar zastrzeżony



Quelle: Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP GR)  
Zródło: Plan rozwoju kraju związkowego Berlin-Brandenburg (LEP GR)  
Pramen: Zemský plán rozvoje území Berlin-Braniborsko (LEP GR)

- █ Oblasti ochrany przed powodniami Eisenhüttenstadt
- Přednostní území
- Vyhrazené území

Durch die Darstellung gefährdeter Gebiete kennzeichnet die regionale Planung aber auch, für welche Flächen wasserrechtliche Vorschriften zu beachten sind, die ihre Nutzung einschränken. Zusätzlich werden für diese Gebiete durch die Ausweisung als Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Vorgaben für die räumliche Entwicklung gemacht, die die wasserrechtlichen Regelungen ergänzen und unterstützen.

Von besonderem Interesse sind dabei zum einen Gebiete, die durch Deiche geschützt werden. In diesen potenziell gefährdeten Gebieten sollte die Flächennutzung gesteuert und das Problembewusstsein der Bewohner gefördert werden. Zum anderen sollten ehemalige Überschwemmungsflächen vorausschauend freigehalten werden, die für die Rückverlegung von Deichen, den Bau von Flutungspoldern oder zur Überschwemmung im Katastrophenfall geeignet sind. ■

Poprzez przedstawienie obszarów zagrożonych planowanie na szczeblu regionalnym dostarcza również wskazówek co do tego, dla jakich powierzchni należy stosować przepisy prawa wodnego ograniczające wykorzystanie tych powierzchni. Dla obszarów tych można ponadto ustalić normy rozwoju przestrzennego, które będą uzupełniały i wspierały regulacje prawa wodnego.

Szczególnie interesujące są przy tym obszary chronione przez wały. Na tych obszarach potencjalnie zagrożonych powodzią należy regulować użytkowanie powierzchni oraz wspierać świadomość problemu wśród mieszkańców. Z drugiej strony powinno się perspektywicznie zachowywać w stanie niezagospodarowanym były tereny zalewowe, które można wykorzystać do odsunięcia wałów, budowy polderów lub do zalania w przypadku katastrofy. ■

Y Prostřednictvím zachycení ohrožených oblastí na mapách poskytují instituce územního plánování rovněž informace o tom, u kterých ploch je třeba dbát vodoprávních předpisů omezujících možnosti jejich využívání. Pro takto evidované oblasti je navíc možné stanovovat úkoly spojené s jejich územním rozvojem, doplňující a podporující příslušné právní předpisy a rozhodnutí na úseku vodního hospodářství.

Zvláštnímu zájmu se přitom těší na jedné straně území chráněná násypy a hrázemi: v těchto potenciálně ohrožených oblastech by využívání ploch mělo probíhat řízeně a povědomí obyvatelstva o možném nebezpečí by se mělo podporovat. Na druhé straně by se vhodné někdejší záplavové plochy měly předvidavě uchovávat volné a měly by být vyhrazeny s tím, že se na ně vztahuje regulace (např. formou limitu využití území) a případně může dojít ke zpětnému přemisťování ochranných hrází, budování poldrů či umělému zaplavování v případě výskytu katastrofy. ■

# Freihaltung von Flächen

## Pozostawianie wolnych powierzchni

### Územní rezerva pro ochranu před povodněmi

 Nicht zuletzt weist die Planung auf der regionalen Ebene Standorte überörtlich bedeutsamer Vorhaben des Hochwasserschutzes wie Talsperren, Rückhaltebecken oder Flutungspolder aus. Solche Vorhaben müssen mit anderen Interessen und Ansprüchen auf Nutzung, wie z. B. für die Entwicklung von Siedlungen und Gewerbegebieten, koordiniert werden. Nur so können Konflikte und unliebsame Folgen im Falle eines Hochwassers vermieden werden.

Besondere Aufmerksamkeit verlangt auch die Lage und Führung von Infrastrukturen. Insbesondere Verkehrstrassen können den Abfluss der Wassermassen bei einem Hochwasser erheblich beeinflussen, ihre Richtung ändern, sie hemmen oder beschleunigen und damit zu größeren Schäden beitragen. Außerdem sollten sie im Katastrophenfall weiterhin genutzt werden können. ■

 W ramach planów regionalnych wyznacza się również miejsca lokalizacji przedsięwzięć ochrony przed powodzią o znaczeniu ponadgrodzkim, takich jak zapory, zbiorniki retencyjne czy poldery. Tego typu zamierzenia muszą być skoordynowane z innymi interesami oraz wymogami pod kątem użytkowania, np. z budową osiedli czy lokalizacją powierzchni przemysłowych. Tylko w taki sposób można uniknąć konfliktów oraz niekorzystnych konsekwencji w przypadku powodzi.

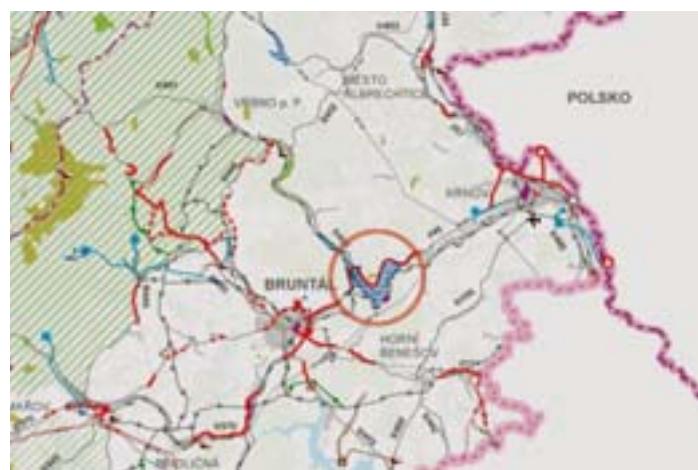
Szczególnej uwagi wymaga również lokalizacja i wykorzystanie infrastruktury. W szczególności drogi mogą mieć istotny wpływ na odprowadzanie mas wody w przypadku powodzi, mogą zmieniać kierunek ich przepływu, hamować go lub przyspieszać, a przez to przyczyniać się do większych strat. Ponadto ważne jest, aby w przypadku wystąpienia katastrofy istniała możliwość korzystania z dostępnej infrastruktury. ■



- Talsperre Nové Heřminovy an der Opava (Planung)
- Zbiornik Nové Heřminovy na Opawie (plan)
- Přehrada Nové Heřminovy na řece Opavě (plán)

 V neposlední řadě upozorňuje plánování na regionální úrovni na významné nadregionální stavební objekty důležité z hlediska ochrany před povodněmi, jako např. výhledové vodní nádrže, retenční nádrže nebo poldry. Tyto a podobné projekty je vždy třeba koordinovat s jinými zájmy a uživatelskými nároky, např. výstavbou sídlišť a zřizováním ploch pro podnikání. Jen tak je možno vyhnout se včas konfliktům a nepřijemným následkům v případě povodně.

Zvláštní pozornost vyžaduje rovněž poloha a průběh linii infrastruktur. Zejména dopravní komunikace (silnice) mohou při povodni značně ovlivnit odtok vodních mas: změnit jeho směr, zpomalovat jej či naopak zrychlovat a tím způsobovat případné další škody. Kromě toho je žádoucí, aby i v případě katastrofy zůstaly v provozu. ■



Quelle: Gebietsplan der großen Gebietseinheit Jeseniky  
Źródło: Plan zagospodarowania przestrzennego dużej jednostki terytorialnej Jeseniky  
Pramen: Územní plán velkého územního celku Jeseníky

- Fläche der geplanten Talsperre Nové Heřminovy im Gebietsplan
- Powierzchnia planowanego zbiornika Nové Heřminovy w planie zagospodarowania przestrzennego
- Plocha plánované přehrady Nové Heřminovy v územním plánu

# Planung auf lokaler Ebene

## Planowanie lokalne

## Plánování na místní úrovni

12



Die Gemeinde entscheidet in eigener Verantwortung über die Flächennutzung (kommunale Planungshoheit). Sie ist dabei an die geltenden Gesetze gebunden und hat die Vorgaben von Fachplanungen und übergeordneten Planungsebenen zu berücksichtigen.

Im Zusammenhang mit dem vorsorgenden Hochwasserschutz werden auf dieser Ebene wichtige Entscheidungen getroffen. Dabei geht es um die Flächennutzung potentiell gefährdeter Gebiete, die durch Deiche geschützt werden, aber auch um unmittelbar gefährdete Gebiete, sofern für sie keine wasserrechtlichen Regelungen gelten.



Gmina na własną odpowiedzialność decyduje o użytkowaniu powierzchni (komunalna suwerenosć planistyczna). Jest ona przy tym związana obowiązującym prawem i musi uwzględniać wymagania planów branżowych oraz nadzorczych poziomów planowania.

W związku z prewencyjną ochroną przeciwpowodziową na poziomie lokalnym podejmowane są ważne decyzje. Chodzi tu o użytkowanie powierzchni na obszarach potencjalnie zagrożonych powodzią, które są chronione wałami, ale także i o obszary zagrożone pośrednio, o ile nie odnoszą się do nich żadne przepisy prawa wodnego.



O využívání ploch rozhodují z vlastní odpovědnosti obce (tzv. komunální plánovací svrchovanost). Drží se při tom platných zákonů a berou zřetel na stanoviska vydaná dotčenými správními úřady a nadřízenými orgány územního plánování úrovní.

V souvislosti s preventivní ochranou před povodňemi je úroveň místního plánování místem důležitých rozhodnutí. Jde při nich o využívání ploch potenciálně ohrožených oblastí chráněných hrázemi a násypy, ale i o území ohrožená bezprostředně, pokud pro ně neplatí vodoprávní předpisy a nařízení.

### Planungsinstrumente auf lokaler Ebene – Instrumenty planowania na poziomie lokalnym – Nástroje plánování na místní úrovni

#### Bundesrepublik Deutschland

- Regelung der Flächennutzung
- Regulacje dot. użytkowania powierzchni
- Regulace využití ploch

- Flächennutzungsplan
- Plan użytkowania terenu
- Plán využití ploch

#### Bebauungsplan

- Plan zabudowy
- Zastavovací plán

#### Rzeczypospolita Polska

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy
- Studie der Bedingungen und Perspektiven der Raumbelebung der Gemeinde
- Studie podmínek a perspektiv územního plánování obce

#### Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego (plan miejscowy)

- Ortsplan
- Místní plán

#### Česká republika

- Územní plán obce
- Gebietsplan der Gemeinde
- Plan zagospodarowania przestrzennego gminy

- Územné plánovací podklady
- Gebietsplanerische Unterlagen
- Materiały planowania przestrzennego

#### Regulační plán

- Regulierungsplan
- Plan regulacyjny

Dafür stehen den Kommunen in allen Ländern im Einzugsgebiet der Oder zwei wesentliche Planungsinstrumente zur Verfügung:

- zum einen der vorbereitende Bauleitplan, in dem die Grundzüge der Flächennutzung für das gesamte Gemeindegebiet dargestellt werden (Flächen-nutzungsplan)
- und zum anderen Pläne für kleinere Teilgebiete, in denen Regelungen zur Bebauung dieser Gebiete aufgestellt werden (Bebauungsplan).

Der Maßstab der Flächen-nutzungsplanung bewegt sich im Regelfall zwischen 1:25.000 und 1:5.000, für Bebauungs-pläne werden dagegen Maß-stäbe zwischen 1:2.000 und 1:500 verwandt. ■



Quelle: Regulierungsplan der städtischen Denkmalschutzzone Mistek in Frýdek-Místek

Źródło: Plan miejskiej strefy ochrony zabytków Mistek w Frýdeku-Místku

Pramen: Regulační plán městské památkové zóny Mistek ve Frýdku-Místku

*Gminy we wszystkich krajach dorzecza Odry mają przy tym do dyspozycji dwa ważne instrumenty planistyczne:*

- po pierwsze – plan, który przygotowuje zabudowę i przedstawia podstawowe zasady użytkowania przestrzeni na obszarze całej gminy (Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy)
- po drugie – plany dla mniejszych obszarów, które zawierają regulacje dotyczące zabudowy takich obszarów (Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego).

*Skala studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego mieści się z reguły w przedziale 1:25.000 i 1:5.000, w przypadku planów miejscowych jest to skala od 1:2000 do 1:500. ■*

Za tímto účelem mají obce ve všech zemích povodí Odry k dispozici dva základní nástroje plánování:

- plán budoucí zástavby obce stanovující v hrubých obrysech způsob využívání ploch na jejím celém území (Územní plán)
- plány týkající se menších, dílčích území v rámci území obce a obsahující ustanovení o zástavbě jednotlivých pozemků (Regulační plán).

Měřítko zobrazení územního plánu obce se zpravidla pohybuje od 1:25.000 do 1:5.000; pro regulační plány se naproti tomu používají měřítka mezi 1:2.000 a 1:500. ■

# Abgrenzung gefährdeter Flächen

## Wyznaczanie obszarów zagrożonych

### Vymezení ohrožených území



Quelle: Flächennutzungsplan der Gemeinde Brieskow-Finkenheerd  
Zródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Brieskow-Finkenheerd  
Pramen: Územní plán obce Brieskow-Finkenheerd

14

■ **Markierung historischer Hochwasser**  
••• **Grenze des Hochwassers 1997**

■ **Oznaczenie powodzi historycznej**  
••• **Granica powodzi z roku 1997**

■ **Značka historycké povodně**  
••• **Hranice povodně v roce 1997**

■ **Potenziell gefährdete Flächen in Opole**  
■ **Obszary potencjalnie zagrożone powodzią w Opolu**  
■ **Potenciálně ohrožené plochy v Opoli (Opole)**

Die Abgrenzung der Flächen, die durch Hochwasser gefährdet sind, ist eine wesentliche Information für die Planung der räumlichen Entwicklung einer Gemeinde.

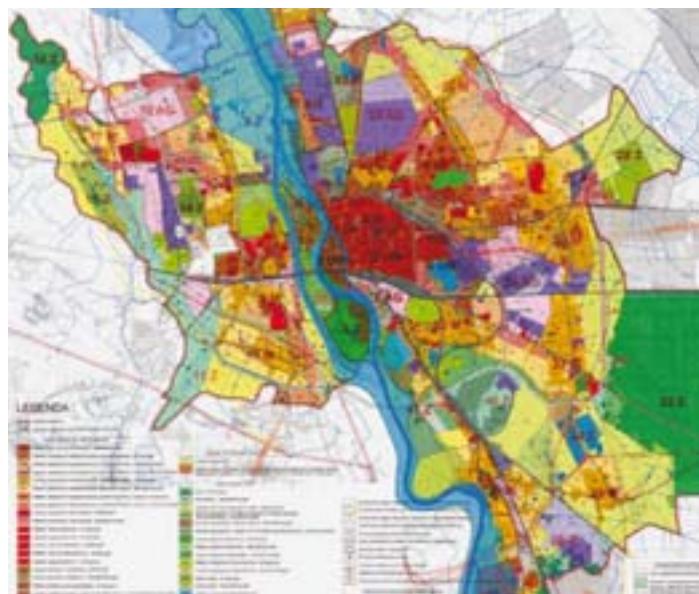
Die Wasserverwaltung ermittelt diese Flächen entsprechend der Methodik, die auch in der regionalen Planung angewandt wird. Ihre Darstellung ist aber, dem Maßstab entsprechend, genauer. Dabei gelten in unmittelbar gefährdeten Gebieten meist Pflichten zur Freihaltung von Überschwemmungsflächen und Einschränkungen der Nutzung, die sich aus dem Wasserrecht ergeben. In potenziell gefährdeten Gebieten, die durch Deiche oder Hochwassermauern geschützt werden, besteht dagegen weitgehende Gestaltungsfreiheit für die Flächennutzung. ■

Wyznaczenie obszarów zagrożonych powodzią jest istotną informacją dla planowania rozwoju przestrzennego gminy.

Organы gospodarki wodnej wyznaczają te obszary zgodnie z metodologią, która stosowana jest również w planowaniu regionalnym. Ich przedstawienie, odpowiednio do skali, jest jednak dokładniejsze. Jednocześnie na obszarach bezpośrednio zagrożonych powodzią istnieje obowiązek zachowania powierzchni zalewowych w stanie niezagospodarowanym oraz ograniczenia użytkowania, które wynikają z prawa wodnego. Na obszarach potencjalnie zagrożonych powodzią, które są chronione przez wały lub mury przeciwpowodziowe, istnieje daleko idąca swoboda użytkowania terenu. ■

Vymezení ploch ohrožených záplavami představuje jednu ze základních informací potřebných pro plánování územního rozvoje každé obce.

Instituce vodního hospodářství zjišťují tato území podle metodického postupu používaného i v rámci plánování na regionální úrovni. Jejich znázornění je ale – v souladu s použitým měřítkem – přesnější. Na bezprostředně ohrožených územích přitom většinou platí řada povinností (týkajících se jednak zajištování a udržování stanovených záplavových ploch volných a jednak omezení jejich využívání), které vyplývají z vodního práva. V oblastech chráněných ochrannými hrázemi a ohrožených tedy pouze potenciálně platí naproti tomu poměrně značná volnost ve využívání ploch. ■



Quelle: Studie der Bedingungen und Perspektiven der Raumwirtschaftsplanung der Stadt Opole  
Zródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Opole  
Pramen: Studie podmínek a perspektív územního plánování města Opoly

# Anpassung der Flächennutzung

## Dostosowanie użytkowania powierzchni

## Přizpůsobení využití ploch

 Gefährdete Gebiete gar nicht erst zu bebauen, verhindert Schäden natürlich am wirksamsten. Lässt sich eine Nutzung nicht vermeiden, sollte sie aber zumindest an die Gefährdung angepasst werden. Dabei muss abgewogen werden, welche Risiken eingegangen werden können.



- Krnov an der Opava
- Krnov nad Opawą
- Krnov na řece Opavě

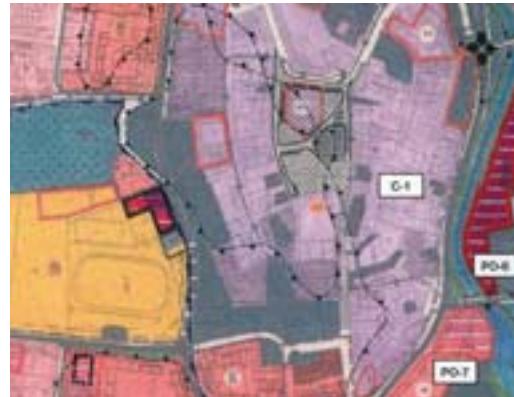
So kann man in Stadtquartieren unmittelbar an Flüssen Nutzungen wie Wohnen und Dienstleistungen durchaus zulassen, wenn die Häuser durch bauliche Maßnahmen geschützt werden können und das Risiko von Schäden somit begrenzt wird.

In potentiell gefährdeten Gebieten sollten dagegen empfindliche Nutzungen wie Krankenhäuser oder Gewerbebetriebe möglichst nicht angesiedelt werden. Denn hier drohen bei einer Überschwemmung hohe Schäden an Bauten und Sachen, durch Verschmutzung, Produktionsausfälle oder das Versagen wichtiger Einrichtungen. ■

 Pozostawianie obszarów zagrożonych w stanie niezabudowanym zapobiega szkodom w sposób najbardziej skuteczny. Jeżeli nie można uniknąć użytkowania tych obszarów, powinno być ono przynajmniej dostosowane do zagrożenia. Należy przy tym rozważyć, jakie ryzyko jest do zaakceptowania.

I tak w dzielnicach mieszkaniowych położonych bezpośrednio nad rzekami można dopuścić funkcje mieszkaniowe i usługowe, jeśli budynek mogą być chronione poprzez środki budowlane i tym samym ograniczone jest ryzyko szkód.

Na obszarach potencjalnie zagrożonych powodzią, w miarę możliwości, nie powinno mieć miejsca użytkowanie wrażliwe, tj. zakładanie szpitali czy zakładów pracy, ponieważ w przypadku powodzi istnieje zagrożenie powstania szkód na budynkach oraz rzecach, również na skutek zanieczyszczenia, przerw w produkcji czy też awarii ważnych urządzeń. ■



Quelle: Gebietsplan der Stadt Krnov  
Źródło: Plan zagospodarowania przestrzennego miasta Krnova  
Pramen: Územní plán města Krnova

 Vorgaben für gefährdete Gebiete im Zentrum von Krnov

- C-1 Hinweis auf Gefahren, keine Keller
- PO-6 Strenges Hochwasserschutzregime, Bauverbot
- PO-7 Regulierte Bebauung

Nejúčinnějším opatřením k zamezení škod je samozřejmě nechat území ohrozená záplavami zcela bez zástavby. Pokud se však zástavbě vyhnout nelze, měla by být alespoň přizpůsobena možnému ohrožení. Přitom je třeba vždy zvážit, která rizika jsou únosná, a která nikoliv.

Tak například není v obytné městské zástavbě v bezprostřední blízkosti řek způsoby využití pro „bydlení“ a „služby“ nikterak nepřijatelné, pokud lze domy pomocí vhodných stavebních opatření chránit a omezit tak nebezpečí vzniku škod na nezbytné minimum.

Na potenciálně ohrozených územích je naproti tomu třeba vyhýbat se zřizování citlivých typů využití, jako „nemocnice“ či „průmyslová výroba“. V těchto oblastech hrozí v případě záplav značné škody na budovách a věcném vybavení – v důsledku znečištění, výpadků výroby nebo selhání důležitých zařízení. ■

 Wytyczne dla obszarów zagrożonych w centrum Krnova

- C-1 Informacja o zagrożeniu, brak piwnic
- PO-6 Szczysty reżim ochrony przeciwpowodziowej, zakaz budowy
- PO-7 Regulowana zabudowa

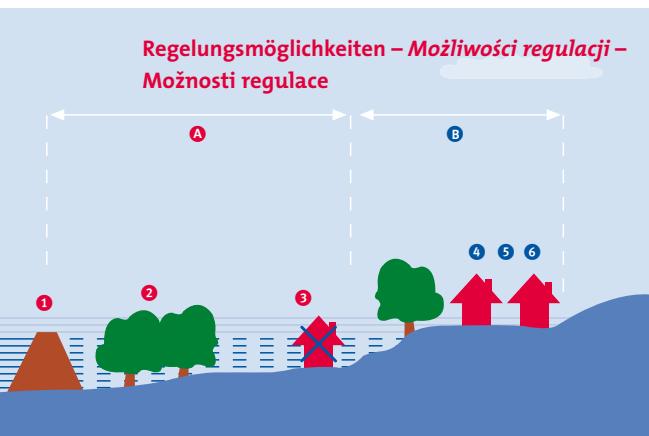
 Údaje o výstavbě v ohrozených oblastech w centru Krnova

- C-1 Upozornění na nebezpečí, bez podsklepení
- PO-6 Přísný režim protipovodňové ochrany, zákaz zástavby
- PO-7 Regulovaná zástavba

# Vorgaben für die Bebauung

## Wymagania odnoszące się do zabudowy

### Úlohy zástavby



#### A Zone erhöhten Risikos:

- ① Deiche und Schutzwände
- ② Verträgliche Nutzungen
- ③ Keine Bebauung
- ④ - ⑥ siehe Abb. auf den S. 16-17

#### B Strefa podwyższonego ryzyka:

- ① Wały i mury ochronne
- ② Użytkowanie umowne
- ③ Brak zabudowy
- ④ - ⑥ patrz ilustracje na str. 16-17

#### C Zóna – zvýšené nebezpečí:

- ① Hráze a ochranné stěny
- ② Slučitelné druhy využití
- ③ Bez zástavby
- ④ - ⑥ viz obr. na str. 16-17

Im Bebauungsplan wird allgemein rechtsverbindlich festgelegt, welche Nutzungen im Planungsbereich zulässig sind und wie dort die Bebauung ausgeführt werden darf. Ist ein Baugebiet durch Hochwasser gefährdet, können im Bebauungsplan Festlegungen mit dem Ziel getroffen werden, Schäden an und in den Bauten zu vermeiden oder zu vermindern. Dazu gehören die Anordnung von Gebäuden und Freiflächen, die Festsetzung von technischen Maßnahmen an den Häusern zum baulichen Schutz vor Schäden (Vorschriften zu Abdichtungen, Verbot von Ölheizungen), die Zulässigkeit von Nutzungen in den einzelnen Geschossen von Häusern und die Ausweisung von Flächen für Schutzmaßnahmen.

W miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego ustala się w sposób prawnie wiążący, jakie sposoby użytkowania są dopuszczalne oraz jak może być wykonywana zabudowa. Jeżeli teren budowlany jest zagrożony przez powódź, w planie zagospodarowania mogą zostać ujęte działania, których celem jest uniknięcie lub zmniejszenie szkód. Odnoszą się one do lokalizacji budynków i wolnych przestrzeni, wyposażenia technicznego budynków w celu zapewnienia ich ochrony przed szkodami (przepisy dotyczące uszczelnień, zakaz ogrzewania olejowego), możliwości użytkowania poszczególnych kondycji budynków oraz wyznaczania powierzchni służących działaniom ochronnym.

Regulační plány stanovují s všeobecnou právní závazností, které druhy využití jednotlivých pozemků jsou v té které oblasti plánování dovoleny a jak zde výstavba smí konkrétně vypadat. Je-li určitá oblast zástavby ohrožena povodní, lze do regulačního plánu zahrnout ustanovení, jejichž cílem je zabránit škodám na budovách i v nich, anebo je alespoň omezit. K těmto opatřením patří např. nařízení o uspořádání budov a volných ploch, stanovení stavebně technických opatření, jež je na domech třeba provést k ochraně před poškozením (předpisy týkající se způsobu utěsnění, zakaz olejového topení apod.), stanovení přípustnosti způsobu využívání jednotlivých poschodí budov či vymezení ploch sloužících k ochranným opatřením.

#### ④ Ausweichen – Unikanie zagrożeń – Nestavět se do cesty



- I Festsetzung der Höhenlage des Erdgeschosses
- I Keine Keller
- I Ustalenie wysokości parteru w budynkach
- I Brak piwnic
- I Stanovení výškové polohy přízemí
- I Bez podsklepení

## ❸ Widerstehen – Stawianie czoła zagrożeniom – Postavit se vodě



- Abdichtung von Fenstern, Türen, Wänden und Hausanschlüssen
- Einbau von Rückstausicherungen
- Sicherung von Öltanks und technischen Anlagen
- Uszczelnianie okien, drzwi, ścian i przyłączy domowych
- Montowanie zabezpieczeń przed cofaniem się wody
- Zabezpieczanie zbiorników oleju i urządzeń technicznych
- Utěsnění oken, dveří, stěn a domovních připojek
- Montáž pojistek proti zpětnému vzdutí
- Zajištění nádrží s topným olejem a technických zařízení

Durch die Ausweisung von Grünflächen, die Begrenzung von Flächenversiegelung oder z. B. mit Dachbegrünung kann die Bebauung zudem so gestaltet werden, dass Regenwasser zurückgehalten wird und versickern kann.

Die einzelnen Festsetzungsmöglichkeiten richten sich nach den örtlichen Gegebenheiten und den jeweils gültigen Regelwerken des Planungs- und Baurechts. ■

Prostřednictvím stanovení podílu zelených ploch či například zazeleněních střech a omezení velikosti ploch se zpevněným povrchem lze navíc charakter výstavby určit tak, aby dešťová voda neodtekala a mohla se v dostatečné míře vsakovat.

Konkrétní možnosti takových ustanovení se řídí jednak místními podmínkami a jednak platnými právními předpisy na úseku stavebního práva. ■



- Abdichtung von Fenstern
- Uszczelnianie okien
- Utěsnění oken

## ❹ Nachgeben – Ustępowanie – Ustoupić hrubé sile



- Keine empfindlichen Nutzungen im Erdgeschoss
- Sichere Installation technischer Anlagen, keine Ölheizungen
- Brak wrażliwych sposobów użytkowania na parterze
- Bezpieczna instalacja urządzeń technicznych, brak ogrzewania olejowego
- Bez citlivých druhů užívání v přízemí
- Bezpečná instalace technických zařízení, bez olejového topení

# Wir haben einen Plan – und nun? Mamy plan – i co dalej? Plán je hotov – a co dál?



Stellen wir uns vor, wir haben einen Plan und keiner kennt ihn oder will ihn, außer denen, die ihn gemacht haben – wir hätten dann viele erstrebenswerte Ziele und kaum Chancen, sie sinnvoll und effektiv zu realisieren. Weil die Betroffenen sich sperren, da sie unterschiedliche oder gegenseitliche Interessen haben. Planverweigerung statt Akzeptanz, ein frustrierendes Szenario.

Wie die Planung selbst, so wird auch ihre Umsetzung am besten kooperativ und im Dialog gelingen. Nur im Prozess von Information und Diskussion lassen sich gemeinsame Interessen entdecken und befriedigende Lösungen für Einzelinteressen finden, die den Schutz- und Entwicklungszielen untergeordnet und ausgeglichen werden müssen.

Dabei muss klar bleiben:

Hochwasserschutz ist gemeinsame Aufgabe aller Anlieger an einem Fluss. Wer am Unterlauf lebt, wird aufmerksam beobachten, was am Oberlauf passiert. Und umgekehrt sollte auch am Oberlauf im Auge behalten werden, wie geplante Maßnahmen auf die Unterlieger wirken. ■



*Wyobraźmy sobie, że mamy plan i nikt go nie zna lub nie chce przyjąć, poza tymi, którzy go opracowali. W takiej sytuacji mielibyśmy wiele godnych uwagi celów, ale brak szansy na ich sensowne i efektywne urzeczywistnienie. Osoby zainteresowane blokująby realizację planu mając w tym różne lub nawet sprzeczne interesy. Odrzucenie planu zamiast jego akceptacji – cóż za frustrujący scenariusz!*

*Zarówno sam plan, jak i jego realizacja najbardziej powieś się mogą wówczas, kiedy istnieć będzie współpraca i dialog. Tylko w procesie wymiany informacji i dyskusji można odkryć wspólne interesy oraz znaleźć zadowalające rozwiązania dla indywidualnych potrzeb, które muszą być wyważone i podporządkowane celom ochrony i rozwoju.*

*Przy tym jedna rzecz musi być jasna: ochrona przed powodzią jest wspólnym zadaniem wszystkich mieszkańców obszarów nadrzecznego. Kto żyje w dolnym biegu rzeki, powinien baczenie obserwować, co dzieje się w jej górnym biegu. I odwrotnie – w górnej części rzeki należy zwracać uwagę na to, jaki będzie skutek planowanych działań dla osób mieszkających poniżej. ■*



Představme si následující situaci: plán je hotov, a nikdo kromě jeho tvůrců jej nezná nebo o něj nemá zájem – máme tedy na jedné straně řadu velmi žádoucích cílů, na druhé straně však téměř žádnou možnost je rozumně a účinně uskutečnit. Důvodem je odpor těch, kterých se plán týká, a to proto, že mají rozdílné nebo dokonce protichůdné zájmy. Odmítnutí plánu namísto vděčného přijetí – jak smutný a deprimující scénář!

Jak plánování samotné, tak jeho uvedení do praxe se nejspíše podaří formou vzájemné spolupráce a dialogu. Jen v procesu informování a věcné diskuse lze objevovat společné zájmy, hledat a nacházet uspokojivá řešení podřízená cílům ochrany před povodněmi a rozvoje a uvedená do souladu s nimi.

Jedno je při tom jisté: ochrana proti záplavám je společnou věcí všech obyvatel povodí téhož vodního toku. Ten, kdo žije na dolním toku, sleduje pozorně, co se děje na horním toku. Naopak by mělo platit, že na horním toku řeky je třeba mít neustále na zřeteli, jak se plánovaná opatření na ochranu před povodněmi projeví na životě lidí žijících níže po proudu. ■

# Information und Dialog

## Informacja oraz dialog

## Informace a dialog

 Dort, wo Gefährdungen drohen, müssen Informationen früh, eindeutig und so klar wie möglich erfolgen. Die Planung muss dabei verständlich machen, wie sie mit der Gefahr vor Ort umgehen will. Sie muss erklären können, warum geplante Projekte gerade so und gerade hier wichtig sind. Dies wird nur dann gelingen, wenn auch die großräumigen Wirkungszusammenhänge im Einzugsgebiet der Oder erläutert werden und so nachvollziehbar wird, welchen Beitrag lokale Maßnahmen zur gemeinsamen Aufgabe Hochwasserschutz leisten.

Öffentlichkeitsarbeit hat dabei als Zielgruppe nicht nur die betroffenen Bürger allgemein. Sie sollte sich sogar zuerst mit spezifischen Informationen, Checklisten und Merkzetteln an Funktionsträger und Fachleute wenden: an Bürgermeister und Gemeinderäte, an Architekten, Stadtplaner und ans Baugewerbe. Nicht zu vergessen die möglichen Kooperationspartner, Feuerwehr und Katastrophenschutz. Sie alle sind wichtige Multiplikatoren, die helfen, Einsicht und Erkenntnis zu verbreiten.

Je kreativer und vielfältiger diese Beteiligung gestaltet wird, umso erfolgreicher wird sie sein. ■

 Tam, gdzie istnieje zagrożenie, przekazywanie informacji powinno następować odpowiednio wcześnie oraz w sposób jednoznaczny i możliwie jasny. Instytucje odpowiedzialne za planowanie przestrzenne i planowanie w gospodarowaniu wodami muszą przy tym wyjaśniać, jak podchodzić do lokalnych zagrożeń. Powinny tłumaczyć, dlaczego planowane projekty są właśnie takie i dlaczego ważne są właśnie tutaj. To udało się tylko wtedy, kiedy wyjaśnione zostaną również ponadregionalne zależności w dorzeczu Odry, a wówczas stanie się zrozumiałe, w jaki sposób lokalne działania przyczyniają się do realizacji wspólnego zadania ochrony przed powodziami.

*Współpraca z opinią publiczną koncentruje się nie tylko na jednej grupie docelowej, tj. zainteresowanych obywatelach. Należy kierować konkretne informacje, listy kontrolne i notatki w pierwszej kolejności do osób sprawujących funkcje kierownicze, do burmistrzów i członków rad gminnych oraz do fachowców architektów, urbanistów oraz do specjalistów z branży budowlanej. Nie należy zapominać o potencjalnych partnerach do współpracy, a mianowicie straży pożarnej i służbach ochrony przed klęskami żywiołowymi. Wszystkie te służby są pomocne w popularyzacji wiedzy oraz szerzeniu świadomości problemu.*

*Im bardziej kreatywny i różnorodny będzie udział społeczny, tym większe sukcesy będzie można osiągnąć. ■*

 Všude, kde hrozí nebezpečí, je zapotřebí včasných, jednoznačných a co nejpřesnějších informací. Z plánu na ochranu před povodněmi musí být srozumitelně zřejmé, jak chce s připadným nebezpečím přímo na místě bojovat. Jeho autoři musejí být schopni vysvětlit, proč plánované projekty a opatření jsou důležité právě zde a právě v této a nejiné podobě. To bude možné jen tehdy, podaří-li se zprůhlednit i vzájemnou souvislost příčin a následků v rámci velkých ploch povodí Odry a osvětlit tím přínos místních opatření společnému úkolu ochrany před povodněmi.

Cílovou skupinou činnosti v rámci public relations přitom nejsou jen občané, jichž se věc bezprostředně týká. Nejprve by se měl styk s veřejností prostřednictvím specifických informací, kontrolních seznamů a upozornění naopak obracet na odborníky: starosty a rady obcí, architekty, urbanisty a stavaře. Zapomínat by se nemělo ani na možné kooperativní partnery, hasiče a instituce z oblasti integrovaného záchranného systému – ochrana před katastrofami. Ti všichni mohou být důležitými násobiči informací napomáhajícími rozpoznání podstaty a pochopení problému.

Čím bude komunikace se zainteresovanými partnery nápaditější a rozmanitější, tím větší bude mít naději na úspěch. ■



- BürgerInnenversammlung
- Zebranie obywateli
- Shromáždění občanů

# Kooperation mit Landnutzern

*Współpraca z użytkownikami gruntów*

*Spolupráce s uživateli půdy*



- **Landwirtschaftlich genutzte Flächen am Fluss**
- **Powierzchnie użytkowane rolniczo nad rzeką**
- **Příříční plochy se zemědělským využitím**



Die Speicherfähigkeit der Böden beeinflusst den Wasserrückhalt im Einzugsgebiet. Flächen mit natürlicher Vegetation speichern mehr als kultivierte Böden und liegen deshalb im Interesse des Hochwasserschutzes. Eine wesentliche Aktivität der Landwirtschaft aber ist Bodenbearbeitung zum Anbau von Nutzpflanzen. Sie wirtschaftet dabei auch in Gebieten, die als Überschwemmungsgebiete dem Fluss zur Verfügung stehen oder wieder gestellt werden sollen.

Die wichtigsten Kooperationspartner für den Hochwasserschutz außerhalb bebauter Gebiete sind damit zugleich die am stärksten betroffenen. Der Dialog mit landwirtschaftlichen Organisationen kann aber gelingen, wenn er mit Respekt „unter Gleichen“ geführt wird. Sachliche Ansatzpunkte dafür können der EU-Agrarmarkt sein, der Anlass zu Änderungen in Produktion und Produktionsmethoden gibt, eine Flurbe-reinigung oder die Stärkung des Agrartourismus. ■

*Zdolność gruntu do zatrzymywania wody ma wpływ na retencję na obszarze całego dorzecza. Powierzchnie o naturalnej wegetacji magazynują więcej wody, niż powierzchnie uprawiane i dlatego też znajdują się w centrum zainteresowania instytucji odpowiedzialnych za ochronę przeciwpowodziową. Istotną działalnością rolnictwa jednak jest przygotowywanie gruntów pod uprawę roślin użytkowych. Rolnictwo gospodaruje przy tym również na terenach, które należą do rzeki jako tereny zalewowe, lub też które powinny jej zostać zwrócone.*

*Najważniejszym partnerem współpracy w dziedzinie ochrony przed powodzią poza obszarami zabudowanymi jest więc jednocześnie ten, kto jest najbardziej zagrożony. Dialog z organizacjami rolniczymi może jednak powieść się tylko wówczas, kiedy prowadzony jest z szacunkiem przez równorzędnych partnerów. Merytorycznymi podstawami takiego dialogu mogą być: rynek rolny Unii Europejskiej, który kieruje zachęty do zmian w produkcji i jej metodach, czyszczenie dna lub też wzmacnienie agroturystyki. ■*



Schopnost různých druhů půdy zadržovat vodu ovlivňuje i schopnost retence (zpožďování odtoku) vody celého povodí. Plochy s přirozeným porostem zadržují více vody než kultivovaná půda a nejsou proto z hlediska ochrany před povodněmi bez zajímavosti. Nejzákladnější činností zemědělské výroby je však obdělávání půdy za účelem pěstování užitkových rostlin. Zemědělství při tom obhospodařuje i plochy, jež jsou vodnímu toku k dispozici jako inundační území nebo se jimi opět mají stát.

Nejdůležitějšími kooperačními partnery ochrany před povodněmi na nezastavěných územích jsou tedy zároveň ti, jichž se věc týká nejvíce. Dialog se zemědělskými organizacemi má naději na úspěch, bude-li veden v duchu vzájemné úcty a „mezi sobě rovnými“. Věcnými podněty přitom mohou být například zemědělský trh Evropské unie poskytující příležitosti ke změnám zemědělské výroby i jejích metod, hospodářskotechnické úpravy (scelování) pozemků nebo posilování zemědělské turistiky. ■

# Integration des Naturschutzes

## Integracja ochrony przyrody

## Začlenění ochrany přírody

 Natur- und Hochwasserschutz haben ein gemeinsames Interesse: den Erhalt der natürlichen Flusslandschaft, der Auen und Überschwemmungsgebiete, ihre Rückgewinnung und Ausweitung. Was die Unterhaltung und den Ausbau der Gewässer angeht, gehen sie oft auseinander. Denn Maßnahmen, wie die Vertiefung von Retentionsräumen, der Bau von Flutungspoldern, Rückhaltebecken oder Talsperren greifen in Ökosysteme ein.

Aber die Schnittmenge zwischen Naturschutz, Landwirtschaft und Hochwasserschutz hat Chancen zu wachsen. Eine davon liegt in der Stärkung des Tourismus. Naturnahe Flusslandschaften sind attraktiv für Erholungssuchende, die entspannte, natürliche und sportliche Formen der Erholung bevorzugen. Dazu zählen Ferien auf dem Bauernhof, Rad- und Wasserwandern, Reiterferien und Wanderreiten. Oder gezielte Angebote wie Exkursionen zur Naturbeobachtung. ■



- Radtourismus
- Turystyka rowerowa
- Cyklistická turistika

 *Ochrona przyrody i ochrona przed powodzią mają wspólny cel – zachowanie naturalnego krajobrazu rzecznego, łągów i terenów zalewowych, ich odzyskiwanie i rozszerzanie. Rozbieżności interesów występują natomiast w przypadku utrzymywania i rozbudowy cieków, ponieważ działania służące zwiększeniu przestrzeni retencyjnych, budowie polдерów, zbiorników retencyjnych lub zapór stanowią jednocześnie ingerencję w ekosystemy.*

*Ale wspólny obszar zainteresowania ochrony przyrody, rolnictwa i ochrony przed powodziami ma szansę na to, aby się poszerzyć. Jedna z możliwości jest turystyka. Naturalne krajobrazy rzeczne są atrakcyjne dla osób poszukujących wypoczynku, preferujących przynoszące relaks, naturalne i sportowe formy wypoczynku. Do takich form należą wakacje w gospodarstwie rolnym, wędrówki rowerowe czy spływy szlakami wodnymi, wakacje w siodle i wędrówki piesze lub też oferty bardziej specjalistyczne, takie jak wycieczki w celu podglądzania przyrody. ■*

 Ochrana přírody a ochrana před povodněmi mají jeden společný zájem: zachování přirozené přírodní krajiny, údolních niv a inundačních území, jejich regeneraci a rozšiřování. Pokud se týká péče o vodní toky a jejich další rozšiřování, zájmů se často rozcházejí, neboť opatření jako prohlubování zadřžovacích prostorů, budování poldrů, retenčních nádrží či údolních přehrad představují závažné zásahy do ekologického systému krajiny.



Množina společných zájmů ochrany přírody, zemědělského obhospodařování půdy a ochrany před povodněmi ale není bez naději na další růst. Jedna z nich spočívá v posilování turistiky. Přírodní krajina nedotčená civilizací je přitažlivým cílem pro lidi vyhledávající odpočinek a dávající přednost uvolněným, přirozeným a sportovním formám rekreační. K nim patří „prázdniny na statku“ stejně jako cyklistická a vodní turistika, prázdniny s jízdou na koni a turistika na koni nebo tématické nabídky, jako exkurze do přírody spojené s jejím pozorováním. ■

- Feuchtgebiete an der Warthe
- Tereny podmokłe nad Wartą
- Mokřiny na řece Wartě

# Grundbegriffe des Hochwasserschutzes

## Podstawowe pojęcia ochrony przeciwpowodziowej

### Základní pojmy ochrany před povodněmi



#### Hochwasser

Vorübergehende deutliche Erhöhung des Wasserstandes von Wasserläufen und anderen Oberflächengewässern, bei dem Flächen außerhalb des Wasserlaufes überschwemmt werden und Schäden drohen.

#### Bemessungshochwasser

Ein Hochwasserereignis mit einem bestimmten Wiederkehrintervall (z. B. 100 Jahre/1 %), das zur Bemessung technischer Bauwerke und Anlagen (z. B. Deiche) herangezogen wird.

Wird das Bemessungshochwasser überschritten, können die so bemessenen Bauwerke und Anlagen versagen.

#### Extremhochwasser

Ein selten auftretendes Hochwasserereignis mit Wasserständen, die in der Regel deutlich über dem ▶ Bemessungshochwasser liegen.

Das Ausbreitungsgebiet eines Extremhochwassers entspricht näherungsweise dem Bereich der geomorphologischen Aue und wird in der Regel durch das natürliche Relief begrenzt.



#### Powódź

Przejściowe znaczące wezbranie wody w ciekach wodnych lub w innych wodach powierzchniowych, podczas którego woda zalewa tereny poza korytem cieku i może powodować szkody.

#### Właściwa woda miarodajna

Powódź z pewną częstotliwością występowania (np. 100 lat/1 %), służąca jako podstawa do wymiarowania technicznych budowli i urządzeń przeciwpowodziowych (np. wałów).

Jeżeli poziom właściwej wody miarodajnej zostanie przekroczony, w ten sposób wymiarowane budowle oraz urządzenia mogą zawieść.

#### Powódź ekstremalna

Rzadko występująca powódź o poziomach wody, które z reguły wyraźnie przekraczają poziom ▶ właściwej wody miarodajnej.

Rozlew powodzi ekstremalnej odpowiada w przybliżeniu zasięgowi geomorfologicznych obszarów zalewowych i jest z reguły ograniczony przez naturalną rzeźbę terenu.



#### Povodeň

Přechodné výrazné zvýšení hladiny vodních toků nebo jiných povrchových vod, při kterém voda již zaplavuje území mimo koryto vodního toku a může způsobit škody.

#### Návrhová povodeň

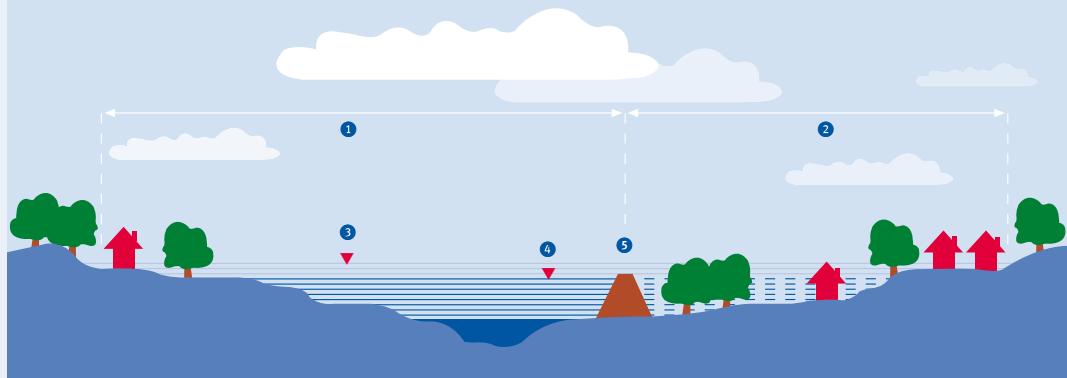
Povodňová vlna použitá jako návrhová hydrologická charakteristika (smluvná statistická charakteristika hydrologického prvku – povodňové vlny), která slouží jako základ k dimenzování protipovodňových ochranných staveb a zařízení.

Pokud jsou charakteristiky návrhové povodně překročeny, jsou překročeny návrhové parametry protipovodňových staveb a mohou vznikat škody v chráněném území.

#### Extrémní povodeň

Jde o povodeň větší než návrhovou.

## Grundbegriffe des Hochwasserschutzes – Podstawowe pojęcia ochrony przeciwpowodziowej – Základní pojmy ochrany před povodněmi



- ① Unmittelbare Hochwassergefährdung
- ② Potenzielle Hochwassergefährdung
- ③ Extremhochwasser
- ④ Bemessungshochwasser
- ⑤ Deich

- ① Bezpośrednie zagrożenie powodziowe
- ② Potencjalne zagrożenie powodziowe
- ③ Powódź ekstremalna
- ④ Miarodajny przepływ wezbraniowy
- ⑤ Wał

- ① Přímé povodňové ohrožení
- ② Nepřímé povodňové ohrožení
- ③ Extrémní povodeň
- ④ Návrhová povodeň
- ⑤ Ochranná hráz

### Unmittelbare Hochwassergefährdung

Eine unmittelbare Hochwassergefährdung besteht in Bereichen an Flüssen und Wasserläufen, die sich innerhalb des Ausbreitungsgebietes eines **Extremhochwassers** befinden und nicht durch Deiche oder Schutzmauern geschützt sind.

Diese Bereiche werden bei Hochwasser frei überflutet.

### Potenzielle Hochwassergefährdung

Eine potenzielle Hochwassergefährdung besteht in Bereichen an Flüssen und Wasserläufen, die sich innerhalb des Ausbreitungsgebietes eines **Extremhochwassers** befinden, aber durch Deiche oder Schutzmauern geschützt sind.

Diese Bereiche werden bei Hochwasser überflutet, wenn das **Bemessungshochwasser** der Deiche und Schutzmauern überschritten wird und bzw. oder Deiche und Schutzmauern versagen.

### Bezpośrednie zagrożenie powodziowe

**Bezpośrednie zagrożenie powodziowe** występuje na obszarach wokół rzek i cieków wodnych znajdujących się w zasięgu zalewu ▶ **powodzi ekstremalnej, niechronionych przez wały lub grodzie.**

**Obszary te są podczas powodzi bez przeszkode zalewane.**

### Potencjalne zagrożenie powodziowe

**Potencjalne zagrożenie powodziowe** występuje na obszarach wokół rzek i cieków wodnych znajdujące się w zasięgu zalewu ▶ **powodzi ekstremalnej, chronionych przez wały lub grodzie.**

**Obszary te są podczas powodzi zalewane, jeżeli poziom ▶ właściwej wody miarodajnej dla wałów oraz grodzy zostanie przekroczony i wały oraz grodzie zawiodąq.**

### Přímé povodňové ohrožení

K přímému povodňovému ohrožení dochází v oblastech v blízkosti vodních toků, to je v oblastech mezi vodním tokem a ochrannými prvky, které tedy nepodléhají ochraně.

Tato území jsou zaplavována i při povodních menších než je návrhová povodeň, na kterou jsou dimenzována ochranná opatření (např. ochranné hráze, protipovodňové zdi apod.).

### Nepřímé povodňové ohrožení

Nepřímému povodňovému ohrožení podléhají území chráněná proti negativním účinkům povodní v blízkosti vodních toků za situací, kdy jsou překročeny charakteristiky návrhové povodně.

Tato území jsou zaplavována při povodních větších než je návrhová povodeň, na kterou jsou dimenzována protipovodňová opatření a která při této situaci přestávají plnit svou ochrannou funkci.

# Regionale Beteiligte

## Zaangażowane instytucje regionalne

## Regionální účastníci



Diese Broschüre beruht auf den Ergebnissen der Arbeitsgruppe 1 „Planungsinstrumente“, in der neben den Projektpartnern weitere Experten aus den Planungsregionen entlang der Oder mitgewirkt haben:

### Claudia Henze

Regionale Planungsstelle der Regionalen Planungsgemeinschaft Uckermark-Barnim (Eberswalde, DE)

### Wolfgang Rump

Regionale Planungsstelle der Regionalen Planungsgemeinschaft Oderland-Spree (Beeskow, DE)

### Ralf Ullrich

Regionale Planungsstelle der Regionalen Planungsgemeinschaft Lausitz-Spreewald (Cottbus, DE)

### Jörg Weichler

Regionale Planungsstelle des Regionalen Planungsverbands Oberlausitz-Niederschlesien (Bautzen, DE)



Broszura ta oparta jest na wynikach prac Grupy Roboczej 1 „Instrumenty planistyczne”, w której oprócz partnerów projektu pracowali inni eksperci z regionów planistycznych zlokalizowanych wzdłuż Odry:

### Małgorzata Maśko-Horyza

Urząd Miasta Opola,  
Biuro Urbanistyczne (Opole, PL)

### Jolanta Paszkiewicz,

Zdzisław Stefanik  
Urząd Marszałkowski  
Województwa Opolskiego,  
Departament Planowania  
Przestrzennego (Opole, PL)

### Ryszard Połus

Urząd Marszałkowski  
Województwa Lubuskiego,  
Biuro Planowania  
Przestrzennego (Zielona Góra, PL)

### Romuald Pustelnik

Politechnika Wrocławска,  
Wydział Architektury, Katedra  
Planowania Przestrzennego  
(Wrocław, PL)

### Aleksandra Ruzikowska-Chmiel,

Agnieszka Wałęga  
Urząd Marszałkowski  
Województwa Dolnośląskiego,  
Wojewódzkie Biuro  
Urbanistyczne  
(Wrocław/Legnica, PL)

### Włodzimierz Szostek

Zachodnia Okręgowa Izba  
Urbanistów z siedzibą we  
Wrocławiu (Wrocław, PL)

### Piotr Warcholak

Lubuski Zarząd Melioracji  
i Urządzeń Wodnych  
(Zielona Góra, PL)



Tato brožura vychází z výsledků činnosti Pracovní skupiny 1 „Nástroje plánování“, jejímž členy byli kromě projektových partnerů i tito odborníci z plánovacích regionů podél řeky Odry:

### Anna Dohnalová

Krajský úřad  
Moravskoslezského kraje,  
Odbor územního plánování  
a stavebního řádu  
(Ostrava, CZ)

### Marie Polešáková

Ústav územního rozvoje  
(Brno, CZ)

## Kooperationspartner/Partnerzy współpracy/Partneři kooperace

### Bundesrepublik Deutschland

Gemeinsame  
Landesplanungsabteilung  
der Länder Berlin und  
Brandenburg  
Klaus Ermer, Michael Braune  
Lindenstraße 34  
D 14467 Potsdam  
Fon (+49/331) 866-8745  
[www.mir.brandenburg.de](http://www.mir.brandenburg.de)

Bundesministerium für Verkehr,  
Bau und Stadtentwicklung  
Prof. Dr. Hagen Eyink, Knut Klotz  
Invalidenstraße 44  
D 10115 Berlin  
Fon (+49/30) 2008-2841  
[www.bmvbs.bund.de](http://www.bmvbs.bund.de)

### Sächsisches Staatsministerium des Innern

Dr. Edgar Trawnicek,  
Janka Beltschewa  
Wilhelm-Buck-Straße 4  
D 01097 Dresden  
Fon (+49/351) 564-3456  
[www.smi.sachsen.de](http://www.smi.sachsen.de)

### Rzeczpospolita Polska

Pełnomocnik Rządu ds.  
Programu dla Odry 2006  
Wojewoda Dolnośląski  
Krzysztof Grzelczyk,  
Agnieszka Cybulska-Malycha  
Pl. Powstańców Warszawy 1  
PL 50-951 Wrocław  
Fon (+48/71) 340 67 66  
[www.programodra.pl](http://www.programodra.pl)

### Ministerstwo Budownictwa

Departament Ładu  
Przestrennego i Architektury  
Arch. Elżbieta Szelińska,  
Anna Świątecka-Wrona  
ul. Wspólna 2/4  
PL 00-926 Warszawa  
Fon (+48/22) 661 82 36  
[www.mtib.gov.pl](http://www.mtib.gov.pl)

### Česká republika

Ministerstvo pro místní rozvoj  
Odbor územně a stavebně  
správní  
Petr Kalivoda, Veronika Supová  
Staroměstské nám. 6  
CZ 110 15 Praha 1  
Fon (+420/2) 24 862 126  
[www.mmr.cz](http://www.mmr.cz)

## Impressum/Stopka redakcyjna/Tiráž

Herausgeber/Wydawca/  
Vydavatel  
INTERREG III B-Projekt  
OderRegio

Transnationales  
Handlungsprogramm  
Vorsorgender raumordne-  
rischer Hochwasserschutz  
im Einzugsgebiet der Oder

Transgraniczny program  
działania  
Prewencyjna ochrona przeciw-  
powodziowa z uwzględnieniem  
działania z zakresu gospodarki  
przestrzennej w dorzeczu  
Odry

Přeshraniční akční program  
Preventivní protipovodňová  
ochrana s využitím opatření  
územního plánování v povodí  
Odry

[www.oderregio.org](http://www.oderregio.org)

Lead Partner/Partner Wiodący/  
Vedoucí partner  
Gemeinsame Landesplanungs-  
abteilung der Länder Berlin  
und Brandenburg

Projektdurchführung/  
Realizacja projektu/  
Realizace projektu  
INFRASTRUKTUR & UMWELT  
Professor Böhm und Partner  
Prof. Dr. Hans Reiner Böhm,  
Dr. Jürgen Neumüller  
Gregor-Mendel-Str. 9  
D 14469 Potsdam  
Fon (+49/331) 50581-0  
[www.iu-info.de](http://www.iu-info.de)

WARR Wrocławska Agencja  
Rozwoju Regionalnego S.A.  
Prof. dr hab. inż. Janusz Zaleski,  
Arch. Stanisław Dendewicz,  
Joanna Dendewicz  
ul. Krupnicza 13  
PL 50-075 Wrocław  
Fon (+48/71) 79 70 402  
[www.warr.pl](http://www.warr.pl)

IU Consult GmbH  
Julius-Reiber-Str. 17  
D 64293 Darmstadt  
Fon (+49/6151) 8130-0

ILB InvestitionsBank  
des Landes Brandenburg  
Steinstraße 104-106  
D 14480 Potsdam  
Fon (+49/331) 660-0  
[www.ilb.de](http://www.ilb.de)

Konzeption, Texte und  
Redaktion/Koncepcja,  
teksty i redakcja/  
Koncepce, text a redakce  
ts redaktion, Berlin  
[www.tsredaktion.de](http://www.tsredaktion.de)  
Dolf Straub

Übersetzung/Tłumaczenie/  
Překlad  
allround Fremdsprachen GmbH  
von der Lühe,  
Aldona Kozar,  
Eugeniusz Idzik

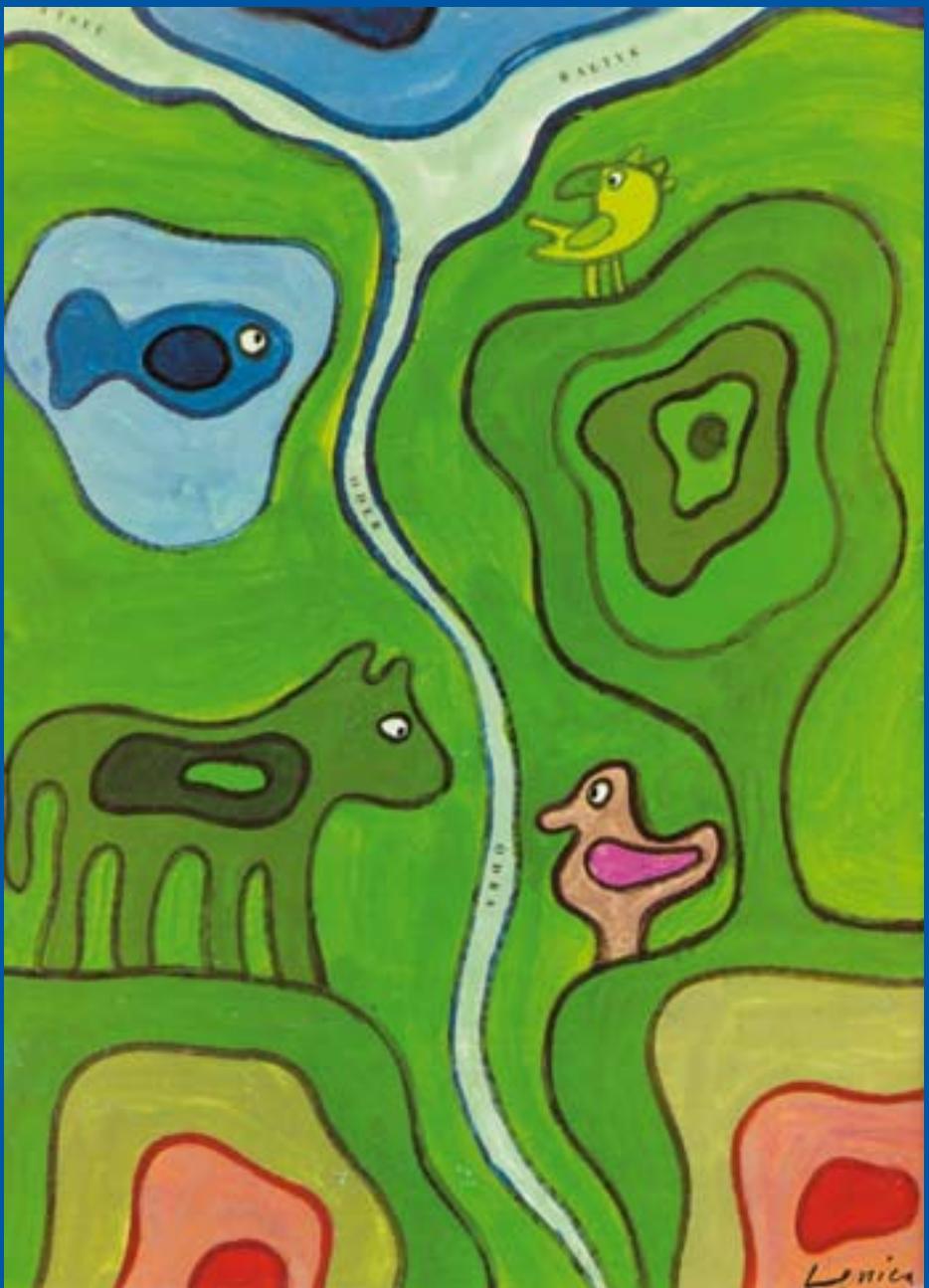
Grafisches Konzept, Gestaltung  
und Produktion/Projekt  
i produkcja/Návrh a realizace  
MedienDesignBÜRO, Berlin  
[www.mediendesignbuero.com](http://www.mediendesignbuero.com)

Fotos/Zdjęcia/Fotografie  
Aqua-Stop Hochwasserschutz  
GmbH: 17  
M. Cuno: 5  
J. Gebhardt: 3  
LuP (c) Quickbird/DigitalGlobe:  
Titelbild  
Povodí Odry: 11, 15  
L. Poprawski: 20  
M. Reents: 21 rechts  
M. Rick: 19  
Schwarz / TMB-Fotoarchiv: 21 links



Project part-financed  
by the European Union





Jan Lenica (1928-2001), polnischer bildender Künstler: Oder/Odra

Jan Lenica (1928-2001), polski artysta plastyk: Oder/Odra

Jan Lenica (1928-2001), polský výtvarný umělec: Oder/Odra