

# Chráněné oblasti přirozené akumulace vod – jejich význam v současném systému ochrany vodního prostředí

**ZDENĚK SEDLÁČEK, JITKA NOVOTNÁ, MILENA FOREJTNÍKOVÁ**

**Klíčová slova:** chráněná oblast přirozené akumulace vod – chráněná krajinná oblast – národní park – ochrana povrchových a podzemních vod – hospodaření na zemědělské a lesní půdě

## ABSTRAKT

Príspevek pojednává o vývoji, hospodaření a využívání krajiny formou vyhlášení chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV). Zkoumá dnešní význam tohoto způsobu ochrany v systému ochrany vod po zapracování požadavků směrnice Evropského parlamentu a Rady 2000/60/ES (Rámcová směrnice o vodách) a dalších evropských směrnic do legislativy ČR. Hledá možnosti využití tohoto nástroje pro zvládání problémů vyvolaných klimatickou změnou ve vodním hospodářství. Na základě provedeného výzkumu a analýz jsou v příspěvku doporučovány úpravy režimu v CHOPAV a jejich územní úpravy, případně rozšíření na další lokality.

## ÚVOD

V bývalém Československu bylo řízení vodního hospodářství řešeno systémově – legislativní nástroje, teoretické postoje k ochraně vod a racionálnímu využívání a rozvoji vodních zdrojů byly na dobré úrovni. Méně úspěšné pak bylo uplatnění proklamovaných zásad v praxi. Po vstupu České republiky (ČR) do Evropské unie (EU) bylo třeba přijmout a promítnout do naší legislativy i směrnice EU z oblasti vodního hospodářství. Snahou bylo zachovat všechny funkční nástroje a upravit je do podoby slučitelné s požadavky těchto směrnic. Hlavním dokumentem, který byl zapracován do legislativy ČR, byla tzv. Rámcová směrnice o vodách. Ta se ovšem soustřeďuje zejména na vlastní vodní tok včetně jeho morfologie, zatímco krajinně v povodí toku věnuje malou pozornost. Legislativní nástroje využívané pro plošnou ochranu povodí, jako např. chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV), se tak staly v novém systému řízení vodního hospodářství určitým reliktem.

V současné době se výzkum i mnohé projekty zaměřují na zkoumání dopadů klimatické změny a na možnosti, jak negativní dopady zmírňovat. Kromě hledání nových postupů a prosazování nových nařízení a vyhlášek jsou zkoumány možnosti využití již existujících nástrojů a ochrana formou CHOPAV je jednou z nich.

Ke zpracování tohoto článku nás vedly poznatky získané při řešení projektu „ADAPTAN II – Integrované přístupy adaptace krajiny Moravskoslezského kraje na změnu klimatu“. Snažíme se najít odpověď na otázky: Má ochrana území formou CHOPAV význam v dnešní době v rámci probíhající klimatické změny? A má velkoplošná ochrana přírody formou národních parků (NP) a chráněných krajinných oblastí (CHKO) dostatečný přínos pro územní ochranu povrchových a podzemních vod?

## METODIKA

Daná problematika spadá do působnosti několika resortů, kromě Ministerstva pro místní rozvoj (problematika územního plánování) je to Ministerstvo životního prostředí (ochrana vod) a zejména Ministerstvo zemědělství. To má na starosti na jedné straně správu povodí, zajištění pitných vod i odkanalizování obcí, na druhé straně požadovaná opatření a regulace dopadají na hospodaření zemědělců i na lesní hospodářství.

Pro zpracování problematiky bylo potřebné provést některé kroky, které jsou dále popsány. Při hledání odpovědí na výše uvedené otázky byly zvoleny následující postupy: Byly porovnávány různé typy územní ochrany s požadavky, které zákon a nařízení vlády ukládají pro hospodaření a činnosti v CHOPAV. Návnazně byly analyzovány plošné vztahy mezi ochranou území různými legislativními nástroji. K analýze byl využit geoinformační software ESRI ArcGIS určený k zobrazení a zpracování geografických dat s použitím dat z databází DIBAVOD a ZABAGED. Následně byly vyhledávány případy, kdy byla pro posuzování přípustnosti provádění nějaké činnosti v území využita příslušnost tohoto území k vyhlášené CHOPAV. Jedním z důležitých kroků bylo také porovnání přístupu k plošné ochraně krajiny a vod v ČR a v sousedních státech.

Na základě diskuze nad získanými výsledky byly vypracovány některé návrhy a doporučení pro další rozvoj a využití ochrany vod prostřednictvím CHOPAV.

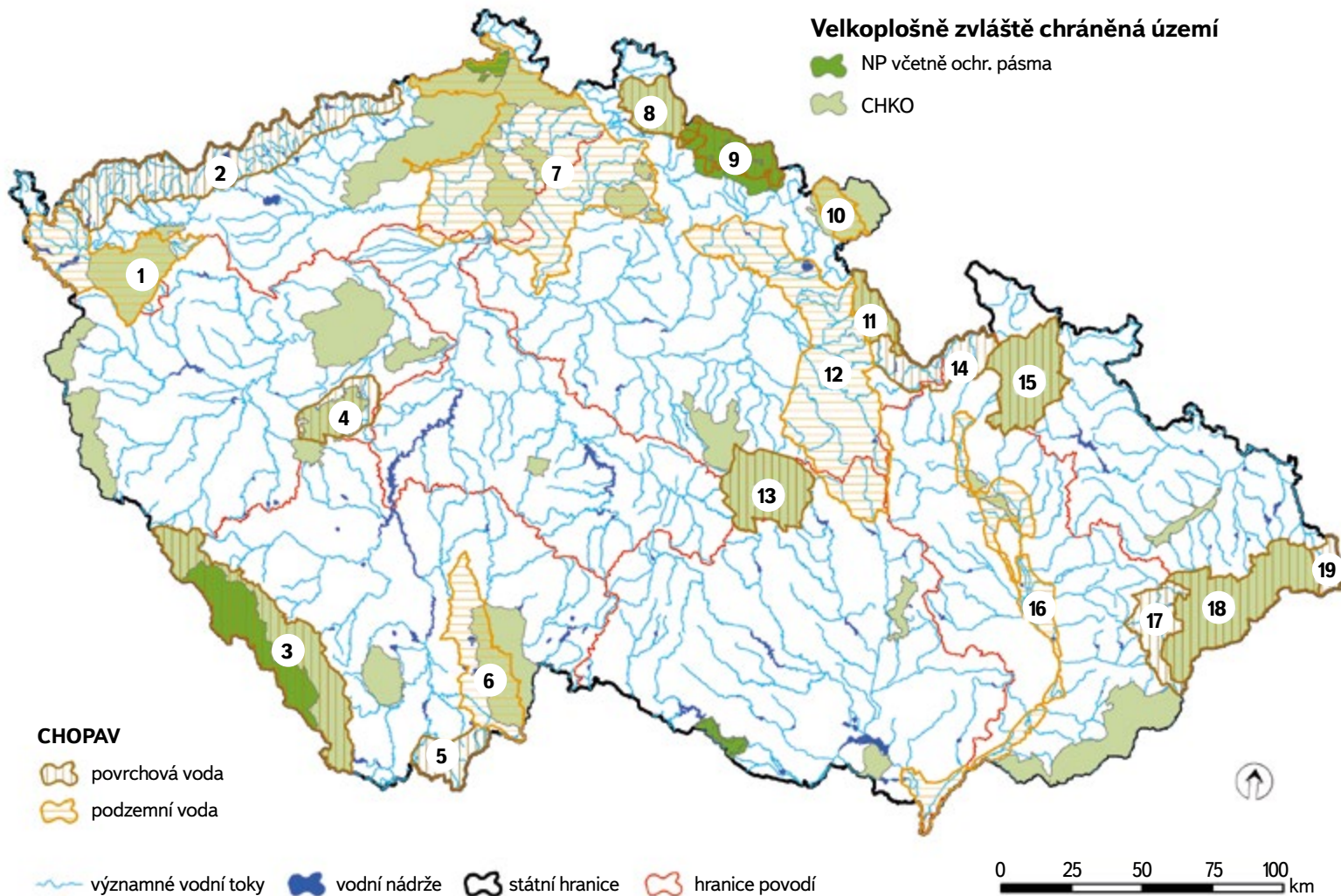
## VÝSLEDKY

### CHOPAV v minulé i aktuální legislativě

Vyhledání a propojení související legislativy přineslo některé zásadní poznatky.

První zmínka v československém právním prostředí o CHOPAV je uvedena ve vodním zákoně z roku 1973 (č. 138/1973 Sb., část třetí – Ochrana vod, oddíl 1 – Ochrana přirozené akumulace vod a vodních zdrojů, § 18). Zde je zmíněno, že oblasti s přírodními podmínkami tvořící významnou přirozenou akumulaci vod může vláda stanovit jako chráněné vodohospodářské oblasti a zakázat v nich činnosti, jež ohrožují vodohospodářské poměry. Po dobu platnosti tohoto zákona byly vydány čtyři novely, které se však institutu CHOPAV již netýkaly. K vyhlášení jednotlivých CHOPAV docházelo postupně vstupem v platnost příslušných nařízení vlády [1].

V těchto právních předpisech byl stanoven plošný rozsah a byly definovány zakázané činnosti jmenovitě a individuálně pro každou oblast.



Obr. 1. Území CHOPAV v porovnání s velkoplošnou ochranou přírody – číselné označení oblastí CHOPAV od západu na východ (1 – Chebská pánev a Slavkovský les, 2 – Krušné hory, 3 – Šumava, 4 – Brdy, 5 – Novohradské hory, 6 – Třeboňská pánev, 7 – Severočeská křída, 8 – Jizerské hory, 9 – Krkonoše, 10 – Polická pánev, 11 – Orlické hory, 12 – Východočeská křída, 13 – Žďárské vrchy, 14 – Žamberk – Králíky, 15 – Jeseniky, 16 – Kvartér řeky Moravy, 17 – Vsetínské vrchy, 18 – Beskydy, 19 – Jablunkovsko)

Fig. 1. CHOPAV area compared with large-scale nature protection – numerical designation of CHOPAV areas

V aktuálním znění zákona o vodách č. 254/2001 Sb. [2], je CHOPAV zmíněna v několika paragrafech; důležité je, že tento typ územní ochrany je stále v platnosti i po přijetí ČR do EU.

Institut CHOPAV směřuje podle § 28 tohoto zákona k preventivní ochraně oblastí, v nichž dochází k přirozené akumulaci vod, před činnostmi, které by mohly ohrozit jejich jakost či množství. Ochrana se realizuje prostřednictvím taxativně vypočtených zákazů (§ 28 odst. 2), jejichž rozsah je stanoven nařízením vlády. Zákon dává vládě obecné zmocnění k vyhlášení chráněných oblastí přirozené akumulace vod a rozsahu omezení nebo zákazů činností v nich realizovatelných. Důležité je též ustanovení v § 108, že působnost ústředního vodoprávního úřadu ve věcech CHOPAV vykonává Ministerstvo životního prostředí.

Hranice stávajících oblastí jsou vymezeny v nařízeních vlády (NV) č. 40/1978 Sb., č. 10/1979 Sb., č. 85/1981 Sb., kde jsou i definovány všechny zákazy, později přejeté do nyní platného vodního zákona. Jsou to především zákazy:

- odvodňovat lesní pozemky,
- odvodňovat zemědělské pozemky,
- těžit rašelinu,

- těžit nerosty povrchovým způsobem,
- provádět jiné zemní práce, které by vedly k odkrytí souvislé hladiny podzemních vod.

V současnosti je v ČR těmito nařízeními vlády z let 1978–1981 vyhlášeno 19 chráněných oblastí přirozené akumulace vod [1]. Z tohoto počtu je 13 oblastí zaměřeno na ochranu povrchových vod a šest oblastí na ochranu podzemních vod. Přehledná mapa s oblastmi CHOPAV včetně uvedení jejich typu je znázorněna na obr. 1.

Tyto oblasti byly vyhlášeny v souladu s tehdejší platnou legislativou a v současnosti vyvstává otázka vhodnosti nebo i nutnosti revize požadavků tehdejších nařízení vlády s ohledem na požadavky nynější legislativy. Zabýváme se také otázkou, zda by nebylo vhodné i pro některá další území zřídit tento typ ochrany. I když podmínky pro oba typy území CHOPAV jsou obdobné, je třeba rozlišovat mezi územím chráněným z titulu povrchových, nebo podzemních vod. Na obr. 2 je porovnání charakteristických rozdílů krajiny v obou typech. Pro podzemní vody jde často o ochranu nivy dolních toků velkých řek, v případě ochrany akumulace povrchových vod se jedná převážně o horské oblasti.



Obr. 2. Krajinný ráz v CHOPAV podzemní a povrchové vody: Kvartér řeky Moravy v Litovelském Pomoraví (vlevo), Jablunkovsko – horní tok řeky Lomné (vpravo)  
Fig. 2. Landscape feature in CHOPAV area of underground and surface water: Quaternary of the Morava river in Litovelské Pomoraví, Jablunkovsko – upstream of the Lomná river

## Vztah CHOPAV a jiné velkoplošné ochrany území

V ČR byla příroda a krajina chráněna legislativními nástroji různé povahy od 2. poloviny 20. století (od r. 1955) až po současnost (působnost zákona o ochraně přírody a krajiny – č. 114/1992 Sb.).

Jedním z nejvýznamnějších nástrojů ochrany přírody a krajiny je ochrana území, která se provádí prostřednictvím zvláště chráněných území. Zákon o ochraně přírody a krajiny vymezuje šest kategorií zvláště chráněných území, z nichž národní parky (NP) a chráněné krajinné oblasti (CHKO) významně zasahují nebo přesahují plochu celkem 13 území CHOPAV. Ostatní kategorie ochrany, jako jsou národní přírodní rezervace (NPR), přírodní rezervace (PR), národní přírodní památky (NPP) a přírodní památky (PP), nemají rozhodující vliv na činnost v CHOPAV, stejně tak jako území zařazená do systému Natura 2000 nebo geopark.

Oblasti, kde byla vyhlášena území CHOPAV, jsou někde zcela, jinde zčásti překryta CHKO nebo NP (obr. 1). Jejich plošný přesah vycházel z toho, co se daným aktuálním legislativním nástrojem chránilo a čemu byla v době vzniku přikládána pozornost.

Přehled rozsahu oblastí CHOPAV a jejich překryv s oblastmi ochrany přírody (CHKO, NP) je uveden v tab. 1. Do oblasti CHOPAV Kvartéru řeky Moravy zasahuje CHKO Litovelské Pomoraví jen okrajově. CHKO Český ráj byl v roce 2002 rozšířen, v roce 2014 došlo také k rozšíření CHKO Kokořínsko – Máchův kraj. V případě Šumavy byla CHKO vyhlášena v roce 1963, NP pak v roce 1991. CHOPAV Severočeská křída ještě okrajově zasahuje do CHKO České středohoří, Labské pískovce a Lužické hory a také do NP České Švýcarsko.

## Vztah CHOPAV a povodí LAPV

Území chráněné jako lokalita pro akumulaci povrchových vod (LAPV) je označení pro území vyčleněné pro případnou výstavbu vodní nádrže. Povolují se tu pouze takové činnosti, které neznemožní nebo podstatně neztíží budoucí využití lokality pro akumulaci povrchových vod. K tomuto účelu musí být území vhodné po stránce morfologické, geologické a hydrologické. Území chráněné pro akumulaci povrchových vod je legislativní pojem stanovený ve vodním zákoně, do něhož byl doplněn při jeho novelizaci v roce 2008.

Jednotlivé oblasti jsou uvedeny v Generelu území chráněných pro akumulaci povrchových vod (Generel LAPV) [3], který připravuje Ministerstvo zemědělství po dohodě s Ministerstvem životního prostředí. Účelem územní ochrany

Tab. 1. Vztah oblastí, které náležejí k ochraně vod pod institut CHOPAV, CHKO, NP  
Tab. 1. Relationship of areas that belong to water protection under the CHOPAV institute, protected landscape area (PLA), national park (NP)

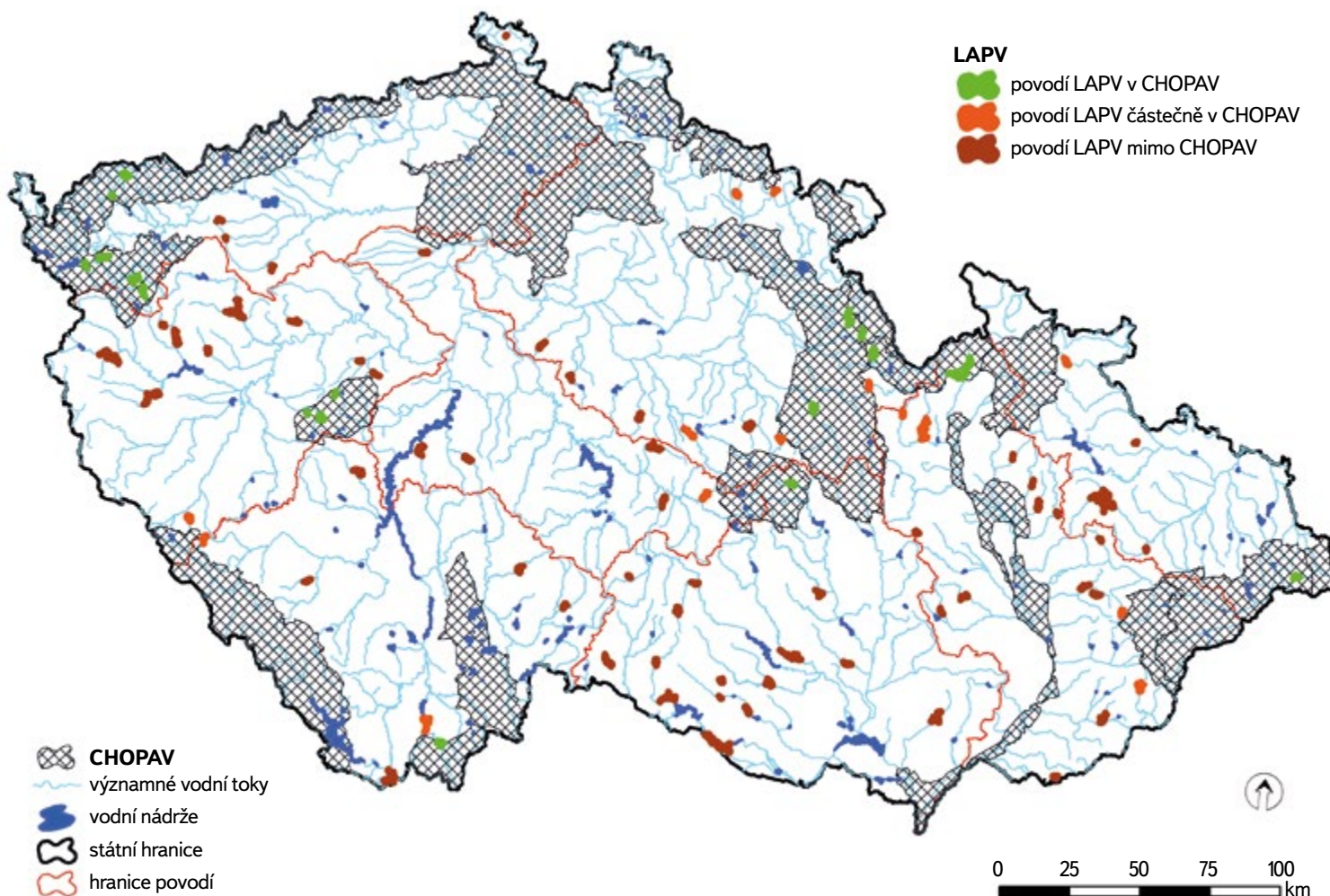
CHOPAV	Rok vyhlášení	Jiná plošná ochrana	Rok vyhlášení jiné ochrany (CHKO, NP)
Jablunkovsko			
Krušné hory			
Novohradské hory	1979	není	---
Vsetínské vrchy			
Žamberk – Králíky			
Brdy		CHKO Brdy	2016
Beskydy		CHKO Beskydy	1973
Jeseníky		CHKO Jeseníky	1969
Jizerské hory		CHKO Jizerské hory	1967
Orlické hory	1978	CHKO Orlické hory	1969
Krkonoše		KRNAP	1963
Šumava		CHKO/NP	1963/1991
Žďárské vrchy		CHKO Žďárské vrchy	1970
Chebská pánev a Slavkovský les		CHKO Slavkovský les	1974
Severočeská křída		CHKO Český ráj / CHKO Kokořínsko – Máchův kraj	1955, 2002/1976, 2014
Polická pánev	1981	CHKO Broumovsko	1991
Třeboňská pánev		CHKO Třeboňsko	1979
Kvartér řeky Moravy		CHKO Litovelské Pomoraví – částečně	1990
Východočeská křída		není	---

lokalit zahrnutých v Generelu LAPV je, aby tyto lokality mohly být v dlouhodobém časovém horizontu využity v případě potřeby jako jedno z adaptačních opatření v souvislosti se změnou klimatu. Tyto lokality jsou průběžně a opakovaně prověřovány s využitím nejnovějších poznatků o vývoji klimatu, např. Vizina et al. [4]. Do procesu územního plánování vstupují lokality jako „územní rezerva“ na úrovni Zásad územního rozvoje kraje. Druhá verze Generelu LAPV, zveřejněná roku 2020, je podkladem pro mapu na obr. 3.

LAPV kategorie A, jejichž vodohospodářský význam spočívá především ve schopnosti vytvořit či doplnit zdroje pro zásobování pitnou vodou a případně plnit i další funkce, především pozitivní ovlivnění odtokových poměrů velkých povodí, i LAPV kategorie B, jež jsou vhodné pro protipovodňovou ochranu, pokrytí požadavků na odběry vody a nadlepšování průtoků, jsou v současné době chráněny pouze v rozsahu budoucího zaplaveného území. Povodí těchto případných budoucích nádrží nemají žádnou legislativní ochranu vyplývající ze zařazení příslušné LAPV do Generelu.

U stávajících vodárenských nádrží je zajištěna ochrana jejich povodí formou ochranných pásem vodního zdroje. Pro povodí LAPV žádná cílená ochrana jejich





Obr. 3. Území CHOPAV ve vztahu k povodí lokalit pro akumulaci povrchových vod  
Fig. 3. CHOPAV areas in relation to basin sites for the accumulation of surface water

povodí v současnosti neexistuje. CHOPAV by tak mohla být dobrým nástrojem takové ochrany. Provedli jsme proto prostorovou analýzu stávajícího stavu a v mapě na obr. 3 jsou LAPV vykresleny podle ochrany svých povodí z titulu existence CHOPAV. Za nejlépe ochráněné považujeme ty, jejichž celé povodí spadá do CHOPAV, druhou skupinou jsou ty, kde je chráněna alespoň část jejich povodí v pramenné oblasti. Třetí skupinu tvoří ty, jež nemají žádnou ochranu povodí v současné době. Tyto lokality, které se vyskytují i ve větších skupinách, např. na Vysočině nebo v západních Čechách, dávají podnět na územní rozšíření některé CHOPAV, případně na vyhlášení nové.

## Další legislativní nástroje plošné ochrany vodního prostředí

V systému ochrany životního prostředí jsou další nástroje, které je možné využít pro plošnou ochranu vod. Jsou však směřovány jen ke konkrétní činnosti. Do zemědělského hospodaření vstupují např. požadavky tzv. Nitrátové směrnice [5]. Jde o předpis EU vytvořený pro ochranu vod před znečištěním dusičnany ze zemědělství. Podle požadavků této směrnice byly vyčleněny tzv. zranitelné oblasti, které již nyní vykazují zvýšený obsah dusičnanů ve vodách a kde se uplatňují přísnější požadavky na zemědělské obhospodařování pozemků. Oproti již dávno vyhlášeným a neměním se CHOPAV jsou tyto zranitelné oblasti pravidelně aktualizovány podle výsledků monitoringu.

Všechny povrchové vody na území ČR byly také vymezeny jako citlivé oblasti dle Směrnice o čištění komunálních vod [6]. Jedná se o omezování vstupu fosforu do povrchových vod, což je důležité zejména u stávajících i budoucích vodních nádrží.

Téměř třetina lesů v ČR jsou lesy vodohospodářsky významné s konkrétními vodohospodářskými funkcemi. Jde o lesy v ochranných pásmech vodních zdrojů i o lesy chráněných oblastí přirozené akumulace vod. Lesy v horských CHOPAV mají funkci vodoochrannou, protierozní, infiltrační a desukční s obhospodařováním shodným jako v ochranných pásmech zdrojů povrchové vody. Dojde-li však k destrukci lesních porostů, ke kalamičním těžbám, musí se zpravidla na vzniklých holosečích provést technické meliorace – odvodnění, aby se připravily příznivé podmínky pro obnovu lesa. Dochází tak ke střetu s požadavky vodního zákona, kde se pro CHOPAV „... paušálně zakazuje odvodňovat lesní pozemky“ [7].

## Postavení CHOPAV v procesu územního plánování

Při navrhování využití území pro určité funkce a činnosti je nutné se vypořádat s řadou zákazů či omezení, vyplývajících z různých právních předpisů. Tyto zákazy a omezení vstupují do územně plánovací činnosti jako „limity využití území“. Rozumí se tím omezení z důvodu ochrany veřejných zájmů, omezení vyplývající z právních předpisů nebo z vlastností území. Územní limity nejsou

tedy dalším legislativním nástrojem, naopak ve formě územně analytických podkladů [8] shrnují legislativní požadavky pro daný jev do jednoho dokumentu, a jsou tak pomůckou pro zpracovatele územních plánů.

Ministerstvo pro místní rozvoj vydalo Metodický návod [9], kde se odkazuje na „limity využití území“, konkrétně na Limit č. 4.1.114 – Využití území ve vyhlášených CHOPAV.

Část tohoto limitu je představena v *tab. 2*.

*Tab. 2. Limity a jiné požadavky na využití území, stav k 1. červenci 2023*

*Tab. 2. Limits and other requirements for land use, as of 1 July 2023*

#### L 4.1.103 Využití území ve vyhlášených chráněných oblastech přirozené akumulace vod (CHOPAV)

Objekt limitování	Činnosti, které mohou mít dopad na přírodní podmínky v chráněných oblastech přirozené akumulace vod (těžba, hospodaření v lesích, zemědělská činnost aj.).
Důvody limitování	Ochrana kvality povrchových a podzemních vod v oblastech přirozené akumulace vod.
Vyjádření limitu	<p>Chráněné oblasti přirozené akumulace vod (dále CHOPAV) jsou ustanovením § 28 Zákona č. 254/2001 Sb., definovány jako oblasti, které pro své přírodní podmínky tvoří významnou přirozenou akumulaci vod. CHOPAV vyhláší vláda svými nařízeními. V CHOPAV se v rozsahu stanoveném nařízeními vlády zakazuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— zmenšovat rozsah lesních pozemků,</li> <li>— odvodňovat lesní pozemky,</li> <li>— odvodňovat zemědělské pozemky,</li> <li>— těžbit rašelinu,</li> <li>— těžbit nerosty povrchovým způsobem nebo provádět jiné práce, které by vedly k odkrytí souvislé hladiny podzemních vod,</li> <li>— těžbit a zpracovávat radioaktivní suroviny,</li> <li>— ukládat radioaktivní odpady,</li> <li>— ukládat oxid uhličitý do hydrogeologických struktur s využitelnými nebo využívanými zásobami podzemních vod.</li> </ul>

## Problematika CHOPAV zaměřených na podzemní vody

### Geologická stavba území CHOPAV v ČR

Geologická stavba ČR je velmi složitá vzhledem k existenci dvou zcela odlišných jednotek s naprosto rozdílným geologickým vývojem. K jejímu popisu a následné práci je nutný určitý stupeň generalizace. Pro zjednodušený popis geologie na území CHOPAV byl použit Hydroekologický informační systém (HEIS):

- *karpatský flyš* – Beskydy, Jablunkovsko, Vsetínské vrchy,
- *metamorphy a sedimenty kulmu* – Jeseníky,
- *metamorphy* – Žamberk – Králický, Orlické hory, Žďárské vrchy, Krkonoše, Krušné hory, Šumava,
- *kvartérní písky, štěrky* – Kvartér řeky Moravy,
- *křídové pískovce, jílovce* – Východočeská křída, Polická pánev, Severočeská křída,
- *kyselé vyvřeliny a vulkanity, terciérní sedimenty* – Jizerské hory, Chebská pánev a Slavkovský les,
- *mafické vyvřeliny a vulkanity* – Brdy,
- *terciérní sedimenty* – Třeboňská pánev.

Podle litologie je zvodněné horninové prostředí, které tvoří podloží oblastí CHOPAV, zranitelné vůči znečištění všude tam, kde nejsou vyvinuty především

nadložní hydrogeologické izolátory, jež by tomu mohly zabránit. K infiltraci srážek dochází na plochách hydrogeologických kolektorů, hydrogeologické izolátory zamezují znečištění v oblastech stoku a akumulace podzemní vody. Pánevní struktury, kterými jsou křídové formace a terciérní sedimenty, jsou v oblastech akumulace nadložními izolátory dobře chráněny. Zranitelnější jsou z hlediska tvorby podzemních vod horniny krystalinika, jež jsou jako CHOPAV chráněny z hlediska povrchových vod a současně ovšem tvoří dotační (infiltrační) zázemí pro pánevní struktury. Jako příklady lze uvést Jeseníky a Kvartér řeky Moravy (dvě sousedící CHOPAV) nebo Chebskou pánev (jedna CHOPAV).

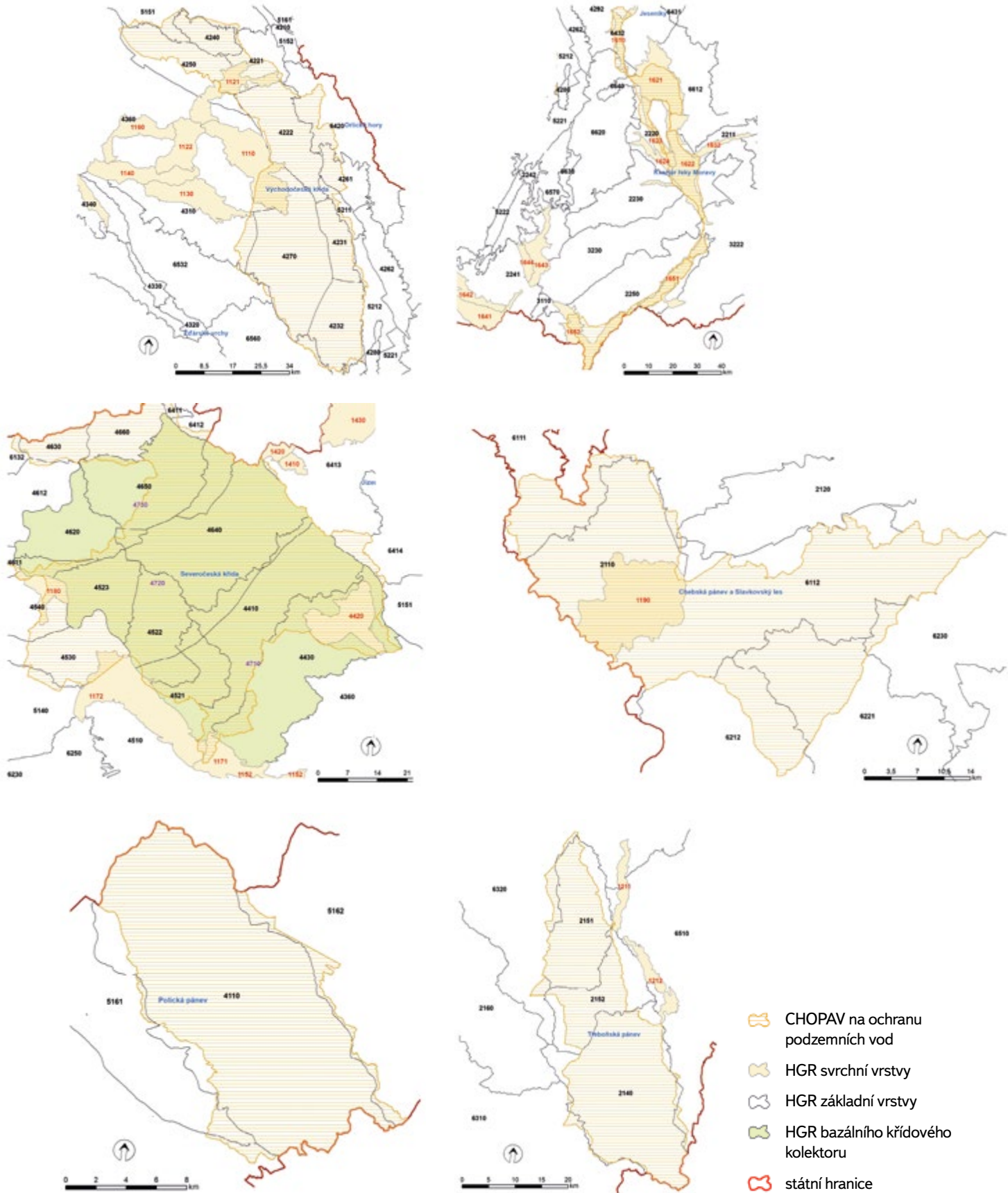
### Hydrogeologické rajony

Vyhláškou č. 5/2011 Sb., o vymezení hydrogeologických rajonů a útvarů podzemních vod, způsobu hodnocení stavu podzemních vod a náležitostech programů zjišťování a hodnocení stavu podzemních vod [10] byly nově vymezeny hydrogeologické rajony. Hydrogeologický rajon je základní bilanční jednotkou a je „vymezen na základě přírodních charakteristik, zejména podle hydrogeologických poměrů, typu zvodnění a oběhu podzemních vod“. Pokud porovnáme hranice CHOPAV, které byly vyhlášeny pro podzemní vody v roce 1981, s hranicemi hydrogeologických rajonů, je zřejmé, že ve většině případů nesouhlasí (*obr. 4*). V *tab. 3* jsou uvedeny všechny hydrogeologické rajony, které svojí promítnutou plochou zasahují do plochy CHOPAV vyhlášených pro podzemní vody. Nejsložitější je situace u CHOPAV Severočeská křída, kde jsou její součástí hydrogeologické rajony ve třech vrstvách – rajony bazálního kolektoru, rajony základní vrstvy a svrchní vrstvy.

*Tab. 3. Vztah CHOPAV zaměřených na podzemní vody a hydrogeologických rajonů*  
*Tab. 3. Relationship between CHOPAV areas focused on groundwater and groundwater zones*

CHOPAV	HGR bazálního kolektoru	HGR základní vrstvy	HGR svrchní vrstvy
Severočeská křída	4730, 4720, 4710	6132, 4630, 4660, 4611, 4612, 4620, 4650, 6411, 6412, 4640, 4410, 4430, 6414, 4521, 4522, 4523, 4530, 4540, 5140	1171, 1172, 1180, 4420
Chebská pánev a Slavkovský les	-	6111, 2110, 6112, 6221, 6230, 6212	1190
Polická pánev	-	5162, 4110, 4210, 5161	-
Třeboňská pánev	-	2140, 2152, 2151	-
Východočeská křída	-	4232, 4231, 4270, 5211, 4310, 4360, 4222, 4261, 6420, 4221, 4240, 4250	1121, 1110
Kvartér řeky Moravy	-	2250, 2220	1651, 1652, 1622, 1610, 1621, 1623

Cílem CHOPAV je jednak omezit činnosti, které ovlivňují mělký oběh podzemní vody – snižování schopnosti infiltrace srážek (snižování ploch lesních porostů) nebo odvodňování krajiny (odvodňování pozemků) –, a dále pak eliminovat zásahy do zvodnění, jež mohou vést k jejich poškození – odkrývání hladiny podzemní vody v rajonech svrchní vrstvy nebo těžba radioaktivních surovin v rajonech bazálního kolektoru.



Obr. 4. Území CHOPAV ve vztahu k hydrogeologickým rajonům  
 Fig. 4. CHOPAV areas in relation to groundwater zones



## Střet zájmů v praxi – ochrana podzemních vod versus ložisko štěrkopísků

Významný střet zájmů probíhá v CHOPAV Kvartér řeky Moravy na katastru obce Uherský Ostroh, na rozhraní Jihomoravského a Zlínského kraje. Na katastru Uherského Ostrohu je vymezeno výhradní ložisko štěrkopísků Moravský Písek – Uherský Ostroh, v důsledku jehož těžby by došlo k odkrytí volné hladiny podzemní vody. K tomu by však v rámci CHOPAV nemělo docházet. Ve vzdálenosti cca 500 m od hranice výhradního ložiska probíhá hranice ochranného pásma I. stupně Vodního zdroje Bzenec – komplex jímací studny III sever. Přes výhradní ložisko současně probíhá aktivní zóna záplavového území. Pitná voda z Vodního zdroje Bzenec – komplex zásobuje 140 000 obyvatel jihovýchodní Moravy. Pokud by došlo k proniknutí vody z povodně do odkryté hladiny podzemní vody, znamenalo by to zásadní problém pro zásobování pitnou vodou. Významným rizikovým faktorem je skutečnost, že po případném vytěžení ložiska štěrkopísků zůstane těžební jáma s odkrytou hladinou podzemní vody i po rekultivaci ložiska [11].

## Přístup k plošné ochraně krajiny a vod v sousedních státech

Na Slovensku, vzhledem ke společné agendě v minulosti, bylo nařízením vlády stejně jako v ČR v letech 1978 a 1987 vyhlášeno 10 oblastí CHOPAV (slovensky chráněné oblasti prirodzenej akumulácie vôd) neboli chráněné vodohospodářské oblasti (CHVO).

Na rozdíl od ČR je problematika oblastí CHVO na Slovensku nově sjednocena a aktualizována do jednoho komplexního přístupu ochrany podzemních a povrchových vod, a to do zákona č. 305/2018 Z. z. [12]. Uvedený zákon je určen výlučně k ochraně 10 nejzávažnějších oblastí, v nichž se nacházejí největší zásoby podzemních vod na Slovensku. Chráněné vodohospodářské oblasti (CHVO) zabírají 6 942 km<sup>2</sup>, což představuje 14,16 % z celkové plochy Slovenska. Největší část rozlohy CHVO zabírají lesy, které tvoří 67 % plochy. Stejně jako v ČR je na Slovensku oddělena velkoplošná ochrana vod od ochrany krajiny formou národního parku nebo chráněné krajinné oblasti, liší se jen způsob správy i požadavky na způsob hospodaření v těchto územích.

Ostatní sousední státy nemají velkoplošnou ochranu vod v podobě našich CHOPAV, ochrana vod je řízena v povodích v souladu s Rámcovou směrnicí o vodách. Je také jednou ze součástí, nikoli prioritou v ochraně krajiny v národních parcích a dalších typech ochrany přírody.

V Polsku chráněná území definuje zákon z 16. dubna 2004 o ochraně přírody (Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody). Chráněná území jsou vyhlášována v 10 kategoriích, z nichž dvě jsou velkoplošné – národní park (park narodowy – celkem 23) a chráněná krajinná oblast (park krajobrazowy – 125 chráněných území tohoto typu). Při hranicích s ČR leží Karkonoski Park Narodowy přiléhající k českému Krkonošskému národnímu parku, Park Narodowy Gór Stołowych, jež je pokračováním české Chráněné krajinné oblasti Broumovska, a také Śnieżnicki Park Krajobrazowy přiléhající k českému pohoří Králického Sněžníku.

V Německu se nachází celkem 16 národních parků. K české hranici přiléhá Nationalpark Sächsische Schweiz (Saské Švýcarsko), který sousedí s národním parkem České Švýcarsko. Další hraniční národní park je Bayerischer Wald (Bavorský les), jež společně s Národním parkem Šumava tvoří jeden z největších bilaterálních národních parků střední Evropy. Podle údajů Spolkové agentury pro ochranu přírody bylo na konci roku 2008 ve Spolkové republice Německo 7 203 chráněných krajinných oblastí o celkové rozloze 9,9 milionu hektarů. To odpovídá přibližně 28 % rozlohy Německa. Z německého Saska a Bavorska coby spolkových zemí sousedících s českou stranou lze jako chráněné oblasti jmenovat např.: Žitavské hory (Zittauer Gebirge), zaujímající německou část Lužických hor, Saské Švýcarsko (Sächsische Schweiz), na něž navazuje Chráněná krajinná

oblast Labské pískovce, Národní park České Švýcarsko a přírodní park Horní Bavorský les.

V Rakousku se nachází šest národních parků (*Nationalpark*). Nejstarším parkem jsou Vysoké Taury (Nationalpark Hohe Tauern), který byl vyhlášen v roce 1981. S českou stranou sousedí národní park Thayatal, jež navazuje na Národní park Podyjí. Další kategorie, jako např. „chráněné krajinné oblasti“ nebo „přírodní parky“ existují pouze v některých spolkových zemích. V roce 2009 se v Rakousku nacházelo 247 území se statutem chráněné oblasti, která s plochou 2 696 km<sup>2</sup> zaujímala asi 15 % rozlohy země.

## DISKUZE

Institut CHOPAV je z obecného pohledu velmi důležitý nástroj pro ochranu množství i jakosti povrchových a podzemních vod tam, kde se vytvářejí významnější akumulace těchto vod, jež jsou vodárensky využívány nebo potenciálně vodárensky využitelné. Největší legislativní problém spočívá v tom, že i když je CHOPAV zahrnut jako nástroj zákona o vodách (č. 254/2001 Sb., v platném znění), jednotlivá území byla vyhlášena nařízením vlády č. 40/1978 Sb., č. 10/1979 Sb., č. 85/1981 Sb., v režimu předchozího vodního zákona č. 138/1973 Sb. Vznikají tak praktické problémy při vyžadování dodržování omezujících opatření, včetně řešení vzniklé újmy vlastníkům pozemků apod.

Často zaznívá názor, a to i z resortu životního prostředí, že tam, kde je území chráněno např. formou CHKO, je další ochrana zbytečná. V praxi se však ukazuje, že správy CHKO nemají povinnost a často ani odborné zázemí, aby se vyjadřovaly ke specifickým problémům ochrany, vzniku a udržování podmínek pro přírodní akumulaci vod.

V tomto smyslu se jeví institut CHOPAV jako poměrně slabý legislativní nástroj ve srovnání s prosazováním jiných zájmů, mj. i kvůli absenci správce těchto území. Příkladem může být významný zdroj podzemní vody pro zásobování obyvatel pitnou vodou – jímací území Březová nad Svitavou. Vlastní zdroj vod i s ochrannými pásmy se nachází v rámci CHOPAV Východočeská křída a měl by být v tomto prostoru jednotně spravován. V případě nutnosti řešit střet zájmů v této oblasti bude jednat vlastník nebo provozovatel vodního zdroje, obecní úřad, obec s rozšířenou působností či krajský úřad s vodoprávní agendou, v krajním případě však Ministerstvo životního prostředí jako ze zákona ústřední orgán, jinak v rámci celé CHOPAV není prakticky koho oslovit.

CHOPAV byly vyhlášeny s cílem ochrany území, jež mají význam pro tvorbu zdrojů povrchových a podzemních vod. Od jejich vyhlášení došlo k významné legislativní změně územního členění podzemních vod ČR – vymezení hydrogeologických rajonů. Ty jsou základní územní jednotkou z hlediska hodnocení stavu podzemních vod a k zajišťování podkladů pro výkon veřejné správy a plánování. V případě CHOPAV by bylo vhodné zrevidovat jejich hranice a uvést je do souladu s hranicemi rajonů, nebo hranice CHOPAV nadřadit skupinám hydrogeologických rajonů, pokud CHOPAV zahrnuje i dotační zázemí rajonu svrchní vrstvy.

Dá se také polemizovat s názorem, že ochrana formou CHOPAV je zbytečná, když není uplatňována ve většině sousedních států. Opak je možno prezentovat např. na oblasti Krušných hor. Na německé ani české straně není uplatňován žádný celoplošný způsob ochrany přírody, jde vždy jen o malá území chránící pouze konkrétní přírodní výtvar apod. CHOPAV Krušné hory je tak jedinou celoplošnou ochranou tohoto vodohospodářsky i přírodně cenného území.

## Návrhy změn a nových přístupů k CHOPAV

CHOPAV i v současnosti mají nezastupitelný význam z pohledu ochrany vod. Je však nezbytná jejich aktualizace, obdobně jako proběhla na Slovensku v roce 2019. Každá stávající oblast by měla být přehodnocena, co se týká plošného

rozsahu, nebo také úpravy daných zakázaných činností ve vztahu k dnešnímu využití území, ochraně přírody a přírodním podmínkám.

V rámci CHOPAV je zakázáno odvodňovat pozemky. Vzhledem k podmínkám sucha by bylo vhodné na plochách CHOPAV eliminovat odvodnění, které vzniklo před jejich vyhlášením, čímž by se snížil odtok vody z krajiny. Např. v CHKO Šumava, jež je současně CHOPAV, jsou tato opatření již realizována na plochách rašelinišť.

Vhodné by bylo zvýšit legislativní statut CHOPAV ve vztahu k těžbě surovin, která v případě těžby šterkopísků z podzemní vody zvyšuje riziko kontaminace zdrojů pitných vod.

Jako nový problém se jeví riziko propojování zvodní v důsledku realizace vrtů pro tepelná čerpadla především v křídových CHOPAV. Vrtů pro tepelná čerpadla, u nichž dojde k propojení zvodní, opět představují kvalitativní i kvantitativní riziko pro podzemní vodu.

Je třeba uvažovat o vyhlášení některých nových území s ochranou typu CHOPAV. V první řadě by se mohlo jednat o nivu a pramennou oblast řeky Odry. Část zamýšleného území je sice chráněna alespoň jako CHKO Poodří, ta však není zaměřena primárně na ochranu vod. Dosud není chráněna lesnatá zdrojová oblast vod pro uvažovanou vodní nádrž Spálov, která by svým objemem mohla být významným zdrojem pitné vody.

Také na Českomoravské vrchovině jsou pramenné oblasti, které zásobují vodou toky s pravděpodobnými budoucími nádržemi. Ochrana příslušného území by mohla být formou významného rozšíření CHOPAV Žďárské vrchy nebo vytvořením zcela nového území s tímto typem ochrany.

## ZÁVĚR

Provedené analýzy ukazují, že ochrana území prostřednictvím CHOPAV má opodstatnění i v současné době. V některých ohledech, jako je např. ochrana povodí LAPV nebo ochrana podzemních vod před neuváženou těžbou šterkopísků, hraje dokonce nezastupitelnou roli. Bylo by však potřeba aktualizovat a modernizovat příslušná nařízení vlády s ohledem na nové požadavky ochrany, vyplývající mimo jiné i z přizpůsobování se klimatické změně. Též je nezbytné uvažovat o územním rozšíření stávajících nebo i vyhlášení dalších potřebných území s tímto typem ochrany.

## Poděkování

*Příspěvek vznikl v rámci řešení projektu „ADAPTAN II – Integrované přístupy adaptace krajiny Moravskoslezského kraje na změnu klimatu“ financovaných Technologickou agenturou ČR (Registrační číslo projektu: 3204200006-EHP) a prostřednictvím Norských fondů 2014-2021, výzva Bergen.*

## Literatura

[1] Nařízení vlády č. 40/1978 Sb., České socialistické republiky o chráněných oblastech přirozené akumulace vod Beskydy, Jeseníky, Jizerské hory, Krkonoše, Orlické hory, Šumava a Žďárské vrchy.

Nařízení vlády č. 10/1979 Sb., České socialistické republiky o chráněných oblastech přirozené akumulace vod Brdy, Jablunkovsko, Krušné hory, Novohradské hory, Vsetínské vrchy a Žamberk – Králíky.

Nařízení vlády č. 85/1981 Sb., České socialistické republiky o chráněných oblastech přirozené akumulace vod Chebská pánev a Slavkovský les, Severočeská křída, Východočeská křída, Polická pánev, Třeboňská pánev a Kvartér řeky Moravy.

[2] Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon).

[3] *General území chráněných pro akumulaci povrchových vod a základní zásady využití těchto území.* Praha: Ministerstvo zemědělství, Ministerstvo životního prostředí, 2020.

[4] VIZINA, A., VYSKOČ, P., KOŽÍN, R., NOVÁKOVÁ, H. Potenciál chráněných území pro akumulaci povrchových vod pro zmírnění dopadů klimatické změny na zásobování pitnou vodou. *Vodohospodářské technicko-ekonomické informace*. 2023, 65(1), s. 32–41. ISSN 0322-8916.

[5] *Směrnice Rady 91/676/EHS o ochraně vod před znečištěním způsobeném dusičnany ze zemědělských zdrojů.*

[6] *Směrnice Rady 91/271/EHS ze dne 21. května 1991 o čištění městských odpadních vod.*

[7] ČERNOHOUS, V., KANTOR, P., ŠACH, F. *Metodické postupy obhospodařování lesů s vodohospodářskými funkcemi.* Opočno: Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, v. v. i., Výzkumná stanice Opočno, 2007.

[8] *Vyhláška č. 500/2006 Sb., Ministerstva pro místní rozvoj o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a o způsobu evidence územně plánovací činnosti.*

[9] *Metodický návod k příloze č. 1 vyhlášky č. 500/2006 Sb., o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence územně plánovací činnosti.* Praha: Ministerstvo pro místní rozvoj, 2019. ISBN: 978-80-7538-243-6 (PDF).

[10] *Vyhláška č. 5/2011 Sb., o vymezení hydrogeologických rajonů a útvarů podzemních vod, způsobu hodnocení stavu podzemních vod a náležitostech programů zjišťování a hodnocení stavu podzemních vod.*

[11] BURDA, P., NOVOTNÁ, J. *Uherský Ostroh 2 – těžba a úprava šterkopísku a ovlivnění jímácích území Bzenec. Znalecký posudek.* GEOTest, a. s., 2016.

[12] *Zákon č. 305/2018 Z. z. Národnej rady Slovenskej republiky o chránených oblastiach prírodzenej akumulácie vôd a o zmene a doplnení niektorých zákonov.*

## Autoři

**Mgr. Zdeněk Sedláček<sup>1</sup>**

✉ [zdenek.sedlacek@vuv.cz](mailto:zdenek.sedlacek@vuv.cz)

ORCID: 0009-0001-4780-4191

**RNDr. Jitka Novotná<sup>2</sup>**

✉ [jitka.novotna@geology.cz](mailto:jitka.novotna@geology.cz)

**Ing. Milena Forejtníková<sup>1</sup>**

✉ [milena.forejtnikova@vuv.cz](mailto:milena.forejtnikova@vuv.cz)

<sup>1</sup>Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, Brno

<sup>2</sup>Česká geologická služba, Brno

Příspěvek prošel lektorským řízením.

DOI: 10.46555/VTEI.2023.11.003



## PROTECTED AREAS OF NATURAL WATER ACCUMULATION – THEIR MEANING IN THE CURRENT SYSTEM OF WATER ENVIRONMENT PROTECTION

**SEDLÁČEK, Z.<sup>1</sup>; NOVOTNÁ, J.<sup>2</sup>; FOREJTNÍKOVÁ, M.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>T. G. Masaryk Water Research Institute, Brno

<sup>2</sup>Czech Geological Survey, Brno

**Keywords:** protected area of natural water accumulation – protected landscape area – National Park – surface water and ground water protection – farming on agricultural and forest land

This article discusses the development, management, and use of the landscape in the form of a declaration of a Protected Area of Natural Water Accumulation (CHOPAV). It examines the importance of this method of protection in the water protection system under the requirements of the Water Framework Directive and other European directives which have been incorporated into the legislation of the Czech Republic. It looks at the possibilities of using this tool in water management to deal with problems caused by climate change. Based on the research and analysis carried out, the article recommends modifications to the CHOPAV regime and area modifications, as well as expansion to other sites.





