

**VÝZKUMNÝ ÚSTAV  
VODOHOSPODAŘSKÝ  
T.G. MASARYKA**

veřejná výzkumná instituce

## Metodika pro sestavení hierarchie opatření pro jednotlivé fáze ohrožení suchem

Tomáš Hrdinka, Radek Vlnas a kol.

*Praha, červenec 2015*

## Obsah

1	Cíl metodiky .....	3
2	Obecné přístupy k hierarchii opatření pro jednotlivé fáze ohrožení suchem .....	3
3	Opatření uplatňovaná pro jednotlivé fáze ohrožení suchem .....	6
3.1	Opatření uplatňovaná v období normálního stavu .....	6
3.2	Opatření uplatňovaná ve stavu připravenosti .....	6
3.3	Opatření uplatňovaná za krizového stavu .....	7
4	Postup při vyhlášení příslušného stavu ohrožení suchem .....	7
	Seznam zkratk .....	9
	Související právní předpisy .....	9
	Slovníček pojmů .....	10
	Použité zdroje .....	11

Příloha – Návrh opatření pro jednotlivé fáze ohrožení suchem vedoucí k předejití krizové situace vyvolané výskytem sucha a nedostatkem vody

Metodika vznikla v rámci řešení projektu VG 20102014038 „Návrh koncepce řešení krizové situace vyvolané výskytem sucha a nedostatkem vody na území ČR“, řešeného v letech 2010–2014, jehož zadavatelem a poskytovatelem je Ministerstvo vnitra ČR v rámci Programu bezpečnostního výzkumu ČR. Řešitelem projektu byli pracovníci oddělení hydrologie Výzkumného ústavu vodohospodářského T. G. Masaryka, veřejné výzkumné instituce.

## 1 Cíl metodiky

Cílem metodiky je představit soubor aktivit a opatření navrhovaných pro jednotlivé fáze ohrožení suchem vedoucí k předejití krizové situace vyvolané výskytem sucha a nedostatkem vody ve zdrojích. Legislativní rámec pro naplňování jednotlivých opatření představuje platné znění zákonů upravujících problematiku vod[1] a krizového řízení[2][3][4]. Metodika doplňuje stávající legislativní postupy a doporučuje postup ve věcech, které legislativa zatím neupravuje. V tomto smyslu vychází z předkládaného návrhu Koncepce řešení krizové situace výskytu sucha a nedostatku vody v České republice (dále Koncepce), jejímž cílem je připravit prostor pro realizaci aktivit vedoucích k sestavení Plánů pro zvládnutí sucha (dále PZS) na základě přijetí příslušné legislativy, umožňující zabezpečení jejich cílů. Součástí metodiky je přehled jednotlivých opatření, vycházející z kombinace několika přístupů k jejich hierarchizaci. Dokument přímo navazuje na Metodiku pro stanovení mezních hodnot indikátorů hydrologického sucha[5], která je nedílnou součástí pro aplikaci této metodiky. Metodika dále navazuje na některé přijaté strategické dokumenty[6][7][8], věnující se mimo jiné i problematice sucha na území České republiky.

Metodika je primárně určena orgánům zajišťujícím veřejnou správu (především na úrovni kraje), správu povodí a dalším subjektům zapojeným do procesu plánování v oblasti vod a krizového řízení, pro něž by měla být podkladem pro aktivity vedoucí k předejití krizové situace vyvolané výskytem sucha spojeného s nedostatkem vody ve zdrojích a rovněž při rozhodování o realizaci dlouhodobých opatření v rámci posilování odolnosti systému proti negativním dopadům hydrologického sucha.

Sucho je pro potřeby této metodiky definováno situací, kdy Český hydrometeorologický ústav (dále ČHMÚ) vydá upozornění na stav bdělosti nebo pohotovosti na vodním zdroji dle příslušné metodiky[5] nebo vyhlášením krizové situace v důsledku nedostatku vody. Zdrojem vody se pak rozumí voda v povrchových tocích, podzemní voda a voda v nádržích. Stav bdělosti nebo pohotovosti je vyhlášen v důsledku výjimečně nízkých dlouhotrvajících průtoků, stavů ve vrtech, vydatností pramenů nebo zásob vody v nádržích.

## 2 Obecné přístupy k hierarchii opatření pro jednotlivé fáze ohrožení suchem

Pro úspěšnou implementaci metodiky je nutné zajistit naplnění čtyř hlavních cílů, a to minimalizací negativních dopadů sucha (nedostatku vody ve zdrojích) na lidské životy a zdraví, životní prostředí, ekonomiku a společnost.

Pro zabezpečení cílů metodiky je v rámci přenesené i samostatné působnosti kraje (v rámci kompetencí místně příslušného krajského vodoprávního úřadu a příslušných odborů kraje) ve spolupráci s ČHMÚ a místně příslušnými podniky Povodí zapotřebí uplatnit a kombinovat následující aktivity a postupy:

- dlouhodobě posilovat retenční schopnost krajiny, cíleně zvyšovat kapacitu vodních zdrojů v oblastech dlouhodobého deficitu vodních zdrojů (opatření musí vycházet z plánování v oblasti vod); zvyšovat efektivitu vyžívání vody a vodních zdrojů a efektivitu přenosu vody k uživatelům (např. v rámci plánů rozvoje vodovodů a kanalizací),
- kontinuálně monitorovat vodní zdroje, jejich využití (povinnost vodoprávních úřadů) a nároky na ně (výhledová vodní bilance), monitorovat environmentální podmínky závislé na vodě a přijímat vhodná preventivní, adaptační a mitigační opatření,
- včas identifikovat riziko vzniku sucha, počátek suchého období i jeho další fáze[5] (prostřednictvím upozornění ČHMÚ) a upřednostnit předběžná opatření,

upřesňovat odhady délky období sucha na základě nových informací; cíleným výzkumem prohlubovat znalosti o suchu,

- průběžně komunikovat se všemi zainteresovanými stranami (zejména s uživateli vody) o přijímaných preventivních, adaptačních a mitigačních opatřeních,
- připravovat programy na vzdělávání a tím zahájit intenzivní, cílenou osvětu obyvatel o problematice sucha, jejich náležitém chování a účelu přijímaných opatření (ideálně v součinnosti s neziskovými organizacemi a občanskými sdruženími),
- uplatňovat opatření pro redukci nároků na vodu v rámci kompetence vodoprávních úřadů, pokud to situace bude vyžadovat (např. formou legislativních a ekonomických nástrojů),
- navrhnout potřebnou legislativu, vycházející z regionálních specifik příslušného kraje, umožňující právní vymahatelnost navrhovaných opatření včetně revize příslušných sankcí, umožňujících přísnější postihy při nedodržení zákonných opatření a nařízení kraje.

Uvedené aktivity a postupy, představující jednotlivá opatření, lze rozdělit dle několika zobecňujících kritérií:

**1)** dle genetického typu opatření vydávaných či přijímaných jednotlivými účastníky nebo subjekty zapojenými do procesu zvládnání negativních dopadů sucha<sup>[9][10][11]</sup>:

- monitorovací a informativní opatření,
- legislativní a kontrolní opatření,
- organizační a provozní opatření,
- ekonomická opatření,
- technická opatření,
- environmentální opatření,
- jiná opatření.

**2)** opatření uvedená v bodě 1) lze podle dopadu na společnost a životní prostředí rozdělit na tzv. opatření:

- „měkká“ – opatření provozního, informativního a legislativního charakteru, obvykle krátká doba realizace (operativní/okamžitá opatření až jednotky měsíců), realizace je spojena s relativně nízkými náklady, opatření je možné podle potřeby operativně pozměňovat či aktualizovat s ohledem na vývoj situace.

Mezi měkká opatření lze zařadit i některá technická opatření, jako např. drobná retenční opatření v krajině, u nichž však nelze předpokládat dlouhodobě vyšší účinnost (obvykle dosahuje jednotek procent navýšení zásob podzemní vody) při řešení dlouhodobého nedostatku vody ve zdrojích v dotčeném povodí.

- „tvrdá“ – převážně technická opatření, vyžadující významný lidský zásah do krajiny, obvykle opatření vysoce účinná (umožňující např. dlouhodobé navýšení minimálního zůstatkového průtoku o desítky procent s vysokou mírou zabezpečení v období sucha), charakteristická vysokými pořizovacími náklady, dlouhou dobou realizace (v řádu let) a vyšší pravděpodobností majetkoprávních sporů a politicko-občanských kontroverzí (např. převody vody, stavba vodních nádrží).

Aplikace některých ekonomických opatření, jako např. pásmové ceny odběru pitné, popř. surové vody se dá z tohoto pohledu chápat rovněž jako tvrdé opatření, neboť má vysoký celospolečenský a politický dopad.

**3)** další paralelní členění vychází ze vztahu aktivit k aktuálnímu stavu situace (systému) z hlediska ohrožení suchem, ve kterém je nejdůležitějším faktorem přijímaných opatření časová souslednost<sup>[10][11]</sup>:

- preventivní opatření uplatňovaná před výskytem sucha (tj. před vydáním upozornění na stav bdělosti), včetně adaptačních opatření pro zvyšování odolnosti systému (resilience) – cílem je zabránit vzniku nežádoucího stavu posílením jednotlivých prvků systému nebo snížit následky nepříznivých stavů souvisejících s identifikovaným rizikem, např. dlouhodobá osvěta veřejnosti, zavádění šetrných technologií na spotřebu vody, uplatňování ekonomických nástrojů snižujících dlouhodobou spotřebu vody, propojování vodárenských systémů, realizace nových vodních zdrojů,
  - opatření přípravná a operativní – aktivity uskutečňované v bezprostředním předstihu před výskytem nepříznivé události nebo v jejím průběhu (tj. po vydání upozornění na stav bdělosti), např. operativní řízení odtoku z nádrží, zajištění provozu záložních vodních zdrojů, nouzové zásobování vodou, přerozdělování dostupných zásob vody, omezení povolení nakládání s vodami,
  - následná opatření a opatření obnovy – opatření realizovaná po skončení bezprostředního působení nepříznivé události, např. zpracování dokumentace škod, vyhodnocení dopadů období sucha, aktualizace systému na základě nových informací, programy na zajištění finanční podpory.
- 4)** z hlediska environmentální bezpečnosti a zákonů o krizovém řízení[2][3][4] lze na základě kombinace vybraných indikátorů dle příslušné metodiky[5] a rozhodnutí příslušného orgánu krizového řízení na krajské úrovni rozlišit následující fáze ohrožení suchem (nedostatkem vody ve zdrojích):
- normální stav,
  - stav připravenosti,
    - stav bdělosti,
    - stav pohotovosti,
  - krizový stav,
    - stav nebezpečí,
    - stav nouze.

Pokud chceme na základě uvedených členění vytvořit hierarchizaci opatření pro jednotlivé fáze ohrožení suchem, vycházíme z průměrné hodnoty tzv. velikosti sucha (celkového stavu sucha od počátku suché epizody, více v samostatné metodice[5]) na vodních zdrojích (povrchových i podzemních) v oblasti postižené suchem, v tomto případě na úrovni kraje nebo jeho části. Při překročení příslušné prahové hodnoty velikosti sucha je prostřednictvím ČHMÚ vydáno upozornění na vznik příslušného stavu ohrožení suchem (bdělost, pohotovost) v režimu tzv. stavu připravenosti. Tento stav je pak v přímé souvislosti se specifickou vodohospodářskou strukturou kraje, očekávaným vývojem počasí a rozsahem poptávky po vodě podkladem pro příslušný orgán krizového řízení pro eventuální vyhlášení krizového stavu s aplikací příslušných opatření (více v kap. 4) dle zákonů o krizovém řízení[2][3][4].

V období stavu připravenosti lze dle této metodiky na základě průměrné hodnoty velikosti sucha v dotčeném území[5] opatření dále rozlišit na:

- opatření přijímaná ve stavu bdělosti,
- opatření přijímaná ve stavu pohotovosti.

Opatření přijímaná v období tzv. normálního stavu představují především opatření dlouhodobá, preventivní a opatření adaptačního charakteru (osvěta veřejnosti, tvorba a spolupráce nové legislativy, zvyšování zásob vody v povodí), opatření přijímaná ve stavu bdělosti nebo pohotovosti představují krátkodobá, operativní opatření, zejména pak informativního, provozního a organizačního charakteru (zvýšený monitoring vodních zdrojů, optimalizace přenosu vody ke spotřebiteli, omezení povolení nakládání s vodami),

kteřá mají zamezit situaci, při níž dochází k vyhlášení příslušného krizového stavu dle krizového zákona[2] a přijímání příslušných opatření.

Souhrnný přehled opatření pro jednotlivé fáze ohrožení suchem vedoucí k předejití (v rámci stavu připravenosti) krizové situace, vycházející z kombinace výše uvedených přístupů, je uveden v Příloze této metodiky. Krizová opatření samotná nejsou součástí této metodiky a jsou legislativně ošetřena příslušnými zákony o krizovém řízení[2][3][4].

### **3 Opatření uplatňovaná pro jednotlivé fáze ohrožení suchem**

#### **3.1 Opatření uplatňovaná v období normálního stavu**

Opatření přijímaná v období normálního stavu spočívají v provádění dlouhodobých akcí v rámci plánování v oblasti vod dle aktuálních plánů oblasti povodí sestavených v rámci střednědobých a dlouhodobých cílů na ochranu proti negativním dopadům povodní a sucha, jako například:

- cíle pro hospodaření s povrchovými a podzemními vodami a udržitelné užívání těchto vod pro zajištění vodohospodářských služeb,
- cíle pro zlepšování vodních poměrů a ochranu ekologické stability,
- cíle ke snížení nepříznivých účinků povodní a sucha,

nebo v provádění akcí dle již přijatých PZS sestavených na základě Koncepce. Cílem obojího je posílení resilience systému vůči negativním dopadům sucha s přihlédnutím ke specifické vodohospodářské struktuře daného území (kraje nebo jeho části). Jedná se zejména o posílení kapacity vodohospodářských soustav (zvýšení celkových zásob vody ve zdrojích), dlouhodobé zvyšování retenční schopnosti krajiny pomocí zavádění environmentálních opatření, uplatňování ekonomických nástrojů pro racionální hospodaření s vodou a vodními zdroji a dále o opatření informativního, organizačního a legislativního charakteru.

Přehled jednotlivých doporučených opatření uplatňovaných v období normálního stavu je uveden v prvním sloupci tabulky v rámci Přílohy této metodiky.

#### **3.2 Opatření uplatňovaná ve stavu připravenosti**

Do stavu připravenosti lze zařadit období charakterizovaná výskytem první kategorie sucha[5] (mírné sucho) na jednotlivých vodních zdrojích na území kraje nebo jeho části, kdy průměrná hodnota velikosti sucha na vodních zdrojích v oblasti dosáhne prahové hodnoty stavu bdělosti dle příslušné metodiky[5] a ČHMÚ vydá upozornění na tento stav. Stav bdělosti označuje období, kdy je třeba začít věnovat vývoji sucha v daném území zvýšenou pozornost. V součinnosti s orgány kraje, popř. dle již přijatých PZS, se zahajují přípravné práce na cílené akce proti progresi negativních dopadů periody sucha, organizuje se informační kampaň ohledně efektivního využívání vody a vodních zdrojů. Bez výrazného omezení se zajišťuje uspokojování nároků na vodu.

Do stavu připravenosti lze dále zařadit období charakterizovaná výskytem převážně druhé až třetí kategorie sucha[5] (silné až mimořádné sucho) na jednotlivých vodních zdrojích na území kraje nebo jeho části, kdy průměrná hodnota velikosti sucha na vodních zdrojích v oblasti již dosáhne prahové hodnoty stavu pohotovosti dle příslušné metodiky[5] a ČHMÚ vydá upozornění na tento stav, přičemž po posouzení situace orgánem krizového řízení ještě nedojde k vyhlášení krizového stavu (více v kap. 4). Ve stavu pohotovosti se v dotčeném území v součinnosti s orgány kraje, popřípadě dle již přijatých PZS, provádějí konkrétní opatření proti další progresi nedostatku vody ve zdrojích a jeho negativním dopadům. Opatření se soustřeďují na omezení spotřeby vody

a přerozdělování zásob vody v rámci dostupných vodních zdrojů. Situaci je zapotřebí v tomto stupni ve spolupráci s ČHMÚ a podniky Povodí podrobně monitorovat, aby se zabránilo dalšímu zhoršování nepříznivého stavu. Zásadní roli pro efektivní fungování opatření přijímaných ve stavu připravenosti sehraávají vhodně nastavená opatření kontrolní, včetně adekvátní (revidované) výše sankcí při jejich porušení (tj. úpravy stávajících § 117 a § 118 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách).

Přehled jednotlivých doporučených opatření uplatňovaných ve stavu připravenosti je uveden ve druhém a třetím sloupci tabulky v rámci Přílohy této metodiky.

### 3.3 Opatření uplatňovaná za krizového stavu

Tato opatření lze obecně charakterizovat jako operativní opatření aplikovaná po vyhlášení příslušného krizového stavu orgánem krizového řízení po posouzení aktuální situace v dotčeném území (více v kap. 4).

Vyhlášení krizového stavu (stavu nebezpečí, popř. stavu nouze) příslušným orgánem krizového řízení zpravidla předchází období charakterizované četným výskytem třetí kategorie sucha<sup>[5]</sup> (tj. mimořádné sucho) na vodních zdrojích v dané oblasti (na území kraje nebo jeho části), kdy průměrná hodnota velikosti sucha v oblasti zpravidla značně přesahuje dolní mez stupně pohotovosti dle příslušné metodiky<sup>[5]</sup>. Stav nebezpečí se zpravidla vyhláší při zásadním omezení nebo nemožnosti disponibilních zdrojů vody dosáhnout požadované zabezpečení poptávky po vodě, tedy schopnosti plnit cíle zásobování vodou, zpravidla na základě déletrvajících, více než měsíčního upozornění ČHMÚ na stav pohotovosti. V této fázi je nutné podle stanovených priorit dočasně omezit povolená nakládání s vodami v rámci působnosti místně příslušného krajského vodoprávního úřadu. Dle zákonů o krizovém řízení<sup>[2][3][4]</sup> lze zavádět přechodná nouzová opatření a v souladu s krizovým (typovým) plánem omezit aktivity, které jsou náročné na vodní zdroje. Zásadní roli za krizového stavu sehraávají vhodně nastavená kontrolní opatření podpořená účinnými (revidovanými) sankcemi při porušení příslušných ustanovení zákona (tj. úpravy stávajících § 34 a § 34a zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení).

## 4 Postup při vyhlášení příslušného stavu ohrožení suchem

Subjekty zapojenými do řešení negativních dopadů sucha v působnosti kraje jsou zejména:

- národní hydrometeorologická a předpovědní služba (ČHMÚ),
- krajské úřady, pověřené obecní úřady,
- správci povodí a vodních toků (Podniky povodí, Lesy ČR),
- orgány krizového řízení a IZS.

Z důvodu absence příslušné legislativy pro vyhodnocování velikosti sucha na vodních zdrojích, se při ohlašování výskytu sucha spojeného s potenciálně negativními dopady na obyvatelstvo a životní prostředí předpokládá následující postup:

- 1)** sledování vodních stavů na zdrojích povrchových a podzemních vod (vodoměrné stanice na tocích, vrty, vodní nádrže) a výpočet indikátorů sucha dle příslušné metodiky v postiženém území zajišťuje ČHMÚ<sup>[12]</sup> ve spolupráci s podniky Povodí. Pro hodnocení územních celků na úrovni kraje nebo jeho části je určující vypočtená průměrná hodnota indikátoru sucha v oblasti, vymezené dle příslušné metodiky<sup>[5]</sup> tzv. normální stav, stav bdělosti a stav pohotovosti a na základě rozhodnutí krizového orgánu též krizový stav. Upozornění na stav bdělosti a pohotovosti vydané prostřednictvím ČHMÚ mají za cíl informovat krajské vodoprávní úřady na zvýšenou pravděpodobnost vzniku krizové situace v důsledku nedostatku vody. Reálný

nedostatek zdrojů je závislý na míře jejich využití pro účely energetiky, průmyslu, VaK a zemědělství,

- 2)** za normálního stavu, na který ČHMÚ nijak neupozorňuje, se v souladu s plánováním v oblasti vod<sup>[13][14]</sup> předpokládá úzká spolupráce místně příslušného krajského vodoprávního úřadu a příslušných odborů krajského úřadu (odbor životního prostředí, zemědělství, investic, územního plánování apod.) s dotčenými odbory ministerstva životního prostředí (odbor ochrany vod, odbor obecné ochrany přírody a krajiny), ministerstva zemědělství (sekce vodního hospodářství) a místně příslušnými podniky Povodí při řešení problematiky spojené s potenciálním výskytem sucha v územní působnosti kraje s ohledem na specifickou vodohospodářskou strukturu oblasti (zásobování obyvatelstva pitnou vodou, prvky kritické infrastruktury apod.), a to přijímáním a aplikací dlouhodobých adaptačních a preventivních opatření dle Přílohy této metodiky,
- 3)** při průměrné hodnotě velikosti sucha odpovídající stupni bdělosti nebo pohotovosti dle příslušné metodiky<sup>[5]</sup> je upozorněním ČHMÚ překročení této hodnoty neprodleně (telefonicky a elektronicky) ohlášeno pověřenému pracovníkovi místně příslušného krajského vodoprávního úřadu, případně pověřenému členovi Bezpečnostní rady kraje,
- 4)** na základě upozornění ČHMÚ pak místně příslušný krajský vodoprávní úřad s přihlédnutím k vodohospodářské struktuře dotčené oblasti (kraje nebo jeho části) a reálné poptávce po vodě rozhodne o vyhlášení příslušného stavu bdělosti nebo pohotovosti,
- 5)** po vyhlášení stavu bdělosti se místně příslušný krajský vodoprávní úřad ve spolupráci s místně příslušným podnikem Povodí a dotčenými pověřenými obecními úřady podílí na eliminaci dopadů sucha tak, aby se situace dále nezhoršovala, tedy přijímáním opatření uvedených pro stav bdělosti v režimu připravenosti na krizovou situaci dle Přílohy této metodiky, popřípadě dle již přijatého PZS,
- 6)** po vyhlášení stavu pohotovosti kontaktuje neprodleně (telefonicky a elektronicky) pověřený pracovník místně příslušného krajského vodoprávního úřadu, případně pověřený člen Bezpečnostní rady kraje, předsedu Bezpečnostní rady kraje (hejtmana), který svolá členy Bezpečnostní rady kraje,
- 7)** Bezpečnostní rada kraje se na základě aktuálních datových podkladů o rozsahu sucha (velikosti sucha na jednotlivých vodních zdrojích v územní působnosti kraje, stávající kapacitě vodních zdrojů v postiženém území aj.), aktualizované meteorologické předpovědi ČHMÚ a na základě specifické vodohospodářské infrastruktury daného území rozhodne, zda si situace vyžaduje řešení v režimu krizového řízení (zpravidla na základě déletrvajících, více než měsíčního upozornění ČHMÚ na stav pohotovosti), tj. vyhlášení příslušného krizového stavu,
- 8)** pokud se Bezpečnostní rada kraje usnese, že situace nevyžaduje řešení v režimu krizového řízení, přijímají se ve spolupráci subjektů uvedených v bodě 5) opatření uvedená pro stav pohotovosti v režimu připravenosti na krizovou situaci dle Přílohy této metodiky (popřípadě dle již přijatého PZS) s tím, že místně příslušný krajský vodoprávní úřad může ve své působnosti na dobu nezbytně nutnou rozhodnutím nebo opatřením obecné povahy bez náhrady upravit povolená nakládání s vodami, popřípadě tato nakládání omezit nebo i zakázat tak, aby se situace dále nezhoršovala,
- 9)** po vyhlášení krizového stavu (stavu nebezpečí) jsou hejtmanem kraje v součinnosti s krizovým štábem kraje přijímána konkrétní opatření dle krizového plánu kraje (příslušného typového plánu) s tím, že místně příslušný krajský vodoprávní úřad může ve své působnosti na dobu nezbytně nutnou rozhodnutím nebo opatřením obecné povahy bez náhrady upravit povolená nakládání s vodami, popřípadě tato nakládání omezit nebo i zakázat tak, aby se situace dále nezhoršovala,



**10)** není-li možné účelně odvrátit vzniklé ohrožení suchem (nedostatkem vody ve zdrojích) v rámci stavu nebezpečí, hejtman kraje neprodleně požádá vládu ČR o vyhlášení nouzového stavu a v součinnosti s Ústředním krizovým štábem se podílí na řešení situace přijímáním opatření dle příslušných zákonů o krizovém řízení[2][3][4].

## Seznam zkratek

AOPK	Agentura ochrany přírody a krajiny
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČOV	Čistírna odpadních vod
ČR	Česká republika
ES	Evropské společenství
IIEEP	Institut pro ekonomickou a ekologickou politiku
IZS	Integrovaný záchranný systém
LAPV	Lokalita pro akumulaci povrchových vod
MF	Ministerstvo financí
MMR	Ministerstvo pro místní rozvoj
MPO	Ministerstvo průmyslu a obchodu
MPSV	Ministerstvo práce a sociálních věcí
MŠMT	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy
MV	Ministerstvo vnitra
MZd	Ministerstvo zdravotnictví
MZe	Ministerstvo zemědělství
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
PZS	Plán pro zvládnání sucha
SOVAK	Sdružení oboru vodovodů a kanalizací
SPÚ	Státní pozemkový úřad
VÚMOP	Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy
VÚV	Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka
WFD	Water Framework Directive

## Související právní předpisy

- Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), v platném znění.
- Zákon č. 241/2000 Sb., o hospodářských opatřeních pro krizové stavy a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění.
- Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých dalších zákonů, v platném znění.
- Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), v platném znění.
- Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů, v platném znění.
- Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění.
- Zákon č. 114/1992, o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), v platném znění.
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o uměně některých souvisejících zákonů, v platném znění.
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2000/60/EC, kterou se stanoví rámec pro činnost Společenství v oblasti vodní politiky.

## Slovníček pojmů

adaptační opatření	opatření, která vedou k přizpůsobení se dopadům změny klimatu, včetně období sucha
eutrofizace vody	přírozený nebo uměle vyvolaný nadměrný přísun živin (zejména fosforu a dusíku) do vodního prostředí, vedoucí k rozvoji fytoplanktonu a potenciálnímu rozvoji nežádoucích procesů ve vodním ekosystému
fáze sucha	pro účely této metodiky se jednotlivými fázemi sucha rozumí období tzv. normálního stavu, stavu připravenosti a krizového stavu, přičemž stav připravenosti (bdělost a pohotovost) se vyhláší na základě upozornění ČHMÚ při překročení příslušné prahové hodnoty tzv. velikosti sucha na vodních zdrojích v dané oblasti dle příslušné metodiky[5], krizový stav pak příslušným rozhodnutím Bezpečnostní rady kraje
indikátory sucha	číselné indexy, jejichž pomocí se hodnotí stav zdrojů vody (půda, vodní toky, nádrže, vrty) z pohledu disponibilního množství vody (okamžitý stav, vývoj v čase)
LAPV	lokality morfologicky a hydrologicky vhodné pro akumulaci povrchových vod (v současnosti 105 lokalit pro potenciální výstavbu vodní nádrže s multifunkčním účelem dle Generelu LAPV), územně hájené před aktivitami, které by mohly ztížit nebo znemožnit vybudování příslušné akumulace vody
mitigační opatření	opatření, která vedou ke zmírnění dopadů klimatické změny, včetně období sucha
MVN	malá vodní nádrž s akumulačním objemem do 2 mil. m <sup>3</sup> s maximální hloubkou u hráze do 9 m
nedostatek vody	stav, kdy množství vody v místě a čase neuspokojuje obvyklou potřebu vody nebo poptávku po vodě
PZS	uvažované plány pro zvládání sucha představují komplexní dokument upravující postupy a kompetence dotčených orgánů při zavádění opatření proti negativním dopadům sucha, podobně jako u plánů pro zvládání povodňových rizik se předpokládá jejich legislativní opora v rámci novely zákona o vodách, jako součást plánování v oblasti vod
renaturace toků	proces, při němž dochází k samovolné přeměně technicky upravených koryt vodních toků do jejich přirozeného stavu působením přírodních činitelů
retence vody	přírozené nebo umělé dočasné zadržení vody v krajině (v půdě, říční nivě, ve vodních nádržích apod.)
revitalizace toků	proces, při němž dochází k obnově (řízené přeměně) technicky nevhodně upravených koryt vodních toků do jejich přírodě blízkého stavu
kategorie sucha	uvažovaná „obdoba“ stupňů povodňové aktivity, založená na limitních hodnotách indikátorů sucha na jednotlivých vodních

zdrojích v oblasti (na území kraje nebo jeho části); po výpočtu průměrné hodnoty indikátoru sucha na vodních zdrojích v oblasti, následném vydání upozornění na stav sucha a vyhlášení příslušného stavu sucha (bdělost, pohotovost, nebezpečí, nouze) jsou přijímána konkrétní opatření dle této metodiky nebo již přijatých plánů pro zvládnutí sucha, popř. dle krizových (typových) plánů kraje

sucho jev, vznikající z dočasného deficitu srážek (oproti dlouhodobému průměru) v dané oblasti (meteorologické sucho), projevující se poklesem disponibilního množství vody v půdě (půdní sucho), povrchové a podzemní vody (hydrologické sucho), s potenciálním dopadem na životní prostředí a lidské potřeby (socioekonomické sucho)

## Použité zdroje

- [1] Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách (vodní zákon) a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů [online], 117 s. Dostupné z: <<http://www.zakonyprolidi.cz/cs/2001-254>>
- [2] Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení (krizový zákon) a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů [online], 30 s. Dostupné z: <<http://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-240>>
- [3] Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých dalších zákonů [online], 22 s. Dostupné z: <<http://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-239>>
- [4] Zákon č. 241/2000 Sb., o hospodářských opatřeních pro krizové stavy a o změně některých souvisejících zákonů [online], 22 s. Dostupné z: <<http://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-241>>
- [5] Vlnas, R. a kol. (2014): Metodika pro stanovení mezních hodnot indikátorů hydrologického sucha. VÚV TGM, Praha, 18 s.
- [6] Strategický rámec udržitelného rozvoje České republiky, schválený usnesením vlády č. 37/2010 ze dne 11. 1. 2010 [online], MŽP ČR, 96 s. Dostupné z: <[http://www.mzp.cz/cz/strategie\\_uzrizeneho\\_rozvoje](http://www.mzp.cz/cz/strategie_uzrizeneho_rozvoje)>
- [7] Státní politika životního prostředí České republiky 2012–2020, schválená usnesením vlády č. 6/2013 ze dne 9. 1. 2013 [online], MŽP, 88 s. Dostupné z: <[http://www.mzp.cz/cz/statni\\_politika\\_zivotniho\\_prostredi](http://www.mzp.cz/cz/statni_politika_zivotniho_prostredi)>
- [8] Koncepce environmentální bezpečnosti 2012–2015 s výhledem do roku 2020, schválená usnesením Bezpečnostní rady státu č. 10/2012 ze dne 18. 6. 2012.
- [9] Hanel, M., Kašpárek, L., Mrkvičková, M. a kol. (2011): Odhad dopadu klimatické změny na hydrologickou bilanci v ČR a možná adaptační opatření. Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, v.v.i., Praha.
- [10] Kos, Z. (2013): Návrh opatření pro předcházení a řešení krizové situace vyvolané výskytem sucha a nedostatkem vody – Optimální priority při omezení vodního zdroje při zásobení vodou. Technická zpráva. Fakulta stavební ČVUT, Praha.
- [11] Mrkvičková, M., Kožíň, R., Hanel, M., Beran, A., Brabec, J., Novický, O., Fridrichová, R. (2012): Navrhování adaptačních opatření pro snižování dopadů klimatické změny na hydrologickou bilanci ČR. Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, Praha.
- [12] Opatření č. 3/04 Ministerstva životního prostředí, o úpravě zřizovací listiny příspěvkové organizace český hydrometeorologický ústav [online], MŽP ČR, 5 s. Dostupné z: <<http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/reditel/pusobnost/zrizlist04.pdf>>

- [13] Vyhláška č. 24/2011 Sb., o plánech povodí a plánech pro zvládnutí povodňových rizik [online], 22 s. Dostupné z: <<http://www.zakonyprolidi.cz/cs/2011-24>>
- [14] Vyhláška č. 178/2012, kterou se stanoví seznam významných vodních toků a způsob provádění činností souvisejících se správou vodních toků [online], 58 s. Dostupné z: <<http://www.zakonyprolidi.cz/cs/2012-178>>