

## Příprava realizace opatření pro zmírnění negativních dopadů sucha a nedostatku vody

### 1. Úvod

Téměř veškerá voda, která se na území České republiky vyskytuje, pochází z atmosférických srážek. Poloha České republiky na rozhraní tří úmoří sebou tedy přináší nutnost šetrně hospodařit se srážkovou vodou v krajině tak, aby byla využitelná pro všechna potřebná odvětví. Nešetrným hospodařením v krajině, kdy byly odstraněny důležité krajinné prvky, napřímeny vodní toky a pozemky sceleny do rozsáhlých půdních bloků, zvýšilo se odvodnění a erozní ohrožení půdy zejména v souvislosti s používanou zemědělskou a lesnickou praxí, čímž se narušil přirozený vodní režim krajiny a podpořil se rozvoj degradace půdy. Již nyní lze na území České republiky identifikovat oblasti nejvíce ohrožované suchem (viz obr. 1). Dle dosavadních dostupných projekcí klimatických modelů lze do budoucna s velkou pravděpodobností očekávat další růst teplot vzduchu a s tím souvisejícího zvýšení výparu vody a prohloubení i délky sucha. Změny srážek jsou značně nejisté, nicméně většina klimatických modelů se shoduje na stagnaci ročních srážkových úhrnů a změně jejich rozložení během roku, konkrétně poklesu letních srážek a růstu srážek zimních. To ukazuje na zvýšené riziko nepříznivé hydrologické bilance v letním období, a to jak z hlediska zajištění odběrů vody pro lidskou potřebu a produkci potravin, tak z hlediska ekologického stavu vodních útvarů.

Již v současnosti se klimatická změna negativně projevuje na některých povodích v ČR vysycháním toků. Příkladem mohou být povodí Rakovnického potoka, Blšanky či Srpin, na kterých již byly řešeny problémy s nedostatkem vodních zdrojů a byla navrhována adaptacní opatření vedoucí k zajištění udržitelného užívání a stavu vod v těchto oblastech. Snížená schopnost krajiny zadržet vodu zvyšuje pravděpodobnost výskytu povodní, sucha, ale i degradace půdy. V zemědělsky obhospodařované půdě je velmi často nedostatek organické hmoty, což s sebou přináší zvýšené riziko eroze, snížení schopnosti infiltrace vody a živin, ale i utužení půdy a dalších degradačních procesů. Eroze půdy odnosem nejhodnotnější vrstvy ornice snižuje úrodnost pozemků a negativně ovlivňuje vodní prostředí.

Přes značné nejistoty spojené s modelováním klimatu můžeme v průběhu 21. století očekávat zintenzivnění výskytu extrémních jevů nepříznivých pro vodní režim krajiny a potřeby společnosti, zejména četnější výskyt povodní, sucha a s ním spojeného nedostatku vody. Hrozba sucha nevyplývá pouze ze stavu krajiny v posledních desetiletích 20. století, kdy se na funkci krajiny nehledělo díky intenzifikaci zemědělství a zvýšení jeho efektivity (scelování pozemků, likvidace mezí, remízků, masivní odvodňování). K dalšímu zhoršování dochází bohužel i v posledních letech následkem aktuální orientace zemědělské rostlinné výroby, řízené zejména ekonomickými podmínkami, vesměs bez ohledu na stav bonity půdy (eroze nejcennějších součástí ornice) a vláhové poměry v půdním profilu. Hlavním nepříznivým jevem je značná změna zemědělské rostlinné výroby od produkce potravin k produkci technických plodin, která vede ke zhoršování úrodnosti půdy a ke zvyšování nadmerné eroze půdy. Problematika sucha a jeho dopadů zasahuje širokou škálu vlivů, od nefunkční (nepříznivě změněné) krajiny a zpevňování ploch až po stále četnější výskyt srážkových extrémů, jejichž důsledky se vlivem změn v krajině a jejího využívání dále zvyšují. Řešení tedy není jednoduché a rychlé vytvoření jakéhosi globálního postupu ani nelze očekávat, neboť bude třeba začít řešením na lokální a následně regionální úrovni, ovšem se zapracováním a využitím přístupů, které situaci vodních poměrů zlepší. Nezbytnou součástí úspěšného řešení problematiky sucha musí být osvěta a edukační aktivity široké veřejnosti podporované všemi resorty, neboť dopady sucha se promítají do všech sektorů hospodářství.

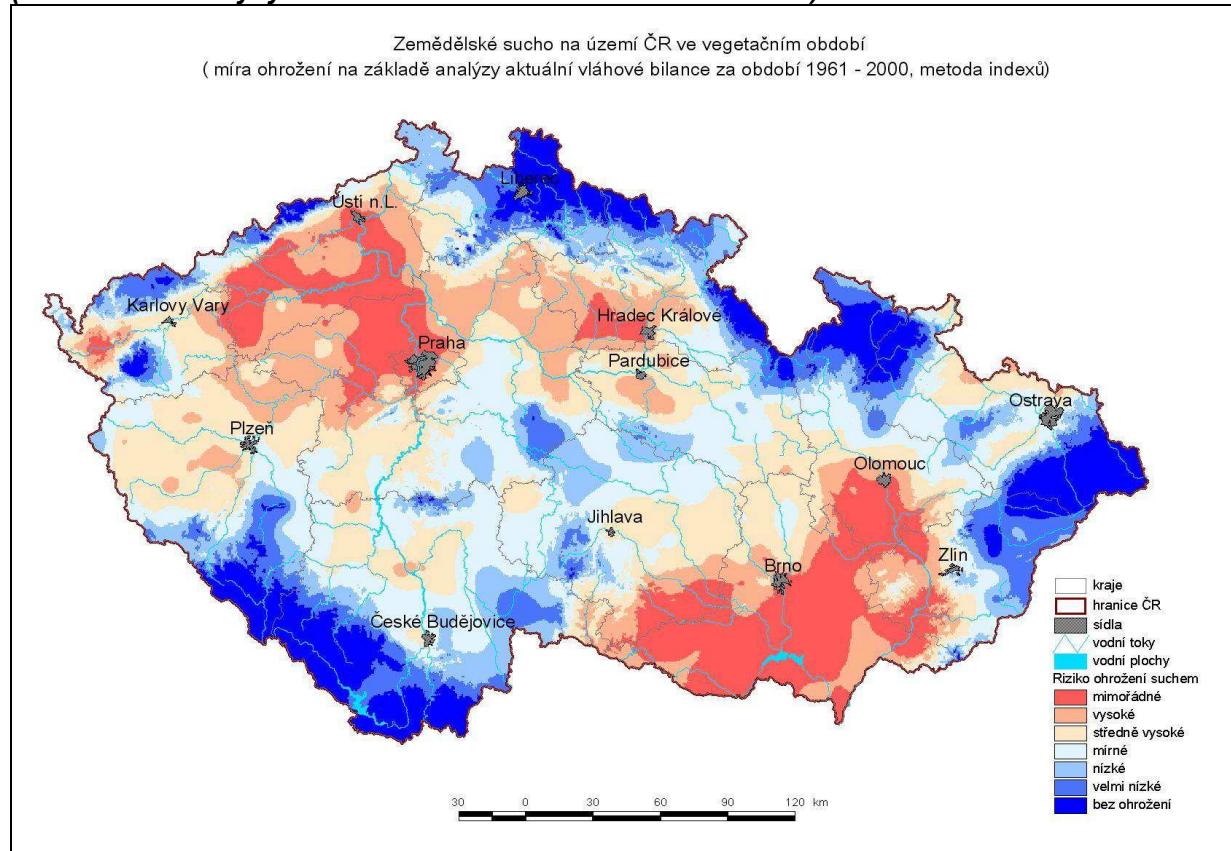
Z výše uvedených důvodů je věnována značná pozornost návrhům opatření vedoucích ke zmírnění těchto dopadů a k zajištění udržitelného využívání vodních zdrojů. Obecně lze uvažovat tři základní typy adaptačních a ochranných („mitigačních“) opatření ve vztahu k vodnímu režimu krajiny a vodnímu hospodářství: 1) opatření omezující poptávku po vodních zdrojích (např. zlepšení efektivity závlahových systémů, zainteresování veřejnosti na šetrné využívání vodních zdrojů, zavedení úsporných technologií do stavebních standardů, vhodná finanční politika atp.), 2) opatření upravující regulaci požadavků na vodní zdroje v problematických obdobích a racionalizující plánování v oblasti vodních zdrojů (např. plány na zvládání sucha, operativní řízení vodních nádrží, předpovědní a výstražné systémy), 3) opatření zvyšující množství a kvalitu vodních zdrojů (šetrný management krajiny, udržitelné hospodaření s půdou, lepší management melioračních zařízení, opětovné užívání odpadní vody, efektivní využívání srážkové vody, umělá infiltrace, převody vody, budování vodních nádrží). Z hlediska robustnosti opatření je vhodné uvedená opatření kombinovat.

K opatřením omezujícím poptávku po vodních zdrojích mohou významně přispět dobrovolné nástroje, jako je:

- a. Odpovědné zadávání veřejných zakázek, konkrétně uplatňování aspektů zelených veřejných zakázek. Veřejná správa jako spotřebitel investuje velké množství finančních prostředků do nákupu zboží a služeb a může proto výrazně ovlivnit nabídku zboží a služeb na trhu. Zadávání veřejných zakázek s využitím metodik GPP (Green Public Procurement) zpracovaných Evropskou komisí lze uplatnit například při zadávání veřejných zakázek na:
  - *zahradnické služby* – zavlažovací systém schopen jímat a využívat vodu z místních recyklovaných zdrojů, jako jsou dešťové vody, podzemní vody a filtrované tzv. šedé vody, zavlažovací systémy vybavené časovými spínači, vlhkoměry ke sledování vlhkosti půdy, mulčování záhonů k zamezení nadměrného vypařování vláhy;
  - *zdravotnětechnické instalace*: vybavování nových a rekonstruovaných budov zdravotnětechnickými armaturami racionálně hospodařícími s vodou (i energií potřebnou pro ohřev teplé vody), tj. při zadávání veřejných zakázek uplatňovat kritéria maximálního dosažitelného průtoku, časové omezení jediného použití (tj. objem spotřebované vody například pomocí čidel, které po určitém intervalu průtok vody zastaví);
  - *toalety*: v zadávací dokumentaci veřejných zakázek může zadavatel stanovit maximální objem splachovací vody (nezávisle na tlaku vody) a zařízení pro úsporu vody pro možnost volby plného nebo redukovaného objemu splachovací vody;
  - *a další výrobky a služby*: veřejný zadavatel může požadovat doklad o minimalizaci emisí do povrchových vod během výroby a efektivní využívání vody při výrobě konkrétního produktu (papír, textil a další).
- b. EMAS – Program systému environmentálního řízení a auditu, tj. zahrnutí požadavků na ochranu životního prostředí do celkové strategie organizace a jejích každodenních činností. Organizace tak může deklarovat, že v rámci své činnosti dbá na ochranu životního prostředí a že při produkci výrobků či poskytování služeb jsou zvažovány také jejich dopady na životní prostředí, kromě jiného na stav vodních zdrojů.
- c. Environmentální značení – cílem environmentálních značek a prohlášení je povzbudit poptávku a nabídku takových produktů, které způsobují menší tlak na životní prostředí, kromě jiného na využití vody při výrobě a minimalizaci znečištění vod emisemi z výrobního procesu.
- d. Čisté produkce – preventivní strategie v ochraně životního prostředí, která se zaměřuje na odstraňování příčin vzniku environmentálních problémů na úrovni podniků

a organizací. Nezabývá se tedy řešením důsledků vzniku environmentálních zátěží (emise, odpady apod.), nýbrž hledá řešení, jak těmto problémům předcházet či je minimalizovat.

**Obr. 1 – Mapa ohrožení zemědělským suchem ve vegetačním období na území ČR (na základě analýzy vláhové bilance za období 1961–2000)**



**Zdroj ČHMÚ**

Souběžně jsou rovněž připraveny podpory a další opatření pro zemědělce, kterými lze následky sucha z hlediska ekonomických dopadů omezit (zejména jde o regiony s opakováním výskytem – např. na Znojemsku, Břeclavsku, Hodonínsku, Kyjovsku, Mikulovsku, Pomořansku, Žatecku, Lounsku). Začátkem ledna 2014 byl notifikován Rámcový dotační program s obecnými pravidly, pro poskytování státní podpory řešení rizik a krizí v zemědělství, který umožňuje okamžitou kompenzaci finančních ztrát při příštích živelných katastrofách. Na tento program byla notifikována částka 12,25 mld. Kč využitelných v letech 2014 – 2020. Rozpočet programu není stanoven, neboť se jedná o Rámcový program a finanční prostředky by měly být vyčleněny až na základě výskytu události a odhadu skutečně vzniklých škod dle škodních protokolů, zpracovaných komisemi. Po výskytu mimořádné události rozhodne o spuštění programu dle jednotlivých metodik vláda ČR. Cílem uvedeného Rámcového dotačního programu pro řešení rizik a krizí v zemědělství a lesnictví je ustanovení nového opatření pro vyrovnaní škod, které bude zahrnovat kompenzace za škody způsobené přírodním katastrofami (jako je zemětřesení, sesuvy půdy, povodně, vichřice/orkán a laviny), mimořádnými událostmi (rozsáhlé požáry a průmyslové havárie) a nepříznivými povětrnostními jevy jako je silný déšť, záplava, sucha, mráz, led, přízemní mrazík, krupobití na území České republiky.

Kromě těchto nástrojů jsou zvažovány dílčí aktivity s cílem omezit dopady sucha na zemědělskou produkci, zejména:

- podporovat návrat k pěstování tradičních plodin, které mají v daném regionu svoji historii a opodstatnění (vojtěška a další pícniny) a ne vše přizpůsobovat tržním a ekonomicky zajímavým plodinám (obiloviny, olejniny)
- k polním pracím přistupovat velmi citlivě (nepřipouštět zbytečné vysychání půdy nadměrným počtem operací) s ohledem na hospodaření s vodou – nástroje v rámci C-C. Motivovat k využití minimalizační a půdoochranné technologie zpracování půdy
- v případě pěstování plodin citlivých na vláhu (obiloviny a jiné mělce kořenící rostliny) vybírat velmi kvalitní, vysoce klíčivá osiva pocházející z oblastí bez stresů a volit odrůdy kompenzačního typu s nižší odnožovací schopností, vysokým počtem zrn v klasu a průměrnou hmotností tisíce semen
- zvyšování znalostí jak v oblasti potřeb vláhy zemědělských plodin i technologický pokrok umožňují efektivní systém závlah s minimalizací nároků na zdroje vod (např. kapková závlaha, mikropostříkovače) v období, kdy rostliny vláhu nejvíce potřebují
- využít dotační programy 1.I. Podpora vybudování kapkové závlahy v ovocných sadech, chmelnicích, vinicích a ve školkách a dotační program 129 162 – Podpora obnovy a budování závlahového detailu a optimalizace závlahových sítí

Cílem předloženého materiálu je připravit realizaci aktivit a preventivních opatření vedoucích k zabezpečení hlavních cílů uvažovaných plánů pro zvládání sucha a vytvořit tak informační základ pro návrh souhrnné koncepce řešení problematiky negativních dopadů výskytu sucha a nedostatku vody, která může zásadním způsobem ovlivnit potravinové zajištění obyvatelstva v České republice. Plány pro zvládání sucha by se mely v blízké budoucnosti stát nedílnou součástí novely zákona o vodách č. 254/2001 Sb., aktualizovaného mimo jiné na základě poznatků obecné ochrany před následky sucha a nedostatku vody. Zde hlavní úlohu sehrávají plány povodí (délčí, národní). Předložený dokument představuje přehled základních genetických typů opatření, jejichž účelem je zejména předcházet vzniku krizové situace vyvolané suchem a nedostatkem vody, včetně představení konkrétních aktivit (úkolů), odpovědnosti za jejich přípravu a termínů jejich předpokládaného plnění. Jednotlivé výstupy obsahují rovněž návrhy legislativních úprav, neboť účinné zajištění retence a akumulace vody v území ovlivní jeho využívání i územní plány.

Pro účely uvažované koncepce bude zapotřebí zohlednit časovou souslednost jednotlivých typů opatření v podobě opatření preventivních, operativních (během sucha) a následných (řešení dopadů sucha) a podrobněji se dále věnovat opatřením operativním a následným (včetně propojení na krizové řízení), které by mely tvořit rozhodující náplň uvažovaných plánů pro zvládání sucha.

Předkládaný dokument vychází ze stávající legislativy na národní i evropské úrovni a ze závazků mezinárodních úmluv a je plně v souladu s přístupy Evropské politiky v oblasti ochrany vod obsažených v Rámcové směrnici vodní politiky (2000/60/ES). Na základě Společné implementační strategie členských států EU vznikla řada dokumentů, např. Zpráva o plánech pro zvládání sucha (obsahující mj. zemědělské indikátory sucha a indikátory spojené se změnami klimatu) a ze Sdělení Komise pro Evropský parlament a Radu, zabývající se problémem nedostatku vody a sucha v Evropské unii (červenec 2007 a listopad 2012). Doporučení těchto dokumentů bude vhodné začlenit do procesu a výstupů plánování v oblasti vod zpracováním specifických plánů pro zvládání sucha, které již v současné době využívají suché oblasti Evropy. Zpracovaný materiál rovněž přispěje k naplnění strategií „Politika ochrany klimatu ČR“ a „Strategie pro přizpůsobení se změně klimatu v podmírkách ČR (Adaptační strategie ČR)“.

Problematika návrhu, realizace i provozu opatření proti suchu spadá do působnosti Ministerstva životního prostředí (MŽP), Ministerstva zemědělství (MZe), Ministerstva obrany (MO), Ministerstva vnitra (MV), Ministerstva průmyslu a obchodu (MPO) a Ministerstva pro místní rozvoj (MMR), přičemž pouze úzká spolupráce uvedených resortů (a jejich zřízených organizací) je předpokladem úspěšného dosažení předpokládaných efektů a vytyčených cílů.

Příprava koncepce bude vycházet z „Metodiky přípravy veřejných strategií“ a Ministerstvo pro místní rozvoj kromě věcné expertizy nabízí metodickou podporu tvorby strategií.

Materiál vznikl na základě činnosti Meziresortní komise VODA-SUCHO zřízené ministrym zemědělství a životního prostředí za účelem komplexního řešení problematiky výskytu a dopadů dlouhodobého sucha na území České republiky posílením retenční schopnosti krajiny, zvýšením celkových zásob vod ve vodních zdrojích a racionálním hospodařením s vodou a vodními zdroji. Analytické podklady jako informativní podkladový materiál budou v Příloze č. 1 po rozhodnutí ministrů MŽP a MZe.

Vlastní realizace následných opatření před následky sucha bude závislá na aktivitách směřujících k retenci vody v krajině a na výstavbě vodních nádrží a náklady lze očekávat v řádu jednotek miliard korun.

## 2. Hlavní principy

Společným jmenovatelem uvažované koncepce řešení problematiky ochrany před negativními dopady výskytu sucha a nedostatku vody v České republice, stejně jako uvažovaných plánů pro zvládání sucha jsou čtyři hlavní cíle: minimalizace negativních dopadů sucha a nedostatku vody na 1) lidské životy a zdraví, 2) životní prostředí, 3) ekonomiku/hospodářství a 4) sociální strukturu/společnost.

Pro zabezpečení těchto cílů je zapotřebí uplatnit a vhodně kombinovat zejména následující aktivity a postupy:

- kontinuálně monitorovat vodní zdroje (povrchové a podzemní), jejich kvalitu (změny chemismu) a nároky na ně (vodní bilance současného stavu a výhledová vodní bilance)
- včas identifikovat riziko vzniku sucha, počátek suchého období i jeho další fáze (nutnost definovat jednotlivé stupně sucha) a upřednostnit předběžná opatření
- regionalizovat území ČR dle rizika výskytu sucha (četnost, délka) a pro riziko výskytu stanovit vhodnou stupnici
- kvalifikovaně odhadovat a korigovat odhady délky období sucha na základě nových informací
- cíleným výzkumem prohlubovat znalosti o suchu, rozšířit spolupráci se zeměmi dlouhodobě a velmi aktivně pracujícími na strategii k eliminaci hrozby sucha
- navrhnout potřebnou legislativu, procesy umožňující zřízení komisí pro zvládání sucha a vytvoření plánů pro zvládání sucha, umožňující právní vymahatelnost přijímaných opatření
- uplatňovat opatření pro redukci nároků na vodu a pro zadržení vody v krajině (např. formou legislativních a ekonomických nástrojů), pokud to stupeň sucha bude vyžadovat v závislosti na doporučení komise pro zvládání sucha
- vypracovat systém udržitelného hospodaření s vodou v krajině; zpracovat principy udržitelné spotřeby vody s cílem zajistit úsporu vody
- vypracovat komplexní systém udržitelného hospodaření s půdou v zemědělské krajině a v lese s cílem zajistit posílení retenční schopnosti půdy a krajiny
- v oblastech dlouhodobého nedostatku vodních zdrojů cíleně zvyšovat zásoby vody obnovou přirozené akumulace vody (lužní lesy, mokřady), zvyšováním kapacity (rekonstrukcí) stávajících umělých akumulací (obnova zaniklých nádrží) a prioritně realizovat opatření obnovující či posilující přirozenou retenci vody v krajině
- vytipovat a územně hájit plochy pro vybudování nových vodních nádrží, včetně revize stávajících seznamů potenciálních lokalit pro akumulaci vody
- zvyšovat efektivitu přenosu vody k uživatelům a hospodárné využívání vody a vodních zdrojů
- monitorovat environmentální podmínky závislé na vodě a přijímat vhodná adaptační a mitigační opatření

- naplňovat opatření obsažená v Plánech povodí a opatření navržená v rámci pozemkových úprav a tím přispět k obnově a zvyšování retenční kapacity krajiny
- průběžně komunikovat se všemi zainteresovanými stranami (včetně uživatelů vody) o přijímaných preventivních, adaptačních a mitigačních opatřeních a zahájit intenzivní a cílenou osvětu obyvatel o problematice sucha, jejich náležitěm chování a dopadech přijímaných opatření
- vtipovat a chránit infiltrační oblasti pro akumulaci podzemních vod před znečištěním a před vysycháním povrchových toků, vč. revize povolení k odběrům
- vhodně modifikovat finanční podpory v oblasti zemědělské produkce s cílem důslednější podpory i kontroly dodržování opatření k omezení nadměrné vodní eroze a k podpoře retence vody krajině
- vhodně modifikovat finanční podporu v oblasti lesnického hospodaření na podporu opatření zajišťujících akumulaci vody na lesních pozemcích.

Financování obsažených úkolů je spojeno s vyhrazením prostředků v příslušných rozpočtových kapitolách jednotlivých ministerstev, přičemž stanovené termíny pro naplnění úkolů mohou být ovlivněny (posunuty) následkem průběhu výběrových řízení a souvisejícím legislativním postupem.

### **3. Opatření k naplnění cílů ochrany před negativními dopady sucha**

#### **A. Monitorovací a informativní opatření**

Základním krokem v rámci preventivních opatření pro zvládání sucha i pro operativní opatření realizovaná v průběhu sucha je monitoring hydrometeorologických prvků a stavu relevantních vodohospodářských struktur tak, aby byly zajištěny relevantní časoprostorové informace o výskytu sucha a jeho intenzitě. Informativní opatření lze rozdělit na opatření preventivní, realizovaná v době normální hydrologické situace, spočívající především v osvětě v oblasti efektivního využívání vodních zdrojů, a opatření operativní v podobě aktualizovaných informací o zhoršené hydrologické situaci, jejím územním rozsahu, závažnosti a s ní souvisejících přijímaných opatření a z nich vyplývajících povinností dle plánu pro zvládání sucha.

Úkol A/1	Provést revizi reprezentativnosti a navrhnut úpravu a doplnění situačního/provozního monitoringu množství povrchových a podzemních vod a monitoringu klimatických a půdních ukazatelů, prioritně v suchém ohrožených oblastech nebo v oblastech indikativních pro vznik hydrologického a půdního sucha.
Zajistí	MŽP, MZe
Součinnost	ČHMÚ, podniky Povodí, krajské úřady, DIAMO s. p., Palivový kombinát Ústí n. L., s. p., Centrum pro výzkum globální změny AV ČR (Czech Globe), Mendelova universita Brno
Termín	2015

Úkol A/2	Zajistit dopracování souhrnných hodnotících kritérií intenzity hydrologického a zemědělského sucha a zpřesněné hodnocení kvantitativního stavu vod a vodních útvarů v souladu se Směrnicí 2000/60/ES.
Zajistí	MŽP a MZe
Součinnost	VÚV, ČHMÚ, VÚMOP, ČGS, Centrum pro výzkum globální změny AV ČR (Czech Globe), Mendelova universita Brno
Termín	2016

Úkol A/3	Regionalizovat území ČR dle rizika výskytu sucha (četnost, délka) včetně revize vymezení zemědělských a lesních výrobních oblastí (lze vyjít např. z mapy zemědělského sucha). Výstup úkolu bude zpracován do mapových podkladů využitelných v územním plánování, zejména v územně-analytických podkladech.
Zajistí	MŽP a MZe
Součinnost	VÚV, ČHMÚ, VÚMOP, MMR, VLS ČR, Centrum pro výzkum globální změny AV ČR (Czech Globe), Mendelova universita Brno
Termín	2016

Úkol A/4	Vytvořit uživatelsky přístupný informační systém/veřejný webový portál (např. rozšířením stávajícího webového portálu ISVS VODA v součinnosti s portálem ČHMÚ) pro poskytování reprezentativních informací o stavu sucha (meteorologické, zemědělské, hydrologické sucho) a stavu akumulovaných zásob vody k funkčnímu propojení toků informací mezi veřejností, státními orgány (vodoprávními úřady, podniky Povodí, ČHMÚ, VÚV, ČGS apod.), orgány samosprávy a dalšími subjekty.
Zajistí	MZe a MŽP
Součinnost	podniky Povodí, ČHMÚ, krajské úřady, Lesy ČR, s.p., VÚLHM, ČGS, Centrum pro výzkum globální změny AV ČR (Czech Globe), Mendelova universita Brno
Termín	2016

Úkol A/5	Podporovat výchovu, vzdělávání a osvětu dětí, mládeže, široké i odborné veřejnosti a podnikové sféry v oblasti efektivního nakládání s vodními zdroji a jejich ochrany před znečištěním. Podporovat dlouhodobou osvětu v oblasti šetření a nakládání s vodou, ochrany vodních zdrojů a retence vody v krajině (vzdělávací a demonstrační projekty, média veřejné služby, sociální sítě, kampaně na úrovni samospráv obcí a krajů apod.), mimo jiné i s využitím Místní agendy 21 (MA 21) a s využitím portálu <a href="http://www.voda.gov.cz">www.voda.gov.cz</a> , který bude graficky i strukturálně výrazně modernizován.
Zajistí	MŽP, MZe, MŠMT
Součinnost	MMR, MV
Termín	2016 a dále

Úkol A/6	Zajistit zahájení monitoringu zemědělského sucha a vytvořit webový portál „Monitoring zemědělského sucha“.
Zajistí	MZe
Součinnost	VÚMOP, ČHMÚ, VÚRV
Termín	2016

Úkol A/7	Zajistit v programu NAZV zpracování projektu s výstupy pro metodu optimálního hospodaření v oblastech častého výskytu sucha.
Zajistí	MZe
Součinnost	VÚRV, VÚMOP, ČHMÚ
Termín	2018

## B. Legislativní opatření

*Vodní zákon č. 254/2001 Sb. obsahuje kromě obecné legislativy v oblasti nakládání s vodami i opatření na ochranu před povodněmi. V tomto smyslu by měl rovněž obsahovat kapitolu (hlavu) s názvem „Ochrana před suchem a nedostatkem vody“ zajišťující legislativní rámec pro monitoring sucha, odpovědnost kompetentních orgánů, přijímání opatření pro zvládání sucha a nedostatku vody a nastavení kontrolních mechanismů.*

Úkol B/1	Zpracovat podklady pro novelu zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve změně pozdějších předpisů, týkající se problematiky sucha, zejména:  – ukazatelů intenzity sucha (tzv. stupně sucha) navržených na základě indikátorů sucha, definice jejich limitních hodnot (např. vzhledem k vegetačnímu období) a provázání monitoringu, vyhodnocování a vyhlašování stavu sucha (soustředění informačních zdrojů).  – povinností a pravidel pro sestavení plánů pro zvládání sucha, pro ustavení komisí pro zvládání sucha a rozsah jejich činnosti, a pro výčet aktivit orgánů státní správy a samosprávy při nepříznivých situacích vyvolaných suchem a nedostatkem vody.  – přehodnocení stávajícího zpoplatnění odběrů podzemní vody a vypouštění odpadní vody s promítnutím cenových mantinelů navrhovaných ekonomických nástrojů motivujících k šetření s vodou, včetně úpravy redistribuce a způsobu využití získaných finančních prostředků.  – odpovědnosti a kompetencí relevantních kontrolních orgánů (především vodoprávní úřady) včetně nastavení účinných kontrolních mechanismů dodržování opatření přijímaných v období sucha (v době platnosti určitého stupně sucha) a zevrubného přehodnocení sankčních, případně trestněprávních postihů při jejich porušení.  – hospodaření se srážkovými vodami (např. využití srážkových vod pro dotaci podzemních vod) včetně využití ekonomických nástrojů pro jejich zasakování a akumulaci; hospodaření s podzemními vodami (např. využití institutu nadlimitního zvýšení odběrů vody v období platnosti nejvyššího stupně sucha za účelem zajištění základní potřeby obyvatel tam, kde to hydrogeologické podmínky umožňují); hospodaření s vycištěnými odpadními vodami s možností jejich druhotného využití při řešení problematiky sucha; převodů vody mezi povodími v období sucha aj., zpracovat a schválit koncepci hospodaření se srážkovými vodami v urbanizovaných územích.  – zajistit status vodních děl sloužících k akumulaci a retenci povrchových vod a akumulaci podzemních vod v krajině vybudovaných v minulosti jako samostatných věcí odlišných od pozemku na nich leží.  – vymezit území ohrožovaná suchem na základě stávajících údajů a specifikovat jejich rozsah v povodích.  – návrhy na omezení určitých aktivit v územích ohrožených suchem (předpoklad zvýšených odběrů vody apod.).
Zajistí	MZe, MŽP
Součinnost	MMR, SOVAK, MV, MF, podniky Povodí, VÚV, Centrum pro výzkum globální změny AV ČR (Czech Globe), Mendelova universita Brno
Termín	2016

Úkol B/2	Zajistit dostatečnou rezervu státních pozemků pro uskutečňování rozvojových programů státu ve smyslu naplňování usnesení vlády č. 1497/2009 o Státním programu ochrany přírody a krajiny ČR, umožňující efektivní realizaci krajinných prvků pro zvýšení retence vody v krajině.
Zajistí	MZe
Součinnost	SPÚ, MŽP
Termín	2015

Úkol B/3	Zpracovat podklady pro novelu zákona č. 334/1992 Sb. ochraně zemědělského půdního fondu z hlediska problematiky negativních dopadů sucha a půdní eroze.
Zajistí	MŽP, MZe
Součinnost	VÚMOP
Termín	2016

Úkol B/4	Zpracovat podklady pro novelu zákona č. 503/2012 Sb., o Státním pozemkovém úřadu a o změně některých souvisejících zákonů, v jejímž rámci bude možné novelizovat vybraná ustanovení zákona č. 139/2002 Sb., o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech a zákona č. 229/1991 Sb., o úpravě vlastnických vztahů k půdě a jinému zemědělskému majetku.
Zajistí	MZe
Součinnost	SPÚ
Termín	2015

Úkol B/5	Zpracovat návrh malé novely vodního zákona – poplatky za odběry podzemních vod.
Zajistí	MŽP, MZe
Součinnost	MF, SOVAK
Termín	2015

Úkol B/6	Identifikovat na základě historických údajů aridní oblasti ČR a zpracovat návrh na zařazení pozemků z téhoto oblastí do LFA.
Zajistí	MZe
Součinnost	VÚRV, VÚMOP
Termín	2016

## C. Organizační a provozní opatření

Organizační opatření spočívají v efektivní spolupráci (nastavení pravidel, odpovědností, komunikačních toků) jednotlivých složek systému zřízeného pro řešení nepříznivé situace vyvolané výskytem sucha a nedostatku vody. Mezi provozní opatření lze zařadit aktualizaci a optimalizaci stávajícího nastavení systému vedoucí k účinnější časové a prostorové alokaci dostupných vodních zdrojů do míst s nedostatkem vody a zlepšení efektivity jejich využívání.

Úkol C/1	Vypracovat sjednocující požadavky na operativní řízení vodních nádrží v období sucha (formou příslušné revize manipulačních řádů významných vodních děl a MVN primárně určených ke zvládání sucha a nedostatku vody) vedoucí k zajištění rovnováhy mezi maximálním využitím vodního zdroje a minimálními dopady hospodaření nádrže na ekosystémy vázané na nádrž a na úsek toku pod nádrží.
Zajistí	MZe, MŽP
Součinnost	podniky Povodí, krajské úřady
Termín	2016

Úkol C/2	Provést revizi možností rekonstrukcí (včetně odstranění sedimentů pro zvětšení zásobního prostoru) vodních nádrží prioritně v lokalitách potenciálně ohrožených suchem; navrhnout harmonogram investic a způsob financování.
Zajistí	MZe
Součinnost	podniky Povodí, Lesy ČR, krajské úřady, AOPK ČR
Termín	2016

Úkol C/3	Provést revizi funkčnosti stávajících propojení a zjistit potenciální možnosti nových propojení vodárenských soustav (v rámci plánů rozvoje vodovodů a kanalizací) za účelem optimalizace distribuce pitné vody v období sucha a nedostatku vody s ohledem na výhledovou potřebu vody, včetně revize stávajících kapacit pro náhradní zásobování pitnou vodou.
Zajistí	MZe
Součinnost	kraje, SOVAK, ORP
Termín	2016

Úkol C/4	Provést revizi aktuálního stavu (efektivity, umístění a funkčnosti) závlahových a odvodňovacích systémů (zemědělských i lesnických), jejich účelnosti, účelnosti jejich finanční podpory a nastavit systém zpoplatnění těchto služeb. Zjistit zájem zemědělců a rozsah potřeb zavlažování pro sestavení plánu nakládání, obnovy a rozvoje takovýchto zařízení.
Zajistí	MZe, MO
Součinnost	SPÚ, VÚMOP, podniky Povodí, VÚLHM, ÚHÚL, Lesy ČR, s.p.
Termín	2016

Úkol C/5	Provést aktualizaci rozsahu ochranných pásem vodních zdrojů ve vztahu k problematice sucha. Nalézt vhodný motivační nástroj pro podporu vlastníků lesů a pro uživatele zemědělské půdy mající na svém majetku ochranné pásmo vodních zdrojů.
Zajistí	MŽP, MZe
Součinnost	podniky Povodí, kraje, ÚHÚL, VÚLHM, Lesy ČR, s.p.
Termín	2016

Úkol C/6	Zajistit soupis opatření pro zajištění funkce a kvality vodních ekosystémů v období sucha podle Směrnice 2000/60/ES (opatření vedoucí k potlačení eutrofizace vody v nádržích, přesun zvláště chráněných druhů živočichů do náhradního prostředí apod.) a zajistit prostředky na jejich realizaci v potenciálně ohrožených oblastech.
Zajistí	MŽP
Součinnost	MZe
Termín	2016

Úkol C/7	Identifikovat problémová místa ohrožená zemědělským suchem a zpracovat studii upravující možná opatření využitelná v zemědělství i pro zadržení vody v krajině, včetně identifikace a podpory zvýšení možných zdrojů závlahové vody a návrhů na úpravu plodinové skladby. V případě lesních pozemků identifikovat rizikové oblasti sucha a finančně podpořit předčasnou obnovu suchem poškozených porostů, případně jejich rekonstrukci (převedení na vhodnější dřevinnou skladbu se zvýšenou odolností k suchu), nebo převod z tvaru lesa vysokého na les nízký (výmladkový, pařezina).
Zajistí	MZe, MŽP, MO
Součinnost	VÚMOP, VÚRV, VÚLHM, ÚHÚL krajské úřady, kraje, ČHMÚ, podniky Povodí
Termín	2016

Úkol C/8	Identifikovat rizikové oblasti sucha zemědělských pozemků využívaných k víceletým porostům, zejména sadům a podpořit výsadbu vhodných druhů porostů odolnějších vůči suchu anebo rozšířením a vybudováním závlahových systémů.
Zajistí	MZe,
Součinnost	VÚMOP, VÚRV, krajské úřady, kraje, ČHMÚ, podniky Povodí, Centrum pro výzkum globální změny AV ČR (Czech Globe), Mendelova universita Brno
Termín	2016

#### D. Ekonomická opatření

*Souhrn ekonomických opatření spočívá v zavádění vhodných cenových nástrojů ovlivňujících poptávku po vodě, což povede k šetrnějšímu využívání disponibilních vodních zdrojů v období sucha a nedostatku vody a k motivaci zemědělských subjektů k šetrnému hospodaření na zemědělské půdě a navracení krajinných prvků (zejména drobných vodních nádrží a technických protierozních opatření), které napomohou retenci a retardaci srážkové vody. Tyto nástroje umožňují průběžné sladování dostupných zásob vody a aktuálních uživatelských nároků s ohledem na měnící se dostupnost (vzácnost) vodních zdrojů. Zavádění opatření je podmíněno přijetím nezbytné legislativy upravující působnost jednotlivých ekonomických opatření. Zároveň je třeba vzít v úvahu sociální a politickou průchodnost takových opatření v rámci celospolečenského konsensu zohledňujícího střety různých zájmových skupin se zvýšeným důrazem na ochranu vodních zdrojů. Z výstupu řešení navržených úkolů budou generována opatření konkrétních orgánů státní správy tak, aby zabezpečily příslušné finanční zdroje – úpravou legislativy, úpravou operačních programů využívajících fondy ES anebo návrhem národních dotačních titulů – vše na principu kofinancování!*

Úkol D/1	Zpracovat návrh racionálního nastavení ceny odběru surové vody z podzemních a povrchových zdrojů, včetně vytvoření vazby mezi zpoplatněním podzemní a povrchové vody jakožto komplementárních statků.
Zajistí	MZe, MF, MŽP
Součinnost	IEEP
Termín	2016

Úkol D/2	Vypracovat analýzu reálných možností cenové politiky motivující k šetření s vodou v období sucha a nedostatku vody.
Zajistí	MF, MZe, MŽP
Součinnost	IEEP, MPSV, SOVAK, SOM, SMS
Termín	2016

Úkol D/3	Vypracovat analýzu účinného omezení dlouhodobě nevyužívaných rezervovaných limitů pro odběr vody vedoucí k jejich racionálnímu využití (v duchu user-pay principu) a tím ke snížení potenciálního zatížení vodního zdroje.
Zajistí	MZe
Součinnost	podniky Povodí, IEEP, MPO, SOVAK
Termín	2016

Úkol D/4	Vypracovat analýzu vydaných povolení povrchových odběrů vč. návrhu na jejich revizi a návrh cílené dotační podpory vhodných opatření a technologií podporujících retenci vody v krajině (např. změnou způsobu hospodaření na zemědělské a lesní půdě, zlepšením efektivity závlahových systémů, podporou vlastníků lesní a zemědělské půdy v oblastech přirozené akumulace vod apod.) a dlouhodobé snížení spotřeby vody jako takové.
Zajistí	MZe, MŽP, MO
Součinnost	MF, MZd
Termín	2016

Úkol D/5	Podpora a další rozvoj stávajících programů (komplexní pozemkové úpravy, společná zemědělská politika, operační program ŽP, program rozvoje venkova, program péče o krajину apod.) ve smyslu problematiky potenciálních dopadů sucha.
Zajistí	MZe, MŽP
Termín	2016

Úkol D/6	Obnovit Leteckou hasičskou službu, jako významný nástroj pro identifikaci a zdolávání požárů v období déletrvajícího sucha a zajistit dlouhodobou udržitelnost jejího financování.
Zajistí	MV
Součinnost	MZe, MF, poskytovatelé služby
Termín	2016

## E. Technická opatření

*V souvislosti s predikovanými změnami klimatu v průběhu 21. století je ve světě i v ČR věnována značná pozornost návrhům opatření vedoucích k zajištění dlouhodobě udržitelného využívání vodních zdrojů. Je zřejmé, že adaptační opatření je vhodné dle míry předpokládané změny diverzifikovat, nicméně naplní-li se projekce klimatických modelů, budou pravděpodobně klíčová opatření vedoucí ke zvýšení objemu vodních zdrojů v povodích (respektive ke kompenzaci jejich poklesů). Mezi jedny z adaptačních opatření z hlediska řešení problému nedostatku vodních zdrojů v důsledku probíhajících změn klimatu patří opatření technická, včetně rekonstrukce starých či výstavby nových vodních nádrží a převodů vody napříč povodími. Tato opatření by měla být zavedena do praxe v případech, kdy využívání existujících vodních zdrojů nebude udržitelné a jiná, méně radikální řešení (environmentální, ekonomická, provozní), nebudou realizovatelná nebo nebudou dostatečně efektivní.*

Úkol E/1	Připravit revizi Generelu lokalit vhodných pro akumulaci povrchových vod ve smyslu posouzení zabezpečnosti funkce uvažovaných vodních nádrží v podmínkách klimatické změny a předpokládaných nároků na vodu (především pokrytí potřeb obyvatelstva a energetiky a zemědělské produkce potravin), umožňující jejich případnou realizaci ve střednědobém horizontu.
Zajistí	MZe, MŽP, MPO
Součinnost	krajské úřady, podniky Povodí, AOPK ČR
Termín	2015

Úkol E/2	Připravit materiál upravující pravidla pro realizaci a obnovu malých vodních nádrží (zřízených primárně pro nadlepšování průtoků, popř. závlahové systémy) na vytípovaných povodích s napjatou vodní bilancí nebo z pohledu klimatické změny ohrožených suchem, který by umožnil jejich snazší realizaci (v krátkodobém až střednědobém horizontu).
Zajistí	MZe, MŽP, MO
Součinnost	podniky Povodí
Termín	2016

Úkol E/3	Zhodnotit potenciál povodí ohrožených výskytem sucha a nedostatkem vody z hlediska možností převodů vody ze sousedních povodí s dostatkem vodních zdrojů (pouze za určitých okolností, např. v době platnosti nejvyššího stupně sucha s tím, že se v žádném vodním útvaru nezhorší stav) jako alternativy k budování malých vodních nádrží.
Zajistí	MZe, MŽP
Součinnost	podniky Povodí, krajské úřady
Termín	2016

Úkol E/4	Zhodnotit potenciál povodí ohrožených výskytem sucha a nedostatkem vody pro využití systémů umělé infiltrace vody (např. plnění/dotace jímacího území v období přebytku vody) za účelem posílení vodárenských zdrojů (systémů) v suchém období.
Zajistí	MŽP, MZe
Součinnost	VÚV, krajské úřady, ČHMÚ, ČGS
Termín	2016

Úkol E/5	Zhodnotit potenciál povodí ohrožených výskytem sucha a nedostatkem vody z hlediska komplexního řešení s využitím technických a polotechnických opatření menšího rozsahu v ploše povodí (např. decentralizované zadržování srážkové vody v místě dopadu) a organizačních a ekosystémových opatření (např. obnova krajinných prvků, revitalizace a renaturace vodních toků a niv, lužních lesů, pramenišť a jiných mokřadů).
Zajistí	MŽP, MZe, MO
Součinnost	AOPK ČR, VÚMOP, krajské úřady, podniky Povodí
Termín	2016

Úkol E/6	Pokračovat v realizaci projektů umožňující rekonstrukci/optimalizaci funkce vybraných závlahových a odvodňovacích systémů (např. pomocí úpravy drenážních systémů na systémy s regulovaným odtokem, nahrazena sporadickou drenáží) ve vazbě na produkci, případně zrušení nevhodně navržených odvodňovacích systémů.
Zajistí	MZe, MŽP
Součinnost	SPÚ, SFŽP, SZIF, AK ČR
Termín	2017

Úkol E/7	Předložit návrhy projektů umožňující modernizace čistírenské infrastruktury ve vybraných, suchém postihovaných povodích, z důvodu zvýšených požadavků na jakost vypouštěné odpadní vody v období sucha (např. prostřednictvím dalšího stupně čištění pod stávajícími ČOV nebo terciérního stupně čištění).
Zajistí	MŽP, MZe
Součinnost	MF, krajské úřady, podniky Povodí
Termín	2016

Úkol E/8	Analyzovat potřebnost obnovy zdrojů požární vody, případně vybudování čerpacích stanovišť požární vody v I. zónách národních parků, a to včetně opatření k zachování a udržování přístupových cest k těmto objektům.
Zajistí	MŽP, MV
Součinnost	MZe, AOPK ČR
Termín	2016

## F. Environmentální opatření

V komplexním řešení problematiky sucha a nedostatku vody mají význam ekosystémová a přírodě blízká opatření (obnova krajinných prvků, revitalizace a renaturace vodních toků a niv, lužních lesů, pramenišť a jiných mokřadů) podpora přirozených rozlivů v ploše povodí, budování malých vodních nádrží s ekosystémovými funkcemi, pozemkové úpravy a změna zemědělského a lesního hospodaření, které přispívají nezanedbatelnou měrou k dlouhodobému zvýšení zásob vláhy v půdě a podzemní vody v povodí a k dobré funkci malého vodního oběhu v krajině. Realizace environmentálních opatření má významný synergický efekt při nižších pořizovacích a minimálních provozních nákladech. Jednak napomáhají řešit problematiku sucha a současně podstatným způsobem přispívají k řešení problematiky protipovodňové ochrany a adaptace na změnu klimatu. Obnova trvalé vegetace a zadržení vody v krajině může přispět ke zlepšení klimatických podmínek na místní a regionální úrovni a je podmínkou pro tlumení projevů klimatické změny (především sucha) na regionální úrovni a naplňuje tak programové prohlášení vlády o Ochráně přírody a krajiny (§ 4.2).

Úkol F/1	Posílit systém účelové dotační podpory na obnovu krajinných prvků podporujících udržení vody v krajině, omezení eroze a zpomalení odtoku
----------	--

	(obnova mezí, remízů a mokřadů, uvolnění říčních niv pro rozliv a pozvolný vtok vody, přirodě blízké hrazení bystřin, realizace lesnicko-pěstebních opatření, budování vsakovacích průlehů) a účelové dotační podpory alternativních osevních postupů a způsobu obdělávání zemědělské půdy a plodinové skladby, přednostně v územích opětovně postihovaných suchem (lze vyjít z mapy zemědělského sucha). Tento dotační titul bude dostupný také pro právnické a fyzické osoby, které budou moci realizovat malé nádrže v lokalitách a územích soustředěného odtoku srážkových vod na velkých plochách a tím omezí rozsah eroze,
Zajistí	MŽP, MZe, MO
Součinnost	krajské úřady, podniky Povodí
Termín	2016

Úkol F/2	Vyhodnotit současné nástroje na úseku ochrany zemědělského půdního fondu (tj. zákona č. 334/1992 Sb. a jeho prováděcí vyhlášky č. 13/1994 Sb.) zejména před účinky eroze s cílem zabránit další degradaci půd v ČR a posílit retenci vody v půdě. Na základě vyhodnocení bude možné zjištěné principy promítat do závazných předpisů a uplatňovat jejich konkrétní vynucování.
Zajistí	MZe
Součinnost	VÚMOP, VÚRV, ÚHUL
Termín	2016

Úkol F/3	Zajistit naplňování prioritních cílů v rámci plánování v oblasti vod prostřednictvím financování z fondů ES s podporou národních zdrojů (přednostně MZe a MŽP), zejména realizací konkrétních opatření podporující retenci vody v krajině.
Zajistí	MZe, MŽP
Součinnost	SFŽP, krajské úřady
Termín	2015 a dále

Úkol F/4	Připravit materiál pro aktualizaci Plánů povodí (po roce 2020) z hlediska začlenění opatření týkajícího se zakládání či obnovy mokřadních lokalit regionálního a nadregionálního významu, včetně zlepšení schopnosti nevhodně odvodněných ploch.
Zajistí	MŽP, MZe
Součinnost	AOPK ČR, VÚMOP, krajské úřady
Termín	2017 a dále (s ohledem na možné aktualizace operačních programů v r. 2017)

Úkol F/5	Připravit návrh změny doporučených pěstebních opatření pro zadření a obnovu oběhu vody v krajině zefektivněním dotační podpory hospodaření na lesní půdě a zároveň zajistit vyhodnocování jejich efektivnosti.
Zajistí	MZe, MŽP, MO
Součinnost	VÚMOP, AK ČR, krajské úřady
Termín	2015

Úkol F/6	I nadále identifikovat vhodné úseky toků pro zlepšení morfologie toků prostřednictvím revitalizačních a renaturačních procesů (tak aby mohly být zpracovány do příští aktualizace Plánů povodí), které vedle pozitivního synergického efektu obecně vedou ke zmírnění poklesů průtoků na začátku periody sucha.
----------	---

Zajistí	MŽP, MZe
Součinnost	VÚV, podniky Povodí, krajské úřady, AOPK ČR
Termín	2016

Úkol F/7	Připravit materiál pro podporu realizace nových či obnovu zaniklých vodních prvků v krajině (malé vodní nádrže s multifunkčním způsobem využití, nivy toků, obnova zaniklých rybníků, horských klauz aj.) a obnovu poškozených či zaniklých území přirozené akumulace vod (lužních lesů, pramenišť a jiných mokřadů).
Zajistí	MŽP, MZe, MO
Součinnost	AOPK ČR, VÚMOP, ÚHUL, podniky Povodí, krajské úřady
Termín	2016

Úkol F/8	Zajistit ochranu krajinných prvků na hranicích půdních bloků a doplnění seznamu krajinných prvků o drobné mokřady na zemědělské půdě.
Zajistí	MŽP, MZe
Součinnost	VÚV, VÚMOP, podniky Povodí, krajské úřady, AOPK ČR
Termín	2016

## G. Jiná opatření

*Předkládaný dokument definuje i opatření nezbytná ke komplexnímu řešení problematiky, avšak svým charakterem obtížně zařaditelná do předchozích kategorií. Jedná se o úpravu dokumentů nelegislativního charakteru, podporu výzkumu, či podporu řešení kompenzace ekonomických ztrát spojených se suchem.*

Úkol G/1	Navrhnout nové možnosti/způsoby účelové podpory výzkumu (aplikovaného i teoretického) v oblasti monitoringu a vyhodnocování hydrometeorologických, hydrologických a hydrogeologických prvků, hodnocení a predikce sucha (jeho závažnosti, frekvence a územního výskytu) a efektivity adaptačních opatření včetně souvislosti s předpokládanou změnou klimatu a optimalizace návrhu integrované ochrany území (např. pomocí pozemkových úprav).
Zajistí	MŽP, MZe, MV, MŠMT, Úřad vlády
Termín	2015

Úkol G/2	Ověřit možnost komplementárního financování projektů s problematikou sucha ze zdrojů Evropské unie, které jsou zaměřovány na oblast zmírňování dopadů klimatických změn včetně v členských zemích EU (např. krátkodobý finanční nástroj "Natural Capital Financing Facility" Evropské Komise a Evropské Investiční Banky).
Zajistí	MŽP, MZe
Termín	2015

Úkol G/3	Zpracovat zásady k vytváření určitých objemů rezervních fondů pro překlenutí nepříznivých důsledků sucha v rozpočtech subjektů dotčených suchem a v rozpočtových kapitolách resortů k zajištění kofinancování.
Zajistí	MŽP, MZe, MPO
Součinnost	ČAP, MF
Termín	2016

Úkol G/4	Zpracovat návrh dalších pojistných a finančních prostředků (např. daňové úlevy) provázaných s dotačními tituly, podporující zemědělské a vodárenské subjekty postižené extrémními výkyvy počasí (sucho) a stanovení podmínek jejich čerpání.
Zajistí	MZe MŽP, MF
Součinnost	ČAP
Termín	2015 a dále

Úkol G/5	Promítat navržené aktivity pro omezení nepříznivých dopadů sucha do návrhu akčního plánu Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmírkách ČR a koordinovat jejich naplňování.
Zajistí	MŽP
Termín	2015 a dále

Úkol G/6	Podporovat dobrovolné nástroje (zejm. EMAS, Zelené veřejné zakázky, Environmentální značení, Čistší produkci jako prostředek na podporu efektivního využívání vodních zdrojů a jejich ochrany před znečištěním). Tyto nástroje zpracovat jako podmínu dotací vedoucích ke zvýhodnění žadatele (např. v PRV) a tak posílit naplňování těchto opatření.
Zajistí	MŽP, MZe, MPO
Součinnost	ČIŽP
Termín	2016 a dále

Úkol G/7	S výhledem na rozšíření JE Dukovany prověřit možnosti realizace projektu k využití tepla na vytápění Brna a měst i obcí podél trasy teplovodu, vedeného z JE Dukovany.
Zajistí	MPO, MZe
Součinnost	ČEZ a. s., Jihomoravský kraj, s. p. Povodí Moravy
Termín	2016 a dále

## **Seznam zkratek**

AK ČR	Agrární komora České republiky
AOPK ČR	Agentura ochrany přírody a krajiny ČR
ČAP	Česká asociace pojišťoven
ČBÚ	Český báňský úřad
ČGS	Česká geologická služba
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČOV	Čistírna odpadních vod
ČR	Česká republika
ES	Evropské společenství
IEEP	Institut pro ekonomickou a ekologickou politiku
Lesy ČR, s. p.	Lesy České republiky, státní podnik
LFA	méně příznivé oblasti (less favorite areas)
LAPV	lokalita pro akumulaci povrchových vod
MMR	Ministerstvo pro místní rozvoj
MF	Ministerstvo financí
MO	Ministerstvo obrany
MPO	Ministerstvo průmyslu a obchodu
MPSV	Ministerstvo práce a sociálních věcí
MZe	Ministerstvo zemědělství
MZd	Ministerstvo zdravotnictví
MŠMT	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy
MV	Ministerstvo vnitra
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
NAZV	Národní agentura zemědělského výzkumu
ORP	Obec s rozšířenou působností
podniky Povodí	Povodí, státní podniky – Vltavy, Labe, Ohře, Moravy a Odry
SMS	Sdružení místních samospráv
SOM	Sdružení obcí a měst
SOVAK	Sdružení oboru vodovodů a kanalizací
SPÚ	Státní pozemkový úřad
ÚHÚL	Ústav pro hospodářskou úpravu lesů
VLS ČR	Vojenské lesy ČR
VÚLHM	Výzkumný ústav lesního hospodaření a myslivosti,v.v.i
VÚV	Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka,v.v.i
VÚRV	Výzkumný ústav rostlinné výroby,v.v.i
VÚMOP	Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy,v.v.i

## Slovník pojmu

adaptační opatření	opatření, která vedou k přizpůsobení se dopadům změny klimatu, včetně období sucha
eutrofizace vody	přirozený nebo uměle vyvolaný nadmerný přísun živin (zejména fosforu a dusíku) do vodního prostředí, vedoucí k rozvoji fytoplanktonu a potenciálnímu rozvoji nežádoucích procesů ve vodním ekosystému
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	přirozené nebo umělé dočasné zadření 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 přirodě blízkého stavu
stupně sucha	uvažovaná „obdoba“ stupňů povodňové aktivity, založená na limitních hodnotách indikátorů sucha na vodních zdrojích v oblasti, při kterých by měla být přijímána konkrétní opatření definovaná v uvažovaných plánech pro zvládání sucha
sucho	jev, vznikající z dočasného deficitu srážek (oproti dlouhodobému průměru) v dané oblasti (meteorologické sucho), projevující se poklesem disponibilního množství vody v půdě (zemědělské sucho), povrchové a podzemní vody (hydrologické sucho), s potenciálním dopadem na životní prostředí a lidské potřeby (tzv. socio-ekonomické sucho)